

**Propuesta del Plan de Mejora para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el
Trabajo en la Compañía Editorial Atenea Ltda.**

Claudia Patricia Moreno Guzmán Cd.119537, Sergio Pabón Silva Cd.14922 y Katherine Paola
Vallejo Cerezo Cd.119019

Departamento de Posgrados, Universidad ECCI, Especialización En Gerencia de la Seguridad
y Salud en el Trabajo

Seminario de Investigación II

Julietha Oviedo Correa

Septiembre 27, 2022

Universidad ECCI

Sede Bogotá

Tabla de Contenido

| | |
|--|----|
| Introducción..... | 8 |
| Resumen..... | 9 |
| 0. Título..... | 10 |
| 1. Problema de investigación..... | 11 |
| 1.1 Descripción del problema..... | 11 |
| 1.2 Delimitación del Problema..... | 13 |
| 1.3 Formulación del Problema..... | 13 |
| 2. Objetivos..... | 13 |
| 2.1 Objetivo General..... | 13 |
| 2.2 Objetivos Específicos..... | 13 |
| 3. Justificación y Delimitación..... | 14 |
| 3.1 Justificación..... | 14 |
| 3.2 Delimitación..... | 16 |
| 3.3 Limitaciones | 16 |
| 4. Marco de Referencia..... | 17 |
| 4.1 Estado del Arte..... | 17 |
| 4.1.1 Tesis Nacionales..... | 17 |
| 4.1.2 Tesis Internacionales..... | 33 |
| 4.2 Marco Teórico..... | 45 |
| 4.3 Marco Legal..... | 51 |
| 5. Marco Metodológico de la Investigación..... | 54 |
| 5.1 Tipo de Investigación..... | 54 |
| 5.2 Enfoque o Paradigma de la Investigación..... | 54 |
| 5.3 Método de la Investigación..... | 55 |

| | |
|---|----|
| 5.4 Fuente de Información..... | 55 |
| 5.4.1 Fuentes Primarias..... | 55 |
| 5.4.2 Fuentes Secundaria | 55 |
| 5.5 Población y la Muestra..... | 56 |
| 5.5.1 Población..... | 56 |
| 5.5.2 Muestra..... | 56 |
| 5.6 Instrumentos de Recolección de Datos..... | 56 |
| 5.7 Fases de la investigación..... | 57 |
| 5.7.1 Fase 1 Diagnóstico Inicial..... | 57 |
| 5.7.2 Fase 2 Análisis de Datos..... | 57 |
| 5.7.3 Fase 3 Propuesta de Mejora para el Plan de implementación..... | 58 |
| 5.7.4 Instrumentos..... | 60 |
| 5.7.5 Consentimiento Informado..... | 63 |
| 5.8 Cronograma..... | 64 |
| 6. Resultados..... | 65 |
| 6.1 Evaluación del Cumplimiento del Sistema de Gestión..... | 66 |
| 6.2 Evaluación de cumplimiento del SG-SST Editorial ATENEA LTA..... | 70 |
| 6.2.1 Identificación de Peligros..... | 71 |
| 6.2.2 Identificación de Riesgos Existentes..... | 74 |
| 6.2.3 Programa No.1. Capacitaciones..... | 76 |
| 6.2.4 Programa No.2. Mantenimiento Preventivo Pre y Post Operacional..... | 77 |
| 6.2.5 Variables demográficas..... | 78 |
| 6.2.6 Distribución por Género..... | 79 |
| 6.2.7 Distribución por Edad..... | 80 |
| 6.2.8 Antigüedad en la Empresa..... | 81 |
| 6.2.9 Evaluación por Ciclo PHVA SG-SST..... | 82 |

| | |
|---|----|
| 6.3 Análisis de Resultados..... | 86 |
| 6.4 Comparación de Resultados con Otros Trabajos..... | 87 |
| 6.5 Plan de Mejoramiento..... | 87 |
| 6.6 Discusión de Resultados..... | 89 |
| 7. Análisis Financiero..... | 90 |
| 7.1 Costos de la Mejora del Sistema de Gestión..... | 90 |
| 7.1.1 Talento humano..... | 90 |
| 7.1.2 Recursos Físicos..... | 90 |
| 7.2 Costos de la Implementación del Plan de Mejora..... | 91 |
| 7.3 Análisis Costo Beneficio..... | 91 |
| 8. Conclusiones..... | 94 |
| 9. Recomendaciones..... | 95 |
| 10. Referencias..... | 96 |

Tabla de Figuras

| | | |
|-----------|--|----|
| Figura 1. | Comportamiento de la producción de Actividades de Impresión..... | 15 |
| Figura 2. | Formato de los Instrumentos..... | 60 |
| Figura 3. | Ejemplo de Formato para Validación de Instrumento por Jueces Expertos..... | 61 |
| Figura 4. | Mapa de Procesos..... | 65 |
| Figura 5. | Uso de Elementos de Protección..... | 71 |
| Figura 6. | Mala Posturas de trabajo, silla sin cumplimientos ergonómicos..... | 71 |
| Figura 7. | Uso de Elementos de Protección Personal..... | 72 |
| Figura 8. | Uso de Elementos de Protección Personal puesto de trabajo..... | 72 |

Tabla de Gráficos

| | | |
|------------|---|----|
| Grafica 1. | Porcentaje de Cumplimiento General SG-SST..... | 66 |
| Grafica 2. | Estructura Empresarial..... | 67 |
| Grafica 3. | Preparación y Atención de Emergencias..... | 68 |
| Grafica 4. | Prevención y protección Colectiva e Individual..... | 69 |
| Grafica 5. | Porcentajes de Cumplimiento para ítems Referidos a Capacitación..... | 77 |
| Grafica 6. | Porcentajes de Cumplimiento para Ítems Referidos a Mantenimiento..... | 78 |
| Grafica 7. | Distribución por Género..... | 79 |
| Grafica 8. | Distribución por Edad..... | 80 |
| Grafica 9. | Antigüedad en la Empresa..... | 81 |

Tabla de Tablas

Tabla 1..... 62

Tabla 2..... 64

Tabla 3..... 74

Tabla 4..... 77

Tabla 5..... 78

Tabla 6..... 82

Tabla 7..... 90

Tabla 8..... 90

Tabla 9..... 91

Tabla 10..... 92

Introducción.

