

**APOYO EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
EN LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV LTDA**

ANGÉLICA NATALIA SERRANO FRANCO

**UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE INGENIERÍA
INGENIERÍA AMBIENTAL
SOCORRO, SANTANDER**

Marzo de 2020

**APOYO EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
EN LA EMPRESA DE PROYECTOS CIVILES EMPROCIV LTDA**

ANGÉLICA NATALIA SERRANO FRANCO

TUTOR:

Ing. HAIMAR ARIEL VEGA SERRANO

**UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE INGENIERÍA
INGENIERÍA AMBIENTAL
SOCORRO, SANTANDER**

Marzo 2020

DEDICATORIA

A Dios

Por regalarme la vida, de esta manera iluminar los caminos para recorrerlos con sabiduría, paciencia y responsabilidad y así cumplir mis metas.

Mi madre

Sandra Liliana Franco Bernal, por ser mi gran ejemplo de superación, mi más grande motivación y razón de ser.

Mi padre

Leonardo Serrano Rodríguez, por enseñarme que toda situación tiene dificultades, pero siempre tendrán solución y además ser fuerte sin importar las situaciones que se interpongan en la vida.

Mis hermanos

Yessica Lorena Serrano Franco y Santiago Serrano Franco por darme ese apoyo y las palabras de fortaleza para nunca rendirme.

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por darme la oportunidad de completar las etapas para llegar alcanzar mis logros.

Mi familia

Por ser el apoyo incondicional, los testigos de mis alegrías y tristezas y lo más importante poder compartir este logro con ustedes.

La Empresa

A EMPROCIV LTDA, por haberme brindado la oportunidad de poder ser un canal de apoyo a través de la pasantía.

Mi tutor

El ingeniero Haimar Ariel Vega Serrano por su aporte de conocimientos, dedicación y paciencia.

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	10
2.	INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN.....	12
	2.1 Descripción de la empresa:	12
	2.1.1 Actividades económicas	12
	2.1.1.1 Valores	13
	2.1.1.2 Principios	13
	2.1.1.3 Portafolio de principios	14
	2.1.1.4 Reseña Histórica	14
	2.1.1.5 Misión	15
	2.1.1.6 Visión	15
	2.2 Ubicación Geográfica	15
	2.3 Organigrama de la empresa	16
	2.4.1. Funciones Ingeniero de gestión de HSEQ y SG-SST	17
	2.4.2. Función asistente de gestión HSEQ	18
3.	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	20
	3.1 Antecedentes del problema	20
	3.2 Formulación del problema	21
4.	OBJETIVOS	22
	4.1 Objetivo General	22
	4.2 Objetivos Específicos	22
5.	MARCO REFERENCIAL	23
	5.1 Antecedentes	23
	5.2 Marco Teórico	24
	5.3 Marco Conceptual	27
	5.4 Marco Legal	34
6.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	38
	6.1 Descripción de actividades por objetivos y cronograma	44
	6.1.1. Actividades primer objetivo específico	44

6.1.2. Actividades segundo objetivo especifico	47
6.1.3. Actividades tercer objetivo especifico	49
7. RESULTADOS.....	52
7.1 Análisis de las actividades realizadas	53
7.2 Resultados evaluación inicial	53
7.3. Resultados de complementación al SG-SST.....	56
7.4 Resultados apoyo de actividades	57
7.5. Resultados apoyo y participación simulacro nacional de evacuación.....	59
7.6 Resultados de indagación respecto a los indicadores de AT y EL	60
7.7 Resultado de diseño de formatos de reporte de los riesgos de accidentalidad y enfermedades laborales dentro de la empresa.	61
7.8. Resultados del diseño de matriz de indicadores de AT y EL.	75
7.9 Aportes del pasante a la empresa	82
CONCLUSIONES	83
RECOMENDACIONES.....	84
ANEXOS	85
REFERENCIAS.....	90

TABLAS

Tabla 1. Actividades y responsabilidades del Ingeniero de gestión HSEQ.....	17
Tabla 2. Actividades y responsabilidades del Asistente de gestión HSEQ	18
Tabla 3. Cronograma de pasantía	43
Tabla 4. Evaluación inicial según resolución 0312 de 2019.....	45
Tabla 5. Ejecución de actividades	52
Tabla 6. Resultado evaluación inicial	53
Tabla 7. Resultados resumidos evaluación inicial.....	54
Tabla 8. Criterios de evaluación.....	55
Tabla 9. Resultados de complementación SG-SST.....	56
Tabla 10. Resultados apoyo de actividades	57
Tabla 11. Resultado apoyo simulacro nacional de evacuación	59
Tabla 12. Resultado indicadores AT y EL.....	60
Tabla 13. Resultados diseño de formatos	61
Tabla 14. Formato de accidentes	66
Tabla 15 Formato de reporte de enfermedades	71
Tabla 16. Resultados diseño matriz de indicadores AT y EL.....	75
Tabla 17 Diseño Matriz de Accidentes de Trabajo	77
Tabla 18. Diseño Matriz de Enfermedades Laborales	78
Tabla 19. Indicadores de accidentabilidad.....	79
Tabla 20. Indicadores de enfermedades laborales.....	81

FIGURAS

Figura 1. Localización geográfica de EMPROCIV LTDA Bogotá	15
Figura 2. Organigrama EMPROCIV LTDA.....	16
Figura 3. Capacitación sobre el Plan de Emergencias.....	48
Figura 4 Identificación de la empresa	50
Figura 5.Pausas activas.....	57
Figura 6. Formato de inspecciones	58
Figura 7 .Simulacro Nacional de Evacuación	59
Figura 8. Metodología.....	63
Figura 9. Política de SG-SST año 2015.....	86
Figura 10 Política SG-SST año 2019	87
Figura 11. Estructura de los objetivos de SG-SST	88
Figura 12 Capacitación y visita con la auditora de colmena seguros	89

-

ABREVIATURAS

AT: Accidente de trabajo.

EL: Enfermedad Laboral.

HSEQ: Health, Safety, Environmental and Quality / Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Calidad.

SGC: Sistema de Gestión de Calidad.

SG-SST: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

SST: Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Apoyo en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la
empresa de proyectos civiles EMPROCIV LTDA.
Support in the Occupational Health and Safety Management System in the
company EMPROCIV LTDA.**

Angélica Natalia Serrano Franco¹

*Estudiante Ingeniería Ambiental, Universidad Libre de Colombia,
nataliaserranof31@gmail.com*

Resumen

EMPROCIV LTDA cuenta con una amplia experiencia y capacidad para la ejecución de todo tipo de proyectos de Ingeniería Civil e Infraestructura, brindando crecimiento económico y desarrollo de infraestructura del país, las actividades que maneja la empresa puede afectar de manera física y emocional a los trabajadores por incidentes accidentes y/o enfermedades laborales, probablemente son provocados por factores inadecuados y/o condiciones del área de trabajo, quiere decir, la utilización inadecuada de equipos, la posible falta de seguridad e higiene, la falta de capacitación de medidas de prevención por una mala postura, por la carga laboral que pueden generar las actividades, entre otras, se vería afectados y expuestos a estos riesgos laborales como consecuencia de esto puede ser resuelta con la implantación de charlas, capacitaciones, actividades hacia el personal y además aprovechar los recursos financieros que ofrece del Sistema de Gestión, de esta manera se implementan estrategias de mejora

garantizando a los empleadores la salud física y emocional para prevenir incidentes, accidentes y enfermedades laborales, asimismo, se retomaron las pausas activas una vez por semana con el objetivo principal de reducir el nivel de exposición a riesgos de accidentes que deriva de variables encontradas bajo el control del trabajador.

Se diseñó un programa de pausas activas con el fin de romper la rutina del trabajo y por lo tanto reactiva a la persona, física e intelectualmente de manera que su estado de alerta mejora y puede estar más atento a los riesgos en su trabajo. Para cuidar la salud el empleador debe tener presente el conjunto de varias actividades diarias es necesario para mejorar la calidad laboral, personal y familiar, el tener una actividad regular de ejercicios.

Palabras clave

Accidente, actividades, enfermedades, incidentes, Sistema de Gestión.

ABSTRACT

EMPROCIV LTDA has extensive experience and capacity to carry out all kinds of Civil Engineering and Infrastructure projects, providing economic growth and infrastructure development in the country. The activities that the company manages can affect workers physically and emotionally due to incidents, accidents and / or occupational diseases that are probably caused by inadequate factors and / or conditions in the work area, that is, the inadequate use of equipment, the possible lack of safety and hygiene, the lack of training in prevention measures due to poor posture, due to the workload that activities can generate, among others, would be affected and exposed to these occupational risks as a consequence of this, it can be solved with the implantation of talks, training, activities for staff and also take advantage of the financial resources that offers the Management System, thus implementing n improvement strategies that guarantee employers physical and emotional health to prevent incidents, accidents and occupational diseases, also, active breaks were resumed once a week with the main objective of reducing the level of exposure to accident risks derived of variables that are under the control of the worker.

An active break program was designed in order to break the work routine and therefore reactivate the person, physically and intellectually so that their alertness improves and they can be more attentive to the risks at work. To take care of health, the employer must bear in mind that the set of various daily activities is necessary to improve the quality of work, personal and family, having a regular exercise activity.

Keywords

Accident, activities, diseases, incidents, Management System.

1. INTRODUCCIÓN

El SG-SST es una herramienta simple donde permite desarrollar de manera organizada, las fases de PLANEAR, HACER, VERIFICAR Y ACTUAR (ciclo PHVA), de la Salud y Seguridad en el Trabajo para todas las empresas del territorio colombiano, el SG-SST no se limita a las empresas que trabajan con material peligroso o en condiciones extremas, aplica a todas las empresas de Colombia desde las más pequeñas con un solo trabajador hasta las más grandes, con la importancia de velar por la salud y seguridad de los trabajadores, dando cumplimiento con la normatividad vigente que se articula Decreto 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo”.

Este trabajo de grado tiene como objetivo implementar estrategias de mejora que garanticen a los empleadores la salud física y emocional para prevenir incidentes, accidentes y enfermedades laborales además ellos se basan en una mejora continua orientados mediante un profesional de Salud y Seguridad en el Trabajo, permitiendo la gestión de los peligros y riesgos que puedan afectar su seguridad y salud, esta importancia de prevenir estos peligros, lesiones y/o enfermedades por las cuales están expuestos los trabajadores es para minimizarlos y facilitando al trabajador la información, formación y los medios adecuados propiciando su participación, logrando un buen desempeño laboral y eficaz en la organización y/o compañía.

En EMPROVIC LTDA, en sus actividades de prestación de servicios de consultoría en estudios y diseños, asesorías e interventoría a la construcción y diseño de proyectos de infraestructura vial, en todos los centros o sedes donde ejecutan las mismas, reconocer la importancia del capital humano y comprometerse al más alto nivel de la organización, con la complementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo dando continuidad a las actividades y procesos el cual va encaminado a promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y demás partes interesadas, ofreciendo lugares de trabajo seguros y adecuados.

2. INFORMACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

2.1 Descripción de la empresa:

NIT: 900096419-1

Razón social: Empresa de proyectos civiles EMPROCIV LDTA.

Nombre del coordinador que acompañó al pasante: José Italo Espinosa Escobar

Fecha de inicio de operaciones: junio 2006

Horario de trabajo: lunes a viernes: 8:00 am – 12:30 pm / 2:00 pm – 6:00 pm

Teléfono: 6218382

Dirección: Calle 104# 57^a-29

Ciudad: Bogotá D.C

ARL: Colmena Seguros

Clase de Riesgo: Tipo I

2.1.1 Actividades económicas

Se ha consolidado en el área de Consultoría e Interventoría de Proyectos de Infraestructura vial, brindando servicios reconocidos Nacional e Internacionalmente por su alta calidad en ejecución y entrega de productos que se deriven de estos.

(Emprociv Ltda.,2016).

Actualmente EMPROCIV LTDA cuenta con una amplia experiencia y capacidad para la ejecución de todo tipo de proyectos de Ingeniería Civil e Infraestructura, brindando crecimiento económico y desarrollo de infraestructura del país. (Emprociv Ltda.,2016).

2.1.1.1 Valores

- **Compromiso:** Ir más allá de una obligación, trabajando por el cumplimiento de las metas y objetivos.
- **Respeto:** Entender y valorar virtudes y debilidades de nuestro equipo de trabajo.
- **Responsabilidad:** Hacernos cargo de nuestras decisiones y acciones.
- **Calidad:** Hacer nuestro trabajo con dedicación para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, entregando siempre productos que no apliquen reproceso.
- **Honestidad:** Desarrollar nuestros proyectos completamente y bajo los requerimientos legales, normativos, internos y del cliente.

2.1.1.2 Principios

- **Eficiencia:** Capacidad de disponer de los recursos de la compañía para conseguir el cumplimiento de las metas y los objetivos.
- **Eficacia:** Capacidad de lograr el cumplimiento de las metas y objetivos.
- **Cumplimiento:** Acción o efecto de realizar completo y a tiempo las actividades asignadas.

2.1.1.3 Portafolio de principios

- **Infraestructura vial y de transporte**

- Estudios topográficos
- Diseño geométrico de vías
- Diseño de señalización vertical y horizontal
- Diseño geométrico de aeropistas
- Diseño de ciclo-rutas
- Diseño de intersecciones a nivel y a desnivel.
- Diseño estructural
- Diseño de pavimentos
- Diseño de obras de drenaje
- Planes de conservación y rehabilitación
- Control de calidad de los materiales
- Optimización de la utilización de la red vial existente
- Planes de circulación

2.1.1.4 Reseña Histórica

Empresa de Proyectos Civiles - EMPROCIV LTDA creada desde junio del año 2006. Con el ánimo de participar en gran variedad de proyectos, en áreas como la planeación, diseño, supervisión, construcción, asesorías, suministros y gerencia de los mismos, tanto para organismos privados como para instituciones nacionales y municipales, creando una ingeniería con futuro. (Emprociv Ltda.,2016).

