

**Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la
Catedral San Juan Bautista de la Estrada**

Heydy Vanesa Amaya Rodríguez

**Universidad ECCI
Dirección de posgrados
Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el
2021**

**Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la
Catedral San Juan Bautista de la Estrada**

**Heydy Vanesa Amaya Rodríguez
Código: 39737**

**Universidad ECCI
Dirección de posgrados
Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el
2021**

Dedicatoria

A Dios por concederme la mayor bendición al regalarme a mis padres, quien han sido mi motor e inspiración para superarme cada día más y encaminarme en la búsqueda de ser un mejor ser humano.

Agradecimientos

Agradezco a la Catedral San Juan Bautista de la Estrada por abrirme las puertas hace tantos años y acogerme como servidora parroquial, de manera especial al padre Alberto Camargo por la dedicación y tiempo que dispuso para recibirme.

A mis amigos Juan David Sánchez y Ximena Ríos que estuvieron en todo momento alentándome y sobre todo que iluminaron mi camino cuando más lo necesitaba.

A mis papás por ayudarme hacer realidad todos mis sueños, pero sobre todo por su amor incondicional.

Introducción

El diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es una necesidad que se identificó en la Catedral San Juan Bautista de la Estrada teniendo en cuenta su papel como empleador y teniendo la característica de una mediana empresa.

Se establece el diagnóstico a partir de la herramienta entregada por la resolución 0312 de 2019 evaluando los veintiún estándares mínimos correspondientes a una empresa que tiene entre once y cincuenta trabajadores y la clasificación del riesgo se encuentra entre I, II y III.

Esta investigación se realiza porque se identifica que la parroquia no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y que existe un incumplimiento normativo, el desarrollo de este trabajo permite el diseño de este sistema y aportar a la aplicación de la seguridad y salud en el trabajo en cualquier empresa, para este caso específico, una parroquia.

El método de investigación utilizado para el desarrollo del presente trabajo es el analítico, ya que se inicia a partir de una observación y posterior análisis de los elementos que interactúan, las causas y consecuencias que generan estas interacciones enfocada a la problemática definida para el desarrollo del mismo, lo que da lugar al tipo de investigación mixta – exploratorio y descriptivo - utilizada, el exploratorio se identificó ya que no existen muchos documentos en donde se hayan desarrollado Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para parroquias o iglesias y descriptivo, ya que se realizó la recolección de información en conjunto con la parroquia Catedral San Juan Bautista de la Estrada para el desarrollo de la investigación.

La limitación de este proyecto se basa en que, al ser una propuesta, el párroco será quien tome la decisión si se implementará o no, debido a esto, para este trabajo no se contemplarán resultados de implementación, ni se podrán medir el impacto de su desarrollo.

Resumen

El propósito del presente trabajo es realizar el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la Catedral San Juan Bautista de la Estrada por medio del desarrollo de los veintiún estándares mínimos correspondientes a las características de la parroquia y brindados por la resolución 0312 de 2019.

El método de investigación utilizado es el analítico, ya que se inicia a partir de una observación y posterior análisis de los elementos que interactúan, las causas y consecuencias que generan estas interacciones enfocada a la problemática definida para el desarrollo del mismo, lo que da lugar al tipo de investigación mixta – exploratorio y descriptivo – utilizada.

Los resultados obtenidos son, el diagnóstico inicial del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, la identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos y el desarrollo de los documentos requeridos para el cumplimiento de los estándares mínimos.

Aportando de esta manera a que la parroquia pueda implementar este sistema de gestión y sus empleados como la misma organización puedan verse beneficiados al encaminarse en acciones que promuevan un ambiente de trabajo más seguro y saludable.

Palabras claves

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Resolución 0312 de 2019, identificación de peligros, valoración y evaluación de riesgos, parroquia.

Tabla de contenido

1.	Descripción del problema	10
1.2.	Formulación del problema	11
1.3.	Objetivo general	12
1.4.	Objetivos específicos	12
1.5.	Justificación	13
2.	Marcos de referencia	14
2.1.	Estado del arte	14
2.2.	Marco teórico	20
2.3.	Marco Legal	32
2.4.	Marco Metodológico	36
2.5.	Análisis de la información	39
3.	Resultados	40
3.1.	Diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	40
3.2.	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos	42
3.3.	Documentación para la implementación del SG SST	45
4.	Análisis financiero	68
5.	Conclusiones y recomendaciones	69
6.	Referencias	72

Lista de tablas

Tabla 1 Marco legal Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	32
Tabla 2 Resultado Ciclo PHVA.....	41
Tabla 3 Descripción de peligros	44
Tabla 4 Distribución peligros y nivel de riesgo.....	45
Tabla 5 Requisitos persona para el Diseño SG-SST.....	46
Tabla 6 Archivo y retención documental del SG-SST.....	52
Tabla 7 Multas Decreto 472 de 2015	68

Lista de imágenes

Imagen 1 Distribución de peligros	43
Imagen 2 Distribución porcentual por nivel de riesgo	44
Imagen 3 Análisis Financiero	68

1. Descripción del problema

La Catedral San Juan Bautista de la Estrada, es una parroquia perteneciente a la Diócesis de Engativá, su creación se remonta al año 1960 y fue nombrada como Catedral de la Diócesis el 6 de agosto de 2003 (Catedral San Juan Bautista, 2020); hoy en día no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, sin embargo, a su cargo están las personas que desarrollan las actividades laborales en el lugar y la relación que se establece con ellos es de empleador - empleados.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentra estipulado en la normatividad desde hace varios años, en el Decreto 1072 de 2015 se establecieron las directrices obligatorias que se deben tener en cuenta para la implementación del mismo, además hace referencia hacia quienes van dirigidos estos lineamientos, encontrando así “*..todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión.*” (Ministerio del Trabajo, 2015). Debido a esto, la parroquia tiene la obligación de implementar este Sistema de Gestión para darle cumplimiento a la normatividad legal vigente y de esta manera, generar acciones que promuevan y prevengan la generación de accidentes de trabajo o una enfermedad de tipo laboral. Se tiene conocimiento de que durante el desarrollo de las actividades laborales se han presentado algunos incidentes, que si bien, aún no han causado una lesión a los trabajadores o un daño a las

instalaciones, no se han tomado las respectivas medidas de intervención para evitar que se vuelvan a presentar estas situaciones.

La implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es importante y trae consigo muchos beneficios tanto a los trabajadores como a la organización, en este caso la parroquia, permitiendo que se continúen desarrollando las actividades laborales de una manera más sana y segura, además, de identificar esas actividades que pueden realizarse de una mejor manera y que pueden ayudar a tener un impacto positivo tanto en la parte productiva (frente a la ejecución) o la prestación social de sus servicios.

Entendiendo la necesidad, este proyecto pretende brindar lineamientos a partir del ciclo PHVA y teniendo en cuenta los deberes de la normatividad aplicable, el párroco de la Catedral San Juan Bautista se encuentra muy interesado en el tema y quiere comprometerse al mejoramiento del mismo, aspecto positivo que facilitara la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los estándares mínimos con los que debe cumplir el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada?

1.3. Objetivo general

Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Catedral San Juan Bautista de la Estrada teniendo en cuenta los estándares mínimos establecidos por la normatividad legal vigente y aplicable.

1.4. Objetivos específicos

- 1.4.1.** Realizar un diagnóstico inicial de la parroquia Catedral San Juan Bautista de la Estrada teniendo en cuenta los aspectos en Seguridad y Salud en el Trabajo.
- 1.4.2.** Realizar la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores de la parroquia Catedral San Juan Bautista durante el desarrollo de las actividades laborales.
- 1.4.3.** Realizar la documentación para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.5. Justificación

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se desarrolla a través de un proceso lógico y por etapas, en donde de manera transversal se encuentra la mejora continua. Este sistema debe ser liderado por el empleador y debe tener un alcance para sus trabajadores y contratistas, garantizando de esta manera el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo previamente establecidas, por tal razón la prevención de accidentes y enfermedades laborales se encuentra inmersa y para que esto se dé, es importante aplicar los principio de planificar, hacer, verificar y actuar. (Ministerio del Trabajo, 2015)

La parroquia Catedral San Juan Bautista de la Estrada, más allá de las celebraciones eucarísticas que realiza y las acciones pastorales que implementa, en donde funcionan gracias al servicio que prestan personas pertenecientes a los diferentes grupos parroquiales, para el funcionamiento de la parroquia, se requiere la contratación de personal para temas administrativos y logísticos, donde se establecen contratos laborales y comienza a tener responsabilidades de empleador – empleados. Sin embargo, por las características sociales con las que cuenta la parroquia, se desconoce la importancia del desarrollo de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, además de las complicaciones que puede acarrear el no implementarlo.

Teniendo en cuenta lo anterior, se propone diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Catedral San Juan Bautista de la Estrada teniendo en cuenta los estándares mínimos establecidos por la normatividad legal vigente y aplicable. De esta manera, se busca beneficiar a los trabajadores y al empleador, iniciando con el cumplimiento de los requisitos

legales, identificar los riesgos a los que se encuentran expuestos, generar medidas preventivas o correctivas frente a ellos y crear una cultura preventiva, en donde el ambiente laboral sea seguro y saludable para todos.

La delimitación de esta propuesta se encuentra establecida solamente para la Catedral San Juan Bautista de la Estrada, ubicada en la ciudad de Bogotá y perteneciente a la Diócesis de Engativá, esta propuesta se llevará a cabo durante el año 2021 y para su desarrollo se validará información física y digital,

La limitación de este proyecto se basa en que, al ser una propuesta, el empleador será quien tome la decisión si se implementará o no, debido a esto, para este trabajo no se contemplarán resultados de implementación, ni se podrán medir el impacto de su desarrollo.

2. Marcos de referencia

2.1. Estado del arte

Para la búsqueda del estado del arte se establecieron dos criterios, el primero, la revisión de documentos en donde se hubieran desarrollado Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en parroquias o iglesias y el segundo, la revisión de documentos desarrollados de manera académica como propuestas para el diseño de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en compañías colombianas. Solo se tuvieron en cuenta documentos desarrolladas a partir del año 2000.