El tema central del estudio está enfocado en la propuesta de mejora al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa Atenea Ltda. En el marco de la mejora continua, dado que en el sector gráfico se presenta alta informalidad y por ende la implementación de este tipo de sistemas no se hace de forma correcta y presentan muchos vacíos técnicos, legales, se conciben más como un gasto y no como una oportunidad que puede ser solución a problemas legales y funcionales dentro del marco de la legalidad en la informalidad de este sector en especial.

Así mismo se realizó una investigación cuantitativa como herramienta para el desarrollo de la propuesta de investigación en el sector real, y en su aplicabilidad que esta expresa en el desarrollo del presente trabajo.

Para el desarrollo de la mejora del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se presenta el limitante del tiempo, que puede afectar ver la mejora en el estado de madurez de un sistema de gestión.

Cada título en el desarrollo del trabajo se establece de acuerdo a él orden lógico que se identifica por títulos y subtítulos que se ejecutan durante todo el documento.

Resumen.

La importancia de la mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa atenea LTDA corresponde a una serie de estudios enfocados a el sector gráfico de impresión de editorial de libros y a la baja participación del sector en temas de formalidad que conlleva a que por tamaño y sector se presenten una serie de vacío en la implementación de este sistema de gestión y que como se puede ver en del desarrollo el trabajo presentan una serie de vacío y que conlleva a que sus cumplimientos sean parciales o de papel y que se piedra en esencia la importancia del cuidado y seguimiento de la salud de los trabajadores que es el propósito de este sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

Palabras Claves Mejora, Propuesta, Sistema de Gestión, Editorial, Artes Gráficas.

0. Propuesta del Plan de Mejora para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Compañía Editorial Atenea Ltda.

1. Problema de Investigación

1.1 Descripción del Problema.

La seguridad y salud en el trabajo es de fundamental importancia en cualquier organización, entender la funcionalidad y aplicabilidad de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las MiPymes en especial en el sector gráfico editorial, es importante entender la importancia del sistema de gestión en la articulación del cumplimiento legal para el sector gráfico.

En consecuencia se puede determinar que la seguridad y salud en el trabajo como sistema de gestión busca integrar fases que le permitan el desarrollo por etapas ciclo PHVA Planear, hacer, verificar y actuar, y que para fines de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia y en el decreto 1072 Artículo 2.2.4.6.1 al 2.2.4.6.38 se pueden identificar los requisitos aplicables para cualquier tipo de organización en cada una de las fases del ciclo Deming, esto permite dar una estructura ordenada y de cumplimiento sistémico en la mejora del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, así el ministerio de trabajo quien es el encargado de legislar se encarga de velar por el cumplimiento de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

El sistema de gestión es obligatorio cumplimiento en Colombia regulado por el decreto único de sector trabajo 1072 de 2015 así como la última actualización para la implementación de un sistema de gestión el decreto 0312 de 2019 da las líneas basales que permites que las empresas dependiendo de los niveles de riesgo y número de trabajadores apliquen un mínimo de requisitos legales para dar cumplimiento a la seguridad y salud en el trabajo.

En este orden de ideas es importante la mejora continuada del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las empresas del sector gráfico, esto permite que sean más competitivas y productivas, en todos sus niveles teniendo el control y reduciendo posibles incidentes y enfermedades laborales relacionadas a la actividad editorial gráfica, en paralelo podemos encontrar que la gestión ambiental dentro de los sistemas de gestión de sst son

transversales ya que se implican directamente, en la mejora del ambiente laboral en su contexto de un ambiente sano para los trabajadores controlando los aspectos e impactos ambientales que se puedan desprender de la actividad y generar un problema de salud en el entorno de los trabajadores.

De igual manera se puede tomar como referencia en sentido de organización en forma de PHVA de alta gerencia el modelo ISO de estandarización para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo como la 45001 de 2018 en su última versión en sus 10 capítulos que ayudan a las organizaciones en especial medianas y pequeñas a organizar los procesos de seguridad y salud en el trabajo, para mayor control y mejor desempeño en la ejecución del seguimiento y mejora del sistema.

Así mismo y según fuentes de consejo colombiano de seguridad para el 2021 en el sector de la manufactura sector al cual pertenecen las empresas del sector editorial se presentó un aumento en los índices de accidentalidad que no se presentaban desde el 2016 esta problemática lleva a dar mayor importancia, en el cumplimiento de la normatividad legales y normas que aplican en el territorio nacional para fortalecer este sector que como cito a continuación en nivel general ha crecido en su accidentalidad, “Mortalidad por accidentes de trabajo revela cifras no registradas desde el 2016 durante 2021 se presentaron 513.857 accidentes; en promedio 1.408 accidentes de trabajo por día, con una tasa de 4,76 accidentes por cada 100 trabajadores.

En el mismo año se presentaron 42.646 enfermedades laborales, con una tasa de 394,9 enfermedades calificadas, por cada 100.000 trabajadores.

Se presentaron un total de 608 muertes de trabajadores con una tasa de 5,63 muertes por cada 100.000 trabajadores” (<https://ccs.org.co/observatorio/>)

1.2 Delimitación del Problema.

Este estudio tiene como alcance la mejora del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiente en la empresa atenea Ltda., en la ciudad de Bogotá donde se encuentra ubicada la empresa, los elementos que se puedan requerir para la mejora del SG-SST y GA se encuentran en la normatividad vigente aplicable, así como en guías metodológicas para la MiPymes, esto para el sector de impresión editorial y se abarca temas de normatividad higiene y medicina preventiva del trabajo.

1.3 Formulación del Problema.

¿Cómo la empresa Atenea Ltda puede mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y cumplir con los requisitos exigidos en la normatividad legal vigente?

2. Objetivos.

2.1 Objetivo General.

Proponer el plan de mejora para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Compañía Editorial Atenea Ltda. Con el fin de mejorar continuamente el sistema y prevenir futuros accidentes y enfermedades laborales.

Objetivos Específicos.

Elaborar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Editorial Atenea Ltda conforme a lo establecido en la normatividad legal vigente

Identificar el estado de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo en empresas del sector grafico editorial, así como el nivel del cumplimiento legal a causa de la informalidad del sector.