2.1.1.5 Misión

Participar activamente en proyectos públicos y privados que generan desarrollo económico del país, con un compromiso progresista, aplicando nuestras fortalezas en el campo de la ingeniería por medio del recurso humano, idóneo, competente y comprometido y con la actualización de equipos y aplicación de software especializado.

2.1.1.6 Visión

Consolidar a EMPROCIV LTDA dentro del sector de la ingeniería civil, en los distintos tipos de proyectos, fortalecer la empresa por medio del recurso humano, garantizando un desempeño eficiente desde la planeación hasta la ejecución de los proyectos, mejorando continuamente la calidad de nuestros servicios.

2.2 Ubicación Geográfica

La empresa, se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá, hacia el norte, en el barrio Pasadena, en la dirección calle 104 # 57^a-29.

Figura 1. Localización geográfica de EMPROCIV LTDA Bogotá

A.



B.



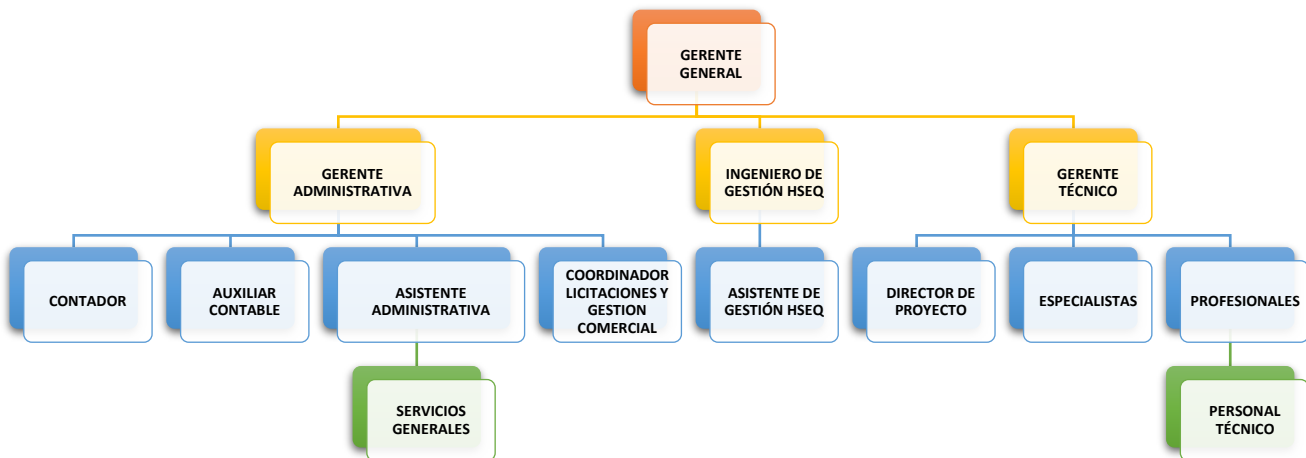
C.



Fuente: Documentación Gestión de Mejora HSEQ

2.3 Organigrama de la empresa

Figura 2. Organigrama EMPROCIV LTDA



Fuente: Documentación Gestión de Mejora HSEQ

Descripción y funciones que cumple el área donde desarrolla la pasantía

2.4.1. Funciones Ingeniero de gestión de HSEQ y SG-SST

Tabla 1. Actividades y responsabilidades del Ingeniero de gestión HSEQ

Actividades	Responsabilidades
Ayudar, implementar, mantener y mejorar los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de Calidad.	Asegurarse de que se establecen, implementan, mantienen y mejoran los procesos necesarios para el Sistema de gestión de calidad, planificando, desarrollando, coordinando los mecanismos adecuados a implementar en los Sistemas del Plan de Mejora Continua bajo los requisitos de la norma ISO 9001:2008
Informar al representante de la dirección sobre el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad y de cualquier mejora.	Garantizar que la dirección conozca sobre el desempeño del Sistema de Gestión de Calidad y de cualquier necesidad de mejora.
Comunicar y motivar al interior del servicio de la implementación y posterior mantención del Sistema de Gestión de Calidad	Calidad, asegurando la motivación al interior de la organización.
Manejo administrativo de y control de la documentación del SGC. (Sistema de Gestión de Calidad).	Controlar y administrar de forma efectiva la documentación del SGC (Sistema de Gestión de Calidad).

El ingeniero de Gestión HSEQ (Healthy, Safety, Environment and Quality) asegura que el Sistema de Gestión de la Calidad de la compañía se establezca, se documente, se implemente, se mantenga y se mejore, para garantizar la satisfacción de los clientes tanto con los productos elaborados, como el servicio prestado por la organización.

2.4.2. Función asistente de gestión HSEQ

El asistente de Gestión HSEQ (Healthy, Safety, Environment and Quality) y de SG- SST asegura que el Sistema de Gestión de la Calidad y de Salud y Seguridad en el Trabajo de la compañía se establezca, se documente, se implemente, se mantenga y se mejore, para garantizar la satisfacción de los clientes y empleados tanto con los productos elaborados, como el servicio prestado por la organización.

Dentro de las actividades y el desarrollo de la pasantía fueron las principales

Tabla 2. Actividades y responsabilidades del Asistente de gestión HSEQ

Actividades	Responsabilidades
Asistir todas las actividades para implementar, mantener y mejorar los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad.	Asegurarse de que se establecen, implementan, mantienen y mejoran los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de la Calidad, planificando, desarrollando, coordinando los mecanismos adecuados a implementar en los Sistemas del Plan de Mejora Continua bajo los requisitos de la norma ISO 9001:2008.
Informar al representante de la dirección sobre el desempeño del	Garantizar que la dirección conozca sobre el desempeño del Sistema de Gestión de

sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora.	Calidad y de cualquier necesidad de mejora.
Asistir todas las actividades para realizar el manejo administrativo y control de la documentación del SGC.	Controlar y administrar de forma efectiva la documentación del SGC.
Apoyar en todas las actividades para ejecutar el diseño e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.	Asegurarse de que se establecen, implementan, mantienen y mejoran los procesos necesarios para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.
Apoyar, coordinar e implementar un programa de pausas activas para los empleados de la empresa	Mantener el programa de pausas activas, asegurando la motivación de los empleados.
Atender las necesidades de contratación.	Gestionar eficientemente la atención oportuna de las necesidades de Vinculación de Personal.
Recepcionar y Seleccionar las Hojas de Vida de Aspirantes.	Garantizar la selección de los perfiles correctos de los aspirantes a vacantes.
Llamar a los Aspirantes que Cumplan el Perfil para la Realización de Entrevistas	Garantizar la realización de entrevistas a los aspirantes seleccionados.
Programar y coordinar Inducción al Cargo de los Nuevos empleados.	Garantizar la realización correcta y según las exigencias de la compañía al nuevo empleado.
Programar la Realización de Capacitaciones al Personal de la Compañía.	Buscar según las necesidades de mejora en las competencias del personal la realización de Capacitaciones o talleres.

3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

3.1 Antecedentes del problema

La empresa “EMPROCIV LTDA”, se encuentra en la fase de estudios y diseños definitivos de proyectos civiles que manejan, de esta manera es de suma importancia analizar y conocer los riesgos laborales en las áreas de trabajo donde desarrollan sus diferentes actividades labores, según el decreto 1072 de 2015 en el artículo 2.2.4.6.15. *Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos* “El empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera.” (Decreto 1072. Ministerio del trabajo, República de Colombia, 26 de mayo de 2015).

Partiendo de lo anterior, la actividad que maneja la empresa puede afectar de manera física y emocional a los trabajadores por incidentes accidentes y/o enfermedades laborales que probablemente son provocados por factores inadecuados y/o condiciones del área de trabajo, quiere decir, la utilización inadecuada de equipos, la posible falta de seguridad e higiene, la falta de capacitación de medidas de prevención por una mala postura, por la carga laboral que pueden generar las actividades, entre

otras, se vería afectados y expuestos a estos riesgos laborales como consecuencia de esto puede ser resuelta con la implantación de charlas, capacitaciones, actividades hacia el personal y además aprovechar los recursos financieros que ofrece del Sistema de Gestión.

3.2 Formulación del problema

¿Cuáles estrategias de implementación de mejora garantizaran a los empleadores la salud física y emocional para prevenir incidentes, accidentes y enfermedades laborales?

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

Implementar estrategias de mejora que garanticen a los empleadores la salud física y emocional para prevenir incidentes, accidentes y enfermedades laborales.

4.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar las bases de la organización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa EMPROCIV LTDA, enfatizando la necesidad documental.
- Complementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa EMPROCIV LTDA para dar continuidad a las actividades, procesos e implementaciones de mejora para lograr el cumplimiento según el decreto 1072 de 2015.
- Diseñar matriz con indicadores de mortalidad de Accidentes de trabajo y Enfermedades Laborales teniendo en cuenta la visita de la auditora de la ARL “COLMENA” para garantizar el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa EMPROCIV LTDA.

5. MARCO REFERENCIAL

5.1 Antecedentes

En la Universidad Libre seccional Cúcuta en un trabajo de grado durante su investigación la empresa no cuenta con un procedimiento o plan a seguir de la prevención e investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, esta propuesta le permitirá a la empresa Aseie S.A.S. una oportunidad de mejora de las condiciones de trabajo del personal y la reducción de la tasa de accidentes y enfermedades laborales, y así llevar un seguimiento documental actualizado, que permitirá realizar un control dentro de la empresa y con ello poder implementar las respectivas acciones de mejora. (Duarte, D. 2017).

En la Universidad de los Llanos en la ciudad de Villavicencio, en la práctica empresarial del programa de especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo la información proporcionada por la empresa no registra un formato y reporte estadístico de accidentes de trabajo, por lo tanto, se imposibilita el análisis al respecto. Según indagaciones, no se llevó a cabo un registro de este tipo de eventos y tampoco de incidentes de trabajo. (Pereira y Ladino. 2017).

En la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa de obras civiles en la documentación del proceso con la investigación de los incidentes y accidentes se busca identificar y documentar cualquier deficiencia en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y servir como base para la implementación de las acciones preventivas, correctivas o de mejora necesarias. (Tiria et al. 2016).

5.2 Marco Teórico

La finalidad de la investigación de accidentes de trabajo es descubrir todos los factores que intervienen en la génesis de los mal llamados 'accidentes', buscando causas y no culpables. El objetivo de la investigación debe ser neutralizar el riesgo desde su fuente u origen, evitando asumir sus consecuencias como inevitables.

Cortez (2007). Los objetivos de una investigación de accidentes son de dos tipos:

- **Directos:**
 - Conocer los hechos sucedidos.
 - Deducir las causas que los han producido.
- **Preventivos:**
 - Eliminar las causas para evitar casos similares.
 - Aprovechar la experiencia para la prevención.

La investigación de accidentes sirve para orientar acciones preventivas.

La formación para la investigación de las causas de los accidentes de trabajo promueve la cultura de prevención: sirve para erradicar el concepto de 'acto inseguro' como causa determinante de los accidentes.

Según el ministerio de salud y protección social (2017) en Colombia, el proceso de investigación en caso de ser necesario la persona designada por la Subdirección de Gestión del Talento Humano a través de la estrategia de Seguridad y Salud en el Trabajo- SST se encargará de aislar el área del accidente. Posteriormente el representante designado de SST y en compañía de un representante del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (en ausencia de alguno el otro se encargará

de seguir la investigación inicialmente) y el jefe inmediato del accidentado, en un tiempo no mayor a quince días calendarios, precederán a investigar el hecho, iniciando con una reunión con el personal que se encontraba en el área.

Consecuencias de los accidentes

Ramírez (2007), determina las siguientes consecuencias:

- Para el trabajador: pérdida parcial de un salario, dolor físico, incapacidad permanente, reducción de su potencial como trabajador, complejos derivados de las lesiones.
- Para la familia: angustia, futuro incierto por limitación económica, gastos extras durante la recuperación del trabajador.
- Para la empresa: costos directos, costos indirectos.
- Para la Nación: menor ingreso.
- Para el material: inutilización.
- Para el equipo: daños, costos de reparación.
- Para el tiempo: aumento de costos.
- Para la tarea: retrasos, calidad deficiente.
- Para el entorno: mala imagen.

La OIT (organización internacional del trabajo) considera que se deben investigar los accidentes que:

- Ocasionen muerte o lesiones graves.

- Los accidentes que, provocando lesiones menores, se repiten ya que revelan situaciones o prácticas de trabajo peligrosas y que deben corregirse antes de que ocasionen un accidente más grave.
- Aquellos accidentes o sucesos peligrosos que los agentes que intervienen en la prevención de la empresa (servicio de prevención, comité de seguridad y salud, delegados/as de prevención...) O la administración (autoridad laboral o sanitaria) consideren necesario investigar por sus características especiales.

El instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo (INSHT) considera que es imposible investigar todos los accidentes que se producen, y que por tanto se debe centrar la investigación de estos según los siguientes criterios:

- **Investigar todos los accidentes mortales y graves. Tales accidentes deben ser investigados por distintos motivos:**
 - Efecto psicológico que un accidente mortal produce en el entorno de la empresa en que acontece.
 - Consecuencias demostradas.
 - Posibles repercusiones legales.
- **Investigar aquellos accidentes leves, los incidentes o incluso accidentes blancos en los que se dé alguna de las características siguientes:**
 - Notable frecuencia repetitiva.
 - Riesgo potencial de originar lesiones graves.
 - Que presenten causas no bien conocidas.

