

**ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO DE UNA EMPRESA DE TECNOLOGÍA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ**

**ANDREA TEJADA MOSQUERA
ANGÉLICA LEÓN SANTAMARÍA**

**UNIVERSIDAD ECCI
DIRECCIÓN DE POSGRADOS
ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
BOGOTÁ D.C.**

2020

**ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO DE UNA EMPRESA DE TECNOLOGÍA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ**

ANDREA TEJADA MOSQUERA CÓD: 97521

ANGÉLICA LEÓN SANTAMARÍA CÓD: 97713

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en

Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo

ASESORA

ANGELA MARÍA FONSECA MONTOYA

UNIVERSIDAD ECCI

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

ESPECIALIZACIÓN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

BOGOTA D.C.

2020

Contenido

1.	Titulo	15
2.	Planteamiento del problema.....	16
2.1	Descripción del problema de investigación.....	16
2.2	Formulación del problema de investigación.....	17
2.3	Sistematización.....	17
3.	Objetivos	18
3.1	Objetivo general	18
3.2	Objetivos específicos.....	18
4.	Justificación y delimitación	19
4.1	Justificación.....	19
4.2	Delimitación de la investigación	20
4.3	Limitaciones	20
5.	Marco de referencia de la investigación	21
5.1	Estado del arte	21
5.2	Marco Teórico	31
5.2.1	Descripción de la empresa de Tecnología.....	31
5.2.2	Antecedentes de la Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia.....	33
5.2.3	Evolución de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en Colombia	36
5.2.4	Situación actual de la Seguridad y Salud en el Trabajo	38
5.2.5	Definiciones	44
5.2.6	Resolución 0312 de 2019. Estándares Mínimos (EM) del SG-SST.	49

5.3	Marco Legal	50
6.	Marco metodológico de la investigación	55
6.1	Tipo de investigación	55
6.2	Tipo de paradigma.....	55
6.3	Método.....	55
6.4	Fuentes de información	55
6.4.1	Fuentes primarias	55
6.4.2	Fuentes Secundarias.....	56
6.5	Población.....	56
6.6	Muestra.....	56
6.7	Criterios de inclusión.....	56
6.8	Criterios de exclusión.....	56
6.9	Instrumentos de recolección de datos.....	57
6.10	Fases	57
6.10.1	Realizar el diagnóstico inicial conforme a lo estipulado en la Resolución 0312 de 2019 de estándares mínimos.....	57
6.10.2	Actualizar la matriz de peligros y valoración de riesgos según los niveles internos de la organización y las labores ejecutadas por cada área	57
6.10.3	Ajustar los componentes específicos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa de tecnología de Bogotá.....	58
6.11	Cronograma del proyecto	58
7.	Resultados	60
7.1	Realizar el diagnóstico inicial conforme a lo estipulado en la Resolución 0312 de 2019 de estándares mínimos.....	60
7.1.1	Planear.....	61
7.1.2	Hacer	62

7.1.3	Verificar	64
7.1.4	Actuar.....	65
7.2	Actualizar la matriz de peligros y valoración de riesgos según los niveles internos de la organización y las labores ejecutadas.	68
7.3	Ajustar los componentes específicos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa de tecnología de Bogotá.....	72
8.	Análisis Financiero	85
8.1.1	Costos de Proyecto.....	85
8.1.2	Costos / Beneficio	85
9.	Conclusiones	87
10.	Recomendaciones	89
11.	Bibliografía	91

Lista de tablas

Tabla 1 Cronograma del Proyecto.....	59
Tabla 2 Valores de estándares mínimos.....	61
Tabla 3 Total puntaje obtenido en el diagnóstico inicial.	67
Tabla 4 Resumen de actualizaciones realizadas en la Matriz de peligros.....	71
Tabla 5 Ajustes de componentes esenciales.....	73
Tabla 6 Total presupuesto asignado por la empresa	85

Lista de Ilustraciones

Ilustración 1 Resultado del ciclo Planear.	62
Ilustración 2 Resultado del ciclo Hacer.	63
Ilustración 3 Resultado del ciclo Verificar.....	64
Ilustración 4 Resultado del ciclo Actuar.	65
Ilustración 5 Porcentaje de cumplimiento Resolución 0312 de 2019.	66
Ilustración 6 Plan de acción de las medidas de intervención. ... Error! Bookmark not defined.	

Lista de Anexos

Anexo 1 Formato de presupuesto anual

Anexo 2 Modelo de acta de constitución del vigía de la salud

Anexo 3 Formato de acta de reunión del vigía de la salud

Anexo 4 Formato de acta de constitución del comité de convivencia

Anexo 5 Formato de acta de nombramiento del comité de convivencia

Anexo 6 Formato de acta de reunión del comité de convivencia

Anexo 7 Procedimiento de programa de capacitación

Anexo 8 Procedimiento de programa de promoción y prevención

Anexo 9 Formato de cronograma de capacitaciones

Anexo 10 Formato de asistencia a capacitaciones

Anexo 11 Diagnóstico inicial de evaluación de estándares mínimos según Res. 0312 de 2019

Anexo 12 Formato de plan anual de trabajo

Anexo 13 Matriz Legal

Anexo 14 Formato de encuesta de percepción del riesgo

Anexo 15 Matriz de peligros 2018

Anexo 16 Matriz de peligros actualizada

Anexo 17 Formato de inspección locativa

Anexo 18 Formato de entrega de EPP

Anexo 19 Formato de plan anual de auditoría

Anexo 20 Lista de chequeo auditoría interna

Anexo 20 Formato de acta de revisión por la Dirección

Anexo 22 Procedimiento de auditorías internas

Anexo 23 Formato de acciones correctivas, preventivas y de mejora

Anexo 24 Procedimiento de acciones correctivas, preventivas y de mejora

Anexo 25 Procedimiento gestión del cambio

Dedicatoria

Este trabajo de grado lo queremos dedicar a nuestras familias, cómplices en los tiempos que sacrificamos para no compartir con ellos y sí dedicarnos a nuestros estudios, a nuestros hijos que nos ayudaron con paciencia mientras estaban en casa todo el día por esta situación mundial de pandemia. A nuestras parejas que nos dieron fortaleza y ánimo para continuar con este proceso de investigación hasta culminarlo satisfactoriamente. Y a nuestra asesora de proyecto por su tiempo y paciencia en este proceso.

Resumen

La investigación objeto de estudio se elaboró en una empresa de tecnología en la ciudad de Bogotá, perteneciente al sector comercial de equipos de comunicaciones, con el fin de conocer su estado real frente a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El punto de partida fue la elaboración de un diagnóstico inicial al SG-SST conforme a lo estipulado en la Resolución 0312 de 2019, instrumento de estándares mínimos exigidos que determina el porcentaje real de cumplimiento y avance del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo al interior de la empresa. Posteriormente, se presenta la actualización de la matriz de peligros con todos los aspectos faltantes en la versión anterior elaborada por la empresa que son indispensables en la identificación, evaluación y control de riesgos de los trabajadores.

Finalmente, para cada componente del SG-SST, se realiza el debido ajuste conforme a lo exigido en la normatividad colombiana, que asegure el perfecto desarrollo del sistema de gestión y, por lo tanto, una mejora continua a todos los procesos internos involucrados en la seguridad y salud de los trabajadores.

Palabras claves: riesgos, cumplimiento, accidentes de trabajo, actualización, seguridad y salud en el trabajo, sistema de gestión

Abstract

This research was based on the technological company in Bogotá city, which belong to the commercial sector about communications equipment, in order to know its real status implementing the Occupational Health and Safety Management System.

The starting point was a diagnosis of the SG-SST make in accordance with the provisions of Resolution 0312 of 2019, an instrument of minimum standards required that determined the real percentage of compliance and progress of the Occupational Health and Safety Management System within the company. Subsequently, we proceed updating the risk matrix with all the missing aspects in the previous version made by the company that are essential in the identification, evaluation and control of employee risks.

Finally, for each component of the SG-SST, the due adjustment is made in accordance with Colombian regulations, which ensures the perfect development of the management system and therefore, continuous improvement to all internal processes involved in health and safety for workers.

Keywords: risks, compliance, labor accidents, updating, safety and health at work, management system

Introducción

En Colombia se empieza a hablar de riesgos laborales a partir del año 1915 con la aparición de la Ley 57 que reguló los accidentes de trabajo y estableció la responsabilidad de las empresas frente a la ocurrencia de cualquier hecho que pudiera afectar la seguridad y la salud de los empleados, a partir de esta ley, en 1994 aparecen las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) ofreciendo a las empresas un acompañamiento en el aseguramiento de los riesgos, entidades que contribuyen con la prevención, protección y atención de todos los empleados. En el año 2014 con el Decreto 1443, se dictan disposiciones que permiten implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el cumplimiento de la norma en todas las empresas tanto públicas como privadas.

Teniendo en cuenta lo anterior, la empresa de tecnología pretende desarrollar los debidos ajustes del SG-SST para el año 2020, los cuales están basados en la nuevas directrices de identificación, evaluación y control de los riesgos laborales de sus empleados que ayuden en un corto plazo con la prevención de los posibles accidentes de trabajo, permitan un manejo correcto y oportuno en caso de ocurrencia y establezcan posibles controles administrativos de ingeniería o sustitución para cada actividad interna rutinaria o no rutinaria. De esta forma, la empresa garantiza una mejor cobertura de riesgos en sus procesos, la documentación de los mismos y la participación y el compromiso de todos los niveles de la empresa.

Para tal fin, se realizó un diagnóstico inicial conforme a lo estipulado en la Resolución de estándares mínimo 0312 de 2019, se actualizó la matriz de peligros y valoración de riesgos para cada cargo existente en la empresa y finalmente se ajustaron todos los componentes específicos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, que permitirá cumplir a cabalidad con lo estipulado en el Decreto 1072 de 2015, título 4, capítulo 6 para ofrecer de esta forma un ambiente seguro a todos los empleados, bienestar laboral y conservar la línea de cero accidentes laborales ocurridos hasta el momento.

1. Título

Actualización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de una empresa de tecnología en la ciudad de Bogotá

2. Planteamiento del problema

2.1 Descripción del problema de investigación

La empresa de tecnología en la ciudad de Bogotá ha cumplido con todos los requerimientos que la ley colombiana ha exigido en la ejecución de su actividad económica, incluido el tema de Seguridad y Salud en el Trabajo que garantice un ambiente de trabajo seguro a todos sus empleados.

El cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 fue de inmediata ejecución de acuerdo con las actividades que realiza la empresa y la responsabilidad de autocuidado de todos los empleados, permitiendo que se iniciara el levantamiento de evidencias documentales para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. A inicios del segundo trimestre del 2020, la empresa se ve altamente afectada por la cuarentena mundial, sus servicios carecen de ejecución y contratación e inician despidos de personal. Esto, a su vez, se refleja en la falta de una persona responsable del SG-SST que continúe con la implementación del sistema y el cumplimiento de la normativa colombiana.

Es por esto por lo que se hace indispensable realizar el diagnóstico inicial de la empresa bajo estándares mínimos, determinar factores que no se estén ejecutando parcial o totalmente en alguna medida, establecer mejoras en temas internos de SST y realizar las actualizaciones a la documentación exigida en el Decreto 1072 de 2015 que le permitan asegurar la continuidad del negocio en un ambiente laboral seguro.

2.2 Formulación del problema de investigación

¿La actualización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, le permite a la empresa cumplir con los requisitos mínimos en Seguridad y Salud en el Trabajo?

2.3 Sistematización

¿La empresa cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo?

¿La empresa ha identificado, evaluado y valorado los riesgos en todos los niveles de la organización?

¿La empresa considera las medidas de control para todos los riesgos identificados y evaluados?

¿Se considera el COVID-19 como un riesgo evaluado en la matriz de riesgos actualizada al 2020?

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Actualizar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa de tecnología en la ciudad de Bogotá

3.2 Objetivos específicos

Realizar el diagnóstico inicial conforme a lo estipulado en la Resolución 0312 de 2019 de estándares mínimos.

Actualizar la matriz de peligros y valoración de riesgos según los niveles internos de la organización y las labores ejecutadas por cada área.

Ajustar los componentes específicos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa de tecnología de Bogotá.

4. Justificación y delimitación

4.1 Justificación

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo actualmente es una herramienta que por ley deben implementar todas las entidades públicas y privadas de Colombia, inclusive desde las unipersonales hasta las grandes empresas, teniendo en cuenta que permite mejorar la calidad de vida de los empleados, su seguridad y su salud a través de la identificación de peligros y riesgos, del mejoramiento de los ambientes de trabajo, de cultura de la seguridad basado en el comportamiento, entre otras actividades, que contribuyen a su vez con la prevención de accidentes y enfermedades laborales futuras.

Según la Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda), en el primer trimestre del año 2019 se presentaron 130 muertes por accidentes laborales y 2.604 enfermedades laborales, las cuales han aumentado en comparación al primer trimestre del 2018. Anualmente, afirma Adriana Solano Luque, presidenta del Consejo Colombiano de Seguridad, se producen más de 600.000 accidentes laborales por año en Colombia.