Sugerir mejoras al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para la editorial Atenea Ltda de acuerdo a los rotulados del diagnóstico con de fin de dar cumplimiento a la normatividad legal vigente.

3. Justificación y Delimitación.

3.1 Justificación.

La legislación Colombiana desde el año 1915 con la Ley 57 del mismo año y a la postre, ha dado grandes pasos en la innovación legal para la protección de los trabajadores en su trabajo, resaltando por su preponderancia el Decreto Único Reglamentario (DUR) 1072 del año 2015 del sector trabajo, que en su plexo unificó las reglas de aplicación en la unificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, haciendo extensiva su aplicación a todos los empleadores públicos y privados en sus relaciones no solo de carácter laboral, sino con personas vinculadas mediante contratos civiles y comerciales que demanden la prestación personal y profesional de sus actividades (Art. 2.2.4.6.1. DUR 1072 de 2015)

Mediante la resolución 0312 del año 2019 subrogatoria de la resolución 1111 del año 2017, detenta en su formación los caracteres mínimos que deben cumplir las empresas y entidades que cuentan con subordinación de personas en sus labores, frente a la aplicación de unos baremos y estándares mínimos, supeditados al número de personas asociadas a la labor y la intensidad del riesgo clasificado en las actividades desarrolladas por cada empleador o contratante.

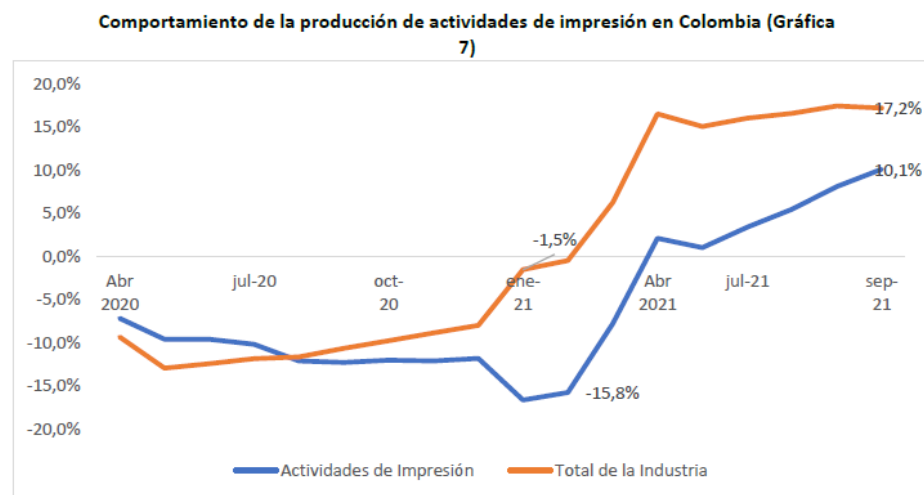
En Colombia, la mayor parte de los grupos empresariales cuentan con sistemas de gestión deficientes y desactualizados en su composición, lo que trae consecuencias negativas ante su aplicación y finalidad concentrada en la protección de los trabajadores, germinándose la necesidad de efectuar actividades de actualización, no solo desde el área de auditoría, sino en el escenario legal, puesto que las reglas de aplicación legal son de trascendente importancia para cumplir con los requerimientos que en ellos se valoraría.

Editorial Atenea Ltda, no es ajena a la situación planteada, lo que justifica la clara necesidad de aplicar una valoración y consecuente actualización del sistema de gestión con el que cuenta dicha sociedad, valorando si cumple con los estándares determinados en el

Decreto Único Reglamentario 1072 del año 2015, en los términos y condiciones de que trata la resolución 0312 del año 2019.

El estado de crecimiento del sector gráfico en Colombia, en especial en el sector gráfico impresión editorial muestra expectativas de crecimiento, para el año 2021 las actividades de impresión después de la pandemia presentaron un crecimiento de 10.1% tal y como lo muestra la gráfica.

Figura 1.



Fuente: DANE- EMMET 2021. Variación año corrido, índices reales. **Elaborado por:** Andigraf.

Comportamiento de la producción de las actividades de impresión en Colombia 2021 (Balance 2020 y perspectivas 2021_637471684751039075 Andigraf boletín económico .pdf, s. f.).

Este comportamiento de crecimiento en el sector lleva a que las empresas del sector den un mayor cumplimiento cumplan con los estándares, teniendo en cuenta que la tasa de informalidad del sector se ubicó en un 50% efecto de la pandemia durante el 2020 y 2021, esto lleva a que se enfatizen los esfuerzos para la implementación y medidas del sistema de gestión SST, que permitan mayor estabilidad y apertura en el mercado de licitaciones, acorde a sus

requisitos legales aplicables con esto y la importancia de la investigación para Atenea Ltda. en la proposición de mejora del SG-SST para los procesos de impresión editorial.

A su vez se puede incluir dentro del marco de la seguridad y la salud en el trabajo componentes adicionales en el cumplimiento como es la guía metodológica del ministerio de trabajo para MiPymes que ayuda a dar un entendimiento mínimo en la aplicación de estrategias para la gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresas de estas características y que se aplican como una solución y no como una carga adicional a la empresas que tratan de subsistir en un entorno de competencia del sector las normas, como se mencionó anteriormente en Colombia en septiembre de 2018 se introdujo la ISO 45001 esto adicional a otras guías como la RUC o la misma OHSAS 18001 que continua vigente a nivel internacional presentan modelos de alta gerencia que permiten a la empresas la disminución y control de AT y EL en el entorno de las artes gráficas.

Es así que en el desarrollo de este trabajo se busca la mejora del SG-SST aplicando nuevas estrategias y herramientas que ayuden a la empresa a ver el sistema como una herramienta de ayuda en un sector con informalidad mayor al 50% y no como un costo adicional a la operación de la misma.

3.2 Delimitación

Esta investigación se realizará en la empresa Atenea Ltda, ubicada en la ciudad de Bogotá, en colaboración de la Gerencia, Representantes legales, así como de sus trabajadores por un tiempo contemplado entre marzo de 2021 a octubre de 2022.