Guía técnica para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el

Trabajo para las parroquias: Esta guía fue elaborada por José García y José Peña, estudiantes de la Universidad Libre en el año 2018, en donde desarrollaron una guía para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para las parroquias pertenecientes a la Diócesis de Cúcuta, la columna vertebral de este documento se estableció contemplado lo solicitado por el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1111 de 2017. (García & Peña, 2018)

Diseño del SG-SST en una comunidad cristiana del barrio Spring en la ciudad de Bogotá: este

documento fue elaborado por Daissy Ariza, Lorena Estrella y Nory Farfan, estudiantes de la Universidad ECCI, el cual fue elaborado en el año 2017, realizaron este diseño aplicando la normatividad legal vigente en ese tiempo, desarrollaron los documentos soporte para este sistema de gestión, teniendo en cuenta las actividades de los trabajadores que pertenecían a esta organización. (Ariza Quintero, Criollo Velásquez, & Farfan Marquez, 2017)

Propuesta para mejorar las condiciones de higiene y seguridad industrial del ambiente de trabajo

de la Secretaría de la Parroquia Santa María Virgen: elaborada por Wilmar Gómez en el año

2017 y perteneciente a la Universidad ECCI, este trabajo se encuentra enfocado a la identificación de los peligros a los que se encuentra expuesta una persona de manera particular, sin embargo, es interesante que se haya realizado teniendo en cuenta una parroquia de la Diócesis de Engativá. (Gómez W. F., 2017)

Plan de emergencias, matriz de peligros y valoración de riesgos en la iglesia Pentecostal Unida

de Colombia sede Puerto Ospina: este documento fue elaborado por Jimmy Alcalde,

perteneciente a la Universidad Abierta y a Distancia en el año 2017, se desarrolló la identificación de amenazas a través de un análisis de vulnerabilidad, con esta información se realiza la propuesta de un plan de emergencias y a partir de la metodología establecida por la GTC 45 identificó los peligros, evaluó y valoro los riesgos de los trabajadores pertenecientes a esta iglesia. (Alcalde, 2017)

Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Liwo Visión

Estratégica S.A.S.: esta propuesta fue elaborada en el año 2017 por Jorge Villamarin, José Miranda y Xiomara Torres pertenecientes a la Universidad ECCI, en este trabajo se encuentra el diseño propuesto para la empresa Liwo, en donde se centran en las fases de organización y planificación que han sido definidas dentro del Decreto 1072 de 2015. (Villamarin Naveros, Miranda Miranda, & Torres Marroquín, 2017)

Propuesta de diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del taller

de motos Todo Motos FUR: propuesta realizada por Sergio Martínez, estudiante de la Universidad ECCI y elaborado en el año 2020, este documento fue construido a partir de un diagnóstico inicial y posteriormente se recomendaron controles y medidas de intervención a través del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo pensados en el mantenimiento de la seguridad y salud de sus trabajadores. (Rozo, 2020)

Implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST para el

centro de soporte del Sistema Único de Información SUI de la Superintendencia de servicios públicos domiciliario – SSPD: trabajo desarrollado en el año 2016 por Samara Aguilera,

estudiante de la Universidad ECCI, este es un estudio cuantitativo y descriptivo, se elabora la matriz de peligros utilizando la metodología de la GTC 45 y el análisis de vulnerabilidad, posteriormente de la elaboración del diagnóstico del sistema, se generó un plan de acción para la organización descrita. (Neira, 2016)

Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, bajo la norma ISO

45001:2018, para Fertecnica G S.A.S. en la ciudad de Bogotá D.C.: proyecto desarrollado en el año 2020 por Orlando Velásquez, estudiante de la Universidad ECCI, se utilizó el método de investigación inductivo, tiene en cuenta la Resolución 0312 de 2019 y se realiza un complemento con lo solicitado por la norma ISO 45001:2018, desarrollando o ajustando los documentos que fueran necesarios para dar cumplimiento a sus objetivos. (Nemocón, 2020)

Diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para el proceso de sistemas

de refrigeración y aire acondicionado para “la empresa Freez Ingenierías Ltda”: diseño realizado en el año 2016 por Luis Guevara y William Escalante, estudiantes de la Universidad ECCI, se desarrolló teniendo en cuenta los lineamientos brindados por la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 1443 de 2014, el resultado obtenido de este trabajo, es la planificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Guevara Marles & Lozada Escalante, 2016)

Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para la empresa Coltec.S.A.S.:

Documento elaborado en el año 2021 por las estudiantes Diana Salavarieta y Stefany Marimon de la Universidad ECCI, documento basado en la Resolución 0312 de 2019 con los estándares mínimos, para el desarrollo del trabajo se establecieron reuniones con la alta gerencia y los

operadores de la actividad, como resultado final, se genera la recomendación a la alta generación realizar la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo lo antes posible. (Salavarieta Sanabria & Marimon Vidal, 2021)

Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de Acuerdo con la Resolución 0312 de 2019 para la Empresa Ascodis S.A.S: diseño desarrollado por Jenifer Arteaga, Wilfor Reyes y Wady Parada, estudiantes de la Universidad ECCI en el año 2019, este documento se desarrolló a partir de lo identificado en el diagnóstico aplicado y de la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, se estructuró el plan de acción para la implementación de sistema de gestión y de esta manera poder aplicarlo a la compañía. (Arteaga, Reyes, & Parada, 2019)

Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para el laboratorio de salud pública departamental, Bogotá.: documento desarrollado por Maria Osorio estudiante de la Universidad ECCI en el año 2016, para el diseño de esta propuesta se tuvieron en cuenta los lineamientos solicitados por el Decreto 1072 de 2015 y generaron un plan de trabajo entendiendo las necesidades identificadas y los aspectos que se debían cumplir. (Pardo, 2016)

Revisión documental para elaborar una Guía de Implementación de Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en nuevas Microempresas con riesgo IV y V: esta guía la realizaron estudiantes de la Universidad ECCI, Laura Urbano, Ana Hernández y Alexandra Bustamante en el año 2020, se realizó una explicación de los estándares mínimos con los que deben cumplir las nuevas microempresas y facilitan algunas

plantillas de gran utilidad para estas organizaciones, todo esto en el marco de la Resolución 0312 de 2019 y la clasificación del riesgo IV y V. (Urbano Morales, Hernández Rodas, & Bustamante Herrera, 2020)

Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para Distribuciones Farmacéuticas el Reino, Bogotá: este diseño se realizó en el año 2021 por Fabián Prieto, perteneciente a la Universidad ECCI, para el desarrollo tuvo en cuenta el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, a diferencia de otros trabajos contemplados en este estado del arte, esta empresa ya contaba con un sistema de gestión, sin embargo, se identificaron los puntos débiles y a partir de estos, se realizó la mejora y los documentos de respaldo para su mejoramiento. (Rodríguez, 2021)

Diseño de una Guía orientativa de un SG-SST para la MIPYME Consultoría Integral y Estudios S.A.S. “CINEA”, en la ciudad de Bogotá D.C.: este trabajo se desarrolló en el año 2015 por dos estudiantes de la Universidad ECCI, Leydi Garcia e Iván Duran, en el documento se desarrollaron los ítems que debía tener en cuenta la organización, teniendo en cuenta lo solicitado por la normatividad legal vigente de la época y con las características de la organización. (Garcia Silva & Duran Herrera, 2015)

Los proyectos anteriormente relacionados son importantes para el desarrollo de este trabajo, ya que sirven como guía para identificar los aspectos que abarcaron y tuvieron en cuenta para las diferentes organizaciones, además, a través de la búsqueda de esta información se identificó que no hay muchos trabajos enfocados hacia el diseño de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud

en el Trabajo a parroquias o iglesias, viendo esto como una oportunidad para el desarrollo de esta propuesta.

2.2. Marco teórico

Se establecieron categorías teniendo en cuenta los componentes importantes de la estructura del presente trabajo y que se tendrán tocarán durante el desarrollo del mismo, se tuvieron en cuenta referencias académicas e información actualizada.

2.2.1. Ciclo Deming (PHVA)

De manera técnica, el ciclo de Deming es un método sistemático comúnmente utilizado en las organizaciones para contribuir a la mejora continua de sus procesos.

Este método se dio a conocer por Edwards Deming, quien se basó en los conceptos de Walter Shewhart, consiste en cuatro etapas relacionadas y secuenciales que, al ser aplicadas, permite mejorar el desempeño del proceso, actividad o tarea al cual se esté aplicando. (Quiroa, 2020)

Las etapas que componen el Ciclo Deming son:

- **Planear:** esta primera fase tiene el objetivo de planificar por medio del análisis de las necesidades que se tienen en una organización, se deben identificar esos procesos o áreas que tienen un potencial de mejora, teniendo en cuenta todo lo anterior, se concertan objetivos medibles y alcanzables por quienes se hayan identificado como actores ejecutantes de las medidas que se deban implementar para alcanzarlos.

Para que esta fase se encuentre mucho más nutrida, es necesario que la planeación parta de una escucha continua, estar abiertos a recibir propuestas y sobre todo comprender las

oportunidades o debilidades que se pueden identificar durante la aplicación de este paso.

(Quiroa, 2020)

- **Hacer:** en esta fase de debe comenzar a implementar todas las acciones establecidas en el primer paso para cumplir los objetivos. Para que se desarrolle de manera adecuada, se deben destinar los recursos necesarios previamente contemplados, es importante conocer las capacidades y limitaciones de los recursos existentes, para saber, si es necesario o no contar con recursos externos. (ISO Tools Excellence, 2017)
- **Verificar:** la tercera fase de este ciclo consiste en realizar la verificación del plan de trabajo establecido inicialmente y se encuentra implementándose, lo ideal es poder identificar si las acciones se han encaminado al cumplimiento de los objetivos o si, por el contrario, es necesario realizar ajustes para lograrlos. (Quiroa, 2020)
- **Actuar:** por último, al haber realizado la verificación, es decir el paso anterior, se debieron obtener resultados de lo implementado, a partir de estos, es necesario realizar análisis y lograr comparar los resultados actuales con lo que se tenía de manera inicial, de esta manera se sabrá si fueron eficaces y eficientes las medidas tomadas o si es necesario replantear algún tema. Estas conclusiones servirán de base para el siguiente plan que se quiera implementar. (Quiroa, 2020)

2.2.2. Mipymes

Las pequeñas y medianas empresas se encuentran definidas en la Ley 905 de 2004, para la clasificación de estas empresas se han teniendo en cuenta dos aspectos, el valor de los activos y el número de los empleados, es así como una pequeña empresa se compone desde 11 a 50 empleados y sus activos deben estar entre 501 a 5.000 smlmv, por su parte, la mediana empresa

debe estar conformada desde 51 hasta 200 empleados y sus activos se deben encontrar en el rango de 5.001 hasta 30.000 smlmv (salario mínimo legal mensual vigente). (Congreso de Colombia, 2004)

2.2.3. Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia

Durante el siglo XX en Colombia, no se abarcaban temas enfocados hacia la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, fue hasta el año 1094, cuando Rafael Uribe Uribe a partir del racionamiento de “si a un soldado herido en una batalla se le da una pensión por qué no debe dársele otra igual al trabajador lesionado en su batalla diaria por su sustento” (Lizarazoa, Fajardo, Berrio, & Quintana, 2018), en el año 1915 se genera la Ley 57, también llamada la “Ley Uribe”, en ella se contemplaron temas importante e innovadores para la época sobre accidentes y enfermedades de origen laboral, sin embargo, estaba más enfocada sobre la indemnización que hacia la prevención de los mismos. (Cavanzo Rodríguez & Fuentes Fernandez, 2003)

Posteriormente se fue desarrollando más normatividad atendiendo esta nueva necesidad identificada, en el año 1979 se brindaron consideraciones muy importantes a través de la Ley 9, conocida como el código sanitario y la Resolución 2400, estas disposiciones hicieron que los empleadores empezaran a tener otra perspectiva frente a la responsabilidad con sus empleados, entendiendo que va más allá de pagar un salario acordado. (Cavanzo Rodríguez & Fuentes Fernandez, 2003)

De manera simultánea a la evolución de los procesos industriales, la seguridad y salud en el trabajo ha evolucionado, relacionando aspectos del cumplimiento de las metas con el establecimiento de parámetros mínimos para cumplirlos y esto se puede ver reflejado en la construcción del Sistema General de Riesgos Profesionales quien aportó en la cultura de la prevención que se conoce hoy en día y se generaron las aseguradoras de riesgos profesionales. También estos avances han permitido realizar una clasificación de las empresas, teniendo en cuenta sus actividades y nivel de riesgo, estableciendo estándares específicos para el cumplimiento de cada una de ellas, aspecto importante, ya que permitió que se crearan Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables y dinámicos teniendo en cuenta las características de las organizaciones.