Para la empresa es importante mantener los indicadores de accidentalidad en ceros y ofrecer a sus trabajadores la confianza en la ejecución de una labor segura que ayude a mitigar los riesgos, o bien a eliminarlos por completo en un mediano plazo.

Esto solo se logra sensibilizando a todos los empleados en temas de SST, apropiándolos en una cultura de autocuidado, involucrándolos en la identificación de peligros en sus puestos de trabajo y de esta manera, la empresa logrará cumplir con la aplicación del ciclo que cualquier sistema de gestión establece (Ciclo PHVA) para la mejora continua.

4.2 Delimitación de la investigación

Temporal: La duración del proyecto es de aproximadamente 3 meses, que van desde octubre del 2020 a enero del 2021.

Espacial: El espacio geográfico donde se desarrollará el proyecto está ubicado en la ciudad de Bogotá

Operativa: Entidad que ejecuta actividades comerciales y administrativas

4.3 Limitaciones

La disponibilidad de tiempo por parte de equipo investigador fue un factor de difícil manejo.

El tiempo disponible por parte de la alta Gerencia de la empresa para la consecución de la información interna fue una variable determinante en la tardanza del desarrollo del estudio.

El acceso a los recursos financieros, humanos, administrativos y tecnológicos fue limitado debido a la cuarentena estricta de COVID-19, por el hecho de no poder desplazarse a la oficina para tener reuniones informativas con sus directivos.

5. Marco de referencia de la investigación

5.1 Estado del arte

El “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo” es el primer acercamiento que se pretende tener en el proceso de búsqueda de conceptos para el desarrollo de este trabajo de investigación. De él surgen los términos de actualización del sistema, matriz de riesgos, accidentes laborales, enfermedad laboral, factores de riesgo; determinándolos como base para los procesos de indagación en estudios anteriores que evidencian la gran cantidad de aportes al tema de actualización de SGSST existente en Colombia.

A continuación, se relacionan algunos trabajos de investigación que apoyaran el presente estudio.

Título: Actualizar la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de acuerdo a los lineamientos del decreto 1072 capitulo 6 en la Cooperativa de Transportadores del Huila Ltda. COOTRANSHUILA de Neiva.

Autor: Cándelo Calderón Yulieth Vanessa.

Universidad: Universidad Cooperativa de Colombia.

Año: 2019.

Resumen: Para la organización empresarial objeto de estudio, es fundamental la prevención de riesgos, según lo establecido por el Ministerio de Trabajo que a su vez brinda un desarrollo laboral seguro y eficiente. La autora del estudio se basa en el Decreto 1072 de 2015, para la debida actualización de la documentación del SGSST en la empresa COOTRANSHUILA debido a que su sistema de gestión anterior el cual estaba basado en la norma OHSAS 18001:2007,

luego de la auditoría interna, resultó con falencias por la falta de una persona responsable del sistema dentro de la Organización y con un índice hallado en accidentes laborales del 2%, ausentismos de personal y una carencia de valoración constate de los peligros. Tiene como objetivo la elaboración de un sistema robusto que evite la materialización de cualquier accidente de trabajo.

Se genera una planeación completa de acuerdo al Decreto 1443 de 2014, siguiendo el formato de checklist y junto con la ARL SURA se ejecuta la realización de formatos para el debido cumplimiento del Decreto 1072 de 2015, incluyendo el establecimiento de la política interna como compromiso para la mitigación de riesgos y el control de los mismos, así como el desarrollo de programas que contribuyan a la disminución del ausentismo laboral generado por enfermedades laborales o accidentes laborales.

Título: Propuesta de actualización del instructivo elaboración del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de una empresa pública de formación para el trabajo, con relación a la normativa vigente del SG-SST.

Autor: Herrera Almario Martha Janneth.

Universidad: Universidad Nacional de Colombia.

Año: 2014.

Resumen: La elaboración del instructivo está enfocada en la actualización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, enfocado en la transición de salud ocupacional a la implementación del nuevo SGSST modernizando la forma de cumplimiento de acuerdo con lo establecido en la ley colombiana brindando bienestar a todos los empleados. Se realiza un estudio analítico, cualitativo y descriptivo para la evaluación del instructivo basado en la

elaboración de una matriz comparativa que contempla variables como la ley y la estructura de este según lo planteado en el Decreto 1443 de 2014.

La autora encuentra como hallazgo que el sistema actual está establecido conforme a la Ley 1562 de 2012, por lo tanto, hay temas que se deben ajustar a la nueva terminología de la legislación actual. La evaluación del instrumento actual no hace necesaria una reestructuración, pero sí se orienta el contenido hacia lo estipulado en el Decreto 1443 de 2014. Como propuesta de actualización, se propone incluir estos elementos en el SGSST; “la gestión de cambio en el componente de proceso, la gestión de auditoría en el proceso de verificación y la mejora continua en el proceso de resultado”.

Título: Diagnóstico administrativo de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST en la constructora IACA y cía Ltda.

Autor: Lidueñas Tapias Diana Carolina, Isaza Valverde Maria Alejandra.

Universidad: Universidad ECCI

Año: 2017.

Resumen: Este trabajo de investigación pretende identificar las condiciones actuales en temas de SST por medio de un diagnóstico administrativo, implementando las acciones de mejora necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 mediante actividades de promoción del bienestar integral de todos los trabajadores. Los niveles de implementación del SGSST de la empresa solamente alcanzan un 31%, los estándares de identificación y generalidades de la empresa son nulos, así como la gestión de amenazas y mejoramiento que se identifican en el ciclo PHVA.

La investigación está basada en un método descriptivo mediante la recopilación y análisis de la información existente donde se pretende identificar condiciones de cumplimiento, alternativas de mejora y solución de aspectos faltantes en temas de seguridad. Luego de evaluar el cumplimiento de la empresa bajo el ciclo PHVA y realizar una encuesta a los empleados acerca de temas de SGSST, se dan recomendaciones para involucrar a los empleados en el diseño e implementación del sistema, divulgar la política y asegurarse de su comprensión y generar un plan de acción priorizando aspectos que tengan falencias.

Título: Diagnóstico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para la cooperativa de trabajo asociado PROVIAL, CTA PROVIAL, según el decreto 1072/2015 de la presidencia de la república y la resolución 1111/2017 del ministerio de trabajo de Colombia.

Autor: Ospina Tobón Jennifer, Arredondo López Leidy Vanessa.

Universidad: Universidad Libre.

Año: 2017

Resumen: Esta investigación identifica los estándares mínimos con los que la empresa debe cumplir en materia de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de establecer acciones de mejora y ofrecer las condiciones que son exigibles en la diferente normalización colombiana. Es una investigación de carácter descriptivo que permitirá diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con una elaboración de lista de chequeo según lo estipulado en el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 1111 de 2017.

Luego del análisis, se muestra que la empresa tiene un porcentaje de avance del 14 y 20% máximo con varios puntos fuertes y con hallazgos en otros para realizar cambios, con los cuales se diseña finalmente el plan de mejora detallando puntos para planear, hacer, verificar y actuar,

resaltando la importancia del compromiso de la alta gerencia y el involucramiento de todos los empleados en este sistema de gestión.

Título: Diagnóstico del cumplimiento de algunos aspectos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa LITOCAJAS LTDA en Bogotá D.C.

Autor: Ardila Pérez Lorena, García Olaya Ingrid Carolina.

Universidad: Universidad Santo Tomás.

Año: 2016

Resumen: Este estudio está basado en el cumplimiento de algunos aspectos del SGSST, se realizó un análisis de la situación actual en temas de SST para dar un diagnóstico final que contribuya con la reducción, mitigación y prevención de accidentes y enfermedades laborales. Es un estudio cualitativo basado en los resultados de una encuesta aplicada a los trabajadores y con base a estos resultados, se detectó el nivel parcial de cumplimiento legal y se evidenció la urgencia de una correcta aplicación del SGSST. Finalmente, el estudio señala varios puntos a corregir a nivel interno de la empresa, haciendo hincapié en la colaboración de todos los trabajadores y la integración de ellos en todos los temas de SST; para así ajustar todo el sistema a lo requerido por la norma y la prevención de accidentes laborales que es el objetivo principal del estudio.

Título: Diagnóstico General del SG-SST y Propuesta de Control para Evalúa Salud IPS S.A.S.

Autor: González Correa María Alejandra, González Viveros Ingrid Paola.

Universidad: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Año: 2017.

Resumen: Este estudio está dado en el diagnóstico inicial de la IPS Evalúa Salud S.A.S basado en la resolución 1111 de 2017, para posteriormente identificar y evaluar los riesgos existentes en el personal y proponer medidas de control que mitiguen los riesgos encontrados. Es un estudio de investigación explicativa, donde se aplica la metodología de la GTC45 para la valoración de riesgos y genera unas medidas de implementación de protocolos para ser considerados por los Directivos de la empresa y el responsable del SGSST.

Los autores realizan la explicación paso a paso para la identificación y valoración de riesgos con el fin de priorizar los riesgos para cada área de trabajo, los controles pertinentes e incluso realizan un análisis de vulnerabilidad de las personas. Se proponen además de protocolos y manejo de riesgos, unas medidas para dar cumplimiento al Hacer del ciclo PHVA con una propuesta de actividades para cumplimiento de normas.

Título: Identificación, evaluación, valoración, control de peligros y riesgos para la universidad ECCI en Bogotá D.C., basado en la guía técnica colombiana GTC-45.

Autor: Herreño Quiroga Fanny Johanna, Leal Orduz John Willian, Suarez Sandoval Alejandra.

Universidad: Universidad ECCI.

Año: 2015.

Resumen: En esta investigación, la sede principal de la Universidad ECCI fue considerada como materia de estudio para la evaluación de riesgos mediante la metodología GTC45, donde los investigadores dividieron por áreas de trabajo la sede junto con sus respectivas actividades con el fin de detectar cada peligro y su nivel de priorización, donde los resultados obedecieron a

los fenómenos naturales (sismos y vendavales). En eso se basó la propuesta para generar las medidas de control buscando mejorar la seguridad de los trabajadores.

Mediante una metodología cuantitativa y cualitativa se determinaron los principales riesgos que afectan a la población analizada, y esto genera un plan completo de recomendaciones que aseguran la salud de los trabajadores y se definen los indicadores de seguimiento a las actividades propuestas con el fin de dar cumplimiento a las regulaciones colombianas y mantener la mejora continua del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Título: Actualización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa SERGEP LTDA.

Autor: Medina Cifuentes Maira Yinet, Pantoja Rosero Jaider Oswaldo.

Universidad: Universidad ECCI

Año: 2016.

Resumen: Este trabajo de investigación tiene el propósito de actualizar el SGSST en la empresa mencionada con el fin de dotarla de herramienta que le permita estructurar de forma adecuada y bajo la normatividad requerida el sistema de gestión, debido a que se detecta que no cumple con lo establecido en la Ley 1562 de 2012 ni en el Decreto 1072 de 2015.

La observación directa fue el método aplicado para llevar a cabo el diagnóstico inicial de la empresa que ya contaba con certificación OHSAS 18001:2008, se aplicó una lista de chequeo que llevó a un porcentaje de cumplimiento del 65.7% en lo requerido dentro de la normatividad colombiana de SST. Se realiza un listado de la documentación, revisando qué ítems están desactualizados y cuales cumplen con actualizaciones, luego se procede con el diseño de un manual de SGSST con la colaboración del coordinador HSEQ como recurso para la

implementación actualizada del sistema a nivel interno de la empresa, el cual se envía por correo electrónico a los diferentes grupos de interés con el fin de concientizar a todo el personal en la importancia del desarrollo de actividades diarias que generen una mejora continua, minimización de riesgos y satisfacción del cliente.

Título: Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para la empresa renovadora de llantas s.a. “RENOBOY” planta Duitama

Autor: Muñoz Melo Sawdy Yulieth, Gil Vivas William Guillermo.

Universidad: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia “UPTC”

Año: 2017.

Resumen: Este estudio tiene como fin diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Renovadora de Llantas SA de la planta de Duitama, donde se realiza un análisis de las factores internos y externos de la organización, hallando fortalezas y acciones de mejoramiento continuo que contribuya en el fortalecimiento del autocuidado mediante técnicas para la identificación, evaluación y minimización de riesgos existentes en su lugar de trabajo de acuerdo al decreto 1072 del 2015 y toda la normatividad vigente.

Título: Documentación del Sistema De Seguridad Y Salud en el Trabajo para mipymes en la empresa eléctricos unidos ingeniería de la ciudad de Cúcuta.

Autor: Chacón Álvarez Alexander.

Universidad: Universidad Libre.

Año: 2018.