3.3 Limitaciones

Para el desarrollo de la mejora del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se presenta el limitante del tiempo, para un mejor desarrollo de las prácticas y para el diseño de la mejora que permita una buena respuesta en cuanto a esta gestión es muy corto el tiempo que permita una madurez del sistema, así como las constantes actualizaciones en materia legal aplicable que pueden disminuir la efectividad de las medidas propuestas.

4. Marco de Referencia.

4.1 Estado del Arte.

En el desarrollo del trabajo de grado se tuvo en cuenta diferentes fuentes de información relacionadas con el objeto de aplicación del presente proyecto, esta información ayuda a tener un panorama más claro del conocimiento previo para la mejora del SG-SST y ambiental, es así que se tomó fuentes de tesis nacionales e internacionales para el desarrollo y contexto como materia de estudio del presente proyecto.

4.1.1 Tesis Nacionales.

Las tesis e investigaciones nacionales, son un punto de partida como base para información del desarrollo del proyecto de grado, y permiten dar comparación, en los ámbitos de aplicación de diferente información relacionada con los sistemas de gestión y el cuidado de la salud de los trabajadores, dando un referencial importante que permitirá estructurar y orientar el desarrollo de esta investigación.

4.1.1.1 En la obra Fuente especificada no válida. se efectúa un análisis relevante al nacimiento a la vida jurídica del Sistema General de Riesgos laborales con la expedición de la ley 100 de 1993, decreto ley 1295 de 1.994, ley 776 de 2002 y ley 1562 de 2012.

Estas normas que se encuentra compiladas en el Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015, expone el autor que dentro de las características del el Sistema de riesgos laborales, es la ubicación de su protección al gremio asalariado del sector formal de la economía, no obstante propende por la extensión de protección a los trabajadores independientes formales y también hacia el sector informal, tal conclusión la centra en la expedición de la ley 1562 de 2012 que convierte en afiliados obligatorios a los trabajadores independientes del sector formal cuando laboran en actividades determinadas como alto riesgo, expone el autor que igualmente se propendió con la ley 1562 de 2012 extender la cobertura el sector informal, lo anterior en

congruencia con que esta disposición normatividad impuso la obligación de afiliación a los miembros activos de Subsistema nacional de primera respuesta, dispuso así también la afiliación voluntaria de los trabajadores informales y finalmente reglamentó que el Fondo de Riesgos Laborales tendría dentro de sus asuntos: acciones de educación, prevención e investigación de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales en población vulnerable del territorio nacional. Así también expone que el Sistema de Riesgos laborales se encuentra diseñado como un esquema de aseguramiento; en lo referente al reconocimiento de prestaciones, se encuentra inexorablemente atada a la efectividad de la afiliación, no obstante los trabajadores se encuentran facultados para reclamar ante el empleador el reconocimiento de dichas prestaciones por su evidente omisión, y estableció que la mora en las cotizaciones no es imputable al trabajador si no a la ARL negligente de no efectuar los gestiones de cobro ante el empleador reticente frente a las cotizaciones en mora; descendiendo de lo anterior establece el autor las obligaciones primigenias de prevención, asesoría y evaluación de los riesgos laborales a cargo de la ARL, generando la obligación de suministrar ante la oficina de trabajo semestralmente la información referente a la promoción y prevención de riesgos laborales y la supervisión a las empresas de alto riesgo; del cumplimiento de las obligaciones por parte de las ARL le corresponde al Ministerio de Trabajo y la Superintendencia Financiera y de manera no directa la Superintendencia de Salud la vigilancia del cumplimiento normativo por parte de las ARL; explica el autor, la obligación tripartita de prevención de riesgos en cabeza de la ARL, empleador y trabajador que originaron la exigencia normativa estipulada en la ley 1562 de 2012 y con ello el surgimiento del SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO el cual fue reglamentado mediante el decreto 1443 de 2014 y compilado en el Decreto Único Reglamentario 1072 de 2015, conforme lo expone le autor nace con ello para el empleador la obligación de abordar la prevención de los accidentes y enfermedades laborales y propender la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, conforme a un Sistema de Gestión que debe adaptarse al tamaño y característica de la

empresa y ser compatible con los demás sistemas de gestión de la misma, todo ello en congruencia con la normatividad nacional aplicable del Sistema General de Riesgos Laborales la cual debe quedar plasmada en una matriz legal.

Así las cosas, en la anterior exposición el autor aporta a la investigación, la descripción normativa impuesta por el legislador y establecida por el Régimen Legal Colombiano referente a la cobertura, protección, garantía de prestaciones, actores del sistema, entes de control, todo ello entorno a la prevención del riesgo de accidente y enfermedad de origen laboral que abarca el Sistema de Gestión y Seguridad en el trabajo y compilado en el Decreto Único Reglamentario ley 1072 de 2015, que sirve de soporte para la identificación de los posibles yerros estatuidos en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad en el trabajo condensado en la matriz legal aplicable a la Editorial Atenea Ltda.

4.1.1.2 Propuesta De Guía Para La Prevención De Riesgos Laborales En Las Microempresas De Las Artes Gráficas Del Barrio La Estrada Bogotá 2017.

Corporación Universitaria Minuto de dios Bogotá, Mary Ruth Jiménez Lozano, Sandra Liliana Morales Parra. Gabriel Roberto Villamizar Álvarez Bogotá 2017.

Dentro de las guías de prevención para el sector grafico como se desarrolla en la tesis consultada en Colombia se identifican cantidades de riesgos y peligros asociados al trabajo del sector gráfico y a su problema de informalidad y bajo contenido de personal calificado para ello se considera como buena práctica para el sector como se desarrolló en la tesis, dejando en evidencia problemáticas, dado sentido al desarrollo del problema de la presente trabajo de grado, que a manera de herramienta continua evidenciado la falta de controles administrativo en la gestión del riesgo de seguridad y salud en el trabajo como la baja participación en el personal calificado.

La relación de las condiciones de trabajo asociadas al sector grafico que fue objeto de estudio para la tesis referenciada presenta una serie de problemáticas que se abordan como en referencias anteriores al control de accidentes buenas prácticas en seguridad y salud en el

trabajo y factor importante que se debe desarrollar es el componente ambiental presente en cada uno de los procesos del sector gráfico.