Todo lo anterior muestra el compromiso normativo que ha desarrollado el país y su objetivo de juntar esfuerzos en la contribución de la seguridad y salud de todos los trabajadores, desafortunadamente aún se tienen falencias en el cumplimiento de estas normas, porque el seguimiento que se realizan a estos deberes superan la cantidad de empresas y esto genera que aún se vulneren los derechos de los trabajadores y también el desconocimiento de los deberes que ellos mismos tienen viéndose afectada su salud. (Lizarazoa, Fajardoa, Berrioa, & Quintanaa, 2018).

2.2.4. Sistema General de Riesgos Laborales - SGRL

El Decreto Ley 1562 de 2012 define el Sistema General de Riesgos Laborales como, “*conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan*

ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.” (Congreso de Colombia, 2012), este sistema hace parte del Sistema de Seguridad Social Integral constituido a través de la Ley 100 en el año 1993.

Los objetivos del SGRL se encuentran en el artículo 2 de la Decreto Ley 1295 de 2012 y en el artículo 1 de la Ley 776 de 2002, estos son (Congreso de Colombia, 2012) (Congreso de Colombia, 2012):

- Establecer las actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo que pueden afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo, incluyendo los riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales, de saneamiento y de seguridad.
- Fijar las prestaciones de atención de la salud de los trabajadores y las prestaciones económicas por la incapacidad temporal a que haya lugar frente a las contingencias del accidente de trabajo y las enfermedades laborales.
- Reconocer y pagar a los afiliados las prestaciones económicas por incapacidad permanente parcial o invalidez, que se deriven de las contingencias del accidente de trabajo o enfermedad laboral y la muerte de origen laboral.
- Fortalecer las actividades tendientes a establecer el origen de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales y el control de los agentes de riesgos ocupacionales (Art. 2 - Decreto Ley 1295/94 y 1° de la Ley 776 de 2002).

2.2.5. Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

El ministerio de trabajo en el año 2019 estableció por medio de la Resolución 0312 los requisitos básicos con los que debe cumplir una empresa en cuanto a la seguridad y salud de sus trabajadores, teniendo en cuenta las características del número de trabajadores y la clasificación de riesgo de su actividad económica. Dentro de esta resolución se brindaron las valoraciones establecidas para cada uno de los ítems evaluables, además estos estándares se encuentran enmarcados en las diferentes etapas del ciclo PHVA. (Ministerio del Trabajo, 2019)

De manera específica se establecen los estándares mínimos para las empresas que cuentan con 11 a 50 trabajadores, si se tiene en cuenta la información presentada en el numeral 2.2. del presente trabajo, se encuentra la relación con una Pyme, sin embargo, la resolución es muy clara en cuanto a la clasificación del nivel de riesgo y estos estándares aplican para las empresas con nivel de riesgo I, II y III, ya que, si una Pyme se encuentra con nivel de riesgo IV o V, sin importar el número de sus trabajadores, deberá cumplir con otros estándares. Para el caso de este trabajo, se contemplan los 21 estándares mínimos de obligatorio cumplimiento contenidos en el artículo 9 de la resolución 0312 de 2019.

2.2.6. Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos

Es una actividad que al desarrollarse permite identificar los peligros a los que se encuentran expuestos los trabajadores que están desarrollando una tarea, actividad o que hacen parte de un proceso, posteriormente se deben evaluar y valorar esos riesgos que pueden generarse, de esta

manera se tendrá información específica e importante para establecer mecanismos de control y realizar una adecuada gestión a cada una de esas acciones o condiciones sub-estándar encontradas, además de generar una priorización de estos riesgos para identificar acciones urgentes que deben atenderse en el menor tiempo posible. (Cartagena, 2017)

Cada organización debe analizar y escoger que metodología es la mejor para realizar la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos teniendo en cuenta sus características específicas y necesidades. Dentro de las metodologías que más se utilizan para cumplir esta actividad se encuentra:

- Guía Técnica Colombiana 45 – GTC 45: Instrumento diseñado por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) para la identificación de peligros y valoración de riesgos, esta metodología propone la realización de una matriz que contenta el panorama de los peligros y riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores que se encuentran dentro del análisis.

Inicia con la identificación de los factores de riesgo y a partir de ellos clasificar los peligros existentes en alguno de los 7 grupos brindados, biológicos, físicos, químicos, psicosociales, biomecánicos, condiciones de seguridad y fenómenos naturales. (Díaz & Muñoz Maya, 2013)

La Guía propone seguir los siguientes pasos para lograr hacer una identificación de peligros y valoración de riesgos de manera óptima (ICONTEC, 2012):

- a) Definir instrumento para la recolección de información para la identificación de los peligros y valoración de los riesgos.
- b) Clasificación de procesos, actividad y tareas.

- c) Identificar los peligros.
 - d) Identificar controles existentes.
 - e) Valorar los riesgos, para esto es necesario evaluarlos, definir y determinar criterios de aceptabilidad.
 - f) Elaborar plan de acción para el control de los riesgos.
 - g) Revisar la conveniencia del plan de acción establecido.
 - h) Realizar seguimiento a controles propuestos y existentes y asegurar que estos sean efectivos.
 - i) Documentar el seguimiento a la implementación de los controles. (trazabilidad de todas las medidas adoptadas).
- Método William Fine o Método cuantitativo-mixto: es un método basado en la probabilidad, su aplicación permite realizar el cálculo del grado de peligrosidad de cada uno de los riesgos identificados. Este método se desarrolló inicialmente para contemplar los controles de los riesgos identificados que tuvieran un alto costo de implementación. Se ha utilizado de manera frecuente en el sector de la construcción en España, Francia y Estados Unidos. La metodología contempla 4 clases de riesgos, de seguridad, higiénicos, ergonómicos y psicológicos, como resultado de la aplicación del método se obtiene el análisis causal de riesgos prioritarios teniendo en cuenta la evaluación anteriormente realizada. (Gómez M. , 2014)
- Evaluación general de riesgos INSHT: este método inicia con la identificación de las actividades que se llevan a cabo dentro de la organización, posteriormente se identifican

los peligros, los riesgos y se valoran determinando su aceptabilidad. Para el desarrollo de esta metodología se establecen los siguientes pasos (Navarro, 2013):

- a) Clasificación de las actividades de trabajo.
- b) Identificación de peligros.
- c) Estimación o cuantificación del riesgo.

También define aspectos importantes que se deben contemplar dentro del análisis y evaluación a ejecutar, la identificación del puesto de trabajo debe ser clara, se debe establecer una relación entre los riesgos existentes y los trabajadores, las medidas existentes y la efectividad de las medidas a establecer.

2.2.7. Análisis de Riesgos para la prevención y preparación ante emergencias

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER a través del Sistema Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias – SDPAE estableció una guía para la elaboración de planes de emergencia y contingencia, aportando en metodologías para el análisis del riesgo y vulnerabilidad. El objetivo de un plan de emergencias es el de prevenir y mitigar riesgos, atender las situaciones que se puedan presentar de manera eficaz y reducir las afectaciones que puedan generarse en las personas y en las infraestructuras. (IDIGER, 2014)

En el Decreto 1072 de 2015 establece que las empresas deben *“implementar y mantener las disposiciones necesarias, en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores.”* (Ministerio del Trabajo, 2015)

En esta misma normatividad se establecen los aspectos mínimos que se deben abarcar en los planes de emergencias, dentro de estos aspectos sobresalen la identificación de amenazas, el análisis de vulnerabilidad y evaluación de riesgos, sin embargo, deja en libertad que las empresas escojan la o las metodologías a utilizar para llevar a cabo estos aspectos. A continuación, se presentan algunas metodologías utilizadas para estos análisis:

- Metodología Análisis de Riesgos por Colores: método cualitativo usado para el análisis de amenazas y de vulnerabilidad, esta última valorada para personas, recursos, sistemas y procesos, como resultado se obtiene el nivel de riesgo para cada una de las amenazas identificadas, como el nombre de la metodología lo indica, se establece un código de colores (rojo, amarillo, verde). (IDIGER, 2014)

La identificación de las amenazas se realiza teniendo en cuenta la especificidad de cada organización, su ubicación, actividad económica, recursos y demás, esta metodología propone tres grupos para realizar esta identificación, amenazas naturales, amenazas antrópicas no intencionales y amenazas sociales.

Posteriormente se realiza la clasificación de cada una de ellas, siguiendo si el evento es posible, probable e inminente, según lo que se escoge se determina el color correspondiente (rojo, amarillo, verde).

El siguiente paso corresponde al análisis de vulnerabilidad, se realiza teniendo en cuenta tres aspectos, vulnerabilidad en personas, vulnerabilidad en recursos y vulnerabilidad en sistemas y procesos, estos análisis cuentan con una interpretación calificada en bueno, regular o malo y estos se relacionan con el color asignado.

Finalmente, se realiza la interpretación y la calificación del nivel de riesgos por medio del diamante de riesgos conformado por, el color de la vulnerabilidad de cada uno de los aspectos y el color que se obtuvo como resultado frente a la clasificación de la amenaza, a partir de esta conformación, se establecen los resultados teniendo en cuenta los colores de los rombos. (IDIGER, 2014)

- Metodología de Análisis preliminar de riesgos: esta metodología contempla los elementos de salud, ambiente y riesgo industrial, se encuentra dividida en cuatro partes y cada una tiene un porcentaje asignado, matriz de riesgos – 40%, elementos de gestión en seguridad, salud y ambiente – 20%, aspectos ambientales – 20% y otras características – 20%, la relación que se establece con los resultados es directamente proporcional al riesgo, a mayor porcentaje obtenido, mayor riesgo identificado. (IDIGER, 2014)

La metodología usada para el levantamiento de la matriz de riesgos se basa en el programa de concientización y preparación para emergencias a nivel local (APPEL) desarrollada en el año 1988, este método se enfoca en los posibles accidentes industriales que se pueden convertir en amenazas potenciales para las personas, la propiedad y el ambiente, para su desarrollo se tiene en cuenta el potencial y la ubicación de la amenaza, consecuencias para la economía local y la gravedad que puede resultar en el accidente.

La metodología propone siete pasos para su desarrollo - 1) bases para el análisis, 2) inventario de las fuentes de riesgo, 3) identificación de las amenazas, 4) evaluación de las consecuencias, 5) clasificación de las consecuencias, 6) determinación de la probabilidad y asignación de rangos y 7) presentación del resultado de los análisis. (IDIGER, 2014)

Para la valoración de los elementos de la gestión en seguridad, salud y ambiente se contemplan veinticinco, cada uno tiene el puntaje máximo de un punto. Posteriormente para tocar los aspectos ambientales, se centran mucho en el cumplimiento de la normatividad legal vigente y específica para la organización, allí se contemplan diecisiete aspectos y al igual que en la gestión de seguridad y salud en el trabajo, cada uno tiene asignado 1 punto como puntaje máximo. Finalmente, se desarrolla el análisis de los resultados obtenidos, se deben priorizar las amenazas identificadas y generar planes de acción a partir de ellas. (IDIGER, 2014)

- Método semicuantitativo Groos Hazard Analysis - GHA: este es el método más aplicado desde la ingeniería de riesgos, se conoce como el Análisis Global de Peligros, se basa en un sistema de calificación relativa por medio de una escala valorativa y contempla componentes frente a las amenazas de origen social, tecnológico y natural, frecuencia y consecuencias de las amenazas, análisis y valoración de la vulnerabilidad relativa (los posibles impactos). (IDIGER, 2014)

Esta metodología permite identificar la compatibilidad administrativa y técnica, esta primera, relacionándose con las herramientas de gestión y la segunda los demás métodos de evaluación de riesgos utilizados por las industrias, tales como árbol de fallas, cinco por qué, HAZOP, PROBIT, entre otras. (IDIGER, 2014)

2.2.8. Guía Técnica De Implementación Del SG SST Para MIPYMES.

Guía diseñada por el Ministerio de Trabajo generada como resultado de la expedición del Decreto único del sector trabajo 1072 de 2015 y enfocada para todas las micro y medianas

empresas del país con la finalidad de ayudar a estas empresas a implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a través de 10 pasos y la entrega de los correspondientes anexos. Los pasos contemplados en esta guía son, 1) evaluación inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, 2) identificación de peligros, evaluación, valoración de los riesgos y gestión de los mismos, 3) política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo, 4) plan de trabajo anual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y asignación de recursos, 5) programa de capacitación, entrenamiento, inducción y reinducción en SST, 6) prevención, preparación y respuestas ante emergencias, 7) reporte e investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, 8) criterios para adquisición de bienes o contratación de servicios con las disposiciones del SG-SST, 9) medición y evaluación de la gestión en SST y 10) acciones preventivas o correctivas. (Ministerio de Trabajo, 2015)

2.3. Marco Legal

Para el desarrollo del presente marco legal se tuvo en cuenta normatividad legal vigente en Colombia relacionada directa o indirectamente con el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y dispuestas en orden ascendente según su año de creación.