Resumen: El presente trabajo de grado tiene como fin implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, acorde al cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la Resolución 1111 de 2017 en la empresa Eléctricos Unidos Ingeniería, esto con el fin de ser más competitiva en el mercado y aportar un entorno laboral saludable para los trabajadores,

Título: Diagnóstico inicial de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SS) de la empresa Piaro Impresores S.A.S.

Autor: Nestor Alonso Romero Cruz, Wilson Andres Chaparro Garcia.

Universidad: Universidad ECCI.

Año: 2015.

Resumen: En la empresa se detectan muchas falencias frente al diseño y a la implementación del SGSST debido a que solo cuentan con la asesoría de la ARL y se han presentado varios accidentes laborales en la misma área de trabajo en repetidas ocasiones, el diagnóstico inicial de su sistema se realiza conforme a la Ley 1443 de 2014 mediante una lista de chequeo diseñada para tal fin.

Se propone una evaluación al SGSST como mínimo cada 6 meses y se reajustará cada año de acuerdo con modificaciones a los procesos y los resultados obtenidos o dentro del término establecido en requerimientos legales.

Título: Diseño del SG-SST de la Fundación Universitaria Internacional bajo la Resolución 0312 De 2019.

Autor: Sarmiento Jimenez Arantxa Stella. Orjuela Buitrago Yudy Nataly.

Universidad: Universidad ECCI.

Año: 2020.

Resumen: En este trabajo de grado, los autores inician realizando un diagnóstico inicial a la Universidad con el fin de diseñar el SG-SST para la prevención de riesgos en la población trabajadora. Mediante una metodología mixta, investigación cualitativa y cuantitativa, se presenta el Sistema en su totalidad.

Se desarrolla la documentación conforme a los lineamientos de la Norma ISO 45001:2018 y la Resolución 0312 de 2019, la cual incluye el manual del SG-SST, las políticas y matrices exigidas, plan anual de trabajo y procedimientos. Basados en el plan de mejora, se realizaron actividades que conllevan al aumento del porcentaje de cumplimiento exigido en la Resolución 0312 que sea aceptable para el manejo de los riesgos identificados y lo más importante, generando conciencia en los empleados e involucrándolos a su vez, en el proceso de implementación del Sistema.

Título: Actualización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la Norma ISO 45001.

Autor: Ortiz Losada Mario Fernando.

Universidad: . Universidad ECCI.

Año: 2020

Resumen: El planteamiento inicial del autor es armonizar los objetivos de las organizaciones con las tendencias del mundo y en este mismo sentido, los sistemas de gestión también deben evolucionar. La ISO 45001:2018 se enfoca un poco más en la gestión del riesgo y de esta forma

involucra a la alta dirección y a los empleados, analizando en mayor medida, los riesgos que las actividades por si mismas pueden enfrentar.

Se desarrolla una evaluación inicial basada en la Resolución 0312 de 2019, la cual arroja un porcentaje de cumplimiento del 44% que exige una intervención urgente y se realiza una actualización documental que contemple el contexto de la organización, el concepto de liderazgo, la información documentada, compras y contratistas con el fin de proteger a los empleados, prevenir accidentes de trabajo, enfermedades laborales y asegurar los procesos.

5.2 Marco Teórico

5.2.1 Descripción de la empresa de Tecnología

Empresa que pertenece al sector de telecomunicaciones. Su actividad se encuentra orientada a brindar acompañamiento comercial a nuestros canales de distribución con el fin de satisfacer las necesidades de nuestros clientes corporativos finales en la adquisición de productos de redes y telefonía para sentar las bases de todas las innovaciones futuras.

Fundada en el año 2015 en la Ciudad de Bogotá D.C. Encargada de integrar sistemas, implementar análisis y aprovecha nuevos modelos comerciales innovadores para alcanzar clientes potenciales con el fin de mejorar sus canales tecnológicos.

Misión. Cambiar la forma en que las empresas adquieren tecnología; adaptando soluciones a las organizaciones, a su gente, a sus procesos, a sus clientes. Esto es lo que realmente nos diferencia.

Visión. Brindar las experiencias tecnológicas personalizadas que los clientes necesitan. Para hacer que todo se conecte.

Objetivo Organizacional: Buscar Involucramiento, conectarse con las organizaciones para comprenderlas y ser parte de su estrategia organizacional. Pensar en términos de resultados y no de productos y reconocer las necesidades de las diferentes personas y equipos de trabajo.

Para tal hecho, la alta dirección (asumida por el representante legal), asume el liderazgo, responsabilidad, implementación y aplicación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo con el objetivo de velar por la seguridad, salud y protección de todos sus colaboradores, contratistas y visitantes, teniendo en cuenta el impacto ambiental y el entorno social, suministrando los recursos humanos, económicos, físicos y tecnológicos para la implementación del sistema acorde a los parámetros establecidos por los diferentes requisitos legales y demás requerimientos aplicables, en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo. Para tal hecho, planea y desarrolla un conjunto de planes y programas que buscan proteger y mejorar las condiciones de vida y salud de los trabajadores con el fin de fomentar en ellos una cultura de prevención y auto cuidado que contribuya a identificar, valorar, controlar y establecer mecanismos que permitan mitigar los riesgos del lugar de trabajo e inherentes al desarrollo de los diferentes procesos.

Así mismo, la empresa busca asegurar el control de los riesgos inherentes al ambiente de trabajo y ubicando a los trabajadores de acuerdo a un perfil según el cargo teniendo en cuenta aptitudes físicas y psicológicas, para que puedan desempeñar su labor de manera eficiente sin poner en riesgo la seguridad y la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo y

contribuir con el mejoramiento continuo de la organización monitoreado y vigilando la salud y seguridad del recurso humano asociado a los factores de riesgo del trabajo.

Este Sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. (*Ministerio de Trabajo, Decreto 1072/2015, Título 4, Capítulo 6 Artículo 2.2.4.6.4.*)

Consecuentemente con lo anterior, La OIT, 2013, afirman que contar con un sistema de gestión permite desarrollar el trabajo preventivo en forma ordenada y sistemática, facilitando y simplificando la realización de actividades preventivas, su seguimiento y control.

Como directriz para la implementación del SG-SST se ha tomado como referencia la estructura planteada en título 4 Capítulo 6 del decreto 1072 de 2015 y lo dispuesto en la Resolución 0312/2019, Estándares Mínimos del SG-SST.

5.2.2 Antecedentes de la Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia

Conocer la historia de la Seguridad y Salud en el Trabajo a nivel nacional permite entender la evolución de la legislación sobre el tema y de las instituciones creadas para la protección de la salud de los trabajadores. Pero quizás la mayor importancia consiste en que conocer su historia podría servir para no repetir los errores del pasado. Desafortunadamente, en nuestro país, a pesar de disponer de una de las legislaciones más avanzadas sobre el tema, se siguen presentando críticas a la aplicación del sistema por su ineficiencia y falta de mayor trabajo en prevención.

Entre las razones que posibilitan esta situación están el desconocimiento de la ley, especialmente

a nivel de los trabajadores, los costos del sistema que a la larga resulta ser una inversión, y la falta de conciencia para la prevención de los riesgos laborales en las empresas.

A continuación, se realiza una revisión de los principales acontecimientos relevantes que se ha tenido en el último siglo con el objetivo de contribuir a generar una mejor planificación de la gestión en riesgos laborales a través de un renovado sistema de seguimiento y exigencia.

En 1904 el General Rafael Uribe Uribe fue el primero en plantear una política orientada a seguridad de los trabajadores “creemos en la obligación de dar asistencia a los ancianos, caídos en la miseria pues ya no tienen las fuerzas para trabajar, creemos que es necesario dictar leyes sobre accidentes de trabajo y sobre la protección del niño, del joven, de la mujer y de los talleres en los campos de trabajo; porque es importante obligar a los patrones preocuparse de la higiene y el bienestar y de la inscripción gratuita de los desamparados”.

En 1910 el General Uribe pide indemnización para los trabajadores víctimas de accidentes de trabajo, preguntando “*por qué a los soldados se les pagaba licencias por heridas y a un trabajador que pierde su capacidad laboral, ¿no?*”

En 1915 el Congreso aprobó la Ley 57 que obligó a las empresas de alumbrado y acueducto público, ferrocarriles y tranvías, fábrica de licores y fósforos, empresas de construcción y albañilería con no menos de 15 obreros, minas, canteras, navegación por embarcaciones mayores, obras públicas nacionales y empresas industriales servidas por máquinas de fuerza mecánica, otorgar asistencia médica y farmacéutica, y a pagar indemnizaciones en caso de incapacidad o muerte.

En 1934 se creó en Bogotá la oficina de medicina del trabajo y enfermedades profesionales para así poder indemnizar a los empleados. Esta oficina organizó una red en las principales capitales del país conocida como *OFICINA NACIONAL DE MEDICINA E HIGIENE INDUSTRIAL ADSCRITA AL MINISTERIO DEL TRABAJO*.

En 1935 se estable la legislación laboral donde se habla de los riesgos del trabajo. El 1 de julio de 1936 empezó a regir la Ley. En 1938 mediante la Ley 53 se otorgó protección a la mujer embarazada dándole derecho a 8 semanas de licencia remunerada en la época del parto. La Sociedad Colombiana de Medicina del trabajo fue fundada en 1946 y ha desarrollado permanente labor importante de la promoción de la medicina del trabajo.

El 21 de julio de 1945 en la administración de Alfonso López Pumarejo se presentó ante el Congreso la Ley 90 de 1946 creadora del Instituto del Seguro Social. El 26 de septiembre de 1949 comenzó a operar los únicos seguros de enfermedad general y maternidad. En 1965 en el gobierno de Guillermo León Valencia se hizo extensivo a accidentes de trabajo y enfermedad profesional. En el año 1967 siendo presidente Carlos Lleras Restrepo se ampliaron los beneficios a los riesgos de invalidez, vejez y muerte. En 1950 se utiliza la primera tabla de enfermedades profesionales y se categoriza las enfermedades temporales, permanentes parciales, permanentes totales y gran invalidez además por las indemnizaciones por enfermedad laboral.

En 1954 el Ministerio de Salud, desarrolló un plan de salud ocupacional, para capacitar a los profesionales colombianos, quienes realizaron el primer diagnóstico. En él se desarrollaron encuestas sobre enfermedades profesionales. En 1954 se creó CONALPRA que en 1958 cambió su nombre por el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS).

En 1961 el Ministerio Trabajo formó la División de seguridad y salud en el trabajo, INPES. El Decreto Ley 0433 de 1971 sustituyó casi en su totalidad la Ley 90 de 1946. El Decreto Ley 0148 de 1976, le dio una nueva reorganización al Seguro Social. El Decreto 0770 de 1975 creó la medicina familiar; actualmente con la presente normatividad de seguridad y salud en el trabajo se constituyeron los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo, higiene industrial, seguridad industrial.

En este último siglo, en Colombia, aunque de manera lenta, se han presentado avances en la SST, corrigiendo y mejorando las condiciones de trabajo de los colaboradores de una empresa independientemente (ahora) de su objeto social o tipo de organización.

5.2.3 Evolución de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en Colombia

Los temas relacionados con SST en Colombia han tomado especial relevancia en los sectores industriales, sociales, culturales, económicos y legales, especialmente en los últimos 30 años. Este progreso es paralelo al desarrollo a nivel global de una mayor conciencia sobre la obligación de los estados en la protección de los trabajadores como garantía de progreso de la sociedad y sobre el rol desempeñado por los trabajadores en el logro de los objetivos y metas de las empresas.

Así, el estado colombiano ha venido actualizando su legislación siguiendo modelos europeos, particularmente el alemán y el británico, y especialmente a partir de conceptos modernos de concepción del riesgo ocupacional y los elementos fundamentales de prevención y control.

La Ley 9 de 1979 fue la primera aproximación real del gobierno a la protección de la salud del trabajador, en especial su artículo 81 que señala que “la salud de los trabajadores es una

condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país; su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en la que participarán el gobierno y los particulares” A partir de esta nueva concepción, se han producido importantes cambios, no sólo a nivel teórico-legal, sino en el comportamiento de empresas y trabajadores, los cuales se ven reflejados en acciones más consecuentes con el objetivo de lograr una mejor calidad de vida para la población trabajadora de Colombia.

A través de la Ley 100 de 1993 y del Decreto Ley 1295 de 1994 se creó el Sistema General de Riesgos Profesionales, el cual estableció un modelo de aseguramiento privado de los riesgos ocupacionales y cuyo principal objetivo fue la creación y promoción de una cultura de prevención en accidentes de trabajo y enfermedades profesionales³. Antes de entrar en vigencia dicha ley, se disponía de un sistema enfocado hacia la reparación de daños más que en la prevención, de forma que se hacía énfasis en los modelos de atención médica (es decir, diagnóstico y tratamiento), pensiones por incapacidad, e indemnizaciones, entre otras. Estas funciones eran prestadas por el Instituto Seguro Social (ISS), una entidad estatal, único organismo autorizado para estos servicios.