4.1.1.3. Avances normativos en el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo–SG SST (Morales Ospino & Bermejo Galán, 2019) Universidad Libre Seccional Barranquilla | ISBN 0124-0102.

En este artículo podemos identificar como se han presentado una serie de avances normativos a lo largo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo así como sus referencias normativas, esto permite entender el enfoque sistémico que se quiere establecer en Colombia en pro de la prevención, articulado con metodologías de alto nivel como el ciclo PHVA, así podemos demarcar el norte en el cual la mejora de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo se deben desarrollar de forma continuada no solo por temas legales y normativos también por el cuidado de la salud de los trabajadores quienes son el motor de las empresas.

4.1.1.4 Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la Pequeñas y Medianas Empresas de la Ciudad de Popayán Cauca: Diagnostico y Ruta de Orientación.

Universidad Católica De Manizales Facultad de Ciencias de la Salud Cali- Colombia marzo 2020, Cildy Johanna Herrera Díaz Johana Toro Lina Marcela Ibargüen Espinosa Mónica Victoria Ballesteros M.

Mundialmente algunos países han unificado esfuerzos en busca de preservar la salud de los trabajadores, creándose en 1919 la Organización Internacional del Trabajo que siendo la “Única agencia “tripartita” de la ONU, reúne a gobiernos, empleadores y trabajadores de 187 Estados miembros a fin de establecer las normas del trabajo, formular políticas y elaborar programas promoviendo el trabajo decente de todos” de la cual Colombia es miembro. La seguridad y salud en el trabajo cada día cobra más interés tanto para el gobierno, empleadores y colaboradores, dando como resultado investigaciones o publicaciones en el tema desde el

ámbito internacional Guerrero y Cruz identificaron las condiciones de trabajo y seguridad en una pequeña empresa procesadora de frutas de la ciudad de México; donde las condiciones de seguridad e higiene son inexistentes, los trabajadores no cuentan con la infraestructura y condiciones adecuadas para el trabajo y no cumplen con la normatividad del trabajo convenida en la ley federal del trabajo que es la que aplica para México; este estudio permite hacer una comparación reflexiva de la situación que viven los trabajadores de las pequeñas empresas en México en relación a la seguridad y salud en el trabajo, además de analizar la manera de evaluación de esta situación en el mismo país a su vez la Ingeniera Anaya A.

En su artículo Factores Psicosociales en pequeñas empresas de artesanía, refiere que la población de artesanos microempresarios y trabajadores no cuenta con condiciones de trabajo (salario, SHT, seguridad social, estabilidad, contrato) adecuadas para el desarrollo de sus labores diarias; encontró que los accidentes y enfermedades que han sufrido los artesanos tienen relación directa con sus condiciones de trabajo y sugiere que la “legislación vigente en México expedida por la STPS requiere ampliarse para incluir los riesgos de trabajo ocasionados por los FP que van en crecimiento por la naturaleza del trabajo actual. La propuesta deberá elaborarse en grupos multidisciplinarios en la salud laboral, este estudio enseña la importancia de incluir los factores psicosociales dentro de las microempresas de los artesanos. En Ecuador realizaron la Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo (IECSST) a trabajadores de las MiPymes de la capital del Ecuador, los investigadores Gómez A, Merino P, Espinoza C & Cajías , hallaron que las exposiciones laborales más frecuentes son los factores de riesgo ergonómico, especialmente trabajar de forma habitual en posición sentada y los movimientos repetitivos, en cuanto a los trastornos de salud más prevalentes fueron las molestias o dolores en espalda, miembros superiores y cabeza, además de los problemas oftalmológicos, los cuales afectaron principalmente a las mujeres.

Centrándose en Colombia García G, Orozco O & Torres R diagnosticaron las actividades en seguridad y salud en trabajo de las Pymes metalmecánicas de Cartagena en

Colombia, dando como resultado que menos del 50% de dichas Pymes se encuentran comprometidas con el SG-SST, tomando como base la GTC 45/2012, esta cifra indica la importancia de incentivar la implementación de los SG-SST en las empresas de Colombia para evitar accidentes y enfermedades laborales. En base a una muestra de 100 Pymes del Departamento de Antioquia Colombia Galvis E, Quintero J, Palacio S. Diseñan un sistema de capacitación y formación en seguridad y salud en el trabajo para la pequeña y mediana empresa (pyme) que favorezca la prevención de accidentes y enfermedades laborales. Cuando no se tiene establecido un SG-SST, no se lleva un indicador formal del ausentismo laboral, resaltando que el ausentismo laboral ocasionado por incapacidades sin importar su origen genera retrasos en los procesos de las organizaciones; desde la universidad libre de Colombia realizan el estudio caracterización del ausentismo laboral en una empresa del sector salud del suroccidente colombiano para el año 2016, cuyos autores Forero A, Núñez L & Patiño S. encontraron en la dimensión sociodemográfica los grupos etarios de 31 a 35 años y 36 a 40 años, representan el mayor porcentaje de ausentismo representado con un 29.6% y 22.6%, son más ausentistas las mujeres, en cuanto al estado civil predomina los solteros. El personal médico son el grupo de trabajadores que mayor ausentismo generan a la empresa con un 37.1%, el grupo de patología que se encuentra en primer lugar es enfermedad del sistema respiratorio, seguido de enfermedades infecciosas y parasitarias, los resultados de esta investigación aportan información relevante para generar conciencia de tipo de costo económico para el empleador al no llevar sus indicadores dentro del SG-SST. El presente estudio se focalizo en las Pymes de la ciudad de Popayán Cauca, los autores Viveros J, Urrutia J, Fuli c & Martínez determinaron condiciones de salud y trabajo de las personas ocupadas en venta ambulante de la economía en el centro de la ciudad de Popayán, Colombia, 2011; esta economía informal origina en los trabajadores condiciones laborales difíciles en cuanto al ingreso, los horarios y la seguridad social y ciudadana; esta labor constituye una amenaza para su salud al exponerse más a los cambios del ambiente, la inseguridad y otros riesgos que

involucra el trabajo en la calle. La población se encuentra expuesta a riesgos físicos, ergonómicos, psicosociales, de seguridad, químicos, de saneamiento y de orden público. En cuanto a la accidentalidad generada por la actividad laboral, en los últimos 12 meses el 7,5 % presentó una eventualidad en el sitio de trabajo siendo crítico. Esto muestra la necesidad de la implementación del SG-SST para el consorcio Sofía y así poder implementar las acciones de mejora e incrementar el valor del porcentaje de cumplimiento de los estándares mínimos en una futura evaluación de estos. La información anterior fue fundamental en el inicio de esta investigación demostrando que, aunque tiene el SG-SST, presenta un incumplimiento significativo de los estándares mínimos del Sistema, resaltando que es una empresa Caucana, departamento donde se llevó a cabo la investigación.