El INSHT concluye argumentando que, permitiéndolo la organización de la empresa, lo ideal es que se investiguen todos los accidentes.

5.3 Marco Conceptual

Según Colmena, ARL que maneja la empresa respecto a los riesgos y salud define los siguientes términos:

- **Accidente de trabajo:** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. (Colmena ARL,2018, p.5).
- **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad. Detectada u otra situación no deseable. (Colmena ARL,2018, p.5).
- **Amenaza:** Peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural, de origen tecnológico o provocado por el hombre que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado, produciendo efectos adversos en las personas, los bienes, servicios y el medio ambiente. Técnicamente se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un periodo de tiempo determinado. (Colmena ARL,2018, p.5).
- **ARL:** Sigla para Riesgos Laborales, denominada anteriormente con las siglas ARP (Administradora de Riesgos Profesionales) (Colmena ARL,2018, p.5).

- **Auditoria:** examen sistemático, para determinar si las actividades y los resultados relacionados con ellas, son conformes con las disposiciones planificadas y si éstas se implementan efectivamente y son aptas para cumplir la política y objetivos de la organización (Colmena ARL,2018, p.6).
- **Ausentismo:** Condición de ausente del trabajo. Número de horas programadas que se dejan de trabajar como consecuencia de los accidentes de trabajo o las enfermedades profesionales. (Colmena ARL,2018, p.6).
- **Comité paritario de salud en el trabajo:** Organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de salud en el trabajo dentro de la empresa. (Colmena ARL,2018, p.6).
- **Condiciones de trabajo y de salud:** Conjunto de factores relacionados con las personas y sus acciones, los materiales utilizados, el equipo o herramienta empleados y las condiciones ambientales, que pueden afectar la salud de los trabajadores. (Colmena ARL,2018, p.6).
- **Cronograma de actividades:** Registro pormenorizado del plan de acción del programa, en el cual se incluyen las tareas, los responsables y las fechas precisas de la realización. (Colmena ARL,2018, p.6).
- **Desempeño:** Resultados medibles del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo relativos al control de los riesgos de seguridad y salud en el trabajo de la organización, basados en la política y objetivos del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. (Colmena ARL,2018, p.6).

- **Documento:** Es toda información o hecho fijado o registrado en cualquier tipo de soporte material que sirvan para comprobar o acreditar algo. (Colmena ARL,2018, p.7).
- **El trabajo:** El trabajo es la actividad que realiza el hombre transformando la naturaleza para su beneficio, buscando satisfacer distintas necesidades humanas: la subsistencia, la mejora de la calidad de vida, la posición del individuo dentro de la sociedad, la satisfacción personal. (Colmena ARL,2018, p.7).
- **Emergencia:** Toda situación generada por la ocurrencia real o inminente de un evento adverso, que requiere de una movilización de recursos sin exceder la capacidad de respuesta. (Colmena ARL,2018, p.7).
- **Enfermedad laboral:** Todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo que desempeña el trabajador, o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, y que haya sido determinada como enfermedad laboral por el gobierno nacional. (Colmena ARL,2018, p.7).
- **Escenario:** Descripción de un futuro posible y de la trayectoria asociada a él. -
Evento: descripción de un fenómeno natural, tecnológico o provocado por el hombre en términos de sus características, su severidad, ubicación y área de influencia. (Colmena ARL,2018, p.7).
- **Evaluación de riesgos:** Proceso general de estimar la magnitud de un riesgo y decidir si éste es tolerable o no. (Colmena ARL,2018, p.7).

- **Factor de riesgo:** Todo aquello como elemento o sustancia que encierra una capacidad potencial de producir algún daño a la salud o a los bienes. (Colmena ARL,2018, p.8).
- **Higiene en el trabajo o industrial:** Comprende el conjunto de actividades destinadas a la identificación a la evaluación y al control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que pueden afectar la salud de los trabajadores. (Colmena ARL,2018, p.8).
- **Identificación de peligros:** Metodología que define el proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características. (Colmena ARL,2018, p.8).
- **Incidente:** Evento que generó un accidente o que tuvo el potencial para llegar a ser un accidente. Nota: un incidente en el que no ocurre enfermedad, lesión, daño u otra pérdida, también se conoce como “casi – accidente” (near – miss). El termino incidente incluye los casi – accidentes. (Colmena ARL,2018, p.8).
- **ISO:** Internacional Standardization Organization; organismo internacional de normalización. Agrupa los organismos nacionales de normalización. Emite normas de validez internacional. (Colmena ARL,2018, p.8).
- **Medicina del trabajo:** Conjunto de actividades de la ciencia de la salud dirigidas hacia la promoción de la calidad de vida de los trabajadores a través del mantenimiento y mejoramiento de sus condiciones de salud. (Colmena ARL,2018, p.8).

- **Mejoramiento continuo:** Proceso para fortalecer al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el propósito de lograr un mejoramiento en el desempeño de SST en concordancia con la política SST de la organización. (Colmena ARL,2018, p.9).
- **No conformidad:** Cualquier desviación respecto a las normas prácticas, procedimientos, reglamentos, desempeño del Sistema de Gestión, entre otros, que puedan ser causa directa o indirecta de enfermedad, lesión, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de estos. (Colmena ARL,2018, p.9).
- **Objetivos:** Propósitos que una organización fija para cumplir en términos de desempeño en SST. (Colmena ARL,2018, p.9).
- **Organización:** Compañía, firma, empresa, institución o asociación, o parte o combinación de ellas, pública o privada y que tiene sus propias funciones y administración. (Colmena ARL,2018, p.9).
- **Panorama de factores de riesgo:** Se entiende por panorama general de riesgos el análisis global del conjunto de factores de riesgo presentes en ambiente laboral. (Colmena ARL,2018, p.9).
- **Peligro:** Propiedad o aptitud intrínseca de algo para ocasionar daños. (Colmena ARL,2018, p.9).
- **Plan de emergencias:** Definición de políticas, organizaciones y métodos, que indican la manera de enfrentar una situación de emergencia o desastre, en lo

general y en lo particular, en sus distintas fases. Un plan de emergencia se inicia con un buen análisis de las condiciones existentes y de los posibles riesgos, organizar y aprovechar convenientemente los diferentes elementos pendientes a minimizar los factores de riesgo y las consecuencias que se puedan presentar como resultado de una emergencia, a la vez optimizar el aprovechamiento, tanto de los recursos propios como de la comunidad para responder ante dicha situación. (Colmena ARL,2018, p.9).

- **Política de seguridad y salud en el trabajo:** Son los lineamientos generales establecidos por la dirección de la empresa, que orientan el curso de acción de unos objetivos para determinar las características y alcances del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (Colmena ARL,2018, p.10).

- **Prevenir:** Conocer de antemano un daño o perjuicio y tomar las medidas necesarias. (Colmena ARL,2018, p.10).

- **Programa de salud ocupacional:** Consiste en la planeación y ejecución de actividades de medicina, seguridad e higiene industrial, que tienen como objetivo mantener y mejorar la salud de los trabajadores en las empresas. (Colmena ARL,2018, p.10).

- **Registro:** Es aquel donde será anotada y referida toda la documentación de entrada y/o salida que tiene lugar. (Colmena ARL,2018, p.10).

- **Riesgo:** La probabilidad de que ocurra un daño a los bienes o a la salud de las personas. Es la combinación de la probabilidad y las(s) consecuencias (s) de que ocurra un evento peligroso específico. (Colmena ARL,2018, p.10).
- **Salud:** El estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedad. (Colmena ARL,2018, p.11).
- **Seguridad:** Condición de estar libre de un riesgo de daño inaceptable. (Colmena ARL,2018, p.11).
- **Seguridad y salud en el trabajo:** Condiciones y factores que inciden en el bienestar de los empleados, trabajadores temporales, personal contratista, visitantes y cualquier otra persona en el sitio de trabajo. (Colmena ARL,2018, p.11).
- **Simulacro:** Ejercicio de juego de roles que se lleva a cabo en un escenario real o construcción en la forma posible para asemejarlo. (Colmena ARL,2018, p.11).
- **Sistema de control actual:** Medidas implementadas con el fin de minimizar la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales. (Colmena ARL,2018, p.11).
- **Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo:** parte del sistema de gestión total, que facilita la administración de los riesgos de SST asociados con el negocio de la organización, incluye la estructura organizacional, actividades de planificación, responsabilidades prácticas, procedimientos, procesos y recursos para desarrollar, implementar, cumplir, revisar y mantener la política y objetivos

de SST. - SG-SST: Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo. (Colmena ARL,2018, p.12).

- **SST:** Seguridad y Salud en el Trabajo. (Colmena ARL,2018, p.12).

5.4 Marco Legal

Dentro de las leyes se encuentran:

- **Ley 9 de 1979:** Por la cual se dictan medidas sanitarias. El título III habla de las disposiciones de la Salud en el Trabajo y estas son aplicables a todo lugar y clase de trabajo. (Ministerio de Salud, República de Colombia,1979).
- **Ley 100 de 1993:** Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. (Congreso de la Republica de Colombia, Diario oficial N° 41.148 de 23 de diciembre de 1993).
- **Ley 1562 de 2012:** Modifica el Sistema de Riesgos Laborales Los decretos referentes a este sistema son:
 - **Decreto 614 de 1984:** Por el que se determinan las bases para la organización y administración de la Salud en el Trabajo. (Ministerio de Trabajo, República de Colombia,1984).
 - **Decreto 1295 de 1994:** Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Laborales. (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, República de Colombia,1994).

- **Decreto 1771 de 1994:** Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto 1295 de 1994. (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, República de Colombia,1994).
- **Decreto 1772 de 1994:** Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Laborales. (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, República de Colombia,1994).
- **Decreto 1832 de 1994:** Determinan las tablas de enfermedades laborales. (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, República de Colombia,1994).
- **Decreto 2100 de 1995:** Por la cual se establece la clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Laborales. (Consejo Nacional de Riesgos Profesionales, República de Colombia, 1995).
- **Decreto 2566 de 2009:** Por la cual se adopta la tabla de enfermedades laborales. (Ministerio de la Protección Social, República de Colombia, 2009).
- **Decreto 1443 de 2014:** Establece los lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Ministerio del Trabajo, República de Colombia, 31 de julio de 2014).

- **Decreto 1477 de 2014:** Actualización de la Tabla de Enfermedades Laborales. (Ministerio del Trabajo, República de Colombia, 5 de agosto de 2014).
- **Decreto 1072 de 2015:** Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. (Ministerio del Trabajo, República de Colombia, 26 de mayo de 2015).

Hablando de las resoluciones se tienen:

- **Resolución 2400 de 1979:** MINTRABAJO, Considerada como el Estatuto de la Seguridad Industrial. (Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, República de Colombia, 22 de mayo de 1979).
- **Resolución 2413 de 1979:** Se dicta el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción. (Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, República de Colombia, 22 de mayo de 1979).
- **Resolución 2013 de 1986:** Reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, Ahora Comités Paritarios de Salud en el Trabajo Art. 63 del Decreto 1295 de 1994 o Vigías de Salud en el Trabajo según Número de Trabajadores de la Empresa. (Ministerio de Salud, República de Colombia, 06 de junio de 1986).

- **Resolución 1016 de 1989:** Determina la obligatoriedad legal y ejecución permanente de los programas, reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud en el Trabajo que deben desarrollar los empleadores. El Sistema de Gestión de Salud en el Trabajo de conformidad con la presente Resolución estará constituido por los siguientes subprogramas: Subprograma de Medicina Preventiva y del Trabajo, Subprograma de Higiene Industrial, Subprograma de Seguridad Industrial, Comité Paritario de Salud en el Trabajo. (Ministerio de Salud, República de Colombia, 31 de marzo de 1989).
- **Resolución 2646 de 2008:** La resolución tiene por objeto dar los parámetros que ayuden a establecer o identificar las responsabilidades en cuanto a la exposición que pueden tener los trabajadores a factores de riesgo psicosocial como producto del estrés laboral, dando parámetros para la evaluación, prevención, estudio y manejo del citado riesgo. (Ministerio de Protección Social, República de Colombia, julio de 2008).
- **Resolución 1409 de 2012:** Se reglamenta el Trabajo en Alturas. (Ministerio de Trabajo, República de Colombia, julio de 2012).

6. DISEÑO METODOLÓGICO

Teniendo en cuenta los objetivos específicos y las actividades planteadas para el desarrollo de la pasantía se tuvo en cuenta el plan de trabajo y cronograma.