Bajo el nuevo sistema, nacen las Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP ahora ARL), las cuales se encargan de realizar actividades de prevención, asesoría y evaluación de riesgos profesionales, al igual que la prestación de servicios de salud y pago de prestaciones económicas a sus afiliados. La atención médica es usualmente subcontratada a instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) que, junto con las entidades promotoras de salud (EPS) son, en algunos casos, unidades de negocio de una misma entidad.

En general, el estado colombiano ha hecho grandes esfuerzos por implementar estrategias a través de las disposiciones legales consignadas en el Sistema General de Riesgos Laborales para proteger proactivamente a los trabajadores frente a los riesgos de enfermedades o accidentes y a la vez prevenir los efectos negativos que se puedan generar por este tipo de eventos en la salud física y mental de los trabajadores.

De igual forma, la legislación colombiana se ha enfocado en ofrecer garantías para la atención médica y psicosocial de los afectados, para su pronto reintegro a las actividades productivas y evitar exclusiones o discriminaciones por las consecuencias que este tipo de eventos de tipo laboral puedan generar. (*Organización Iberoamericana de la Seguridad Social, OISS*).

La seguridad y salud en el trabajo ha sido el área de una empresa que se encarga de cuidar la integridad de los trabajadores y/o colaboradores; y con respecto a lo anteriormente descrito, ésta va evolucionando de tal manera que a los trabajadores cada vez más se les garantizan mejores ambientes de trabajo en favor de toda una sociedad.

5.2.4 Situación actual de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Con motivo del Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo, celebrado el 28 de abril de 2019, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) presentó un nuevo informe sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

En el documento, la OIT hace un análisis periódico de su situación y pone de manifiesto algunos de los desafíos y oportunidades que surgen para la creación de mejores ambientes de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En este informe, la OIT precisa los crecientes problemas del SST emergentes en el mundo laboral, los cuales incluyen los riesgos psicosociales, el estrés relacionado con el trabajo y las enfermedades no transmisibles, en particular enfermedades circulatorias y respiratorias, y el cáncer, estos como consecuencia de los cambios tanto en las prácticas de trabajo como en los cambios demográficos, tecnológicos y en el medio ambiente.

Es por lo que cada año 2,78 millones de trabajadores mueren debido a accidentes del trabajo y a enfermedades profesionales, de los cuales 2,4 millones están relacionados con enfermedades) y 374 millones sufren accidentes laborales.

Según indica el documento, las principales causas de mortalidad son las enfermedades circulatorias con un 31%, seguido de los cánceres relacionados con el trabajo con un 26% por ciento y las enfermedades respiratorias con 17% por ciento. *“Además del costo económico, existe también un costo intangible, que no reflejan estas cifras, de sufrimiento humano imposible de medir provocado por unas condiciones deficientes de seguridad y salud en el trabajo (SST)”, señalan en el informe.*

De ahí que, con las nuevas tecnologías, los cambios demográficos, el cambio climático y las distintas modalidades de empleo y organización que se están configurando el mundo laboral, es y será más importante que nunca anticipar los riesgos nuevos y emergentes para la seguridad y salud relacionados con el trabajo. La anticipación de los riesgos es un primer paso decisivo para gestionarlos con eficacia y para construir una cultura de prevención en materia de SST adaptada a un mundo en constante evolución. Las prácticas para hacerlo incluyen los pronósticos, las evaluaciones tecnológicas y los estudios prospectivos, que permiten la identificación de los

riesgos potenciales para la seguridad y la salud y la formulación de acciones de prevención efectivas.

En primer lugar, la tecnología, como la digitalización, la robótica y la nanotecnología, puede afectar la salud psicosocial e introducir nuevos materiales con riesgos para la salud que no han sido estimados. Si es aplicada correctamente, también puede contribuir a reducir las exposiciones peligrosas, facilitar la formación y la inspección del trabajo, indica el documento. De otra parte, los cambios demográficos son relevantes porque los trabajadores jóvenes tienen tasas de lesiones profesionales significativamente elevadas, mientras que los trabajadores mayores necesitan prácticas de adaptación y equipo para trabajar de forma segura. Las mujeres son más propensas a trabajar en formas atípicas de empleo y corren mayores riesgos de sufrir trastornos musculoesqueléticos.

En tercer lugar, el desarrollo sostenible y el cambio climático dan lugar a riesgos como la contaminación del aire, el estrés por exceso de calor, las enfermedades emergentes, los cambios en las pautas meteorológicas y en la temperatura, pueden ocasionar la pérdida de puestos de trabajo. Por último, nuevos empleos serán creados gracias a la economía verde.

La OIT destaca que los cambios en la organización del trabajo pueden dar lugar a una flexibilidad que permita que un número mayor de personas se incorpore a la fuerza de trabajo, pero también puede causar problemas psicosociales (por ejemplo, inseguridad, menoscabo de la privacidad y del tiempo de descanso, o una protección inadecuada en materia de SST y de protección social) y horarios de trabajo excesivos. En la actualidad, aproximadamente 36 por ciento de la fuerza de trabajo del mundo trabaja horas excesivas (más de 48 horas semanales).

No obstante, a la luz de estos desafíos, el estudio propone seis ámbitos a los cuales los responsables políticos y otras partes interesadas deberían dar prioridad. Estos incluyen mayores esfuerzos para anticipar los riesgos nuevos y emergentes para la seguridad y la salud relacionados con el trabajo, la adopción de un enfoque más multidisciplinario y el establecimiento de vínculos más fuertes con la salud pública. El informe también señala que es necesario mejorar el conocimiento público sobre las cuestiones de SST. En general, indica que es necesario reforzar las normas internacionales del trabajo y la legislación nacional, lo cual requerirá una colaboración más estrecha entre los gobiernos, los trabajadores y los empleadores.

Ahora nos adentraremos en una preocupación mundial muy actual, pues crece la preocupación por el continuo aumento de las infecciones por COVID-19 en algunas partes del mundo y por la capacidad de mantener las tasas de disminución en otras. Los gobiernos, los empleadores, los trabajadores y sus organizaciones se enfrentan a enormes desafíos mientras tratan de combatir la pandemia de COVID-19 y proteger la seguridad y la salud en el trabajo. Más allá de la crisis inmediata, también existe la preocupación de reanudar la actividad de manera que se mantengan los progresos realizados en la supresión de la transmisión.

De acuerdo con este informe de la OIT 2020, titulado “Frente a la pandemia, Garantizar la Seguridad y Salud en el Trabajo” Los confinamientos y las interrupciones de los negocios que se han provocado, las restricciones de viaje, los cierres de escuelas y otras medidas de contención han tenido repercusiones repentinas y drásticas en los trabajadores y las empresas (OIT, 2020). A menudo, los primeros en perder sus empleos son aquellos cuyo empleo ya era precario, como, por ejemplo, vendedores, camareros, personales de cocina, encargados de equipajes y limpiadores. En un mundo en el que sólo una de cada cinco personas tiene derecho a recibir

prestación de desempleo, los despidos suponen una catástrofe para millones de familias (OIT, 2017). Los trabajadores informales, que representan alrededor del 61 por ciento de la fuerza de trabajo mundial, son particularmente vulnerables durante una pandemia.

Los trabajadores del sector informal de la economía ya se enfrentan a mayores riesgos de seguridad y salud en el trabajo (SST) y carecen de protección suficiente. Al trabajar en ausencia de protecciones como la licencia por enfermedad o las prestaciones de desempleo, estos trabajadores pueden verse obligados a elegir entre la salud y los ingresos, lo que supone un riesgo tanto para su salud como para la salud de los demás, así como para su bienestar económico (OIT, 2020).

Además del desempleo y el subempleo, la crisis también repercutirá en las condiciones de trabajo, los salarios y el acceso a la protección social, con efectos particularmente negativos en grupos específicos que son más vulnerables a los resultados adversos del mercado de trabajo (OIT, 2020a). Las epidemias pueden tener también un impacto económico desproporcionado en ciertos segmentos de la población, lo que puede empeorar la desigualdad que afecta principalmente a algunos grupos de trabajadores.

Si los lugares de trabajo cuentan con un plan integral de preparación para emergencias elaborado para hacer frente a las crisis sanitarias y las pandemias, están mejor preparados para formular una respuesta rápida, coordinada y eficaz, adaptando las medidas a la situación de emergencia concreta a la cual se está enfrentando la empresa (OIT, 2020i).

Un seguimiento continuo de las condiciones de SST y la realización de evaluaciones de riesgo apropiadas garantizarán que las medidas de control contra el riesgo de contagio se adapten a los

procesos en evolución, las condiciones de trabajo y las características específicas de la fuerza laboral durante el período crítico de contagio y posteriormente, para prevenir la recurrencia. El monitoreo también garantizará que las medidas de SST para mitigar el riesgo de contagio no introducen riesgos nuevos e imprevistos para la seguridad y la salud de los trabajadores (tanto físicos como psicológicos). Todos los peligros derivados de los nuevos procesos y disposiciones laborales deben ser identificados y los riesgos asociados deben ser evaluados y controlados.

Varias disposiciones del Convenio núm. 155 y su Recomendación ofrecen medidas de prevención y protección para mitigar los efectos negativos en la seguridad y salud en el mundo del trabajo de pandemias como la de COVID-19, por ejemplo las siguientes: deberá exigirse a los empleadores que, en la medida en que sea razonable y factible, garanticen que los lugares de trabajo, la maquinaria, el equipo y las operaciones y procesos que estén bajo su control son seguros y no entrañan riesgo alguno para la seguridad y la salud de los trabajadores y que los agentes y las sustancias químicos, físicos y biológicos que estén bajo su control no entrañan riesgos para la salud cuando se toman medidas de protección adecuadas. Cuando sea necesario, los empleadores deberán suministrar ropas y equipos de protección apropiados a fin de prevenir, en la medida en que sea razonable y factible, los riesgos de accidentes o de efectos perjudiciales para la salud (Convenio núm. 155, artículo 16).

La OIT nos presenta información muy importante y relevante, haciendo recomendaciones significativas en favor de la anticipación a los riesgos y por ende evitando los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales teniendo en cuenta los cambios inevitables que nos ha traído esta época.

Dentro de las ventajas que tiene la implementación del SG-SST están, la mejora del ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, la disminución de las tasas de ausentismo por enfermedad, la reducción de las tasas de accidentalidad y mortalidad por accidentes de trabajo en Colombia y el aumento de la productividad. Además, velar por el cumplimiento efectivo de las normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas y contratantes en materia de riesgos laborales. (*Ministerio del Trabajo, Colombia 2020*).

Con el objetivo de plantear normas que ofrezcan la posibilidad de adaptarse a la necesidad y condición particular de cada empleador, y asimismo, garantizar el cumplimiento de los niveles mínimos de seguridad y salud de los trabajadores colombianos, el presidente de la República, Iván Duque Márquez y la ministra del Trabajo, Alicia Arango Olmos, socializaron los ajustes que se hicieron a los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes. (*Ministerio del Trabajo, Colombia 2019*).

Más adelante dentro de este mismo capítulo se mencionará con detalle el tema de los estándares mínimos de acuerdo con la Resolución 312 de 2019, ya que como se ha mencionado, es el punto de partida, por medio de la autoevaluación, para plantear un plan de actualización al SG-SST de la empresa de Tecnología.

5.2.5 Definiciones

Para los fines de este documento, son aplicables los términos y definiciones dados en el Artículo 1° de la Ley 1562 de 2012 y los Artículos 2.2.4.6.2. al 2.2.4.6.4 del Decreto 1072 de 2015, teniendo en cuenta que las siguientes definiciones son las mas relevantes en temas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 1° de la Ley 1562 de 2012

Sistema General de Riesgos Laborales: Es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan.

Las disposiciones vigentes de salud ocupacional relacionadas con la prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales y el mejoramiento de las condiciones de trabajo, hacen parte integrante del Sistema General de Riesgos Laborales.

Artículo 2.2.4.6.3. Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones. (Decreto 1443 de 2014, art. 3)

Artículo 2.2.4.6.4. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de

dicho sistema, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Para el efecto, el empleador o contratante debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar). Parágrafo 1°. El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) debe adaptarse al tamaño y características de la empresa; igualmente, puede ser compatible con los otros sistemas de gestión de la empresa y estar integrado en ellos. Parágrafo 2°. Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que la empresa a contratar cuenta con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

La normativa anteriormente mencionada hace parte de los pilares normativos de la Seguridad y Salud en el Trabajo para Colombia. Son procedimientos normativos, DUR 1072 basado en el método de la mejora continua, por lo que nos acogeremos a estos para el buen ejercicio de la actualización en mención. En el Artículo 2.2.4.6.12 del mismo decreto señala que la organización, debe mantener disponible y actualizado los documentos del SG-SST a los que se refiere.

Artículo 2.2.4.6.2 del DUR 1072/2015

Auto-reporte de condiciones de trabajo y salud: Proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

1. Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos: ▪ Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas. ▪ Hacer: Implementación de las medidas planificadas. ▪ Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados. ▪ Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.
2. Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de auto-reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
3. Condiciones y medio ambiente de trabajo: Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de

trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y;

4. Descripción sociodemográfica: Perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.
5. Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.
6. Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.
7. Vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo: Comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo.