Tabla 1 Marco legal Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Normatividad	Descripción
Ley 9 de 1979	Código Sanitario Nacional en donde dicta disposiciones para el mantenimiento de un ambiente de trabajo seguro y saludable enfocándose en la presentación, conservación y

	mejoramiento de la salud de las personas y relacionando estos conceptos con el estado del entorno donde estas se encuentre.
Resolución 2400 de 1979	Por la cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, contempla información sobre las medidas y distribuciones locativas, aspectos higiénicos de las instalaciones y obligaciones de los actores que participan en el desarrollo de una actividad laboral.
Decreto 614 de 1984	Por el cual se determina las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país. Estas bases se enfocan en el mejoramiento y mantenimiento de las seguridad y salud de los trabajadores, prevenir los daños que puede llegar a tener lugar el desarrollo de su actividad laboral por parte de los trabajadores.
Resolución 2013 de 1986	Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo – Comité Paritario de Salud Ocupacional - COPASO
Resolución 1016 de 1989	Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.

	En el se establece la obligatoriedad del diseño y ejecución de los Programas de Salud Ocupacional.
Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Se encarga de reorganizar las entidades de salud y se enfoca en que las personas tengan acceso a los servicios de salud.
Decreto 1295 de 1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales. Éste sistema hace parte de la reestructuración establecida en las disposiciones brindadas dentro de la Ley 100.
Decreto 1772 de 1994	Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.
Decreto 1832 de 1994	Tabla de enfermedades profesionales. para efectos de los Riesgos Profesionales de que trata el Decreto 1295 de 1994, se adopta la siguiente Tabla de Enfermedades Profesionales. Contempla 42 enfermedades de tipo laboral.
Ley 1010 de 2006	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo. Tiene por objeto definir, prevenir, corregir y sancionar las diversas formas de agresión, maltrato, vejámenes, trato desconsiderado y ofensivo y en general todo ultraje a la dignidad humana que se ejercen sobre

	quienes realizan sus actividades económicas en el contexto de una relación laboral privada o pública.
Ley 1562 de 2012	Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Dentro de los cambios generados, se encuentra la modificación de algunas funciones establecidas anteriormente por las administradoras de riesgos, brinda definiciones para accidente de trabajo y enfermedad laboral.
Decreto 1072 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Regula el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia.
Resolución 1401 de 2017	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, con el fin de identificar las causas, hechos y situaciones que los han generado, e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia.
Resolución 0312 de 2019	Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Estándares mínimos para verificar y controlar las condiciones básicas para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión SST.

2.4. Marco Metodológico

Teniendo en cuenta lo expresado por Sampieri, este trabajo desarrolla su investigación por medio de un paradigma cualitativo, siendo usado para la recolección y el análisis de la información aportando a la pregunta de investigación (Sampieri Hernández, Collado Fernández, & Lucio Baptista, 2003), para el presente trabajo se estableció comunicación con el párroco de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada, quien permitió la recolección de información, brindó apertura y gestó los canales para establecer la interacción con el personal (trabajadores), además concedió el acceso a documentos que tuvieran relación con el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El método de investigación utilizado para el desarrollo del presente trabajo es el analítico, ya que se inicia a partir de una observación y posterior análisis de los elementos que interactúan, las causas y consecuencias que generan estas interacciones enfocada a la problemática definida para el desarrollo del mismo, lo que da lugar al tipo de investigación mixta – exploratorio y descriptivo - utilizada, el exploratorio se identificó ya que no existen muchos documentos en donde se hayan desarrollado Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para parroquias o iglesias y descriptivo, ya que se realizó la recolección de información en conjunto con la parroquia Catedral San Juan Bautista de la Estrada para el desarrollo de la investigación.

Las fuentes usadas para la recolección de información durante el desarrollo del trabajo se dividen en tres:

Fuentes primarias: se contempla la información suministrada por la Catedral San Juan Bautista de la Estrada a través de las reuniones desarrolladas con el párroco y la secretaria, observación durante recorridos en campo,

Fuentes secundarias: se contempla la información de los documentos del año 2017 relacionados con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y también se utilizaron como referencia la normatividad legal vigente colombiana y aplicable para el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Mipymes.

Fuentes terciarias: se tuvieron en cuenta trabajos desarrollados en posgrados en Colombia donde se desarrollarán o implementarán Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de manera especial en Mipymes.

2.4.1. Recolección de la información

La población contemplada para el desarrollo de esta investigación se encuentran los once trabajadores que desarrollan sus actividades laborales dentro de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada, quienes cuentan con un contrato laboral que define la relación de empleador – empleados.

Los materiales utilizados a lo largo del desarrollo del trabajo fueron, elementos de papelería, dispositivos electrónicos tales como celular y computador, acceso a internet, herramientas ofimáticas (paquete office) y herramientas digitales para el cargue virtual de la información.

Las técnicas aplicadas fueron las establecidas por la Resolución 0312 de 2019, la Guía Técnica Colombiana 45 y los parámetros expuestos por la Guía Metodológica Posgrados de la Universidad ECC del año 2020.

Se establecieron los procedimientos para la recolección de información, partiendo siempre de la observación continua, los aportes del párroco y el contraste con la información requerida (estándares mínimos) para el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Para el diseño de este sistema se tuvieron en cuenta los 11 trabajadores pertenecientes a la Catedral San Juan Bautista de la Estrada.

2.4.2. Fases del estudio

Las fases establecidas para el desarrollo del presente trabajo se presentan a continuación:

Fase 1: Diagnóstico inicial de la parroquia Catedral San Juan Bautista de la Estrada teniendo en cuenta los aspectos en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para el desarrollo de esta fase se utilizó la herramienta de diagnóstico brindada por la Resolución 0312 de 2019 – Tabla de valores y calificación. Se tienen en cuenta los 21 estándares mínimos solicitados para Mipymes que se encuentren en riesgo I, II o III, ya que coincide con las características específicas de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada.

Fase 2: Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores de la parroquia Catedral San Juan Bautista durante el desarrollo de las actividades laborales.

Para el desarrollo de esta fase se utiliza la metodología brindada por la Guía Técnica Colombiana 45 – GTC 45, en donde se inicia con una observación inicial de cada una de las tareas desarrolladas por los trabajadores pertenecientes a la Catedral San Juan Bautista de la Estrada, posteriormente se realiza la identificación de peligros, la evaluación y la valoración de cada uno

de los riesgos y se proponen medidas de intervención teniendo en cuenta cada uno de los controles existentes y su pertinencia, además del nivel de riesgo obtenido.

Fase 3: Documentación para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Teniendo como base el diagnóstico y la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos se genera el plan de trabajo para dar cumplimiento a cada una de las necesidades identificadas, procediendo a la creación de los documentos necesarios y solicitados por la Resolución 0312 de 2019 y adaptados a las características específicas de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada.

2.5. Análisis de la información

La Catedral San Juan Bautista brindó acceso a los documentos relacionados con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, sin embargo, estos fueron elaborados en el año 2017 y no han sido actualizados, de hecho, no se cuentan con los mismos trabajadores que realizaban actividades en ese año.

- Procedimiento capacitación, inducción y re-inducción SST
- Los manuales de funciones y responsabilidades
- Reglamento de higiene y seguridad industrial
- Designación de representante de la dirección
- Política de prevención de consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas
- Política de seguridad y salud en el trabajo

- Política de convivencia laboral
- Reglamento del comité de convivencia laboral
- Acta de constitución vigía SST

Para el análisis de la información obtenida durante el desarrollo de la investigación se utilizaron herramientas ofimáticas para la creación de documentos, almacenamiento de información y análisis de la misma.

3. Resultados

A continuación, se relacionan los resultados obtenidos durante el desarrollo del trabajo, relacionándose según los objetivos específicos establecidos.

3.1. Diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Se realizó la aplicación de la tabla de valores y calificación brindada por la Resolución 0312 de 2019 a los 21 estándares aplicables a la Catedral San Juan Bautista de la Estrada, siguiendo los criterios y solicitando los soportes relacionados en el modo de verificación indicados por esta misma normatividad. Este diagnóstico se realizó por medio de una reunión sostenida con el Párroco, secretaria y con la participación de 3 trabajadores más. El resultado obtenido fue crítico, con un puntaje del 41%. Ver anexo 1.

Al realizar el análisis mediante la aplicación del ciclo PHVA se obtuvo la distribución relacionada en la tabla 2, en donde se identifica el no cumplimiento de la tercera y cuarta etapa, además, de la oportunidad de mejora en las etapas de planear y hacer, ya que, si bien se han

realizado algunas acciones dentro de estas, aún no son suficientes para tener unos resultados aceptables en su funcionamiento.

Tabla 2 Resultado Ciclo PHVA

Etapa Ciclo PHVA	Carga porcentual	Porcentaje obtenido
Planear	25%	14%
Hacer	60%	26,66%
Verificar	5%	0%
Actuar	10%	0%

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se relacionan los ítems de evaluación que pertenecen a cada una de las etapas del ciclo PHVA que son necesarias implementar, de esta manera se contribuye al mejoramiento continuo aportando al diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG- SST).
- Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo.
- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST.
- Evaluación inicial del SG-SST.
- Plan Anual de Trabajo.
- Conservación de la documentación.
- Rendición de cuentas.
- Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Comunicación.
- Adquisiciones.

- Contratación.
- Gestión del cambio.
- Condiciones de salud en el trabajo.
- Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo.
- Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores.
- Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos.
- Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- Gestión y resultados del SG-SST.
- Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST.

Como anteriormente se mencionaba, la Catedral San Juan Bautista de la Estrada cuenta con alguna información y documentación desarrollada, sin embargo, su última versión es del año 2017 y, por tanto, mucha de ella no cumple con lo solicitado en los estándares mínimos de la normatividad legal vigente.