Tabla 3. Cronograma de pasantía

Fuente: Elaboración propia

ACTIVIDAD	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	Cumplimiento (%)
1. Llevar a cabo el cumplimiento del cronograma del plan anual del SG-SST dentro de la empresa.								80%
2. Apoyo y ejecución de las actividades, capacitaciones, e inspecciones de seguridad según cronograma del SG-SST dentro de la empresa.								100%
3. Apoyo y participación simulacro nacional de evacuación.								100%
4. Diseño de programa de pausas activas hacia los empleadores.								100%
5. Actualización de documentación del SG-SST, ejecutando evaluación inicial.								68,25%
6. Indagación de información relacionada con los indicadores de mortalidad de AT y EL.								90%
7. Identificación general de cada una de las áreas de la empresa.								100%
8. Diseñar formatos de reporte de los riesgos de accidentalidad y enfermedades laborales dentro de la empresa.								100%
9. Diseño de la matriz de accidentalidad y enfermedades laborales con sus correspondientes indicadores.								90%
10. Reunión con la auditora Profesional de la Aseguradora COLMENA de la visita realizada el mes de octubre de 2019.								90%
11. Presentar informe anual del SG-SST al jefe inmediato y a la alta gerencia con sus respectivas correcciones.								90%

6.1 Descripción de actividades por objetivos y cronograma

6.1.1. Actividades primer objetivo específico

Se realiza un diagnóstico de las bases de la organización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa EMPROCIV LTDA, enfatizando la necesidad documental junto con las siguientes actividades desarrolladas:

- a. Revisión de la documentación de SST con la que cuenta la empresa.
- b. Actualización de documentación de SST, ejecutando evaluación inicial de cada ciclo planear, hacer, verificar según resolución 0312 de 2019. (Ver [anexo II](#))

En la tabla 4 se presenta la evaluación inicial técnica donde quedará sujeto a las adiciones, aclaraciones, modificaciones o complementaciones, que se presenten con respecto a la normativa contemplada en el campo “Marco legal”. *Si el estándar No Aplica, se deberá justificar tal situación y se calificará con el porcentaje indicado para cada numeral. En caso de no justificarse la calificación del estándar será igual a cero. Estándares Mínimos para empleadores o contratantes con trabajadores dependientes, cooperados, en misión o contratistas. (Colmena, Anexo técnico, Resolución 0312 de 2019).

Tabla 4. Evaluación inicial según resolución 0312 de 2019.

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE				CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
					CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA		
					JUSTIFICA	NO JUSTIFICA			
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4	0,5			2	
		1.1.2. Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST	0,5		0,5				
		1.1.3. Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST	0,5		0				
		1.1.4. Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5		0,5				
		1.1.5. Pago de pensión trabajadores alto riesgo	0,5		0,5				
		1.1.6. Conformación COPASST / Vigía	0,5		0				
		1.1.7. Capacitación COPASST / Vigía	0,5		0				
		1.1.8. Conformación Comité de Convivencia	0,5		0				
	Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)	1.2.2. Capacitación, Inducción y Rendición en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST actividades de Promoción y Prevención PYP	2	6	2			6	
		1.2.3. Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso (50 horas)	2		2				
II. HACER	GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD EN EL TRABAJO (15%)	2.1.1. Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía	1	15	1			8	
		2.1.2. Objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST	1		0				
		2.1.3. Evaluación inicial de prioridades	1		0				
		2.1.4. Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2		2				
		2.1.5. Archivo o retención documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2		2				
		2.1.6. Rendición de cuentas (1%)	1			0			
		2.1.7. Matriz legal	2		2				
		2.1.8. Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		1				
		2.1.9. Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1		0				
		2.1.10. Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2		0				
GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1. Evaluación Médica Ocupacional	1	9	1			9	
		3.1.2. Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1		1				
		3.1.3. Información al médico de los perfiles de cargo	1		1				
		3.1.4. Realización de los exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos	1		1				
		3.1.5. Custodia de Historias Clínicas	1		1				
		3.1.6. Restricciones y recomendaciones médico laborales	1		1				
		3.1.7. Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1		1				
		3.1.8. Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		1				
		3.1.9. Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		1				
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1. Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo		2	5	2		
3.2.2. Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	2		0						
3.2.3. Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0						
3.2.4. Medición de la severidad de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0						
3.2.5. Medición de la frecuencia de los Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0						
3.2.6. Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0						
3.2.7. Medición de la prevalencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0						
3.2.8. Medición de la incidencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0						
3.2.9. Medición del ausentismo por incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		0						
Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.1. Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros		4	15	4				15
	3.3.2. Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4	4						
	3.3.3. Identificación y priorización de la naturaleza de los peligros (Metodología adicional, carcinógenos y otros)	3	3						
	3.3.4. Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4	4						
	3.3.5. Se implementan las medidas de prevención y control de peligros	2,5	2,5						
	3.3.6. Se verifica aplicación de las medidas de prevención y control	2,5	2,5						
	3.3.7. Hay procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5	2,5						
	3.3.8. Inspección con el COPASST o Vigía	2,5	0						
	3.3.9. Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5	0						
	3.3.10. Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5	0						
III. VERIFICAR	GESTIÓN DE EMERGENCIAS (10%)	5.1.1. Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias	5	10	5			5	
		5.1.2. Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5		0				
IV. ACTUAR	MEJORAMIENTO (10%)	6.1.1. Indicadores estructura, proceso y resultado	1,25	5	1,25			3,75	
		6.1.2. Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25		1,25				
		6.1.3. Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	1,25		1,25				
		6.1.4. Planificar auditoría con el COPASST	1,25		0				
Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1. Definir acciones de Promoción y Prevención con base en resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2,5	10	2,5			10		
	7.1.2. Toma de medidas correctivas, preventivas y de mejora	2,5		2,5					
	7.1.3. Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora de la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral	2,5		2,5					
	7.1.4. Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y de ARL	2,5		2,5					
TOTALES				100	68,25	0	0	0	68,25
<p>Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).</p> <p>Si el estándar No Aplica, se deberá justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación del estándar será igual a cero (0).</p> <p>El presente formulario es documento público, no se debe consignar hecho o manifestaciones falsas y está sujeto a las sanciones establecidas en los artículos 288 y 294 de la Ley 599 de 2000 (Código Penal Colombiano)</p>									
FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE				FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST					
EL NIVEL DE SU EVALUACIÓN ES:				MODERADO					

Fuente: Formato evaluación inicial Colmena Seguros

Teniendo en cuenta la resolución 0312 de 2019 “Por el cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST” estos Estándares Mínimos corresponden al conjunto de los empleadores y contratantes, mediante los cuales establecen, verifican y controlan las condiciones básicas de capacidad técnico- administrativa y de suficiencia patrimonial y financiera indispensable para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el Sistema de Gestión de SST.

Con el fin de dar mayor claridad a la implementación del sistema de gestión SST se enfatizó en la necesidad de recopilar toda la información de acuerdo con los resultados de la evaluación inicial donde la guía para la reestructuración de los documentos se empiece por sus respectivos capítulos hasta la aprobación de la alta gerencia.

6.1.2. Actividades segundo objetivo específico

Para la complementación al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa EMPROCIV LTDA se da continuidad a las actividades, procesos e implementaciones de mejora para lograr el cumplimiento según el decreto 1072 de 2015, las siguientes actividades desarrolladas son:

- a. Dar cumplimiento al cronograma del plan anual del SG- SST que se lleva a cabo dentro de la empresa. (Ver [anexo I](#)).
- b. Contribuir y apoyar las capacitaciones, reuniones, pausas activas, inspecciones de seguridad que están listas para ejecutar.
- c. Diseño y presentación de informes mensuales de las actividades programadas al jefe inmediato.
- d. Acompañamiento al Ingeniero de Gestión HSEQ en actividades y conferencias planeadas por la aseguradora vinculada a la empresa en temas de apoyo relacionadas con SST.

Figura 3. Capacitación sobre el Plan de Emergencias



A



B



C



D

La capacitación con más relevancia se realizó para el mes de septiembre para la participación del Simulacro Nacional de Evacuación del día 02 de octubre del año 2019 para esto se llevó a cabo la capacitación a los empleados de la organización sobre el plan de emergencias con el fin de preservar a vida e integridad de los empleados y visitantes de las instalaciones.

Asimismo, se retomaron las pausas activas una vez por semana con el objetivo principal de reducir el nivel de exposición a riesgos de accidentes que deriva de variables que están bajo el control del trabajador, para tener registro de las anteriores actividades se

realizó formato de diseño para llevar un control de informes mensuales de las actividades programadas y de la misma manera presentado al jefe inmediato.

6.1.3. Actividades tercer objetivo específico

Comparar matriz con indicadores de mortalidad de Accidentes de trabajo (AT) y Enfermedades Laborales (EL) teniendo en cuenta la visita de la auditora de la ARL “COLMENA” para garantizar el funcionamiento y los resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa EMPROCIV LTDA, las actividades desarrolladas son las siguientes:

- a. Indagar información relacionada con los indicadores de mortalidad accidentes de trabajo y enfermedades laborales presentes en la empresa.
- b. Diseñar formato de reporte de los riesgos de accidentalidad y enfermedades laborales dentro de la empresa.
- c. Describir los riesgos de accidentalidad y enfermedades laborales dentro de la empresa.
- d. Diseñar la matriz de accidentalidad y enfermedades labores de acuerdo con la clasificación encontrada dentro de la empresa.

Se analizaron todas las áreas de trabajo de la empresa identificando los peligros, evaluación y valoración de riesgos dentro de la compañía, junto con procedimientos de actividades rutinarias y no rutinarias, actividades de todas las personas que tengan acceso a la compañía incluyendo contratistas y/o visitantes, peligros identificados originados fuera del lugar del trabajo, capaces de afectar la salud y seguridad de los empleados y peligros originados en las inmediaciones del lugar de trabajo por

actividades relacionadas con el trabajo y se añade la identificación de la infraestructura, el equipamiento y los materiales en el lugar de trabajo proporcionados por la empresa.

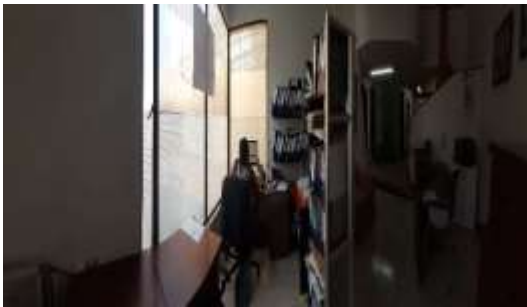
Figura 4 Identificación de la empresa



A. Área de recepción



B. Área de Dibujo



C. Área de contabilidad



D. Área de impresión



E. Área de diseño



F. Gerencia Administrativa

De esta manera se debe tener en cuenta la diferencia entre incidente, accidente y enfermedad laboral a la hora de realizar la investigación y el debido reporte ya que las consecuencias que las pueden provocar, según Vásquez et al. (2008), define el accidente de trabajo como todo suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma brusca e inesperada en el trabajo, que interrumpe su normal continuidad y puede causar lesiones a los trabajadores o pérdidas de patrimonio a la empresa, además define la enfermedad laboral de la siguiente manera: es aquella enfermedad que es causada con motivo del trabajo desempeñado por cuenta ajena sin embargo, en el ambiente laboral también existen a lo que se le llama accidentes no ocupacionales, que según Ramírez (2007), son aquellos no producidos por acción directa del trabajo, sino como consecuencia de este: afecciones respiratorias, intoxicaciones por inhalación de sustancias nocivas, etc, además en el trabajo también se producen incidentes, según Cortez (2007) los define como el suceso anormal, brusco, imprevisto con potencialidad o no de causar lesión

7. RESULTADOS

Se tiene en cuenta los objetivos específicos y el cronograma de actividades para tener los resultados y los porcentajes de cumplimiento.

Tabla 5. Ejecución de actividades

ACTIVIDAD	RESULTADO
Diseño de programa de pausas activas hacia los empleadores.	Para el diseño de este programa se cumplió el 100% además se implementó una vez por semana con su debido registro de participación de los empleadores
Identificación general de cada una de las áreas de la empresa.	Se identifica las áreas de la empresa para poder realizar formatos de registro de incidentes, accidentes y enfermedades si lleva acabo una anomalía de este mismo modo se cumple un 100%.
Reunión con la auditora Profesional de la Aseguradora COLMENA de la visita realizada el mes de octubre de 2019.	En esta actividad, se realiza inspección de documentación y avances de las observaciones de la visita 13 de agosto de 2019 con el fin de poseer mejoras continuas en el SG-SST, aquí el cumplimiento fue de un 90%
Presentar informe anual del SG-SST al jefe inmediato y a la alta gerencia con sus respectivas correcciones.	Se presenta formato debidamente diligenciado con todas las observaciones tanto negativas y positivas dentro del SG-SST, el cumplimiento de la actividad es de un 90%.

Fuente: Elaboración propia

7.1 Análisis de las actividades realizadas

Para ilustrar mejor la metodología implementada con sus correspondientes resultados, aportes sobresalientes y el apoyo en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa de proyectos civiles EMPROCIV LTDA, funciono para las mejoras continuas dentro de los procesos administrativos en el trabajo, además la colaboración y participación de los empleadores vinculados a la misma tomando conciencia y responsabilidad al momento de desempeñar las actividades planteadas

7.2 Resultados evaluación inicial

Tabla 6. Resultado evaluación inicial

ACTIVIDAD	RESULTADO
Actualización de documentación del SG-SST, ejecutando evaluación inicial.	La debida actualización de la documentación tuvo un porcentaje de cumplimiento del 68.25% teniendo en cuenta los criterios de evaluación de la resolución 0312 de 2019

Fuente: Elaboración propia

Se identificaron las prioridades en Seguridad y Salud de acuerdo con la evaluación inicial y así proseguir con la actualización existente de la documentación de EMPROCIV LTDA, durante la fase del ciclo PLANEAR para la reestructuración de la política de calidad se cumplió con los requisitos mencionados en el decreto 1072/2015, la comunicación del documento fue aprobada y firmada y de esta manera fue publicada en cartelera dando

cumplimiento al decreto. Dado que dicha política no había sido actualizada desde el año 2015.

(Ver anexo II).

Tabla 7. Resultados resumidos evaluación inicial

Ciclo	Item(s)	Puntaje posible (%)	Calificación de la empresa (%)
1. Planear	Gestión Integral del SG-SST	25	16
2.Hacer	Gestión del Cambio	60	38.5
3.Verificar	Verificación del SG-SST	5	3.75
4.Actuar	Mejoramiento	10	10
Total		100	68.25 %

Fuente: Elaboración propia

La evaluación inicial arroja resultados donde se tiene en cuenta la cantidad de los ítems por cada segmento del ciclo, el puntaje obtenido de la totalidad de los ítems arroja un valor porcentual de 68.25% con un criterio de evaluación moderadamente aceptable donde se debe mejorar algunas no conformidades durante la implementación del sistema.