Parágrafo 1°. En aplicación de lo establecido en el artículo 1° de la Ley 1562 de 2012, para todos los efectos se entenderá como seguridad y salud en el trabajo todo lo que antes de la entrada en vigencia de dicha ley hacía referencia al término salud ocupacional. Parágrafo 2°. Conforme al parágrafo anterior a partir de la fecha de publicación del presente decreto se entenderá el Comité Paritario de Salud Ocupacional como Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo y el Vigía en Salud Ocupacional como Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, quienes tendrán las funciones establecidas en la normatividad vigente. (Decreto 1443 de 2014, art. 2)

5.2.6 Resolución 0312 de 2019. Estándares Mínimos (EM) del SG-SST.

Los Estándares Mínimos del SG-SST son un componente del sistema de garantía de calidad del Sistema General de Riesgos Laborales de conformidad con el artículo 2.2.4.7.4. del Decreto 1072 de 2015. (*Colmena ARL, ABECE de la Resolución 312 de 2019*)

Estos corresponden al conjunto de requisitos y procedimiento de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico-administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los Estándares Mínimos se clasificaron de acuerdo al número de trabajadores de la organización y la clasificación del riesgo en el Sistema General de Riesgos Laborales, sea I, II, III, IV o V. Sin embargo, la clasificación asignada en la Resolución 0312/2019, no exime a los

empleadores del cumplimiento de las obligaciones y requisitos contenidos en otras normas del SGRL Vigentes que no presentan la anterior clasificación.

Así pues, la cantidad de Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III son 7. Para unidades de producción agropecuaria con 10 trabajadores o menos de forma permanente clasificadas con riesgo I, II o III deben cumplir con 3 estándares; para las empresas de diez o menos trabajadores y unidades de producción agropecuarias, también de 10 o menos trabajadores permanentes, clasificadas en riesgo IV y V deben cumplir con los Estándares Mínimos aplicables a empresas con más de cincuenta trabajadores, señalados en el capítulo III de la Resolución en mención.

La cantidad de EM para empresas, con once a cincuenta trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III corresponden a 21. Y los EM para empresas de más de cincuenta trabajadores, clasificadas en riesgo I, II, III, IV o V y de cincuenta o menos trabajadores con riesgo IV o V se deben cumplir con 60 estándares.

Esta Resolución 312 también indica quiénes son los responsables de diseñar e implementar el SG-SST según la clasificación anterior.

Es importante dejar claro que el cumplimiento de los estándares mínimos no exime a las empresas de cumplir con la demás normativa nacional vigente.

5.3 Marco Legal

Ley 9 de 1979

Por la cual se dictan medidas sanitarias. El título III se refiere a las disposiciones sobre Salud Ocupacional, aplicables a todo lugar y tipo de trabajo, cualquiera que sea la naturaleza jurídica de la organización.

Resolución 2400 de 1979

Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Decreto 614 de 1984

Establece las bases para la organización y la administración de la salud ocupacional.

Resolución 2013 de 1986

Reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina Higiene y Seguridad Industrial.

Resolución 1016 de 1989

Reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los empleadores en el país

Ley 100 de 1993

En su Libro tercero hace referencia sobre el Sistema General de Riesgos Profesionales.

Decreto Ley 1295 de 1994

Determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

Decreto 1832 de 1994

Por la cual se adopta la tabla de enfermedades profesionales.

Decreto 1607 de 2002

Por el cual se modifica la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.

Decreto 2090 de 2003

Define las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades.

Resolución 2346 de 2007

Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.

Resolución 1401 de 2007

Reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Resolución 2646 de 2008

Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de

riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.

Resolución 1157 de 2008

Por la cual se modifica el artículo 13 de la Resolución 1016 de 1989.

Resolución 652 de 2012

Establece la conformación y funcionamiento del comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 1356 de 2012

Modifica de manera parcial la resolución 652 de 2012.

Ley 1562 de 2012

Se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

Decreto 1072 de 2015

Por el cual se expide el Decreto Único reglamentario del Sector del Trabajo. El capítulo 6 define las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo.

Decreto 0171 de 2016

Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37 del capítulo 6 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

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

6. Marco metodológico de la investigación

6.1 Tipo de investigación

El presente trabajo desarrolla una propuesta descriptiva basada en la observación, recolectando y analizando datos propios de la empresa con el fin de identificar el cumplimiento legal y así mismo actualizar la identificación de peligros que deriven en la ocurrencia de algún hecho grave en la salud de los trabajadores.

6.2 Tipo de paradigma

Esta investigación presenta un paradigma cualitativo debido al uso de técnicas que permiten identificar la subjetividad de los trabajadores de la empresa para realizar un análisis descriptivo de los resultados y explicar su comportamiento en la cotidianidad de la ejecución de las actividades.

6.3 Método

Para el desarrollo de la investigación se utilizó el método deductivo, fundamentado en el uso de técnicas que permitieron la recolección de información asertiva para crear resultados concretos.

6.4 Fuentes de información

6.4.1 Fuentes primarias

La fuente primaria utilizada en este estudio fue la información recopilada de la empresa de tecnología que contiene los componentes internos en temas de SST.

6.4.2 Fuentes Secundarias

Se utilizaron diversas fuentes bibliográficas de referencia; internet para la búsqueda de páginas relacionadas con SST en Colombia; el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019, la Guía Técnica Colombiana GTC45, Ley 9 de 1979, Ley 55 de 1993, Ley 52 de 1993, Ley 1562 de 2012, además de la información proporcionada por la empresa referente a los formatos modelo para el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

6.5 Población

Con el fin de realizar la actualización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa de tecnología de Bogotá, se hace necesario trabajar con la población total de 8 empleados.

6.6 Muestra

La muestra será del 100% de la población que equivale a los 8 empleados en total.

6.7 Criterios de inclusión

Los 8 empleados están vinculados mediante contrato directo a término indefinido con la empresa.

6.8 Criterios de exclusión

No hay criterios de exclusión debido a que se tomó el 100% de la población

6.9 Instrumentos de recolección de datos

La observación directa fue el instrumento aplicado en este estudio, el cual permitió analizar la información documental con la que cuenta la empresa conforme a lo requerido en la Resolución 0312 de 2019 y lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, mediante una entrevista con la alta gerencia para conocer a fondo las actividades de los empleados con el fin de actualizar la matriz de riesgo y ajustar los demás complementos del SG-SST de la empresa.

6.10 Fases

6.10.1 Realizar el diagnóstico inicial conforme a lo estipulado en la Resolución 0312 de 2019 de estándares mínimos

Para esta primera fase de la investigación, se realizó una revisión documental con la alta gerencia de la empresa. Esta revisión fue desarrollada virtualmente, debido a la situación de aislamiento social que se vive en el mundo por la Pandemia COVID-19 y en ella se evidenciaron los documentos que dan cumplimiento a la lista de chequeo de la Resolución 0312 de 2019 de acuerdo con lo establecido en el Capítulo I para las empresas de menos de 10 empleados y con base en los hallazgos se ajustaron los elementos complementarios al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y se obtuvo información relevante para la ejecución del segundo objetivo.

6.10.2 Actualizar la matriz de peligros y valoración de riesgos según los niveles internos de la organización y las labores ejecutadas por cada área

La segunda fase se desarrolla por medio de video conferencia con la alta gerencia, en donde se realiza un recorrido por cada área de la empresa, incluyendo puestos de trabajo, áreas comunes del edificio, salas de juntas, terraza y escaleras con el fin de conocer la exposición a posibles peligros y compromiso de todos los niveles de la organización para así, actualizar la matriz de identificación y valoración de los riesgos que la empresa tienen con versión del año 2018, sin modificaciones recientes. Para ello se utiliza la metodología de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 y se plantean propuestas como medidas de intervención para los peligros identificados.

6.10.3 Ajustar los componentes específicos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa de tecnología de Bogotá

Para el desarrollo de esta fase y ajuste de todos los componentes se realizó videoconferencia, con la participación de la alta gerencia y la ARL de la empresa, donde se revisó los resultados y No cumplen del diagnóstico inicial presentados en la fase 1, con el propósito de diseñar formatos y procedimientos necesarios en la implementación y gestión documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, bajo los parámetros requeridos y exigidos por la legislación y actividad económica de la empresa.

6.11 Cronograma del proyecto

A continuación, se detalla el orden y la programación de las actividades ejecutadas.

Tabla 1 Cronograma del Proyecto

No. Actividad	Actividad	Duración en horas	Octubre				Noviembre				Diciembre			
			semana 1	semana 2	semana 3	semana 4	semana 1	semana 2	semana 3	semana 4	semana 1	semana 2	semana 3	semana 4
1	Definición del tema	24												
2	Desarrollo del planteamiento del problema, objetivos, justificación	48												
3	Recolección de Información (Autoevaluación)	36												
4	Elaboración de Marcos de Referencia	36												
5	Elaboración de Marco Metodológico	48												
6	Búsqueda de información interna con la empresa	20												
8	Análisis de la información interna de la empresa	72												
9	Actualización de matriz de riesgos	72												
10	Ajuste de los complementos específicos del SGSST	72												
11	Conclusiones y Recomendaciones	24												

Fuente: Autoría propia

7. Resultados

7.1 Realizar el diagnóstico inicial conforme a lo estipulado en la Resolución 0312 de 2019 de estándares mínimos.

Para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es necesario cumplir con la ejecución de unos estándares “mínimos” que a su vez indican la ruta de seguimiento para el desarrollo complejo de todos los componentes del sistema. Con el propósito de simplificar las primeras mediciones reglamentarias expedidas en la Resolución 1111 de 2017 las cuales hacían un poco inviable esta aplicación en temas de salud ocupacional, nace la Resolución 0312 de 2019 ayudando un poco a las pequeñas y medianas empresas a gestionar el SGSST y lograr alcanzar porcentajes de cumplimiento más reales que con la resolución anterior de 2017, con el propósito de cumplir los requerimientos normativos que a temas de seguridad y salud se refieren las normas colombianas.

La Resolución 0312 de 2019 que tiene por objeto establecer los estándares mínimos para personas naturales y jurídicas, define esos requerimientos como: “conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento...” que garantizan de cierta forma que las empresas públicas o privadas cuenten con unas condiciones básicas para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de seguridad y salud en el trabajo.

El Capítulo I de la resolución en mención establece los estándares mínimos para empresas con 10 o menos trabajadores y, por lo tanto, será el punto central de esta evaluación de criterios debido a lo relacionado en la población de la empresa, la cual es de 8 trabajadores. Esta resolución cuenta con una “tabla de valores de los estándares mínimos” (artículo 27) que están

establecidos para los 60 ítems a evaluar, divididos de acuerdo con los pilares del ciclo PHVA (planear, hacer, verificar actuar) que determina cualquier sistema de gestión. Esta tabla de valores se resume de la siguiente manera:

Tabla 2 Valores de estándares mínimos.

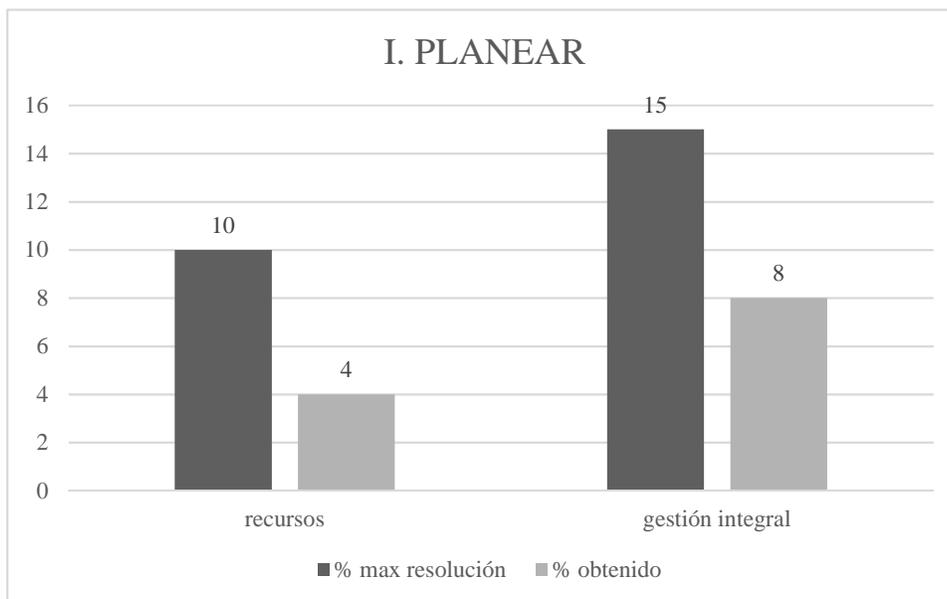
Ciclo PHVA	Porcentaje Máximo Esperado
Planear	25
Hacer	60
Verificar	5
Actuar	10

Fuente: Autoría propia

7.1.1 Planear

Dentro de este ciclo, se encuentran 2 estándares principales que son los Recursos y la Gestión Integral del SGSST, evaluando 22 ítems que detallan el cumplimiento de este primer ciclo. En el caso puntual de la empresa de tecnología, se evidencia con un cumplimiento del 50% que corresponde a 11 ítems cumplidos. En términos de los valores mínimos que dicta la resolución, cumple con un 12% del ciclo (4% en Recursos y 8% en Gestión Integral) que ocupa el 25% dentro del total de los estándares evaluados. El siguiente gráfico señala el cumplimiento de cada estándar en el primer ciclo (planear):

Ilustración 1 Resultado del ciclo Planear.