4.1.1.5 Manual Práctico Para La Implementación De Un SG-SST Para Pymes, Bajo Los Lineamientos Del Decreto 1072 De 2015, Artículo 2.2.4.6.

Universidad ECCI facultad posgrados programa de especialización Bogotá, febrero, 2019, Stephanie Mancini Gutiérrez Jairo Acuña Ruiz Dora Inés Rodríguez López.

Es preciso destacar la importancia que ha logrado la seguridad laboral de los trabajadores, pues de ellos depende el desarrollo económico, no solo de las organizaciones si no de los países. Cabe entonces mencionar, la concepción de la salud ocupacional para la organización mundial de la salud (OMS), definiéndola como aquella que “Trata de promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores de todas las profesiones, prevenir todo daño causado a la salud de estos por las condiciones de su trabajo, protegerlos en su empleo contra los riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a su salud, colocar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus actividades fisiológicas y psicológicas, en suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo”. (Chaparro CJ, 2011) Partiendo de esta definición, el estudio de la seguridad y salud en el trabajo; tal y como menciona (Chaparro CJ, 2011), “La salud laboral se consolida como una temática relevante en las últimas décadas, cuando se estudia la relación entre el ser

humano y el trabajo, ya que se ha encontrado que, pese a algunos avances importantes realizados por los organismos internacionales, gobiernos, empresas, sindicatos y universidades, el número de accidentes mortales, lesiones y enfermedades ocupacionales siguen siendo inaceptablemente elevado”. Se observa particularmente en Colombia, como desde 191 con la ley 57, se establecen las primeras normas que regulan los accidentes laborales. A lo largo de los años, han ido 14 evolucionando hasta llegar a ser compiladas, en lo que se conoce hoy en día como el Decreto 1072 de 2015. Sin embargo, pese a los esfuerzos implementados por los entes reguladores del sistema general de riesgos laborales, y los actores involucrados en la investigación de este tema de vital importancia, se encontraron informes, que, aunque alarmantes en sus resultados, denotan un vacío en la investigación sobre la implementación de un SGSST en pymes en Colombia. Para dar soporte al proyecto del diseño de un manual práctico para la implementación del SG-SST en Pymes bajo el decreto 1072 de 2015, se consultaron diferentes fuentes bibliográficas a nivel Internacional, Nacional y de la Universidad ECCI, para buscar apoyo en dar respuesta a cada uno de los objetivos planteados. A nivel internacional en la Universidad Politécnica Salesiana en Ecuador, se realizó una tesis sobre la “Propuesta de una guía metodológica para la implantación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, en las pequeñas y medianas empresas “Pymes” de la industria gráfica con impresión offset en la ciudad de Guayaquil” , el objetivo de esta tesis es analizar en el estado que se encuentra este sector industrial, orientándolos por medio del desarrollo de una guía de Seguridad y salud en el trabajo, con el fin de dar cumplimiento a la normatividad de Ecuador y de esta forma brindar soluciones seguras y estables, y como expresan los autores en el planteamiento del problema (Sedamanos, O; Campoverde, R. 2013); la falta de medidas preventivas por parte de las organizaciones, para cada uno de sus trabajadores, conlleva a múltiples casos de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales que son causados por muchos factores de riesgos y todo esto sumado a la necesidad de cumplir con las regulaciones en materia de Seguridad y salud vigentes en el país,

además del trauma psicosocial que sufren 15 los trabajadores y hasta los mismos empleadores cuando ocurren este tipo de sucesos. Por medio de esta tesis se determinó que las pymes se ven muy afectadas con la ausencia de un trabajador por accidente laboral, lo que representa una disminución en su productividad; además se logró constatar que los propietarios no cuentan con el conocimiento en materia de seguridad y salud ocupacional, pero están interesados en implementar el sistema con el apoyo del gobierno o instituciones privadas. Por medio de la revisión bibliográfica se encontró que Ecuador es un país que se interesa por este tema porque se halló otro documento de la Universidad de Guayaquil, que consiste en una tesis sobre el “Diseño de un Manual de Seguridad Industrial y Salud Laboral en Envasali” que a pesar de que no es una investigación hacia un manual para la implementación en Pymes, se encuentra muy relacionado con el proyecto producto de este trabajo porque habla sobre el diseño de este manual que aporta al desarrollo de la organización, otorgando a su personal, condiciones apropiadas de trabajo, de acuerdo a las exigencias de los cargos, dando impulso a la eficiencia de procedimientos y de esta forma rentabilidad a la organización. En Ecuador es de gran importancia la implementación y ejecución del SG. -SST; ya que constituye la clave de las organizaciones al mantener la salud física y mental de los colaboradores y por otra parte evitar sanciones penales, civiles y laborales. (Castillo.2016). A través de esta investigación se determinó que es importante la implementación de este manual porque la empresa no contaba con los procedimientos necesarios para llevar a cabo la implementación, y a través del diseño del Manual de Seguridad y Salud pretende mejorar las condiciones de trabajo y prevenir los riesgos a los que están expuesto los colaboradores, además se identificó que el incumplimiento de la normatividad se debe a la falta de gestión y orientación y por medio de esta herramienta se dio solución a este problema.

El estudio de Cuervo (2017), se basa en el análisis estadístico realizado a los informes proporcionados por fasecolda, gremio que agrupa a las aseguradoras del sistema de riesgos laborales. Es de resaltar, que las estadísticas proporcionadas para el estudio datan de 1994 a

marzo de 2014. Este hecho, muestra la falta de control e informes estadísticos recientes que realmente permitan medir la efectividad de las regulaciones normativas, en particular la implementación de los estándares mínimos exigidos para el SGSST, establecidos la Resolución 1111 de 2017. Por otra parte, cabe mencionar que fasecolda, acceso a la información de todo el sector asegurado, desde la incorporación de Positiva en el año 2009, la cual agrupa empresas mixtas.