Tabla 8. Criterios de evaluación

Criterio	Valoración
< 60%	Critico
>61% - < 85%	Moderadamente aceptable
> 86 %	Aceptable

Fuente: Elaboración propia

Para evaluar la empresa EMPROCIV LTDA, se utilizó el formato creado por Colmena Seguro, esta herramienta permitió a la empresa documentar y complementar las herramientas bajo una estructura de ciclo PHVA y así se aprueba los indicadores más importantes de la organización (organización del SG-SST, planificación, aplicación, auditoria y revisión de la alta gerencia y mejoramiento), accediendo a la gestión de cada uno de los requisitos de la resolución 0312 de 2019.

7.3. Resultados de complementación al SG-SST

Tabla 9. Resultados de complementación SG-SST

ACTIVIDAD	RESULTADO
Llevar a cabo el cumplimiento del cronograma del plan anual del SG-SST dentro de la empresa.	Durante el desarrollo de esta actividad se cumplió el 80% dado que hubo falencias por falta de comunicación hacia los empleados.

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los resultados se aportó y se ejecutaron actividades al cumplimiento del cronograma del plan anual del SG-SST (Ver [anexo I](#)), una de ellas e importantes fue el diseño de un programa de pausas activas (Ver [Anexo III](#)) con el fin de prevenir afectaciones en el aparato visual, prevención de afectaciones en el sistema nervioso y la parte de la región lumbar de los empleados según sus actividades de trabajo.

Figura 5. Pausas activas



A



B

7.4 Resultados apoyo de actividades

Tabla 10. Resultados apoyo de actividades

ACTIVIDAD	RESULTADO
Apoyo y ejecución de las actividades, capacitaciones, e inspecciones de seguridad según cronograma del SG-SST dentro de la empresa.	En esta actividad se cumplió el 100% de la ejecución de las actividades y capacitaciones cumpliendo paso a paso el correspondiente procedimiento.

Fuente: Elaboración propia

Además otra de las actividades apoyadas y ejecutadas fue el procedimiento de las inspecciones de seguridad realizadas mensualmente, inspección de botiquín y camilla, extintores y orden y aseo y así establecer la revisión de aspectos condiciones peligrosas que presenten o puedan presentar las instalaciones, maquinas, equipos, herramientas por diseño, funcionamiento o situación dentro del contexto de la empresa y aquellos elementos o sistemas de seguridad que sirven para actuar ante fallos previstos o situaciones de emergencias.

Figura 6. Formato de inspecciones



A. Formato de inspección de camilla y botiquín

B. Formato de inspección de extintores



C. Formato de inspección de orden y aseo

D. Formato de reporte de informes mensuales

7.5. Resultados apoyo y participación simulacro nacional de evacuación

Tabla 11. Resultado apoyo simulacro nacional de evacuación

ACTIVIDAD	RESULTADO
Apoyo y participación simulacro nacional de evacuación.	En la participación de la actividad desarrollada se cumplió el 100% teniendo en cuenta la colaboración del personal de la empresa.

Fuente: Elaboración propia

Para el día 02 de octubre del año 2019 se realizó el Simulacro de Evacuación a Nivel Nacional con la participación de los empleados y así dando inicio al plan de evacuación a las 09:00 a.m., dando como conclusión a un excelente trabajo de la implementación del Plan de Emergencias, pues se reflejó el liderazgo y apoyo por parte de los encargados como brigadistas y así se adquirió un comportamiento de prevención entre todos los trabajadores.

Figura 7 .Simulacro Nacional de Evacuación



A



b

7.6 Resultados de indagación respecto a los indicadores de AT y EL

Tabla 12. Resultado indicadores AT y EL

ACTIVIDAD	RESULTADO
Indagación de información relacionada con los indicadores de mortalidad de AT y EL	Con respecto a la indagación de la información se aclaran dudas con la asesora de colmena y el ingeniero HSEQ y continuar con la actividad dando como un 90% de cumplimiento.

Fuente: Elaboración propia

Se revisa antecedentes de distintas empresas de construcción que cuenten con los registros de indicadores sobre accidentes y enfermedades laborales más comunes, dado que esta información es fundamental para evaluar los problemas y riesgos de los trabajadores dentro de la organización

Para llegar a esta indagación se consultaron empresas más conocidas en Colombia como:

- Amarilo es una de las compañías que cuenta con una gran experiencia sobre el grupo de interés de vivienda.
- Marval compañía antigua que se destaca por el sector de vivienda, oficina, bodegas y locales comerciales.
- Constructora Bolívar empresa que tiene más de 60 años de experiencia en el sector de proyectos urbanísticos y de vivienda.

- Cusezar es una de las constructoras que tiene de experiencia en los sectores de vivienda, obras de infraestructura y proyectos urbanísticos y comerciales

7.7 Resultado de diseño de formatos de reporte de los riesgos de accidentalidad y enfermedades laborales dentro de la empresa.

Tabla 13. Resultados diseño de formatos

ACTIVIDAD	RESULTADO
Diseñar formatos de reporte de los riesgos de accidentalidad y enfermedades laborales dentro de la empresa.	Los diseños de los formatos se tuvieron en cuenta dado que la empresa no contaba con estos mismos y tuvo un cumplimiento del 100%

Fuente: Elaboración propia

Para tener en cuenta el diseño de los formatos se tuvo en cuenta las causas y la diferencia entre accidentes e incidentes que pueden ser identificados dentro de la empresa dado que si se presenta alguna novedad que afecte al empleado, se identifique las causas, hechos y situaciones que las han generado y así poder implementar medidas encaminadas a eliminar o evitar la repetición del mismo accidente o similares.

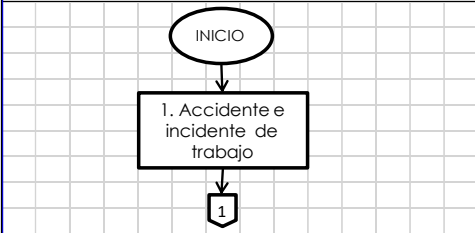
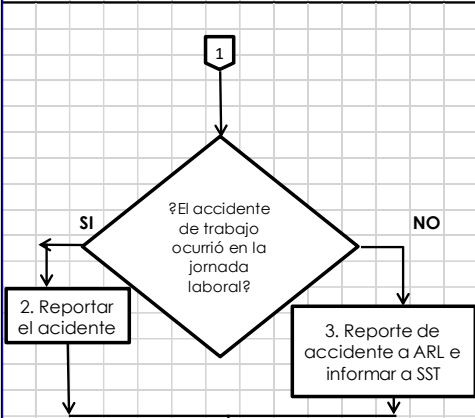
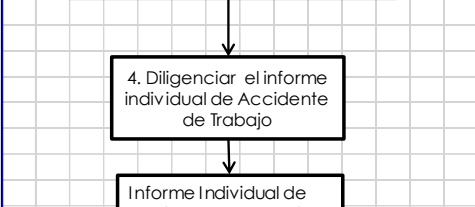

Para tener una idea clara de los formatos, se recibió asesoría junto con la asesora de administración de riesgos laborales colmena y el ingeniero de HSEQ implementando un procedimiento para seguir el proceso de diligenciamiento de los formatos

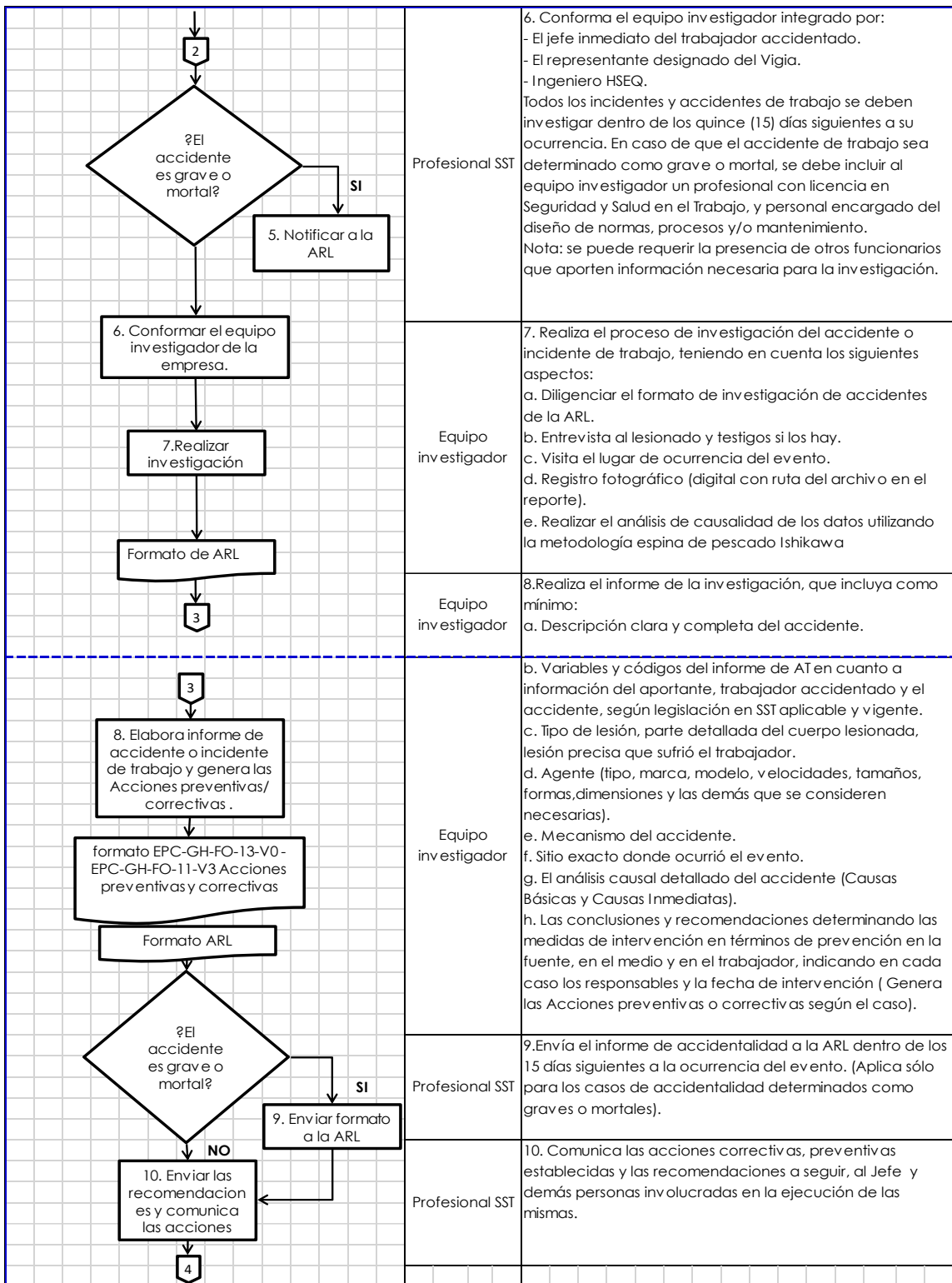
Generalmente, los riesgos son las causas principales de los accidentes o enfermedades laborales, provocando un daño para el empleado como consecuencia de circunstancias

o condiciones del trabajo, para ello se requiere de inversión económica para la empresa, y además cumplir con lo establecido en las leyes y reglamentos nacionales e internacionales en cuanto al control para la minimización de riesgos, sin embargo, para evitar riesgos que impliquen altos costos, la empresa debe diseñar programas preventivos y aprovechar los recursos con los que cuenta.

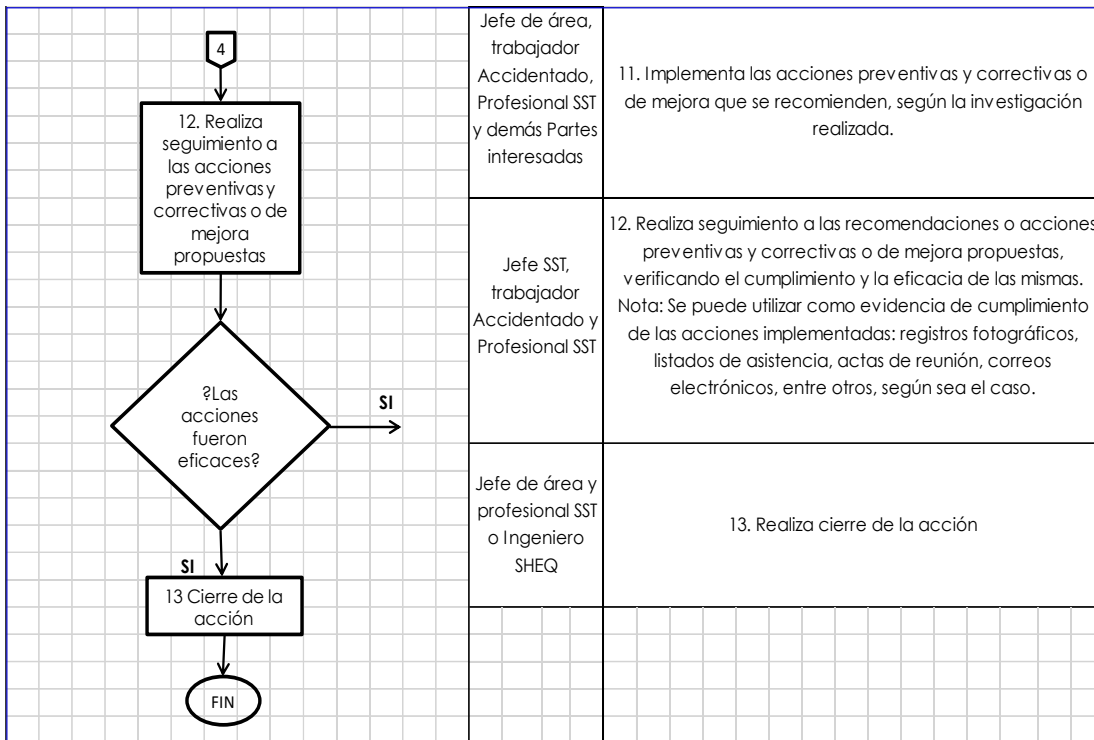
Figura 8. Metodología

A.