Fuente: Autoría propia

Como hallazgos podemos evidenciar que la empresa no cuenta con la asignación de recursos para el SG-SST; tampoco cuenta con un Vigía delegado por la empresa ni su plan de capacitación; no hay comité de convivencia conformado; no se evidencia un programa de capacitación anual en promoción y prevención; no existen capacitaciones ni reinducciones en SG-SST, se evidencia la falta de una evaluación inicial del sistema; así como de un plan de trabajo; de rendición de cuentas; matriz legal actualizada y no se evidencia la debida gestión del cambio.

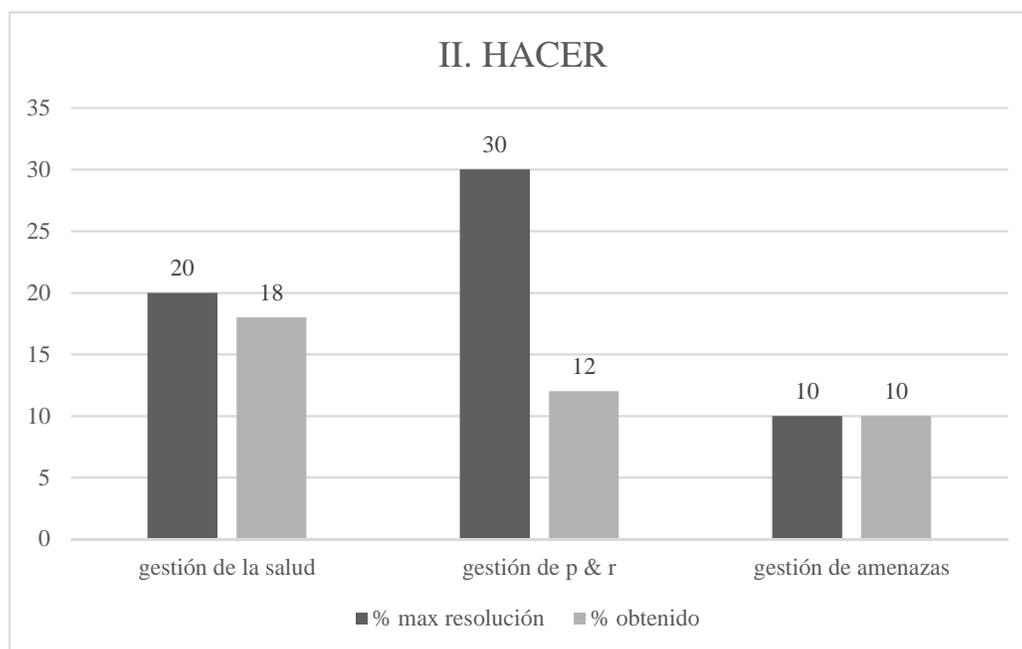
7.1.2 Hacer

Para este ciclo de Hacer, se evalúan 3 estándares principales que son Gestión de la Salud, Gestión de Peligros y Riesgos y Gestión de Amenazas, con un total de 30 ítems. En este caso de estudio, la empresa cumple con el 70% que en términos de valoración mínima equivale a un

puntaje obtenido de 40% del valor total de este ciclo (18% en Gestión de la Salud, 12% Gestión de peligros y riesgos y 10% en Gestión de amenazas) que ocupa el 60% del total del PHVA.

Esto se representa gráficamente a continuación:

Ilustración 2 Resultado del ciclo Hacer.



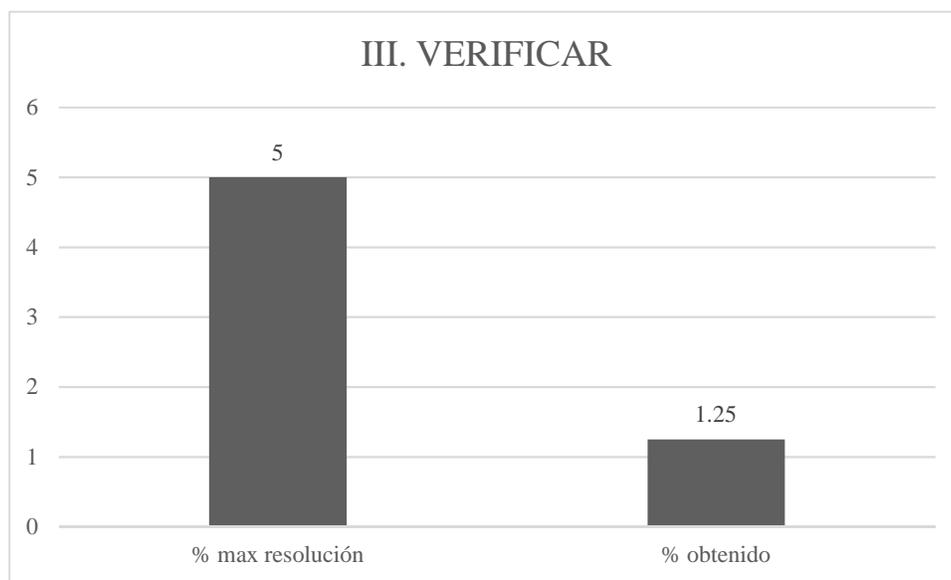
Fuente: Autoría propia

Se evidencia que la empresa no cumple con la realización de actividades de promoción y prevención en salud, así como tampoco con la elaboración de un profesiograma. La empresa no identifica peligros según todos los niveles que ocupan los empleados; ni prioriza la naturaleza de los peligros; por lo mismo, no se han realizado mediciones ambientales. Falta cumplir con una implementación de medidas de prevención y control y así mismo su debida aplicación. La inspección con el Vigía aún está sin establecer y la entrega de EPP se hace indispensable según la nueva realidad del país luego de la aparición de la pandemia.

7.1.3 Verificar

En este ciclo de Verificar, se evalúa tan solo 1 estándar principal que se define como Gestión y resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con un total de 4 ítems que representan solo el 5% para ese gran total de estándares mínimos. La empresa cumple con el 25% de los ítems, es decir hay 1 resultado para el cual se otorga un cumplimiento según lo exigido. En términos de valoración de la resolución, esto representa el 1.25% de puntaje obtenido. Este resultado obtenido se representa gráficamente así:

Ilustración 3 Resultado del ciclo Verificar.



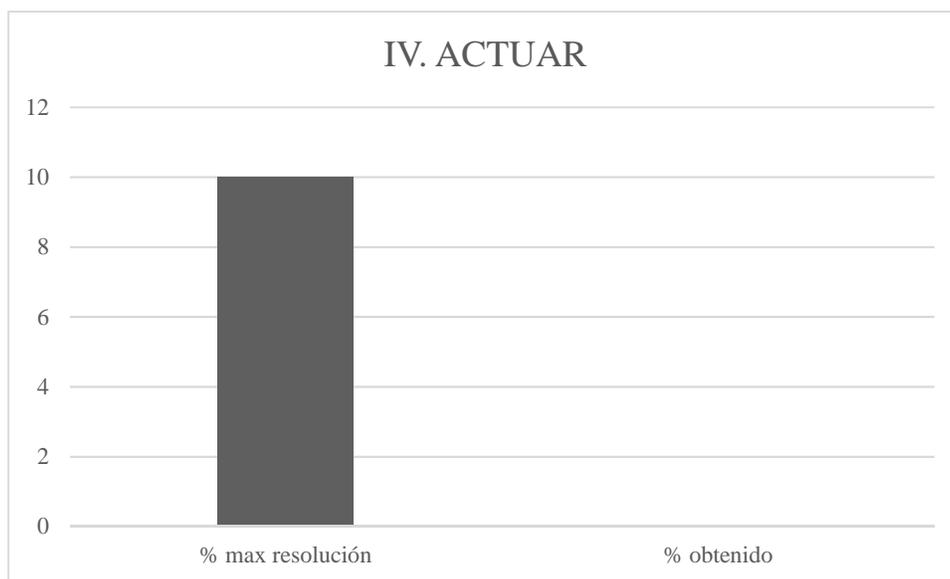
Fuente: Autoría propia

Dentro de este ciclo es importante evidenciar que hasta el momento la empresa no ha realizado auditorías internas ni revisiones anuales por parte de la alta dirección, así como tampoco cuenta con un procedimiento de auditorías con los respectivos soportes exigidos en el Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.30.

7.1.4 Actuar

Este es el último ciclo evaluado por la Resolución 0312 de 2019, el cual evalúa el estándar de Mejoramiento, definido en las acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SGSST de la empresa. Este estándar tiene un porcentaje establecido del 10% para 4 ítems evaluados, donde el nivel de cumplimiento es cero. La empresa no cumple con ningún requisito exigido, lo que se evidencia en la siguiente gráfica:

Ilustración 4 Resultado del ciclo Actuar.

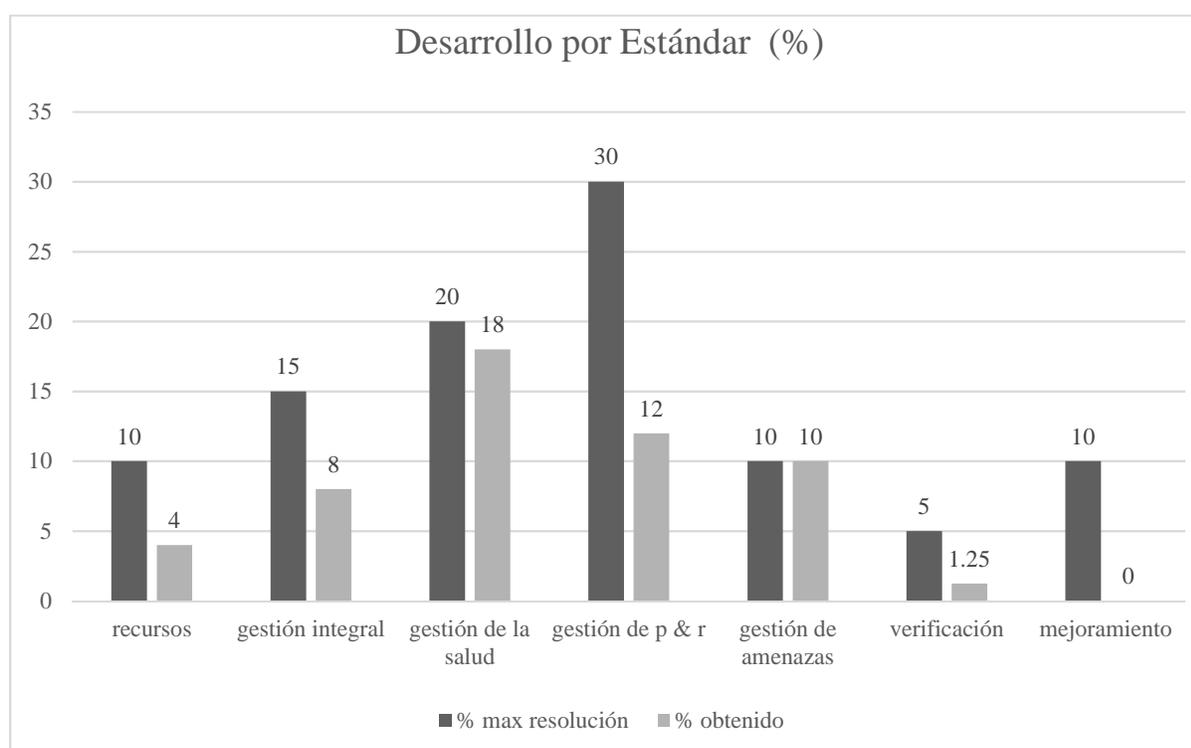


Fuente: Autoría propia

Es claro que debido a que en el pasado no se ha realizado ninguna auditoría, la empresa no cuenta con un proceso de acciones de mejora; no se evidencian documentos de implementación de ningún tipo de acciones preventivas ni correctivas, ni de respuesta a solicitudes planteadas por autoridades administrativas o administradoras de riesgos laborales.

A continuación, se presenta la gráfica que resume los porcentajes de cumplimiento Vs los porcentajes obtenidos para cada grupo de estándares principales definidos en el checklist de la Resolución 0312 de 2019, donde se observa que la gestión integral, el ciclo de verificación y el ítem de mejoramiento son los 3 principales para generar acciones urgentes y mejorar el cumplimiento mínimo requerido.