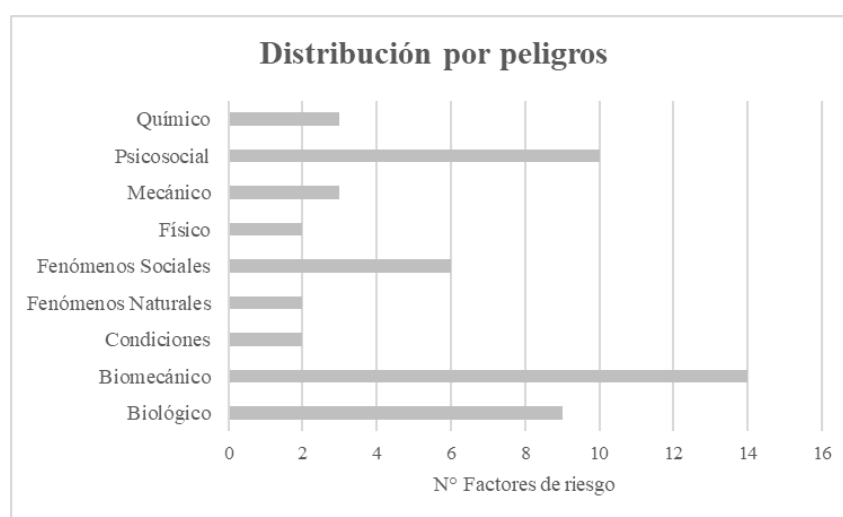
3.2. Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos

Para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos se da cumplimiento al Decreto 1072 de 2015, el cual indica que *“...el empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le*

permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera.” (Ministerio del Trabajo, 2015), la metodología utilizada es la contenida en la GTC 45 versión 2012.

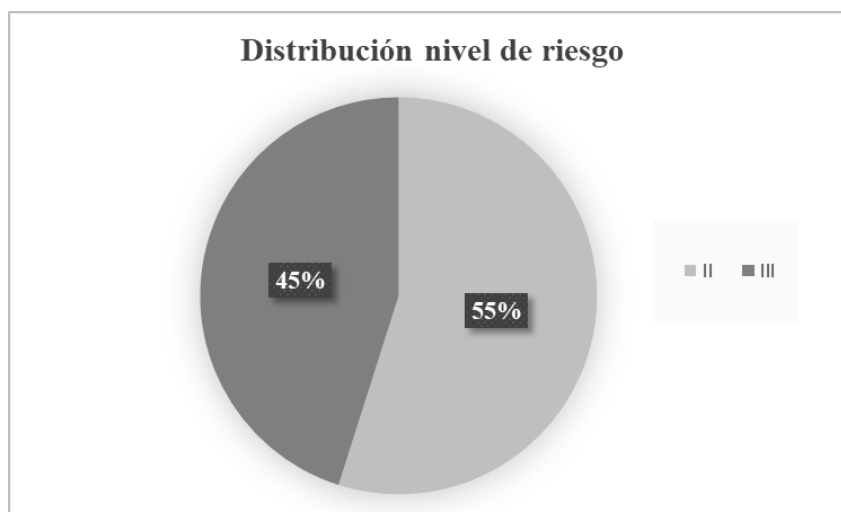
Se realizaron dos visitas a la Catedral San Juan Bautista de la Estrada en donde, a través de la observación de las tareas siendo ejecutadas, se establecen cinco procesos, administrativo y financiero, logístico, pastoral, servicios generales y cocina y transversales , posteriormente se comunican al párroco para confirmó que estos fueran todos los procesos, teniendo en cuenta las actividades y las tareas, se realizó la identificación de los peligros a los que se encuentran expuestos (ver figura 1) y se caracterizaron con sus respectivas descripciones (ver tabla 3), posteriormente se procedió con la evaluación y valoración obteniendo que los niveles de riesgo (ver figura 2).

Imagen 1 Distribución de peligros



Fuente: Elaboración propia

Imagen 2 Distribución porcentual por nivel de riesgo



Fuente: Elaboración propia

Tabla 3 Descripción de peligros

Peligro	Descripción
Biológico	Microorganismos Picaduras
Biomecánico	Manipulación manual de cargas Movimiento repetitivo Postura prolongada Postura mantenida
Condiciones de seguridad	Locativo
Fenómenos naturales	Sismo, terremoto
Fenómenos sociales	Robo, atraco, asalto, agresiones
Físico	Temperaturas extremas
Mecánico	Manejo de herramientas manuales
Psicosocial	Condiciones de la tarea Monotonía
Químico	Líquidos

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta la información obtenida, se realiza el análisis y se identifica la necesidad de generar la priorización de los riesgos identificados, para eso se revisó el nivel de riesgo de cada

uno y se tuvo en cuenta la fuente generadora, considerando la información contenida en la tabla 4, los peligros que requieren la implementación de medidas de intervención de manera prioritaria son, biomecánico, fenómenos sociales, fenómenos naturales, biológicos, físico, mecánico y psicosocial.

Tabla 4 Distribución peligros y nivel de riesgo

Peligro	I	II	III	IV
Biológico		1	8	
Biomecánico		13	1	
Condiciones de seguridad			2	
Fenómenos naturales		2		
Fenómenos sociales		6		
Físico		2		
Mecánico		1	2	
Psicosocial		3	7	
Químico			3	

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, debido a la pandemia por COVID-19, la Catedral San Juan Bautista de la Estrada define el protocolo de bioseguridad a seguir y lo radica a la ARL Positiva, cumpliendo con los lineamientos establecidos a nivel distrital y nacional (ver anexo 20), este documento fue suministrado por la parroquia.

3.3. Documentación para la implementación del SG SST

Teniendo en cuenta el diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se procede a realizar cada uno de los estándares mínimos que no se están cumpliendo y se desarrolla la documentación que estos requieren, a continuación, se encontrará según el orden establecido de los estándares mínimos en la Resolución 0312 de 2019:

3.3.1. Asignación de una persona que diseñe el sistema de gestión de SST

Dando cumplimiento a los requisitos legales previamente identificados (ver anexo 8) se informa la necesidad de realizar la asignación de una persona que diseñe y mantenga el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la Catedral San Juan Bautista de la Estrada, para esto se explica al párroco las características con las que debe contar esta persona (ver tabla 5), teniendo en cuenta lo solicitado por el ítem.

Tabla 5 Requisitos persona para el Diseño SG-SST

Opciones	Nivel de estudios	Experiencia profesional	Licencia en Salud Ocupacional	Otros requisitos
Uno	Tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo o afines	Mínimo 2 años	Si (vigente)	Certificado de aprobación del curso de capacitación de 50 horas
Dos	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo	No aplica	Si (vigente)	Certificado de aprobación del curso de capacitación de 50 horas
Tres	Profesional con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo	No aplica	Si (vigente)	Certificado de aprobación del curso de capacitación de 50 horas

Fuente: Elaboración propia

Para formalizar esta asignación y contar con el documento soporte que solicita el estándar, se propone al sacerdote, realizar esta actividad dentro de una reunión y dejar un acta de la realización de las misma, en donde se indique la persona y temas tratados, además que cuente con la firma de ambas partes.

Las responsabilidades que tendrá la persona responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada son:

- Planificar, dirigir y desarrollar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- Mantener informada al párroco sobre el funcionamiento y los resultados obtenidos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Promover la inclusión y participación de todos los trabajadores de la empresa en las actividades del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Mantener actualizada la matriz de peligros, evaluación y valoración de riesgos.
- Divulgar y promover la política de seguridad y salud en el trabajo adoptada por la empresa a todos los trabajadores.
- Hacer buen uso de los recursos asignados para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Mantener actualizados los indicadores establecidos para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplir con los programas definidos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Velar por el cumplimiento de la normatividad legal vigente y aplicable en seguridad y salud en el trabajo, éste ha sido como el único ingreso frente a la gestión del cambio que puede tener una afectación dentro del sistema, por esta razón, esta persona también estará encargada de realizar la verificación y actualización de los documentos impactados cuando esta situación se presente.

3.3.2. Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de SST

La Catedral San Juan Bautista de la Estrada asignará recursos financieros, técnicos, humanos y físicos desde julio a diciembre 2021 para realizar la implementación del Sistema de Gestión de

Seguridad y Salud en el Trabajo y su mantenimiento en el tiempo. Al inicio del año 2021 se realizará la proyección y asignación de recursos para ese periodo.

Recursos financieros

Se asignan los recursos financieros para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el se contemplan el pago de la seguridad social, dotación, adquisición de los elementos de protección personal, el mantenimiento de las instalaciones, exámenes médicos periódicos, la implementación del sistema y para el desarrollo de actividades de promoción y prevención teniendo en cuenta la priorización de los riesgos y las necesidades de la parroquia, el total del presupuesto asignado es de \$ 20.552.185.50 (ver anexo 3).

Recursos técnicos

Para el diseño, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, la Catedral San Juan Bautista de la Estrada pone a disposición un computador portátil con sus accesorios, impresora y tintas, resmas de papel, escritorio y silla, internet, teléfono fijo, salón para reuniones o capacitaciones y video beam.

Recursos humanos

La Catedral San Juan Bautista de la Estrada contratará a un tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo con más de dos años de experiencia quien será el responsable de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Además, el párroco pone a disposición a todos los trabajadores para que cumplan con sus responsabilidades dentro del mismo sistema, así mismo asegurando su participación en todas las actividades que se realicen. También, se solicitará la asesoría de la

aseguradora de riesgos laborales a la que se encuentren afiliados para que presten su acompañamiento y orientación en las diferentes actividades.

Recursos físicos

El párroco proporciona todas las instalaciones de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada para el desarrollo de las diferentes actividades del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, sus instalaciones cuentan con 5 salones, zona verde, atrio del templo, templo, 4 oficinas, un garaje y la casa cural.

La Catedral San Juan Bautista de la Estrada de manera esporádica toma los servicios de contratistas para el desarrollo de diferentes actividades, debido a esto se realizan los lineamientos de evaluación y selección de proveedores y contratistas que se deben contemplar. (ver anexo 10)

3.3.3. Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral

Durante la elaboración del diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se identificó que la Catedral San Juan Bautista de la Estrada tiene una carpeta física en donde se archivan todos los pagos de seguridad social en salud, pensión, caja de compensación y riesgos laborales de cada uno de sus empleados, además, al realizar la revisión, se evidencia que los aportes realizados cumplen con los parámetros exigidos por la normatividad legal vigente.

3.3.4. Conformación y funcionamiento del COPASST

Entre los documentos que presentó la Catedral San Juan Bautista de la Estrada se encontraba un acta de elección del vigía ocupacional realizado en el año 2017, sin embargo, actualmente la parroquia tiene once trabajadores y es necesario conformar un comité por un representante por cada una de las partes, por esta razón se procede a realizar el documento para la conformación y funcionamiento de este comité. (Ver anexo 4)

3.3.5. Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral

En el año 2017 se realizó la conformación del comité de convivencia laboral, sin embargo, desde el año 2019 no se han llevado a cabo ninguna reunión, por esta razón se recomendó realizar una nueva elección de representantes y se elaboró el documento para la conformación y funcionamiento del mismo. (Ver anexo 5)

3.3.6. Programa de capacitación

Teniendo en cuenta lo solicitado en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019 frente al deber que tienen los empleadores de capacitar a todos sus trabajadores, se desarrolla el programa de capacitación para la Catedral San Juan Bautista de la Estrada, en donde se contemplan según las necesidades y los riesgos identificados, una serie de capacitaciones organizadas a lo largo de los seis meses (julio – diciembre) restantes del presente año, estas se realizarán bajo la modalidad presencial, ya que no todos los trabajadores tienen acceso a dispositivos móviles que permitan el desarrollo virtual, sin embargo, durante su ejecución, se cumplirán con todos los protocolos de bioseguridad. Posteriormente, dentro de la planeación, se contemplarán dentro de las actividades del año 2022. (Ver anexo 6)

3.3.7. Política de seguridad y salud en el trabajo

La Catedral San Juan Bautista de la Estrada tenía construida una política de seguridad y salud en el trabajo, se realizó una revisión de esta y se hicieron algunos ajustes, se informó al párroco que está debe ser firmada y divulgada a todos los trabajadores de la parroquia, a continuación, se relaciona la versión final de la política de seguridad y salud en el trabajo adoptada por la parroquia.