DIAGRAMA DE FLUJO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES , OBSERVACIONES Y DOCUMENTOS ASOCIADOS
	Trabajador afectado	1. Informar al jefe de área
	Trabajador afectado, compañeros de trabajo, jefe de área	2. Si el accidente o incidente de trabajo ocurre durante la jornada laboral y el trabajador se encuentra consciente y estable, debe llamar a la oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo. Si el accidente es grave, un compañero de trabajo o el jefe de la área, realiza la respectiva llamada.
	Trabajador afectado	3. Si el accidente de trabajo ocurre fuera del horario laboral (Sábados, Domingos, Festivos y horarios Nocturnos), el trabajador debe reportar directamente a la ARL e informar a la oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo al siguiente día hábil después de la ocurrencia del accidente. En la oficina principal comunicarse con el profesional HSEQ correspondiente para el reporte del accidente.
	Profesional SST	4. Diligenciar el Informe individual de accidente de trabajo, de acuerdo con lo establecido en la legislación colombiana. El profesional HSEQ debe realizar dicho reporte en la página web de la respectiva ARL en un tiempo máximo de dos (2) días hábiles siguientes a la ocurrencia del accidente de trabajo y la asistencia médica deberá ser en un período máximo de 48 horas después del accidente de trabajo, si aplica.
	Profesional SST	5. Notificar a la ARL, enviar, en forma inmediata, el original del informe individual de accidente de trabajo a la oficina de Colmena Seguros más cercana o por la oficina virtual. Recuerda que el plazo máximo para la entrega es de 2 días hábiles.




B.



C.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Formato de accidentes

		INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES EPC-GH-FO-35-V0				Fecha de Vigencia: 31 de Octubre de 2019	
Ciudad de realización de la investigación:		Contrato No.	Fecha:	Día:	Mes:	Año:	
Nombre del Investigador:		Clasificación	incidente	Leve	Grave	Mortal	
DATOS GENERALES DE LA EMPRESA							
Tipo de Vinculación Laboral:		Empleador:	Contratante			CTA:	
EPS:	Código EPS:		AFP:		Código AFP:		
Nombre de la Actividad Económica:					Código:		
Nombre o Razón Social:							
No. Identificación del Empleador:		NIT	CC	CE	UN	PA	No:
Departamento:		Municipio:		Zona:	Urbano	Rural	
Dirección:		Teléfono- Fax:		Email:			
INFORMACIÓN DE LA SEDE DEL TRABAJADOR							
Nombre de la Actividad Económica de la Sede del Trabajador					Código:		
Código de la Actividad Económica de la Sede del Trabajador			Código:		Dirección:		
Departamento:		Municipio:		Zona:	Urbano	Rural	
Dirección:		Teléfono- Fax:		Email:			
DATOS GENERALES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO							
Tipo de Vinculación		Planta	Misión	Cooperado	Estudiante o Aprendiz	Independiente	
Nombre:				Edad:	Sexo	F	M
No. Identificación del Empleador:		NIT	CC	CE	UN	PA	No:
Fecha de Nacimiento	Día:	Mes:		Año:	Dirección:		
Departamento:		Municipio:		Zona:	Urbano	Rural	

Dirección:		Teléfono- Fax:		Email:	
Cargo:			Fax:		
Tiempo de Ocupación habitual en el momento del accidente:				Código Ocupación Habitual:	
Fecha de Ingreso a la Empresa:	Día	Mes:	Año:	Jornada de Trabajo:	Diurno: Nocturno:
Centro de Trabajo donde Labora:			Área de Trabajo:		
Funciones Asignadas:					
Formación Específica para la Realización del Trabajo (Registros):					
Capacitación y Entrenamiento Específico Recibido por la Empresa (Anexar Registros):					
Listado de EPP que Portaba al Momento del Accidente de Trabajo (AT):					
DATOS DEL ACCIDENTE O INCIDENTE					
Número de Reporte del AT:			Día de la Sema que Ocurrió el AT:		
Fecha del Accidente:	Día:	Mes:	Año:	Hora (de 0 a 23h) del Accidente:	
Jornada en que Sucede el AT:	Normal:	Extra:	Estaba Realizando su Labor Habitual:	SI	NO
Tiempo Laborado Previo al AT:	Hora:	Minutos:			
Tipo de Accidente:	Violencia	Tránsito	Deportivo	Recreativo o Cultural	Propios del Trabajo
Causó la Muerte al Trabajador:	SI	NO	Lugar donde Ocurrió el AT	Dentro de la Empresa	Fuera de la Empresa
Departamento:	Municipio:		Zona:	Urbano	Rural
SITIO DEL ACCIDENTE O INCIDENTE					
Marque con una X					
1. Almacenes o depósitos				5. Escaleras	
2. Áreas de producción				6. Parqueaderos o áreas de circulación vehicular	
3. Áreas recreativas o deportivas				7. Oficinas	
4. Corredores o pasillos				8. Otras áreas comunes	
9. Otros a especificar:					
TIPO DE LESIÓN					
10. Fractura				60. Quemadura	
20. Luxación				70. Envenenamiento, Intoxicación aguda o alergia	
25. Torcedura, esguince, desgarro muscular, hernia, laceración de músculo o tendón sin herida				80. Efecto del tiempo, del clima y otro relacionado con el ambiente	

30. Conmoción o trauma interno		81. Asfixia	
40. Amputación o enucleación (exclusión ó pérdida del ojo)		82. Efecto de la electricidad	
41. Herida		83. Efecto nocivo de la radiación	
50. Trauma superficial (incluye rasguño, punción o pinchazo y lesión en ojo por cuerpo extraño)		90. Lesiones múltiples	
55. Golpe, contusión o aplastamiento		99. Otro por especificar:	
PARTE DEL CUERPO AFECTADA			
1. Cabeza		4. Miembros superiores	
1.12 Ojo		4.46 Manos	
2. Cuello		5. Miembro inferiores	
3. Tronco (Incluye espalda, columna vertebral, médula espinas, pelvis)		5.56 Pies	
3.32 Tórax		6 Ubicaciones múltiples	
3.33 Abdomen		7. Lesiones generales u otras	
AGENTE DE LESIÓN			
1. Máquinas y/o equipos		4.4 Radiaciones	
2. Medios de transporte		5. Ambiente de trabajo (incluye superficies de tránsito y de trabajo, muebles, tejados en el exterior, interior o subterráneos)	
3. Aparatos		6. Otros agentes no clasificados	
3.36 herramientas, implementos o utensilios		6.61 Animales (vivos o productos animales)	
4. Materiales o sustancias		7. Agentes no clasificados por falta de datos	
MECANISMOS O FORMA DEL ACCIDENTE O INCIDENTE			
1. Caída de persona		6. Exposición o contacto con temperaturas extremas	
2. Caída de objeto		7. Exposición o contactos con la electricidad	
3. Pisada, choques o golpes		8. Exposición o contacto con sustancias nocivas, rad	
4. Atrapamientos		9. Mecanismos en movimiento	
5. Sobre esfuerzo, esfuerzo excesivo o falso movimiento		10. Otro, especifique cuál	
DATOS DE LA ENTREVISTA A TESTIGOS (INICIAR CON EL INVOLUCRADO)			
¿Presenciaron el accidente?			
Nombre del entrevistado			
No. Identificación del Empleador:	NIT	CC	CE UN PA No:

Labor que desempeña el trabajador	
Persona que da la orden de realizar la labor	
ENTREVISTA	
Firma del testigo:	
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE O INCIDENTE	
ANÁLISIS DE CAUSAS	
Básicas o Mediatas	
Relaciones las causas básicas o mediatas	
NOSOTROS HABLAMOS DE CAUSAS SUFICIENTES Y COADYUVANTES	
INMEDIATAS	
INMEDIATAS	
Relacione las causas inmediatas según la metodología aplicada . (Ver metodología sugerida).	
Observaciones y conclusiones de la investigación	

CROQUIS Y/O FOTOGRAFÍAS

COMPROMISO DE ADOPCIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN	RESPONSABLE	TIEMPO DE IMPLEMENTACIÓN

Fecha de elaboración del informe:

Fecha de envío de ARL:

Nombre y firma del jefe inmediato o supervisor

Nombre y firma el representante


Vigía Ocupacional

Nombre y firma del encargado del SG-SST
 licencia S.O

 Nombre y firma del profesional en seguridad y salud
 en el trabajo.

No. De Licencia

Tabla 15 Formato de reporte de enfermedades

		INVESTIGACIÓN DE ENFERMEDADES EPC-GH-FO-35-V0			Fecha de Vigencia: 31 de Octubre de 2019		
DATOS DEL TRABAJADOR							
NOMBRES Y APELLIDOS:			SEXO:	F	M		
TIPO DE DOCUMENTOS DE IDENTIFICACIÓN:	NO.	FECHA DE NACIMIENTO:		D	M	A	
OCUPACIÓN:			ANTIGÜEDAD EN LA OCUPACIÓN:				
CARGO ACTUAL:			ANTIGÜEDAD EN EL CARGO				
ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA AL COMENTO DEL DX:							
CARGOS ANTERIORES:							
DATOS DE LA ENFERMEDAD							
FECHA DE LA CALIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD:			D	M	A		
NOMBRE (S) DE LA (S) ENFERMEDA (ES) CALIFICA (S):							
OTROS DIAGNOSTICOS:							
DIAGNOSTICO No 1:			LABORAL		COMÚN		
DIAGNOSTICO No 2:			LABORAL		COMÚN		
DIAGNOSTICO No 3:			LABORAL		COMÚN		
CALIFICACIÓN DE PÉRDIDA DE CAPACIDAD LABORAL (PLC):			NO		SI		
DIAGNOSTICO:							
PORCENTAJE:							
SINMATOLOGIA:							
TIEMPO DE EXPOSICIÓN:							
ACTIVIDADES EXTRALABORALES							

PELIGROS Y RIESGOS			
PELIGROS:		RIESGOS:	
Número de Trabajadores en el Puesto de en Puestos Similares:			
Número de Casos que Presentan Síntomas Similares:			
IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS RELACIONADAS CON LA ENFERMEDAD LABORAL			
CAPACITACIÓN:			
PROTECCIÓN COLECTIVA:			
PROTECCIÓN INDIVIDUAL:			
CAMBIOS O AJUSTES AL PUESTO DE TRBAJO:			
FECHA DEL ÚLTIMO EXÁMEN MÉDICO PERIÓDICO:			
CONCEPTO:		RESTRICCIONES:	
ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO:			
SE ENCUENTRA INSCRITO EN ALGÚN PVE DE LA EMPRESA:			
SE CUMPLE CON LAS RECOMENDACIONES LABORALES DADAS:			
LA EMPRESA REALIZA SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES:			
ANÁLISIS DE CAUSA			
IDENTIFICACIÓN DE LOS AGENTES RELACIONADOS CON LA ENFERMEDAD LABORAL			
FÍSICO	TIEMPO DE EXPOSICIÓN	MEDICIÓN AMBIENTAL	FECHA DE MEDICIÓN
ILUMINACIÓN			
RUIDO			
RADIACIONES IONIZANTES			
RADIACIONES NO IONIZANTES			
TEMEPERATURAS EXTREMAS			
VIBRACIONES			
BIOLÓGICOS			
VIRUS			
BACTERIAS			

HONGOS			
BIOMECÁNICO			
POSTURAS			
MOVIMIENTOS REPETITIVOS			
ESFUERZO			
MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS			
PSICOSOCIAL			
INSTRUMENTOS EVALUACIÓN FACTORES			
INDICADORES DE LA ENFERMEDAD:	INCIDENCIA	PREVALENCIA	
INDICADORES DE AUSENTISMO POR ENFERMEDAD COMÚN			
MEDIDAS DE INTERVENCIÓN A LO ARGO Y CORTO PLAZO			
LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO			
EQUIPO INVESTIGADOR			
DIRECTOR SST	MIEMBRO DEL COPASST	JEFE INMEDIATO	

Es importante recalcar la existencia de riesgos y peligros, se pueden originar en cualquier momento ya sea por equipo de protección y herramientas defectuosas, instalaciones inapropiadas y máquinas sin dispositivos. Cabe resaltar el estrés que puede provocar el ambiente de trabajo a través de la poca iluminación en espacios confinados, sobrecarga de funciones y/o ausencia de incentivos entre otros, los empleados necesitan más tiempo de recuperación o descanso que si se tratase de una situación normal.

7.8. Resultados del diseño de matriz de indicadores de AT y EL.

Tabla 16. Resultados diseño matriz de indicadores AT y EL

ACTIVIDAD	RESULTADO
Diseño de la matriz de accidentalidad y enfermedades laborales con sus correspondientes indicadores.	Se hizo la debida indagación para el diseño teniendo en cuenta revisión de antecedentes de otras empresas llegando al cumplimiento de un 90%


Fuente: Elaboración propia.

El propósito del diseño de la matriz tiene por objetivo principal medir los indicadores de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, según las investigaciones y reportes que se lleven a cabo cuando se presenten anomalías dentro de la empresa, es decir, los indicadores deben ser, medibles con un periodo de tiempo de esta manera ser aplicable solo a una situación de la que se trate y así proteger y promover la salud de los trabajadores.