Se revisó también la investigación titulada; Metodología para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo bajo los lineamientos del PMI, en empresas medianas de la ciudad de Bogotá. Según los autores “para lograr un proceso eficiente de implementación del SG-SST, se genera una metodología utilizando los lineamientos del PMI, para poder tener una eficiencia y eficacia en el proceso” (Rincón, Mejía. 2016). Esta monografía brinda unas pautas interesantes para cumplir la normatividad, asegurándose de llevar a cabo las fases obligatorias con las respectivas actividades, las cuales deben quedar documentadas desde el inicio hasta el final del proceso de implementación, a pesar que este documento habla de implementación del SG-SST, está enfocado al desarrollo del sistema en determinada empresa para que sea realizado de una forma congruente de un tiempo determinado pero no está en detalle cada una de las actividades puntos que abordaremos con este trabajo. El apoyo más cercano que han recibido las pymes en este proceso es por parte del Ministerio de Trabajo con apoyo de las Administradoras de riesgos Laborales y Agremiaciones del país; la cual creo una Guía técnica de Implementación para MiPymes; que describe los diferentes pasos de una forma corta, clara, precisa y concisa sobre la implementación del SG- 20 SST; para MiPymes, pero no profundiza en los diferentes procesos para llevar a cabo con éxito la implementación ya que lo planteado en la guía sirve como un checklist del sistema de gestión pero no se describe con profundidad cada actividad que se debe llevar a cabo; pero ha sido un apoyo como bosquejo de que se debe tener para lograr su implementación. Las administradoras de riesgos laborales, brindan una guía para la

elaboración del SGSST, en este caso (ARL Positiva2015); plantea el sistema de gestión completo, y la empresa solo debe diligenciar los espacios requeridos por la administradora y de esta forma tener una parte del sistema de gestión para su implementación, esta clase de guía es importante porque esta orientando a las empresas para realizar el sistema de gestión de la organización y tener una guía de la documentación requerida para su ejecución, pero a pesar de que esta guía enseña paso a paso los requerimientos y tan solo se debe diligenciar los datos de la organización, quedan algunos vacíos al diligenciar la información, y en algunos momentos los link citados dentro de la guía no funcionan, por estas razones se hace complejo en el momento de llevar a cabo el diligenciamiento del sistema. Así mismo, se debe tener en cuenta que esta guía es de gran apoyo para el manual que se desarrollara en la presente investigación, el cual busca complementar esta clase de guías y convertirlos en manuales prácticos, sencillos y didácticos al momento de ejecutar el sistema. Es entonces a partir de la investigación realizada sobre el estado del arte de la implementación del SGSST en pymes, que se concluye que las pequeñas y medianas empresas, podrían no estar implementando la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, por considerarla muy técnica y complicada al momento de ejecutarlo en sus compañías, así como poco necesario para tan pocos trabajadores.

4.1.1.6 Gestión para la Implementación del SG-SST en Empresas de Menos de 5 Trabajadores en el Municipio de Puerto Boyacá Del 2015 Al 2020.

Corporación Universitaria Minuto de Dios Rectoría Virtual y a Distancia sede / Centro Tutorial Bogotá D.C. Sede Principal Especialización en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo 2020 Víctor Hugo Cerro Dávila, Ivon María Torres Pontón, Vivian Del Pilar Nova Gaviria.

En un mundo globalizado competitivo las empresas en Colombia han buscado mejorar su desempeño para perdurar en sus mercados particulares. Sin embargo, las empresas en su afán de optimizar sus operaciones reducen costos de producción en cuanto a bienes y

servicios, seguido a esto; cualquier actividad que implique agregar costos a la operación se puede interpretar como desmejora de la cadena de producción, más aún cuando se trata de microempresas que trabajan de manera limitada para asumir nuevos costos en la estructura de funcionamiento. Entre los elementos diferenciadores se encontraron; el servicio, el mejoramiento continuo de los procesos, la calidad, la prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, este último, aunque poco se aplica en el medio; marca una de las ventajas competitivas en el mercado. Pues hace que las compañías busquen diferentes alternativas en el cual con la implementación de Sistemas de Gestión que logren direccionar sus actividades y que les permita ser reconocidas como compañías de calidad. Por otra parte, los entes reguladores como el Estado y el Ministerio de Trabajo establecen el marco legal que rige como normatividad tanto para las grandes empresas como medianas y pequeñas, con el objetivo de velar que su accionar corresponda a lo establecido. Su no debido proceso acarrea medidas correctivas que conllevan desde sanciones menores a cierres temporales o definitivos. De acuerdo con esto, en febrero de 2019 el Gobierno expidió la Resolución No 0312 con el fin de regular y agilizar las actividades de las empresas en cuanto la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, (SG-SST). Ahora bien, según el Artículo 25 de la Carta.

Magda expedida por Corte Constitucional, (1991) declara que “El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas.” (p. 5). En coherencia con lo anterior, es tanto deber como obligación conservar un ambiente laboral adecuado para minimizar el riesgo que acarrearán enfermedades de tipo profesional, lo que también ayudan a disminuir los niveles de accidentalidad en las empresas y permita la opción de prevenir la ocurrencia de tales eventos. Sin embargo, según la Organización Internacional de Trabajo (OIT) (2011) manifiesta que, En la actualidad, se estima que mueren dos millones de hombres y mujeres cada año como resultado de accidentes, enfermedades o heridas relacionadas con el