La parroquia Catedral San Juan Bautista de la Estrada en sus actividades religiosas reconoce la importancia del capital humano, para lo cual se crea el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se compromete desde el más alto nivel de la organización a cumplir con los siguientes objetivos del SG SST:

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos de cada una de las actividades que realizan nuestros trabajadores y establecer los respectivos controles, con el fin de evitar y minimizar los accidentes de trabajo, enfermedades laborales o lesiones personales que puedan surgir en cada una de ellas.
- Promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, así como proteger la seguridad y salud de los trabajadores mediante la mejora continua del SG-SST en el desarrollo de todos sus procesos, con el fin de lograr la reducción de riesgos y la satisfacción de todas las partes interesadas.
- Cumplir con la normatividad nacional vigente en materia de riesgos laborales y los demás requisitos aplicables.

Para lograrlo, la parroquia destina los recursos necesarios a nivel económico, tecnológico y de talento humano con el fin de contribuir al óptimo desarrollo del SG-SST.

Se firma en Bogotá a los ____ del mes _____ del año 2021, por el representante legal de la parroquia, el padre Alberto Camargo. _____.

3.3.8. Plan anual de trabajo

Se define el plan anual de trabajo para la Catedral San Juan Bautista de la Estrada comprendiendo el periodo desde el 1 de julio al 31 de diciembre del 2021, al finalizar el presente año se realizará la planeación del año (completo) 2022.

Se desarrolla el documento con el plan anual y se indica al párroco que debe ser firmado. (Ver anexo 7)

3.3.9. Archivo y retención documental del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Dando cumplimiento a la normatividad legal vigente se establecen los siguientes lineamientos para el manejo del archivo y retención documental del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada.

Tabla 6 Archivo y retención documental del SG-SST

Nº	Documento	Tiempo archivo y retención	Lineamiento	Responsable
1	Política de seguridad y salud en el trabajo	Según vigencia del documento	Cada vez que se realice la actualización o modificación del documento, la versión	Responsable del SG-SST Secretaria

			anterior será archivada de manera digital durante 5 años.	
2	Identificación de peligros	Según vigencia del documento	Cada vez que se realice la actualización o modificación del documento, la versión anterior será archivada de manera digital durante 5 años.	Responsable del SG-SST Secretaria
3	Conceptos exámenes médicos ocupacionales	20 años	Se deberán archivar por cada uno de los trabajadores de manera física. Cada cinco años estos documentos se enviarán a la oficina de la Diócesis para que sea almacenado y esté disponible cuando sea necesario. En la parroquia debe permanecer una copia digital.	Responsable del SG-SST Secretaria Diócesis de Engativá
4	Plan de emergencias	Según vigencia del documento	Cada vez que se realice la actualización o modificación del documento, la versión anterior será archivada de manera digital durante 5 años.	Responsable del SG-SST Secretaria
5	Actividades del COPASST	20 años	Se deberán archivar por cada uno de los trabajadores de manera física. Cada cinco años estos documentos se enviarán a la oficina de la Diócesis para que sea almacenado y esté disponible cuando sea necesario. En la parroquia debe permanecer una copia digital.	Responsable del SG-SST Secretaria Diócesis de Engativá

6	Actividades del comité de convivencia laboral	20 años	Se deberán archivar por cada uno de los trabajadores de manera física. Cada cinco años estos documentos se enviarán a la oficina de la Diócesis para que sea almacenado y esté disponible cuando sea necesario. En la parroquia debe permanecer una copia digital.	Responsable del SG-SST Secretaria Diócesis de Engativá
7	Afiliación a seguridad social	20 años	Se deberán archivar por cada uno de los trabajadores de manera física. Cada cinco años estos documentos se enviarán a la oficina de la Diócesis para que sea almacenado y esté disponible cuando sea necesario. En la parroquia debe permanecer una copia digital.	Responsable del SG-SST Secretaria Diócesis de Engativá
8	Comunicaciones de trabajadores, ARL o autoridades competentes en seguridad y salud en el trabajo	20 años	Se deberán archivar por cada uno de los trabajadores de manera física. Cada cinco años estos documentos se enviarán a la oficina de la Diócesis para que sea almacenado y esté disponible cuando sea necesario. En la parroquia debe permanecer una copia digital.	Responsable del SG-SST Secretaria Diócesis de Engativá

Fuente: *Elaboración propia*

3.3.10. Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud

Para el cumplimiento de este estándar, se desarrollaron dos fichas para la recolección de información (ver anexo 9), la primera está enfocada en la parte sociodemográfica y la segunda

hacia las condiciones de salud, se informa al párroco la importancia del diligenciamiento de estos formatos por cada uno de los trabajadores y la necesidad de recopilar, analizar e interpretar los datos obtenidos, ya que está será una herramienta para tomar decisiones frente a las necesidades que tienen los trabajadores y sobre el enfoque que deben tomar las actividades que se desarrollan frente a la salud de los trabajadores.

3.3.11. Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la salud

– Programa de medicina preventiva y del trabajo

Para definir las actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la salud se debe contemplar los resultados obtenidos de los análisis sociodemográfico y del diagnóstico de condiciones de salud, además de los peligros identificados y riesgos evaluados.

Teniendo en cuenta el plan de trabajo ya establecido y los peligros identificados se define el siguiente programa de medicina preventiva y del trabajo.

Objetivo general:

Proteger a los trabajadores de los factores de riesgo generados por el desarrollo de sus actividades laborales a través de la generación de actividades de promoción y prevención enfocadas a la salud de los trabajadores de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada.

Objetivos específicos:

- Realizar los exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos o de egreso según corresponda a todos los trabajadores de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada.

- Cumplir con el programa de capacitación en donde se encuentran contempladas actividades enfocadas a la prevención de enfermedades laborales y accidentes de trabajo.
- Mantener actualizadas las estadísticas de enfermedad laboral y accidentes de trabajo.

Actividades:

Las actividades contempladas para este programa son:

- Capacitaciones: higiene postural, manipulación manual de cargas, prevención de accidentes de trabajo y sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. (contempladas en el plan de trabajo anual y en el programa de capacitación).
- Evaluaciones médicas ocupacionales
- Elaboración perfiles de cargo (documentos realizados por la empresa)
- Lineamientos para la custodia de las historias clínicas
- Estilos de vida y entornos saludables

Para este ítem la Catedral San Juan Bautista de la Estrada define y adopta la siguiente política de prevención de consumo de alcohol, tabaco y sustancias psicoactivas:

En la parroquia Catedral San Juan Bautista de la Estrada el objetivo es fomentar el bienestar, mantener un ambiente sano y seguro para todos nuestros empleados, comprometidos con la imagen y calidad de nuestra parroquia y apoyándose en la normatividad legal vigente, consideran que: el consumo de alcohol o drogas por parte de los trabajadores afecta todas las instancias de la organización, el individuo, la familia y la sociedad. El tabaquismo es uno de los problemas más importantes de salud pública en nuestro país y en el mundo entero, más aún cuando el consumo del tabaco y sus productos derivados ha aumentado considerablemente en los últimos años.

Es responsabilidad directa del trabajador velar por su propio bienestar y cuidar de su salud, la Catedral San Juan Bautista de la Estrada se compromete a fomentar campañas de estilos de vida trabajo saludable, informando al trabajador acerca de los efectos nocivos para la salud que sobreviene del consumo de estas sustancias, incluyendo dentro de su población objeto al núcleo familiar de cada trabajador. La parroquia asume la obligación y la responsabilidad de adelantar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y velar por la salud de los trabajadores a su cargo. Todos los trabajadores cumplirán con las normas de seguridad y participarán en las actividades que se implemente.

Esta política aplica a todos los trabajadores de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada y es responsabilidad de cada uno su cumplimiento.

Se firma el ___ del mes ___ del año _____ por el Padre Alberto Camargo, representante legal de la parroquia

Firma

- Acceso agua potable, servicios sanitarios

La Catedral San Juan Bautista de la Estrada cuenta con acceso a agua potable y cuenta con cinco baterías de baños para los once trabajadores, adicionalmente se cuenta con dos tanques de agua de 1000 litros para abastecerse en caso de que se presente un corte de agua. Los trabajadores también tienen acceso a un botellón de agua que es suministrado por parte de la parroquia.

- Disposición de residuos

La Catedral San Juan Bautista de la Estrada gestiona sus residuos teniendo en cuenta las disposiciones brindadas por el ministerio de ambiente, realizando la clasificación de los residuos en tres colores de bolsa: blanco, negro y verde. (Ministerio de Ambiente, 2019)

Blanco: residuos aprovechables limpios y secos, como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.

Negro: residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros. En esta bolsa o recipiente también deberán disponerse los residuos COVID-19 como tapabocas, guantes, entre otros.

Verde: residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, residuos de corte de césped y poda de jardín, etc.

Estos residuos son recolectados por la empresa de acueducto y alcantarillado. La parroquia no genera residuos peligrosos hasta el momento, por esta razón no se contempla ninguna otra disposición de residuos.

3.3.12. Evaluaciones médicas ocupacionales

La catedral San Juan Bautista de la Estrada define los siguientes lineamientos para las evaluaciones médicas ocupacionales.

Objetivo

Estos lineamientos tienen la finalidad de definir las actividades para la realización de los exámenes médicos ocupacionales de los trabajadores de la Catedral San Juan Bautista de la

Estrada, teniendo en cuenta el criterio médico para la selección del personal y realizar un seguimiento a las condiciones de salud del trabajador durante y al finalizar su vinculación laboral.

Alcance

Estos lineamientos aplican para todos los trabajadores contratados por la Catedral San Juan Bautista de la Estrada, contemplado los exámenes médicos ocupacionales de ingreso, periódicos y de retiro establecidos en el profesiograma desarrollado (ver anexo 11) para tal fin, los perfiles de cargo y siguiendo las disposiciones brindadas por la normatividad legal vigente.

Responsabilidades

El encargado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo tiene la responsabilidad de gestionar la ejecución de los presentes lineamientos en colaboración de los recursos necesarios y otorgados por el párroco para el desarrollo de los mismos.

Consideraciones

Las evaluaciones médicas ocupacionales contemplados dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para los trabajadores de la Catedral San Juan Bautista son:

- Evaluaciones médicas de ingreso: Son aquellas que se realizan para determinar las condiciones de salud física, mental y social del trabajador antes de su contratación, en función de las condiciones de trabajo a las que estaría expuesto, acorde con los requerimientos de la tarea y perfil del cargo. El objetivo es determinar la aptitud del trabajador para desempeñar en forma eficiente las labores sin perjuicio de su salud o la de terceros, comparando las demandas del oficio para el cual se desea contratar con sus capacidades físicas y mentales; establecer la existencia de restricciones que ameriten alguna condición sujeta a modificación, e identificar condiciones de salud que, estando

presentes en el trabajador, puedan agravarse en desarrollo del trabajo. (Ministerio de la protección social, 2007)

Este examen es más exhaustivo desde el punto de vista físico y se valoran todos los sistemas de acuerdo a los posibles factores de riesgo a los que será expuesto según la actividad económica de la empresa. El propósito es seleccionar y ubicar a cada trabajador de acuerdo a su condición física y a las exigencias del cargo que va a desempeñar, ofreciendo especial importancia a sus antecedentes laborales.