Según *la Resolución 0312 de 2019, Art 15. Indicadores Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo*. “los indicadores del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y los Estándares Mínimos las empresas anualmente llevarán un registro de los indicadores de Seguridad y Salud en el Trabajo entre los cuales se determinarán: la severidad, frecuencia y mortalidad de los accidentes de trabajo; la prevalencia e incidencia respecto de las enfermedades y el ausentismo laborales, así”:


Para el diseño de la matriz planteada para EMPROVIC LTDA se hizo de acuerdo con la resolución anteriormente mencionada y de acuerdo con la visita de la auditora de colmena seguros, el resultado fue el siguiente.

Tabla 17 Diseño Matriz de Accidentes de Trabajo

	PROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	Código: EPC-PE-GE-01-20 VO Version: 00 Fecha: 2019/10/31				
	FORMATO: MATRIZ DE OBJETIVOS E INDICADORES DE ACCIDENTES LABORALES																	BUENO	REGULAR	BAJO		
POLITCA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	OBJETVOS	INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	CUMPLIMIENTO ANUAL	BUENO	REGULAR	BAJO	
Es política de EMPROVIC LTDA, en sus actividades de Prestación de Servicios de Consultoría en Estudios y Diseños, Asesorías e Interventoría a la Construcción y Diseño de Proyectos de Infraestructura Vial, Saneamiento Básico, Redes de Servicios Públicos, Desarrollo Urbano, Planes de Manejo Ambiental y Social, en todos los centros o sedes donde se ejecutan las mismas, reconocer la importancia del capital humano y comprometerse al más alto nivel de la organización, con la implementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual va encaminado a promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y demás partes interesadas, ofreciendo lugares de trabajo seguros y adecuados. En concordancia con lo anterior, contempla los siguientes objetivos: • Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables a la organización. • Proporcionar a los trabajadores el conocimiento necesario para desempeñar su trabajo de forma eficiente, cumpliendo con estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo y ambiente. • Minimizar la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales a través de la identificación, evaluación y valoración de los riesgos. • Incrementar la cultura de reporte de acciones preventivas del Sistema de Gestión SST. Esta política hace parte de las políticas de gestión de la empresa, será revisada anualmente y comunicada a todos los trabajadores.	Medir la relacion entre el número de casos de accidentes de trabajo ocurridos durante un período de tiempo y el total de trabajadores durante el mismo.	Tasa de accidentalidad laboral	No. Total de accidentes de trabajo en un periodo / No. promedio de trabajadores en el mismo periodo	Trimestral (Se analiza trimestral para seguimiento, sin embargo la meta es anual)	Máximo el 3.1%													BUENO	Bueno: <= 3.1%	Regular: > 3.1% y <=3.5%	Malo: >3,5%	
	Medir la relacion entre el número de casos de accidentes de trabajo ocurridos durante un período de tiempo y el total de trabajadores durante el mismo.	Indice de Frecuencia de Accidentalidad laboral	(Número de accidentes de trabajo en el periodo "Z" / Total horas hombres trabajadas en el periodo "Z") *240	Trimestral (Se analiza trimestral para seguimiento, sin embargo la meta es anual)	Máximo hasta 31,7														BUENO	Bueno: <= 31,7	Regular: > 31,7 y <=33	Malo: >33
	Medir la relación entre el número de días perdidos o cargados por lesiones, originados por accidente de trabajo, durante un período de tiempo y las horas hombre trabajadas durante el mismo.	Severidad de los accidentes de trabajo	(Número de días de trabajo perdido por accidente de trabajo en el periodo "Z" +Número de días cargado en el periodo "Z" / horoas hombres trabajas e el periodo "Z")*240000	Trimestral (Se analiza trimestral para seguimiento, sin embargo la meta es anual)	Máximo hasta 191														BUENO	Bueno: >= 191	Regular: >=191 y <193	Malo: > 193
	Relacionar el número de accidentes de trabajo registrados que han generado incapacidad, el número de días de incapacidad y la pérdida de capacidad laboral o muertes que generaron dichos eventos	Proporción de mortalidad de los accidentes laborales	(Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron el periodo "Z" /Total accidentes presentados en el periodo "Z")*100	Trimestral (Se analiza trimestral para seguimiento, sin embargo la meta es anual)	0%														BUENO	Bueno: = 0	Regular: > 0 y < 1	Malo: > 1

Fuente: Elaboración

Tabla 18. Diseño Matriz de Enfermedades Laborales

		PROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																	Código: EPC-PE-GE-01-20 V0 Version: 00 Fecha: 2019/10/31			
		FORMATO: MATRIZ DE OBJETIVOS E INDICADORES DE ACCIDENTES Y ENFERMEDADES LABORALES																	BUENO	REGULAR	BAJO	
POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	OBJETIVOS	INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	CUMPLIMIENTO ANUAL	BUENO	REGULAR	BAJO	
Es política de EMPROVIC LTDA, en sus actividades de Prestación de Servicios de Consultoría en Estudios y Diseños, Asesorías e Interventoría a la Construcción y Diseño de Proyectos de Infraestructura Vial, Saneamiento Básico, Redes de Servicios Públicos, Desarrollo Urbano, Planes de Manejo Ambiental y Social, en todos los centros o sedes donde se ejecutan las mismas, reconocer la importancia del capital humano y comprometerse al más alto nivel de la organización, con la implementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual va encaminado a promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y demás partes interesadas, ofreciendo lugares de trabajo seguros y adecuados. En concordancia con lo anterior, contempla los siguientes objetivos: • Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables a la organización. • Proporcionar a los trabajadores el conocimiento necesario para desempeñar su trabajo de forma eficiente, cumpliendo con estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo y ambiente. • Minimizar la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales a través de la identificación, evaluación y valoración de los riesgos. • Incrementar la cultura de reporte de acciones preventivas del Sistema de Gestión SST. Esta política hace parte de las políticas de gestión de la empresa, será revisada anualmente y comunicada a todos los trabajadores.	Identificar y prevenir las condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y seguridad del personal, para garantizar un ambiente de trabajo adecuado.	Tasa general de ausentismo laboral (Ausencias de salud por EC, EL - AT - Permisos - Licencias - Calamidad -)	$\frac{\text{N}^\circ \text{ días perdidos (Enfermedad general, permisos personales, licencias, calamidad doméstica, permisos por convención, citas médicas, incapacidades por enfermedad laboral y accidentes de trabajo)} / \text{HHT} * 100\%}{100\%}$	Trimestral	Máximo 12%													BUENO	Bueno: <= 12%	Regular: > 12% y <= 13%	Malo: > 13%	
		Ausentismo laboral por incapacidad médica (Ausencias de salud por EC, EL - AT)	$\frac{\text{(No. de días de ausencia por incapacidad laboral y común / No. de días de trabajo programados)} * 100}{100}$	Trimestral	Máximo 11%														BUENO	Bueno: <= 11%	Regular: > 11% y <= 12%	Malo: > 12%
		Prevalencia de la enfermedad laboral	$\frac{\text{(Numero de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el periodo "Z" / Promedio total de trabajadores en el periodo "Z") * 10n}}{10n}$ Nota: Para este caso, 10 n se tomará como base de 100	Trimestral	0%														BUENO	Bueno: = 0	Regular: > 0 y < 1	Malo: > 1
		Incidencia de la enfermedad laboral	$\frac{\text{(Numero de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo "Z" / Promedio total de trabajadores en el periodo "Z") * 10n}}{10n}$ Nota: Para este caso, 10 n se tomará como base de 100	Trimestral (Se analiza trimestral para seguimiento, sin embargo la meta es anual)	0%														BUENO	Bueno: = 0	Regular: > 0 y < 1	Malo: > 1

Fuente: Elaboración propia

Dentro de la matriz se encuentra el nombre del indicador, la fórmula de cálculo, la frecuencia de medición y de esta manera los criterios de cumplimiento.

En la tabla 19 muestra la lista de los indicadores que serán evaluados junto con los formatos anteriormente diseñados si se llega a presentar una anomalía dentro de la empresa, además cada indicador será evaluado mensualmente con el fin de cuantificar y realizar los objetivos planeados.

Tabla 19. Indicadores de accidentabilidad

OBJETIVOS	INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META ANUAL	BUENO	REGULAR	BAJO
Medir la relación entre el número de casos de accidentes de trabajo ocurridos durante un período de tiempo y el total de trabajadores durante el mismo.	Tasa de accidentalidad laboral	No. Total de accidentes de trabajo en un periodo / No. promedio de trabajadores en el mismo periodo	Trimestral (Se analiza trimestral para seguimiento, sin embargo la meta es anual)	Máximo el 3.1%	Bueno: <= 3.1%	Regular: > 3.1% y <=3.5%	Malo: >3,5%
Medir la relación entre el número de casos de accidentes de trabajo ocurridos durante un período de tiempo y el total de trabajadores durante el mismo.	Indice de Frecuencia de Accidentalidad laboral	(Número de accidentes de trabajo en el periodo "Z" / Total horas hombres trabajadas en el periodo "Z") *240	Trimestral (Se analiza trimestral para seguimiento, sin embargo la meta es anual)	Máximo hasta 31,7	Bueno: <= 31,7	Regular: > 31,7 y <=33	Malo: >33
Medir la relación entre el número de días perdidos o cargados por lesiones, originados por accidente de trabajo, durante un periodo de tiempo y las horas hombre trabajadas durante el mismo.	Severidad de los accidentes de trabajo	(Número de días de trabajo perdido por accidente de trabajo en el periodo "Z" +Número de dias cargado en el periodo "Z" / horas hombres trabajadas e el periodo "Z") *240000	Trimestral (Se analiza trimestral para seguimiento, sin embargo la meta es anual)	Máximo hasta 191	Bueno: >= 191	Regular: >=191 y <193	Malo: > 193
Relacionar el número de accidentes de trabajo registrados que han generado incapacidad, el número de días de incapacidad y la pérdida de capacidad laboral o muertes que generaron dichos eventos	Proporción de mortalidad de los accidentes laborales	(Número de accidentes de trabajo mortales que se presentaron el periodo "Z"/Total accidentes presentados en el periodo "Z") *100	Trimestral (Se analiza trimestral para seguimiento, sin embargo la meta es anual)	0%	Bueno: = 0	Regular: > 0 y < 1	Malo: > 1

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 19 muestra la lista de los indicadores que serán evaluados junto con los formatos anteriormente diseñados si se llega a presentar una anomalía dentro de la empresa, además cada indicador será evaluado mensualmente con el fin de cuantificar y realizar los objetivos planeados.

Tabla 20. Indicadores de enfermedades laborales

OBJETIVOS	INDICADOR	FORMULA DE CALCULO	FRECUENCIA DE MEDICIÓN	META ANUAL	BUENO	REGULAR	BAJO
Identificar y prevenir las condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y seguridad del personal, para garantizar un ambiente de trabajo adecuado.	Tasa general de ausentismo laboral (Ausencias de salud por EC - EL - AT - Permisos - Licencias - Calamidad -)	N° días perdidos (Enfermedad general, permisos personales, licencias, calamidad doméstica, permisos por convención, citas médicas, incapacidades por enfermedad laboral y accidentes de trabajo) / HHT * 100%	Trimestral	Máximo 12%	Bueno: < = 12%	Regular: > 12% y < = 13%	Malo: > 13%
	Ausentismo laboral por incapacidad médica (Ausencias de salud por EC - EL - AT)	(No. de días de ausencia por incapacidad laboral y común / No. de días de trabajo programados)*100	Trimestral	Máximo 11%	Bueno: < = 11%	Regular: > 11% y < = 12%	Malo: > 12%
	Prevalencia de la enfermedad laboral	(Numero de casos nuevos y antiguos de enfermedad laboral en el periodo "Z" / Promedio total de trabajadores en el periodo "Z") * 10n Nota: Para este caso, 10 n se tomará como base de 100	Trimestral	0%	Bueno: = 0	Regular: > 0 y < 1	Malo: > 1
	Incidencia de la enfermedad laboral	(Numero de casos nuevos de enfermedad laboral en el periodo "Z" / Promedio total de trabajadores en el periodo "Z") * 10n Nota: Para este caso, 10 n se tomará como base de 100	Trimestral (Se analiza trimestral para seguimiento, sin embargo la meta es anual)	0%	Bueno: = 0	Regular: > 0 y < 1	Malo: > 1

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 20 muestra la lista de los indicadores de enfermedades laborales que serán revisadas mensualmente siendo este indicador uno de los más comunes en todas las empresas debido a causas conocidas que pueden ser prevenidas mediante programas, capacitaciones sobre higiene y seguridad.

7.9 Aportes del pasante a la empresa

- Concientizar a los empleadores sobre el bienestar y salud para la mejora de la productiva, en el rendimiento y las condiciones de trabajo.
- Realizar los registros de todas las capacitaciones, inspecciones y actividades planteadas dentro de la empresa para tener toda la información clara y concisa a la hora de la visita de la auditora.
- Fomentar a través de capacitaciones y charlas los factores de riesgo que se pueden obtener basándose en sucesos que pudieran llegar a materializarse y las consecuencias que tendrán sobre las personas.
- Concientizar a las directivas de EMPROCIV LTDA, para dar cumplimiento al plan anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que es un elemento clave para el éxito de la estructuración e implementación de este mismo.
- Generar conciencia a los empleadores sobre la importancia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en sus áreas de trabajo.
- Generar conciencia de evaluación por medio de simulacros que permitieron de forma eficaz y eficiente preparar a los empleadores de las instalaciones de EMPROCIV LTDA, para dar respuesta ante una situación de emergencias.