Ilustración 5 Porcentaje de cumplimiento Resolución 0312 de 2019.



Fuente: Autoría propia

En la siguiente tabla resumen se muestran los estándares evaluados según el Ciclo PHVA, de acuerdo con lo estipulado en la Resolución 0312 de 2019 y se evidencia el porcentaje total obtenido en el diagnóstico realizado de **53.25%**

Tabla 3 Total puntaje obtenido en el diagnóstico inicial.

Ciclo	Estándar	Cumplimiento Resolución (%)	Puntaje Obtenido (%)
Planear	Recursos	10	4
	Gestión Integral SGSST	15	8
Hacer	Gestión de la salud	20	18
	Gestión de peligros y riesgos	30	12
	Gestión de amenazas	10	10
Verificar	Verificación del SGSST	5	1.25
Actuar	Mejoramiento	10	0
TOTAL DE VALOR		100	53.25%

Fuente: Autoría propia

En el artículo 28 de la resolución 0312 de 2019 se establecen las acciones a cumplir dependiendo el resultado total obtenido en el diagnóstico inicial realizado a la empresa, el cual fue de 53.25% que representa una valoración “crítico” y dicta las siguientes acciones a realizar:

- Realizar y tener a disposición del Ministerio de Trabajo un plan de mejoramiento inmediato
- Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada la empresa o contratante, un reporte de avances en el término máximo de tres (3) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos.

- Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoración crítica, por parte del Ministerio del Trabajo.

Esta evaluación representa el inicio de la actualización de algunos componentes específicos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa de Tecnología. Se dará inicio con la actualización de la matriz de riesgos, la cual se desarrolla en el punto siguiente.

7.2 Actualizar la matriz de peligros y valoración de riesgos según los niveles internos de la organización y las labores ejecutadas.

Para el desarrollo efectivo de este punto se procedió a tener como base normativa la GTC-45 del año 2012 del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC, con el propósito general de identificar los peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), entendiendo los peligros que se pueden generar en el desarrollo de las actividades, con el fin de que la empresa de tecnología objeto de este estudio pueda establecer los controles necesarios, al punto de asegurar que cualquier riesgo sea aceptable.

La valoración de los riesgos es el asiento para la gestión proactiva de la SST, liderada por la alta dirección como parte de la gestión integral del riesgo, con la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa y otras partes interesadas, ya que es deber legal evaluar y valorar los riesgos derivados de las actividades laborales.

Para esta actualización de la Identificación de Peligros, Valoración y Control de los Riesgos, se tuvieron en cuenta situaciones en que los peligros pudieran seguir afectando la seguridad o la salud y que no hubiese certeza de que los controles existentes o planificados fueran adecuados, en principio o en la práctica; esto con el propósito de que la empresa de tecnología vaya en pro de la

mejora continua del Sistema de Gestión de SST y el cumplimiento de los requisitos legales, y situaciones previas a la implementación de cambios en sus procesos e instalaciones.

La actualización periódica de la matriz de riesgos, permitirá a la empresa identificar los peligros asociados a las actividades en el lugar de trabajo y valorar los riesgos derivados de estos peligros; determinar las medidas de control que se deberían tomar para establecer y mantener la seguridad y salud de sus trabajadores y otras partes interesadas y comprobar su efectividad en la reducción de los riesgos; priorizar la ejecución de acciones de mejora resultantes del proceso de valoración de los riesgos, y demostrar a las partes interesadas que se han identificado todos los peligros asociados a la labor ejecutada con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores.

Para efectos de este ejercicio se establecieron criterios de clasificación de los procesos, actividades y tareas. Así:

- Áreas geográficas dentro o fuera de las instalaciones de la organización.
- Etapas en el proceso de producción o en la prestación de un servicio.
- Trabajo planificado y reactivo.
- Tareas específicas, por ejemplo, visita a clientes.
- Fases en el ciclo de los equipos de trabajo: diseño, instalación, mantenimiento, reparación y disposición.
- Tareas propias o subcontratadas.

Y los resultados obtenidos se mencionan a continuación:

Proceso

- Comercialización de soluciones tecnológicas corporativas.

Actividades

- Gestión administrativa
 - Actividades Gerenciales
 - Asistencia Administrativa
- Gestión comercial

Tareas

- Trabajo administrativo de alta carga laboral:
- Manejo de video-terminales de escritorio y portátiles pequeños.
- Transitar por las diferentes áreas de la empresa.
- Visita a clientes, tránsito por zonas comunes y vías públicas. Uso de diferentes medios de transportes (terrestre y aéreo)
- Brindar apoyo técnico remoto de una manera oportuna, logrando la satisfacción del cliente y la fidelidad del mismo.
- Tareas de asistencia administrativa: apoyo a gerencia, gestión de documentos, planeación de eventos, atención a clientes y visitantes, atención telefónica, manejo de agendas, temas contables, gestión tecnológica, recepción de encomiendas, mensajería.

Con base en esto, se sintetiza la actualización realizada sobre la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos y sus Controles:

Tabla 4 Resumen de actualizaciones realizadas en la Matriz de peligros.

ACTUALIZACIONES
Se encabeza la matriz con los datos de la empresa incluyendo su actividad económica, número de trabajadores, espacio para logo empresarial y otros datos generales de la empresa
Se incluye el requisito legal específico como criterio para establecer controles
El proceso principal ahora se denomina como Administración General, se establecen zonas de trabajo para la ejecución de las actividades, se clasifican los riesgos con base en los cargos asociados
Se definen las actividades realizadas para cada cargo asociado, conforme a la realidad de la ejecución
La evaluación del riesgo por fenómenos naturales se clasifica con un nivel de deficiencia alto por ser zona de movimientos telúricos frecuentes, por lo tanto, se realiza el ajuste respectivo a una valoración de riesgo medio-alto
Se crean más controles administrativos que van de la mano con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 para la implementación completa del SG-SST en la empresa, centrándose en capacitaciones, registros, desarrollo de programas, exámenes médicos, inspecciones de seguridad, entre otros
Se evidenciaron errores en las medidas de intervención pues se nombraban controles de carácter administrativo en los controles de ingeniería; por lo que se procede a realizar las correcciones correspondientes y ajustes de acuerdo con lo mencionado en el punto anterior
Se incluye el riesgo biológico por el peligro de exposición al SARS-COV-2, el cual ya ha sido clasificado como enfermedad laboral por parte de las ARL y forma parte indispensable de un riesgo del empleado al asistir físicamente a la oficina
El peligro por el uso frecuente de celulares y audífonos ocasionando un riesgo de hipoacusia, se reclasificó para los cargos de gerencia y área comercial, aumentado el nivel de deficiencia y el de exposición.
Se amplía la descripción del peligro de ruido para las tres actividades.

Fuente: Autoría propia

Con respecto a las medidas de intervención, como se requieren controles nuevos o mejorados, siendo estos viables, se priorizan y determinan de acuerdo con el principio de eliminación de peligros, seguidos por la reducción de riesgos (es decir, reducción de la probabilidad de ocurrencia, o la severidad potencial de la lesión o daño).

Una identificación clara de los peligros que cada empleado afronta en sus labores diarias será la base para evitar o eliminar en su totalidad la presencia de accidentes de trabajo o algún riesgo por más bajo que sea. La participación de los empleados en esta identificación es un elemento esencial para mantener una mejora continua y una actualización periódica en esta matriz de riesgos.

7.3 Ajustar los componentes específicos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa de tecnología de Bogotá

El Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo está basado en la implementación de varios componentes que de manera eslabonada determinan el rumbo de una clara ejecución de lo reglamentado en el Decreto 1072 de 2015. Para cumplir este fin, el estudio propone realizar un ajuste en los ítems que arrojaron un “no cumple” en el checklist del diagnóstico inicial, basados en la normatividad legal colombiana vigente; llegando a estos puntos finales:

Tabla 5 Ajustes de componentes esenciales

PLANEAR

Legalización	Componente	Ajuste
Artículo 2.2.4.6.8 del Decreto 1072 de 2015	Presupuesto requerido para el diseño e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Elaborar un presupuesto mensual integrando todos los componentes del SG-SST necesarios que exijan recursos. Y elaborar a su vez, un presupuesto anual que refleje lo ejecutado y lo no ejecutado.
Artículo 2.2.4.6.12 Num.10 y Artículo 2.2.4.6.20 Num. 7 del Decreto 1072 de 2015.	Los soportes de la convocatoria, elección y conformación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y las actas de sus reuniones o la delegación del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y los soportes de sus actuaciones	Convocar a todos los funcionarios de la empresa para que por votación unánime se decida entre unos candidatos cuál será el Vigía de la SST. Así mismo, este vigía deberá realizar reuniones mensuales, donde por acta conste los temas tratados de SST con la alta gerencia y con el responsable del SG-SST.
Artículo 2.2.4.6.9 del Decreto 1072 de 2014 y Artículo 35	Capacitación a los Vigías por parte de la ARL	Solicitar a la ARL o al responsable del SG-SST, realizar una capacitación mínima anual

del Decreto 1295 de 1994		sobre las funciones que el Vigía tiene dentro de la implementación del sistema y a su vez a quien sea el nuevo elegido luego de 2 años de ejecución.
Resolución 652 de 2012	Conformación del Comité de Convivencia	Se hace obligatorio tener un acta de elección de los miembros que componen el comité de convivencia, así como también evidenciar por medio de un acta, las reuniones trimestrales obligatorias del comité completo para desarrollar sus funciones establecidas.
Artículo 2.2.4.6.11 del Decreto 1072 de 2015	Programa de Capacitación, promoción y prevención	La empresa debe desarrollar un cronograma de capacitación que contribuya a la promoción y cuidado de la salud de los trabajadores además de generar un apoyo para la prevención de accidentes y enfermedades que puedan afectarlos para la

		realización de sus labores y sus vidas diarias.
Artículo 2.2.4.6.11 Parágrafo 2 del Decreto 1072 de 2015	Capacitación, Inducción y Reinducción en SG-SST, Actividades de P&P	La empresa debe desarrollar una capacitación inicial a los funcionarios nuevos y otra para reinducción del SG-SST a funcionarios antiguos que trate de temas relacionados con SST; como accidentes de trabajo, enfermedades laborales, riesgos, autocuidado, estilos de vida y hábitos saludables. Así mismo, debe tener algún medio para constatar la asistencia de todos los empleados a estas capacitaciones
Artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015	Evaluación e Identificación de Prioridades	La evaluación inicial se debe realizar, con el fin de identificar prioridades que conlleven a la realización de un plan de mejora acorde a las condiciones laborales de la empresa

		Esta evaluación se seguirá realizando anualmente con el checklist de la Resolución 0312 de 2019
Artículo 2.2.4.6.8 Num. 7 del Decreto 1072 de 2015 (Decreto 1443 de 2014, art. 8)	Plan anual de trabajo con objetivos, metas, cronograma, recursos y responsables	Anualmente la empresa debe planear sus actividades que conlleven a la correcta implementación del SG-SST interno. Incluir todas las actividades que permitan que el Ciclo PHVA se desarrolle en su totalidad y contemple lo reglamentado en la res. 0312/2019.
Artículo 2.2.4.6.8 Num. 3 del Decreto 1072 de 2015 (Decreto 1443 de 2014, art. 8)	Rendición sobre el desempeño de todas las actividades de SST al interior de la empresa	Las personas que tengan alguna responsabilidad dentro de la implementación del sistema deben rendir cuentas de la ejecución de sus actividades de manera anual. Al ser una obligación documental, pueden utilizar cualquier método digital

		<p>para diseñar una presentación</p> <p>recopilando los registros</p> <p>fotográficos de cada actividad</p> <p>que realicen con los empleados.</p>
<p>Artículo 2.2.4.6.8</p> <p>Parágrafo del</p> <p>Decreto 1072 de</p> <p>2015</p> <p>(Decreto 1443 de</p> <p>2014, art. 8)</p>	<p>Matriz legal actualizada</p>	<p>La empresa debe actualizar la</p> <p>matriz legal de acuerdo con las</p> <p>nuevas disposiciones que se</p> <p>dicten, incluidas las de la</p> <p>Pandemia por la Covid-19. La</p> <p>matriz debe incluir: tipo de</p> <p>norma, número, año, resumen,</p> <p>fecha de aprobación, título,</p> <p>artículos aplicables, actividad que</p> <p>aplica, criterio de cumplimiento,</p> <p>periodicidad de verificación,</p> <p>evaluación de cumplimiento legal</p> <p>por parte de la empresa con</p> <p>casillas como (cumple, no</p> <p>cumple, observaciones y fecha)</p>
<p>Artículo 2.2.4.6.26</p> <p>del decreto 1072 de</p> <p>2015</p>	<p>Evaluación del impacto de</p> <p>cambios internos y externos en</p> <p>el Sistema de Gestión de</p>	<p>La empresa debe contar con un</p> <p>procedimiento que permita la</p> <p>evaluación de impacto y gestión</p>

Seguridad y Salud en el Trabajo - SG -SST. de los cambios internos y externos, los cuales repercuten en la administración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

HACER

Legalización	Componente	Ajuste
Artículo 2.2.4.6.8 Num. 8 del Decreto 1072 de 2015 (Decreto 1443 de 2014, art. 8)	Actividades de Promoción y Prevención	Las actividades de prevención van dirigidas a la disminución o eliminación de accidentes laborales, las cuales estarán contempladas en el cronograma de capacitación. Y a su vez, la empresa debe brindar a sus empleados herramientas y/o capacitaciones en el desarrollo de hábitos saludables que promociónen el autocuidado en temas de SST como implementar un programa de pausas activas.
Resolución 0312 de 2019	Profesiograma	Se hace necesario que la empresa, en paralelo con la realización de

los exámenes médicos ocupacionales, cuente con la elaboración del Profesiograma. Documento que permitirá identificar a la empresa el examen correcto a aplicar a nuevos empleados, a los ya existentes y a los que se retiran. Los médicos especialistas elaborarán el profesiograma con base en las tareas asignadas a cada cargo, los riesgos a los que están expuestos y asegurará que el empleado se retire de la labor en las mejores condiciones de salud.