- Evaluaciones médicas periódicas: Se realizan con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, ocasionadas por la labor o por la exposición al medio ambiente de trabajo. Así mismo, para detectar enfermedades de origen común, con el fin de establecer un manejo preventivo. Dichas evaluaciones deben ser realizadas de acuerdo con el tipo, magnitud y frecuencia de exposición a cada factor de riesgo, así como al estado de salud del trabajador. Los criterios, métodos, procedimientos de las evaluaciones médicas y la correspondiente interpretación de resultados, deberán estar previamente definidos y técnicamente justificados en los sistemas de vigilancia epidemiológica, programas de salud ocupacional o sistemas de gestión, según sea el caso. (Ministerio de la protección social, 2007)
- Evaluaciones médicas de egreso o retiro: Aquellas que se deben realizar al trabajador cuando se termina la relación laboral. Su objetivo es valorar y registrar las condiciones de salud en las que el trabajador se retira de las tareas o funciones asignadas. (Ministerio de la protección social, 2007)

El profesional que lleve a cabo los exámenes médicos ocupacionales debe respetar los derechos del paciente, el trato que se establece – médico – paciente - debe estar enmarcado en el respeto.

Debe darse cumplimiento a las respectivas normas de bioseguridad y disposición de residuos.

La empresa o médico ocupacional que realice la actividad deberá realizar la entrega del diagnóstico de condiciones de salud y sus recomendaciones teniendo en cuenta lo establecido por la Resolución 2346 de 2007.

Las historias clínicas ocupacionales, los documentos, exámenes y/o valoraciones clínicas serán estrictamente confidenciales y harán parte de la reserva profesional; por tanto, no podrán comunicarse o darse a conocer, salvo por orden de autoridad judicial, mediante autorización escrita del trabajador interesado, cuando este la requiera con fines estrictamente médicos, por solicitud del médico o prestador de servicios en salud ocupacional, durante la realización de cualquier tipo de evaluación médica previo consentimiento del trabajador, para seguimiento y análisis de la historia clínica ocupacional o cuando sea solicitado por la entidad o persona competente para determinar el origen o calificar la pérdida de la capacidad laboral previo consentimiento del trabajador.

Durante las evaluaciones médicas ocupacionales periódicas programadas se tienen en cuenta los resultados de las mediciones en el puesto de trabajo (si existen) y los sistemas de Vigilancia Epidemiológica, revisando previo a la evaluación médica, si el examinado corresponde a alguno de ellos.

Para las evaluaciones médicas periódicas se cuenta adicionalmente con una copia de la Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y se tiene en cuenta la revisión de los hallazgos consignados en la evaluación médica pre-ocupacional.

Las evaluaciones médicas periódicas siempre deberán ser realizadas por un Médico Especialista en Salud Ocupacional, el cual podrá recibir colaboración y apoyo de un Médico General con entrenamiento en el área y para el diligenciamiento de registros del enfermero (a) correspondiente. Estas evaluaciones tienen una periodicidad anual (cada año), siendo excepciones, aquellas ayudas diagnósticas y evaluaciones correspondientes a los S.V.E que deban realizarse por protocolo en un período de tiempo menor.

3.3.13. Restricciones y recomendaciones médicas laborales

El manejo que la Catedral San Juan Bautista brindará para la notificación de las recomendaciones y restricciones médicas a los trabajadores, se realizará por medio del concepto médico generado por la EPS (según corresponda) o por el médico ocupacional que lo haya valorado, este deberá ser informado al responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

El responsable del sistema será el encargado de informarle al párroco por medio escrito, con copia al trabajador (este proceso no podrá superar los cinco días hábiles).

Posteriormente, se deberán realizar seguimiento a las medidas tomadas y deberán quedar registradas en un formato de acta.

Cuando se generen recomendaciones al puesto de trabajo, se informará al párroco y se deberán gestionar los recursos para llevar a cabo las medidas respectivas para la adaptación del puesto. El seguimiento de estas acciones se realizará de manera periódica y se deberá dejar registro de las mismas.

Cuando se generen recomendaciones para el trabajador, el encargado del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo deberá realizar acompañamiento periódico para verificar que estas acciones se encuentren ejecutando.

Frente al tema de las restricciones laborales, siempre que sean generadas, deberán incluirse en el seguimiento de vigilancia epidemiológica.

Se debe tener en cuenta que existen varios tipos de restricciones y teniendo en cuenta su definición, se establecerán las medidas de intervención, dentro de estas se encuentran de tipo temporal y permanentes, caso similar con la reubicación.

3.3.14. Reporte de accidente de trabajo y enfermedades laborales

Se realiza el programa para el reporte de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades laborales para la Catedral San Juan Bautista de la Estrada (ver anexo 12), se indica al párroco la importancia y la necesidad de que se realice la socialización de este documento a todos los trabajadores para que en el momento que se llegue a presentar alguno de estos eventos, sepan de qué manera deben actuar, para el desarrollo de este programa se generan los formatos para el reporte e investigación de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades laborales.(ver anexo 13)

3.3.15. Investigación de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades laborales

Dentro del programa para el reporte de accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades laborales se estableció el mecanismo para realizar la investigación de estos eventos y se generan los formatos requeridos para el desarrollo de esta actividad. Adicionalmente se generan las fichas de los indicadores para realizar el seguimiento a los mismo. (ver anexo 14)

3.3.16. Identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos

Este estándar se estableció como un objetivo específico del presente trabajo, en el numeral 3.2 se encuentra el análisis realizado después de realizar la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos desarrollada en el anexo 2.

3.3.17. Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas

La Catedral San Juan Bautista de la Estrada contempla recursos para el desarrollo del mantenimiento de las instalaciones, equipos y herramientas que se requieran, dentro del plan anual de trabajo también se contemplan estas actividades.

Se establece que se realizará un acta cuando se generen los mantenimientos y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo será quien guarde estos soportes en una carpeta que se encontrará a disposición del ente de control que lo requiera.

3.3.18. Entrega de los elementos de protección personal y capacitación en uso adecuado

Para el desarrollo de este estándar se realiza la creación de un procedimiento para la entrega y manejo de los elementos de protección personal a los trabajadores de la Catedral San Juan Bautista de la Estrada. (ver anexo 15)

La parroquia ya cuenta con un formato para la entrega de los elementos de protección personal, sin embargo, se realiza una propuesta para este formato, se realiza la plantilla para la matriz de elementos de protección personal y formato para la inspección de los mismos. (ver anexo 16)

Dentro del programa de capacitaciones y en el plan anual de trabajo se contempla el desarrollo de la capacitación en el uso y manejo adecuado de los elementos de protección personal.

3.3.19. Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias

Se desarrolla el plan de emergencias para la Catedral San Juan Bautista de la Estrada (ver anexo 17) teniendo en cuenta el análisis de vulnerabilidad (ver anexo 18) y se establecen parámetros para la evacuación y el manejo de aglomeraciones debido a las actividades pastorales y religiosas que se llevan a cabo en el templo.

3.3.20. Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias

Se informa al párroco la necesidad de conformar una brigada de emergencias, sin embargo, las actuaciones y capacitaciones de la brigada se contemplan dentro del plan de emergencias anteriormente mencionado y la formación se contempla en el plan anual de trabajo y en el programa de capacitación.

3.3.21. Revisión por la alta dirección

- Indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Estos indicadores se diligenciarán como mínimo cada año.

Indicadores de Estructura	
Descripción	Indicador
Diseño y divulgación de política del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.	Existe una política del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: Si__ No__ Se ha divulgado la política del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a los trabajadores Si__ No__
La política incluye objetivos específicos teniendo en cuenta las características de la empresa y los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores.	Si__ No__
Existe el plan anual de trabajo y se encuentra firmado por el representante legal	Si__ No__
El COPASST se encuentra conformado.	Si__ No__
Existe la trazabilidad de las actas de reunión del COPASST	Si__ No__
Porcentaje de cumplimiento de los estándares mínimos establecidos por la resolución 0312 de 2019	____%

Indicadores de Proceso	
Descripción	Indicador
Ejecución plan anual de trabajo	$\frac{\text{N}^\circ \text{ actividades programadas}}{\text{N}^\circ \text{ actividades ejecutadas}} * 100$
Ejecución programa de capacitación	$\frac{\text{N}^\circ \text{ actividades programadas}}{\text{N}^\circ \text{ actividades ejecutadas}} * 100$
Ejecución plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	$\frac{\text{N}^\circ \text{ actividades programadas}}{\text{N}^\circ \text{ actividades ejecutadas}} * 100$

Indicadores de Resultado	
Descripción	Indicador
Reducción de la accidentalidad	$\text{N}^\circ \text{ total de accidentes en el periodo} / \text{N}^\circ \text{ total de trabajadores} * 100$
Reducción de las enfermedades laborales	$\text{N}^\circ \text{ total de enfermedades laborales en el periodo} / \text{N}^\circ \text{ total de trabajadores} * 100$

Alta dirección

El párroco revisará los resultados de los indicadores anteriormente presentados y revisará al azar los estándares mínimos que considere necesarios para realizar la revisión anual, se dejará en acta e informará al responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo los hallazgos encontrados y las oportunidades de mejora.

COPASST

El comité paritario de seguridad y salud en el trabajo deberá realizar seguimiento al cumplimiento y desarrollo de las actividades y al finalizar el año deberá realizar una auditoría al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, esta auditoría la atenderá el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Mejora continua

Se define el procedimiento para realizar acciones realizar Acciones Correctivas, Preventivas, Mejora y manejo de comités que contribuyan a la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. (Ver anexo 19)

4. Análisis financiero

En la imagen 3 se relacionan de manera global los costos que tendría el diseño y la implementación del presente proyecto en la Catedral San Juan Bautista de la Estrada.

Imagen 3 Análisis Financiero

Diseño e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo							
Catedral San Juan Bautista de la Estrada							
Análisis Financiero Junio a Diciembre 2021							
Recurso	Descripción	Unidad	Cantidad	Meses	Valor unitario	Total	Total General
Técnico y tecnológico	Mantenimiento de equipos y sistemas	Equipos	4	1	\$ 300.000,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.200.000,00
Recursos financieros	Contratación del responsable del SG-SST	Persona	1	6	\$ 1.500.000,00	\$ 9.000.000,00	\$ 9.000.000,00
Recursos financieros	Materiales para el desarrollo de capacitaciones	Capacitaciones	10	6	\$ 30.000,00	\$ 300.000,00	\$ 1.800.000,00
TOTAL GENERAL PARA EL PERIODO							\$ 12.000.000,00

Fuente: Elaboración propia

El diseño e implementación del proyecto se calcula que tenga un costo de \$12.000.000 en un periodo de seis meses, al ser un elemento que se desarrolla desde cero y que requiere la contratación de un responsable del SG-SST hace que en este periodo de tiempo no sea tan notable la favorabilidad del mismo, ya que la inyección de recursos financieros es alta. Sin embargo, a largo plazo su beneficio cobra valor, ya que su desarrollo hace que se eviten multas por el incumplimiento a la normatividad legal vigente (Decreto 472 de 2015).