CONCLUSIONES

- Con el apoyo al cronograma de actividades del plan anual se pudo confirmar y evidenciar la importancia de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro de la empresa con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente.
- De acuerdo al diseño propuesto dentro de la pasantía, los empleadores participaron continuamente en las pausas activas para mejorar la productividad, el rendimiento y las condiciones de trabajo en cada área de la empresa.
- Durante la participación del simulacro nacional de evacuación se mostró un excelente trabajo y además se reflejó el liderazgo y apoyo por parte de los encargados como brigadistas y así se adquirió un comportamiento de prevención entre todos los trabajadores.
- Teniendo en cuenta el diagnóstico de la evaluación inicial, los resultados arrojados fueron de 68.25% con un criterio de evaluación moderadamente aceptable, por este motivo se requiere realizar propuestas documentales o modificaciones en los procedimientos, registros y formatos que maneja la empresa para lograr el 100% de cumplimiento en los estándares mínimos según la resolución 0312 de 2019.
- Se deja evidenciado dentro de la documentación de la empresa el diseño propuesto sobre los formatos de registro de incidentes, accidentes y enfermedades laborales para tener en cuenta si se presentan anomalías.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda para dar total cumplimiento del Decreto, se contrate un vigía con licencia en seguridad y salud en el trabajo y mínimo con un curso de 50 horas sobre SG-SST.
- Implementar capacitaciones donde permitan a los empleados obtener un panorama amplio sobre las medidas de seguridad e higiene, políticas de trabajo, manejo de equipos y/o maquinaria, herramientas y sustancias peligrosas, entre otros.
- Automatizar el Sistema de Gestión en SST, para tener una adecuada gestión de los riesgos presentes en la empresa y acceder de manera eficiente a la información que se requiera. Esto también fortalecerá la mejora continua durante el ciclo de vida del sistema.
- Socializar el plan de emergencias a todos los empleados de EMPROCIV LTDA, para así proteger con prioridad la vida y la salud de sus empleados y visitantes.
- Socializar el plan de emergencias y los planes de contingencia y realizar pruebas periódicas, al personal de las diferentes áreas, sobre conocimientos básicos de estos y con referencia a rutas de evacuación, punto de encuentro y cómo actuar en caso de sismo, incendio, atentado y evacuación, reforzando los aspectos por mejorar evidenciados.
- Se debe mantener una gestión documental adecuada para disponer de documentos en el momento que se requiera.


ANEXOS

ANEXO I. Cronograma del plan anual de SG-SST

CONVENCIONES		P	PLANEADO	E	EJECUTADO	RESULTADO EJECUTADO	TOTAL	DE
		R	REPROGRAMADO					
ITEM	TEMA DE LA CAPACITACION	RESPONSABLE			OBSERVACIONES			
1	Elaboración plan de trabajo anual	Fabio Rodriguez/Lina Peralta			Aprobación por parte de Gerencia Administrativa			
2	Elaboración de presupuesto SST	Fabio Rodriguez/Lina Peralta			Verificación y aprobación por parte de la Gerencia Administrativa			
3	Actualización matriz de requisitos legales	Fabio Rodriguez						
4	Elaborar programa de capacitación promoción y prevención	Fabio Rodriguez						
5	Enviar plan de emergencias para revisión de la ARL	Fabio Rodriguez			Revisar con Ingrid para observaciones y visto bueno			
6	Reunión CCL	Fabio Rodriguez/Integrantes del CCL						
7	Custodia historia clinica con Medilaboral	Fabio Rodriguez						
8	Evaluación de desempeño de los colaboradores	Fabio Rodriguez			Revisar formato y aplicar con criterios SG SST			
9	Verificar, actualizar y enviar perfiles de cargo a medilaboral	Fabio Rodriguez/ Italo Espinosa			Revisión parte de Ingeniero HSEQ			
10	Programación exámenes medicos periodicos ocupacionales	Fabio Rodriguez			Se encuentra sujeto a la entrega del profesograma			
11	Rendición de cuentas SST 2018 a gerencia	Fabio Rodriguez						
12	Actualizar matriz de EPP	Fabio Rodriguez			Actualizar de acuerdo a las posibles necesidades			
13	Programa de inspecciones	Fabio Rodriguez						
14	Elaborar perfil sociodemografico	Fabio Rodriguez						
15	Auditoria interna SG SST	Fabio Rodriguez/Italo Espinosa			Se debe establecer la disponibilidad del Ingeniero HSEQ			
16	Autoevaluación de estándares mínimos del SG SST	Fabio Rodriguez/ Maria Laura						
17	Reunión asesoria ARL	Fabio Rodriguez/ Maria Laura						
18	Elaborar procedimiento de compras y manejo de contratistas	Fabio Rodriguez			Apoyo de ARL			
19	Informe de condiciones de salud de los trabajadores por parte de medilaboral	Fabio Rodriguez						
20	Diseñar programa de estilos de vida saludables	Fabio Rodriguez						
21	Elaborar matriz con indicadores de mortalidad AT y EL	Fabio Rodriguez						
22	Actualización de la identificación de peligros y valoración de riesgos	Fabio Rodriguez						
23	Indicadores de estructura, proceso y resultado	Fabio Rodriguez						
24	Inspección de botiquin y camilla de emergencia	Fabio Rodriguez						
25	Inspección Locativa	Fabio Rodriguez						
26	Inspección orden y aseo	Fabio Rodriguez						
27	Inspección Extintores	Fabio Rodriguez						
28	Informe SST	Fabio Rodriguez						

ANEXO II. Modificación de documentación del SG-SST

Figura 9. Política de SG-SST año 2015

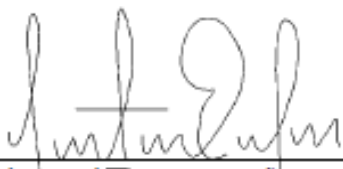
	POLÍTICA SG-SST EMPROVIC LTDA. EPC-GE-PE-04-V0	Página 1 de 1
		Fecha de Vigencia: 27 de Abril de 2015

Es política de EMPROVIC LTDA, en sus actividades de Prestación de Servicios de Consultoría en Estudios y Diseños, Asesorías e Interventoría a la Construcción y Diseño de Proyectos de Infraestructura Vial, Saneamiento Básico, Redes de Servicios Públicos, Desarrollo Urbano, Planes de Manejo Ambiental y Social, en todos los centros o sedes donde se ejecutan las mismas, reconocer la importancia del capital humano y comprometerse al más alto nivel de la organización, con la implementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual va encaminado a promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y demás partes interesadas, ofreciendo lugares de trabajo seguros y adecuados.

En concordancia con lo anterior, contempla los siguientes objetivos:

- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables a la organización.
- Proporcionar a los trabajadores el conocimiento necesario para desempeñar su trabajo en forma eficiente, cumpliendo con estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo y ambiente.

Esta política hace parte de las políticas de gestión de la empresa, será revisada anualmente y comunicada a todos los trabajadores.



Néstor Anibal Espinosa Niño
Representante legal

Abril 27 de 2015, Versión 0

Fuente: Documentación Gestión de Mejora HSEQ

Figura 10 Política SG-SST año 2019

	POLÍTICA SG-SST EMPROVIC LTDA. EPC-GE-PE-04-V1	Página 1 de 1
		Fecha de Vigencia: 27 de Abril de 2015.

Es política de EMPROVIC LTDA, en sus actividades de Prestación de Servicios de Consultoría en Estudios y Diseños, Asesorías e Interventoría a la Construcción y Diseño de Proyectos de Infraestructura Vial, Saneamiento Básico, Redes de Servicios Públicos, Desarrollo Urbano, Planes de Manejo Ambiental y Social, en todos los centros o sedes donde se ejecutan las mismas, reconocer la importancia del capital humano y comprometerse al más alto nivel de la organización, con la implementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual va encaminado a promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y demás partes interesadas, ofreciendo lugares de trabajo seguros y adecuados.

En concordancia con lo anterior, contempla los siguientes objetivos:

- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales y otros aplicables a la organización.
- Proporcionar a los trabajadores el conocimiento necesario para desempeñar su trabajo de forma eficiente, cumpliendo con estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo y ambiente.
- Minimizar la ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales a través de la identificación, evaluación y valoración de los riesgos.
- Incrementar la cultura de reporte de acciones preventivas del Sistema de Gestión SST.

Esta política hace parte de las políticas de gestión de la empresa, será revisada anualmente y comunicada a todos los trabajadores.



Néstor Aníbal Espinosa Niño
Representante Legal

Octubre 31 de 2019, Versión 1

Fuente: Documentación Gestión de Mejora HSEQ

Figura 11. Estructura de los objetivos de SG-SST

	OBJETIVOS SG-SST EMPROVIC LTDA. EPC-GE-PE-04-V0	Página 1 de 1
		Fecha de Vigencia: 27 de Abril de 2015

EMPROVIC LTDA, en sus actividades de Prestación de Servicios de Consultoría en Estudios y Diseños, Asesorías e Interventoría a la Construcción y Diseño de Proyectos de Infraestructura Vial, Saneamiento Básico, Redes de Servicios Públicos, Desarrollo Urbano, Planes de Manejo Ambiental y Social, en todos los centros o sedes donde se ejecutan las mismas, reconocer la importancia del capital humano y comprometerse al más alto nivel de la organización, con la implementación y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual va encaminado a promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y demás partes interesadas, ofreciendo lugares de trabajo seguros y adecuados.

En concordancia con lo anterior, contempla los siguientes objetivos:

- Implementar y mantener el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, dándole cumplimiento al Decreto 1072 de 2015, que garanticen un ambiente de trabajo seguro y saludable, para los colaboradores en el desempeño de sus labores.
- Desarrollar un plan de capacitación y entrenamiento orientado a prevenir accidentes y enfermedades laborales propias de la actividad.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de seguridad y salud en el trabajo apliquen a la compañía.
- Fomentar programas de promoción de estilos de vida y trabajo saludables en los empleados, para formar trabajadores con costumbres sanas.



Néstor Aníbal Espinosa-Miño
Representante Legal

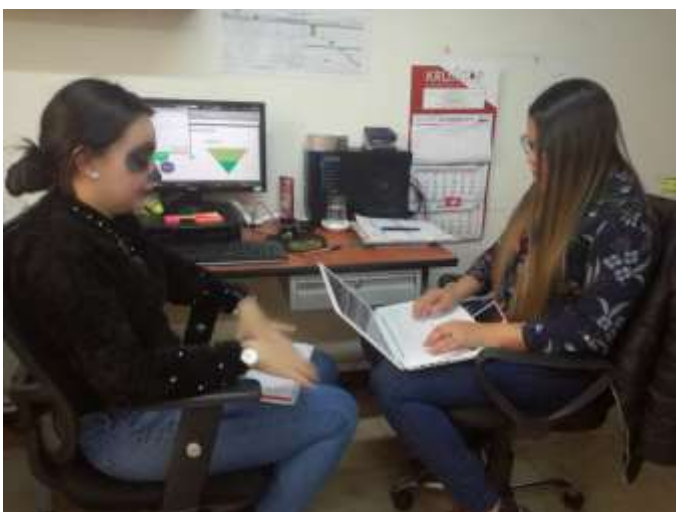
Octubre 31 de 2015, Versión 0

Fuente: Documentación Gestión de Mejora HSEQ

ANEXO III. [Programa](#) de pausas activas

ANEXO IV. Registro fotográfico

Figura 12 Capacitación y visita con la auditora de colmena seguros



REFERENCIAS

- Colmena ARL. (2018). Libro de Gestión y ABECE Resolución 0312 de 2019- Colmena Seguro. Colombia.
- Cortez J. (2007). Técnicas de prevención de riesgos laborales, seguridad e higiene en el trabajo. (9a. ed.). España: Editorial Tebar.
- Duarte D. (2017). Propuesta documental para dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015 en la empresa ASEIE S.A.S en la ciudad de San José de Cúcuta. Universidad libre seccional Cúcuta.
- Emprociiv Ltda. (2016). Documentación Gestión de Mejora HSEQ.
- Instituto colombiano de normas técnicas y certificación. Guía para el diagnóstico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgo, su identificación y valoración. GTC 45. Bogotá. ICONTEC, 1997. P. 5.
- Ministerio de salud y protección social. (2017). Guía de investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales. Bogotá D.C. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GTHG03.pdf>
- Organización Mundial de la Salud OMS (2010). Entornos laborales saludables: fundamentos y modelos de la OMS. Chile. Disponible en: http://www.who.int/occupational_health/publications/newsletter/en/gohnet5s.pdf

- Pereira y Ladino. (2017). Informe final práctica empresarial especialización en seguridad y salud en el trabajo. Universidad de los Llanos. Villavicencio, Meta.
- Presidente de la república de Colombia. (26/05/2015). Resolución 1072 de 2015, Recuperado el 04 de 04 de 2016 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo": <http://wp.presidencia.gov.co/sitios/normativa/decretos/2015/Decretos2015/DECRETO%201072%20DEL%2026%20DE%20MAYO%20DE%202015.pdf>
- Ramírez, C. (2007). Seguridad industrial. Un enfoque integral. (3a. ed.). México: Editorial Limusa.
- Revista internacional del trabajo, Organización Internacional del Trabajo (En línea) Bogotá: Las autoras (Citado el 3 de marzo de 2012), disponible en internet: URL:<http://www.ilo.org/public/spanish/century/download/Leeeddy.pdf>.
- Tiria, N. et al (2016). Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en la empresa OBCIVIL OBRAS CIVILES S.A. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá D.C.
- Vásquez, I. et al. (2008). Formación superior en prevención de riesgos laborales: parte obligatoria y común. (3a. ed.). España: Editorial Lex Nova.