<p>Artículo 2.2.4.6.15. del Decreto 1072 de 2015</p>	<p>Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa.</p>	<p>La empresa debe contar con un medio de recolección de información tipo encuesta donde los trabajadores sin importar el nivel jerárquico, participen en la identificación de peligros y riesgos a los que están en</p>
--	---	--

		expuestos en su actividad laboral.
Artículo 2.2.6.4.15 del Decreto 1072 de 2015	Realización mediciones ambientales químicas, físicas y biológicas.	La empresa debe definir mediciones ambientales en los puestos de trabajo, los cuales permitirán a la empresa establecer acciones de promoción y prevención de la salud de los trabajadores.
Artículo 2.2.4.6.24. del Decreto 1072 de 2015	Se implementan medidas de prevención y control / peligros.	La empresa debe obtener soportes documentales que evidencien la ejecución de las actividades contenidas en el plan anual de trabajo, donde se abarcan las medidas de prevención y control de los riesgos existente en la organización, teniendo en cuenta el nivel de priorización, evaluación y valoración de cada riesgo.

Artículo 2.2.4.6.29. del Decreto 1072 de 2015	Se verifica aplicación de los medidos prevención y control.	La organización debe garantizar y obtener soportes sobre la gestión y cumplimiento de la implementación de las medidas de prevención y control de los peligros/riesgos (físicos, ergonómicos, biológicos, químicos, de seguridad, públicos, psicosociales, entre otros), mediante herramientas de validación como auditorías internas y externas.
Resolución 2013 de 1986	Inspección con el COPASST o Vigía.	La organización debe incluir en el plan de trabajo anual y listas de chequeo o verificación del sistema de gestión, la participación activa del Comité Paritario de SST.
Artículo 2.2.4.6.24 del decreto 1072/2015	Entrega de Elementos de Protección Personal - EPP. (incluidos contratistas y subcontratistas)	La empresa no ha establecido la matriz de elementos de protección personal requeridos por los trabajadores para mitigar

los factores de riesgos propios de su actividad laboral.

VERIFICAR

Legalización	Componente	Ajuste
Artículo 2.2.4.6.29 del Decreto 1072 de 2015	Plan de Auditoria y lista Chequeo	<p>La empresa debe desarrollar un plan de auditoria anual con el fin de analizar el rendimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y lograr garantizar el establecimiento de medidas preventivas, correctivas o de mejora.</p> <p>En caso de realizar la auditoria con personal interno, debe ser independiente al área o proceso a validar.</p>
Artículo 2.2.4.6.31 del decreto 1072 de 2015.	Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría.	<p>La alta dirección de la empresa debe garantizar el acta de la revisión y verificación del grado de cumplimiento y eficacia de las medidas de seguimiento y control del Sistema de Gestión de</p>

Seguridad y Salud en el Trabajo, permitiendo así la toma de decisiones sobre las acciones de mejora.

Artículo 2.2.4.6.29 del decreto 1072 de 2015.	Planificación auditorías con el COPASST.	La organización debe relacionar en un procedimiento como es la planificación de auditoria anual, donde se compruebe la participación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo.
---	--	---

ACTUAR

Legalización	Componente	Ajuste
Artículo 2.2.4.6.33. del decreto 1072 de 2015.	Acciones preventivas y/o correctivas	La organización debe definir mediante un formato matriz, en el cual se planifiquen y consoliden todas las acciones de Promoción y Prevención con base en resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG –SST.

Artículo 2.2.4.6.33. del decreto 1072 de 2015.	Acciones de mejora conforme a revisión de la Alta Dirección	Se debe contar con evidencia documental de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora que se implementaron según lo detectado en la revisión por la Alta Dirección del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Artículo 2.2.4.6.33. del decreto 1072 de 2015.	Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora de la investigación de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral.	La empresa debe garantizar la evidencia documental de las acciones de mejora planteadas conforme a los resultados de las investigaciones realizadas y verificar su efectividad.
Artículo 2.2.4.6.34. Del decreto 1072 de 2015.	Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y ARL.	La empresa debe contar con documentos que evidencie las acciones correctivas realizadas en respuesta a los requerimientos o recomendaciones de las autoridades administrativas y de las administradoras de riesgos laborales.

Fuente: Autoría propia

8. Análisis Financiero

8.1.1 Costos de Proyecto

Para la realización del presente proyecto de investigación, se estipularon los siguientes costos por parte de la empresa:

Tabla 6 Total presupuesto asignado por la empresa

ITEM	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Investigadores	Hora	50	\$70.000	\$3.500.000
Equipos de Computo	Unidad	2	\$1.500.000	\$3.000.000
Papelería	Unidad	1	\$100.000	\$100.000
Auxilio Internet a investigadores	Unidad	2	\$30.000	\$60.000
Gastos transporte	Unidad	10	\$2800	\$28.000
Línea Telefónica	Unidad	2	\$40.000	\$80.000
Imprevistos	Unidad	1	\$200.000	\$200.000
TOTAL				\$6.968.000

Fuente: Autoría propia

8.1.2 Costos / Beneficio

La principal relación costo-beneficio para la empresa de tecnología, con los ajustes desarrollados a los componentes específicos, estará en la condición de cumplir con todas las regulaciones establecidas en el Decreto 1072 de 2015, evitando la imposición de altas sanciones económicas.

La implementación del sistema repercutirá en la eliminación o la disminución de accidentes de trabajo contribuyendo de esta forma a mantener una constante productividad laboral y ejecución de sus labores diarias de todos los empleados de la empresa.

Genera un alto grado de competitividad debido a que se convierte en una empresa que se preocupa por la seguridad y salud de sus empleados y la efectividad en la gestión de todos sus procesos con cumplimiento posible de normas internacionales a futuro.

Identifica los posibles riesgos que se pueden presentar para prever impases que generen costos altos a futuro por situaciones humanas o físicas.

Establece un ambiente de trabajo más agradable, centrado en el perfil ocupacional y las competencias de cada empleado. De esta forma garantiza que cada recurso humano es importante para la empresa, generando sentido de pertenencia, buena imagen en la competencia y compromiso personal en el desarrollo de tareas

9. Conclusiones

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con el que cuenta la empresa, se encuentra en un estado “crítico” según el diagnóstico inicial elaborado con la Resolución 0312 de 2019 al arrojar un porcentaje de cumplimiento del 53.25% lo que exige una ejecución inmediata de actividades y reestructuración de todos los componentes esenciales que demanda el Sistema.

El análisis de los posibles peligros a los que están expuestos los trabajadores dependiendo de sus funciones diarias, da como resultado la elaboración de la matriz de riesgo que es el componente estructural del SG-SST para la empresa de tecnología. Por ser el componente inicial, se hace indispensable una revisión de la metodología aplicada en la identificación de riesgos y así mismo la actualización de la matriz en su totalidad, contemplando las prioridades de enfoque en cada peligro y la posible implementación de controles para evitar accidentes de trabajo y ofrecer seguridad a todos los trabajadores.

Con base a cada estándar evaluado en el checklist de la Resolución de estándares mínimos que determina un “no cumple”, se hace necesario proponer ajustes a la documentación y procedimientos internos de la empresa que darán un total cumplimiento a la normatividad colombiana vigente en temas de SST.

La sensibilización de todos los empleados de la empresa en temas de SST, sin importar el nivel jerárquico ni la función que realicen, es determinante para el cumplimiento de todos los aspectos que componen el SG-SST y con la participación y compromiso de cada uno de ellos, el

sistema podrá contar con una mejora continua y un cumplimiento altamente esperado en todos los componentes del ciclo PHVA.

10. Recomendaciones

Se recomienda al comité de convivencia, al Vigía y al responsable del sistema, contar con registros fotográficos de cada actividad que se realice, bien sea de capacitación, de recreación, de orden y aseo, mantenimiento, de inducción o reinducción, etc.; con el fin de poder recopilarlas y realizar al final de año una presentación formal y cumplir con la rendición de cuentas exigida en el numeral 2.6.1 de la Resolución de estándares mínimos.

Se recomienda al responsable del SG-SST de la empresa que trabaje en la consecución de una IPS especializada en seguridad ocupacional que realice el Profesiograma. Se hace hincapié que este estudio debe estar elaborado y firmado por un médico especialista en salud ocupacional y medicina del trabajo.

Conservar las diferentes versiones sobre las actualizaciones de la matriz de identificación de los peligros y valoración de los riesgos, con el fin de poder ver su progreso y trazabilidad los procesos.

Se sugiere a la empresa realizar el estudio de luminosidad para cada puesto de trabajo o algunos puntuales donde el trabajador presente fatiga visual. También en aquellos puestos donde se haga necesario tener la luz encendida durante toda la jornada laboral por no tener acceso a luz natural. Y con base al resultado, adoptar las medidas propuestas por los especialistas.

Designar un miembro de la organización y proveer los recursos necesarios para promover y gestionar una actividad dedicada a la actualización periódica de la matriz de riesgos teniendo en cuenta la legislación vigente y otros requisitos.

Al aplicar de manera adecuada la documentación propuesta, la empresa podrá determinar las necesidades de entrenamiento del personal o grupos de trabajo para la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos e implementar un programa adecuado para satisfacerlas; documentar los resultados de la valoración; realizar evaluaciones higiénicas y/o monitoreo biológicos.

Desarrollar un plan de auditoria anual con el fin de analizar el rendimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el fin de garantizar el establecimiento de medidas de intervención que coadyuven en el mejoramiento continuo.

Desarrollar e incentivar sobre la cultura de seguridad basada en el comportamiento a todos los trabajadores de la organización, para así fortalecer el autocuidado personal mediante técnicas que contribuyan en la identificación, evaluación y minimización de riesgos existentes en su lugar de trabajo.

11. Bibliografía

Consejo Colombiano de Seguridad. (2019). *Reducción de accidentes laborales de cara a la protección social de los trabajadores, los retos del 52 Congreso de Seguridad*. Recuperado de <https://ccs.org.co/reduccion-de-accidentes-laborales-y-transformacion-productiva-de-cara-a-la-proteccion-social-de-los-trabajadores-los-retos-del-52-congreso-de-seguridad-salud-y-ambiente-2019/>

Congreso de la República de Colombia. (2012). *Ley 1562 del 11 de Julio de 2012 por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional*. Bogotá D.C.: Congreso de la República de Colombia.

Ministerio del Trabajo. (2012). *Resolución 0652 de 2012 por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C.: Ministerio del Trabajo.

Ministerio del Trabajo. (2014). *Decreto 1443 de 2014 por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)*. Bogotá D.C: Ministerio del Trabajo.

Ministerio del Trabajo. (2019). *Ajustes al Sistema de Seguridad beneficiará a las microempresas*. Recuperado de https://www.mintrabajo.gov.co/prensa/mintrabajo-es-noticia/2019/-/asset_publisher/5xJ9xhWdt7lp/content/ajustes-al-sistema-de-seguridad-beneficiara-a-las-microempresas

Ministerio del Trabajo. (2019). *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*. Bogotá D.C.:

Ministerio del Trabajo.

Organización Internacional del Trabajo. (2019). *Informe para el Día Mundial de la Seguridad y Salud en el Trabajo*. Recuperado de

https://www.ilo.org/safework/events/safeday/WCMS_687617/lang--es/index.htm

Portafolio. (2019). Disminuyen los accidentes laborales en el país. *Portafolio*. Recuperado de

<https://www.portafolio.co/economia/disminuyen-los-accidentes-laborales-en-el-pais-531015>

Unigermana Virtual. (Productor). (2015). *Historia de la seguridad y salud en el trabajo en*

Colombia. De <https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=Axytg1NqQ50>