Tabla 7 Multas Decreto 472 de 2015

Descripción	Valor máximo multa	Valor proyecto	Diferencia (ahorro)
Incumplimiento normas salud ocupacional	100 SMMLV \$90.852.600	\$12.000.000	\$78.852.600
Incumplimiento reporte de accidente o enfermedad laboral	100 SMMLV \$90.852.600	\$12.000.000	\$78.852.600
Incumplimiento que de origen a un accidente mortal	400 SMMLV \$363.410.400	\$12.000.000	\$351.410.400

Fuente: Elaboración propia

Es importante aclarar, que el mantenimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo continuará necesitando recursos a lo largo de tiempo, sin embargo, nunca excederán el cobro de alguna de las multas relacionadas en la tabla 7, lo cual le da soporte de viabilidad a este proyecto.

5. Conclusiones y recomendaciones

La aplicación del diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es una herramienta muy importante para identificar los aspectos a mejorar y poder establecer un plan de trabajo que se acomode y cumpla con las características que tiene la parroquia.

El desarrollo de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos permitió obtener una visión general de las acciones y condiciones en las cuales se desarrollan las tareas de trabajo en la parroquia, permitiendo priorizar los riesgos y por ende las medidas de intervención prioritarias en su desarrollo.

La creación de la documentación requerida para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se realizó teniendo en cuenta los dos aspectos anteriormente nombrados, desarrollando los veintiún estándares mínimos aplicables a la parroquia y diseñando los documentos correspondientes, esto vincula la información a modo de sistema y permitió tener una línea de acción para el desarrollo de las actividades en donde la parroquia puede comenzar a gestionar la seguridad y la salud de sus trabajadores de una manera lógica, técnica y humana.

Los métodos utilizados para el cumplimiento de cada uno de los objetivos fueron óptimos, ya que se adaptaron para su desarrollo y para las características de la parroquia, logrando su

aplicación y la obtención de los resultados esperados. Esto permitió que la solución a la problemática previamente identificada pudiera ser abordada de manera técnica y real, encontrando que la información teórica que se tuvo en cuenta para el desarrollo de este trabajo, responde al contexto de la parroquia y permitió llevar a la práctica estos conceptos.

La principal problemática que surgió durante el desarrollo del presente trabajo se dio al iniciar el contacto con el párroco y comenzar a desarrollar el diagnóstico inicial del sistema, se presentaba información que la parroquia tenía pero que no cumplía con las características solicitadas por la resolución 0312 de 2019 y como en la evaluación establecida por esta solo se encuentra las opciones de cumple o no cumple, fue difícil que el sacerdote comprendiera que muchos de los aspectos quedaban evaluados como no cumple. Además, el párroco no tenía conocimiento de todos los estándares aplicables y expresaba que era una exageración todo lo establecido por la normatividad, sin embargo, a lo largo del proceso y del desarrollo de la documentación fue cambiando de opinión y comprendido la importancia del cumplimiento normativo.

Esta problemática presentada en la Catedral San Juan Bautista de la Estrada puede presentarse en las más de 60 parroquias que cuenta la Diócesis de Engativá, abriendo el campo de aplicación de la metodología utilizada en el presente trabajo y puede servir de guía para su desarrollo, sin embargo, esta fuera del alcance contemplado para el desarrollo de este proyecto.

Se recomienda realizar la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la Catedral San Juan Bautista de la Estrada, teniendo en cuenta sus características y

especificidades, cumpliendo con la normatividad legal vigente y aplicable y buscando siempre un ambiente de trabajo más seguro y saludable a sus trabajadores.

Es importante fortalecer las acciones encaminadas a la prevención, preparación y respuesta ante emergencias teniendo en cuenta que la Catedral San Juan Bautista los días domingo, durante las cuatro celebraciones eucarísticas recibe alrededor de 200 personas en cada una y al momento de que se materialice una amenaza, podría verse comprometida la seguridad de las personas y de las instalaciones.

6. Referencias

- Alcalde, J. R. (2017). Plan de emergencias, matriz de peligros y valoración de riesgos en la iglesia Pentecostal Unida de Colombia sede Puerto Ospina. Cere Valle del Guamez. Obtenido de <https://docplayer.es/96547506-Plan-de-emergencias-matriz-de-peligros-y-valoracion-de-riesgos-en-la-iglesia-pentecostal-unida-de-colombia-sede-puerto-ospina.html>
- Ariza Quintero, D., Criollo Velásquez, L. E., & Farfan Marquez, N. C. (Diciembre de 2017). Diseño del SG-SST en una comunidad cristiana del barrio Spring en la ciudad de Bogotá. Bogotá, Colombia.
- Arteaga, J., Reyes, W. E., & Parada, W. L. (2019). Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de Acuerdo con la Resolución 0312 de 2019 para la Empresa Ascodis S.A.S. Bogotá, Colombia.
- Cartagena, I. A. (29 de Marzo de 2017). Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos. Obtenido de https://www.arlsura.com/files/metodologia_definitiva_ipevr.pdf
- Catedral San Juan Bautista. (2020). Obtenido de <https://catedralengativa.com/>
- Cavanzo Rodríguez, S. J., & Fuentes Fernandez, R. (2003). *unisabana.edu.co*. Obtenido de <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/5448/129306.pdf?sequence=1>
- Congreso de Colombia. (2 de Agosto de 2004). *minciencias.gov*. Obtenido de <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/ley-905-2004.pdf>

Congreso de Colombia. (11 de Julio de 2012). Ley 1562. *Ley 1562 de 2012*. Obtenido de

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

Congreso de Colombia. (17 de Diciembre de 2012). Ley 776. *Ley 776 de 2012*. Obtenido de

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0776_2002.html

Díaz, O. L., & Muñoz Maya, C. M. (Julio de 2013). Aplicación de la GTC 34 Y GTC 45 en una

S.A.S. de servicios en HSEQ: Estudio de caso. *4(1)*, 71-87. (S. d. Negocios, Ed.)

Obtenido de <https://blogs.konradlorenz.edu.co/files/6-aplicaci%C3%B3n-de-la-gtc-34-y-gtc-45-en-una-s.a.s-de-servicios-en-hseq-estudio-de-caso.pdf>

García Silva, L. J., & Duran Herrera, A. I. (2015). Diseño de una Guía orientativa de un SG-SST

para la MIPYME Consultoría Integral y Estudios S.A.S. “CINEA”, en la ciudad de

Bogotá D.C. Bogotá, Colombia.

García, J., & Peña, J. J. (2018). *Repositorio Universidad Libre*. Obtenido de

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/11655/GU%C3%8DA%20T%C3%89CNICA%20PARA%20LA%20IMPLEMENTACI%C3%93N%20DEL%20SISTEMA%20DE%20GESTI%C3%93N%20DE%20LA%20SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20EN%20EL%20TRABAJO%20PARA%20LAS%20PARROQUIAS.pdf?sequence=1&i>

Gómez, M. (20 de Septiembre de 2014). Identificación, análisis y gerenciamiento de riesgos.

Obtenido de <https://es.slideshare.net/pilargomez29/capitulo-4-mtodo-de-w-fine-1>

Gómez, W. F. (2017). *Repositorio Universidad ECCI*. Obtenido de

<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/528/Trabajo%20de%20grado?sequence=1&isAllowed=y>

- Guevara Marles, L. M., & Lozada Escalante, W. (2016). Diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para el proceso de sistemas de refrigeración y aire acondicionado para "La empresa Freez Ingenierías Ltda". Bogotá, Colombia. Obtenido de file:///C:/Users/PC-77225/Desktop/T.G/MI%20TRABAJO%20DE%20GRADO/Trabajo%20de%20grado%2005.pdf
- ICONTEC. (15 de Diciembre de 2012). Guía Técnica Colombiana 45 - GTC 45. Colombia. Obtenido de <https://idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/gtc450.pdf>
- IDIGER. (Enero de 2014). Guía para elaborar planes de emergencia y contingencia. Bogotá, Colombia. Obtenido de <https://www.sire.gov.co/documents/82884/83768/A.3.4+Metodologias+AR.pdf/81cee0d0-2f31-4c0e-b3eb-ad6831b1fda2>
- ISO Tools Excellence. (20 de Octubre de 2017). *ISO Tools Excellence*. Obtenido de <https://www.isotools.com.co/la-norma-iso-9001-2015-se-basa-ciclo-phva/>
- Lizarazoa, C. G., Fajardo, J. M., Berriola, S., & Quintana, L. (2018). *Organización Iberoamericana de Seguridad Social*. Obtenido de OISS: https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/2-Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf
- Ministerio de Ambiente. (26 de Diciembre de 2019). Resolución 2184 de 2019. *Nuevo código de colores*. Bogotá, Colombia. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/images/CODIGO_COLORES_VFF.pdf
- Ministerio de la protección social. (11 de 07 de 2007). Resolución 2343 de 2007. Bogotá, Colombia. Obtenido de

<https://www.ins.gov.co/Normatividad/Resoluciones/RESOLUCION%202346%20DE%202007.pdf>

Ministerio de Trabajo. (2015). Guía Técnica de Implementación para MIPYMES. Bogotá, Colombia. Obtenido de

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Ministerio del Trabajo. (26 de Mayo de 2015). *mintrabajo.gov.co*. Obtenido de

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

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

Obtenido de

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>

Navarro, F. (16 de Marzo de 2013). *Revistadigital.inesem.es*. Obtenido de

<https://revistadigital.inesem.es/gestion-integrada/metodo-de-evaluacion-general-de-riesgos-del-insht/>

Neira, S. A. (2016). Implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para el centro de soporte del Sistema Único de Información SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos Docimiciliarios - SSPD. Bogotá, Colombia.

Obtenido de file:///C:/Users/PC-

77225/Desktop/T.G/MI%20TRABAJO%20DE%20GRADO/Trabajo%20de%20grado%2003.pdf

- Nemocón, O. V. (2020). Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, bajo la norma ISO 45001:2018, para Fertecnica G S.A.S. en la ciudad de Bogotá D.C. Bogotá, Colombia. Obtenido de file:///C:/Users/PC-77225/Desktop/T.G/MI%20TRABAJO%20DE%20GRADO/Trabajo%20de%20grado%2004.pdf
- Pardo, M. A. (2016). Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para el laboratorio de Salud Pública Departamental, Bogotá. Bogotá, Colombia.
- Quiroa, M. (09 de Noviembre de 2020). *Economipedia.com*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/ciclo-de-deming.html>
- Rodríguez, F. C. (Febrero de 2021). Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para Distribuciones. Bogotá.
- Rozo, S. A. (Agosto de 2020). Propuesta de diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo del taller. Bogotá, Colombia. Obtenido de file:///C:/Users/PC-77225/Desktop/T.G/MI%20TRABAJO%20DE%20GRADO/Trabajo%20de%20grado%2002.pdf
- Salavarieta Sanabria, D., & Marimon Vidal, S. (2021). Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para la empresa Coltec.S.A.S. Bogotá, Colombia.
- Sampieri Hernández, R., Collado Fernández, C., & Lucio Baptista, P. (2003). *Metdología de la Investigación*. México D. F. : McGraw-Hill Interamericana.
- Urbano Morales, L. C., Hernández Rodas, A. M., & Bustamante Herrera, A. (2020). Revisión documental para elaborar una Guía de Implementación de Estándares Mínimos del. Bogotá.

Villamarin Naveros, J. H., Miranda Miranda, J., & Torres Marroquín, X. A. (2017). Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Liwo Visión Estratégica S.A.S. Bogotá, Colombia. Obtenido de file:///C:/Users/PC-77225/Desktop/T.G/MI%20TRABAJO%20DE%20GRADO/Trabajo%20de%20grado%201.pdf