trabajo. También existen accidentes no fatales en el lugar de trabajo los cuales suman alrededor de doscientos sesenta y ocho millones de incidentes que provocan al menos tres días laborables perdidos por incapacidad y ciento sesenta millones de nuevos casos de enfermedad relacionada al trabajo. Adicionalmente 8% de la tasa global de trastornos depresivos se relaciona actualmente con riesgos ocupacionales. Estos datos, reflejan solamente los accidentes y enfermedades que ocurren en lugares de trabajo formales y registrados. En muchos países la mayoría de los trabajadores son empleados informalmente en fábricas y negocios donde no se lleva ningún registro de las enfermedades o accidentes de trabajo, mucho menos se lleva a cabo algún programa para prevenir accidentes o enfermedades. (p. 3) En consecuencia, muchas empresas se han preparado, para la puesta en marcha del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para lo cual han tenido que destinar recursos como capacitaciones que brindan las entidades encargadas, entre otras acciones. Cuando se decreta la normatividad como la dispuesta en la Resolución 0312 del 2019 en torno al SG-SST, las microempresas, pueden enfrentar dificultades al asumir los costos que significan la implementación del SG-SST; mientras que las empresas de mayor tamaño pueden de seguro asumir esos costos. Sumado a ello está el carácter informal de muchas de estas microempresas que dificulta su desarrollo más profesional y ajustado a las normativas que el Gobierno expide para el funcionamiento de las empresas. Un acercamiento hacia las microempresas en Colombia por parte de Anzola y Puentes (2007) concluyen que dentro de las debilidades de las PYMES en Colombia se observa vulnerabilidad a desaparecer súbitamente de los mercados, que su Sistema de Gestión de Calidad es inapropiado frente a las presiones de los clientes, los presupuestos para capacitación son limitados y por lo general, no se le presta la debida atención al desarrollo personal de los trabajadores. Ahora bien, para que estas microempresas logren mantenerse en el transcurrir del tiempo es necesario que centren sus esfuerzos en metas de ventas del día a día y no sobre una real proyección de la empresa hacia el futuro. Por su parte, Beltrán, Anzola, Torres, Camargo y Bello (2006)

reconocen en las microempresas y PYMES algunas problemáticas de orden cultural: orientación al corto plazo, manejo de la estructura más como negocio que como empresa, carencia de planeación estratégica, limitaciones en procesos de diagnóstico para identificar oportunidades de mejora, desconocimiento de aspectos del mercado y del sector en el cual operan, inclusión de procesos de cambio solo ante situaciones críticas y sin dar importancia a las señales del entorno, entre otros. Ahora bien, las empresas grandes por su clara presencia en los mercados acatan las obligaciones impuestas por la normatividad; sin embargo; la falta de ayuda por parte del Estado a las MYPES reitera la desigualdad y pone en la mesa algunos cuestionamientos a cerca de ¿Cómo pueden llegar a competir las pequeñas empresas con las grandes? Teniendo en cuenta que no estar al día con la normatividad puede ocasionar el cierre de alguna de estas. Por lo que, más allá de su carácter obligatorio de proteger la salud de los trabajadores; sería interesante revisar qué tan conscientes son los microempresarios más pequeños en relación con el concepto del SG-SST y sus implicaciones.

4.1.1.7 Ardila Pérez Lorena, G. o. (2016). Diagnóstico de cumplimiento de algunos aspectos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Bogotá.

En la monografía (Ardila Pérez lorena, 2016) realizada por estudiantes de administración de empresas, se resalta la importancia de este autor para el trabajo en estudio como quiera que dentro del sector gremial de ajusta a la imprenta y sector gráfico, tal como se desprende de su línea de producción y más específicamente la maquinaria utilizada para el desarrollo de la actividad comercial dentro de las cuales se encuentran Troqueladoras, Impresoras, Plastificadoras, Guillotinas, Colaminadoras, Cortadoras, Barnizadoras, las que sin lugar a dudas presentan riesgos de seguridad industrial y salud ocupacional, refiere el trabajo traído a colación que si bien se ha implementado el decreto 1072 de 2015 en congruencia con la ley 1443 de 2014 para la implementación de los comités paritarios, política de seguridad y salud en el trabajo, comité de brigadas de emergencias, señalización informativa y advertencias de peligros, dotación, delimitación y demarcación, ausentismo, capacitaciones y

mantenimientos preventivos y correctivos de maquinaria, se estableció las falencias de implementación como quiera que se reportó un alto grado de accidentalidad y enfermedades de origen laboral, en consecuencia el trabajo se enfocó en verificar el cumplimiento de la normatividad en sistema de gestión para la empresa LITOCAJAS LTDA. Conforme a ello ilustraron la seguridad y salud en el trabajo indicando que la OIT define la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) como la ciencia de la anticipación, el reconocimiento, la evaluación y el control de los riesgos derivados del lugar de trabajo o que se producen en el lugar de trabajo y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, aclaran conceptos relevantes frente al sistema de gestión y seguridad en el trabajo como un trabajo armónico entre empleador y trabajadores a fin de anticipar, observar, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo, recuerdan la obligación que esta política debe ser por escrito, la obligatoriedad de crear brigadas de emergencia, Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo-COPASST, Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo, Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos, Hábitos Saludables, Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, Subsistema de Medicina Preventiva y del Trabajo, Subsistema de Higiene Industrial, Subsistema de Higiene Industrial, Medidas de prevención y control, Mejora continua.

Se determinó como metodología de estudio el cualitativo como quiera que se enfocó en la descripción del estado actual de la empresa industrial estudiada mediante encuestas, registros fotográficos y videos, así mismo la metodología cuantitativa bajo el marco de encuestas, se utilizó como instrumento la norma GTC-45 conforme a los resultados se determinó, que respecto a la Medicina preventiva y del trabajo la empresa Litocajas Ltda., cumple parcialmente con algunas de las actividades, capacitación cumple con estas actividades en un 77%, éste porcentaje de encuestados coincide, en que se encuentran interesados en los temas que se tratan en estos espacios de capacitación, más sin embargo, el 23% restante opina que estos temas no son de gran interés y que si pueden llegar a retrasar la

productividad en sus labores, se determinó que respecto a la Higiene Industrial se refiere que la empresa LITOCAJAS LTDA., ejecuta ésta labor en varios aspectos, en primer lugar la empresa cuenta con una política apta donde expresa su compromiso en cuanto a la salud de los trabajadores, ahora bien conforme al estudio de (Ardila Pérez lorena, 2016) la empresa LITOCAJAS LTDA respecto a Seguridad Industrial se logró identificar que el 100% de los empleados están enterados de la existencia del SG-SST como garantía de su bienestar y seguridad. Saben de la existencia de los decretos que los protegen ante posibles riesgos que puedan afectar su salud e integridad física, brindando condiciones óptimas para el desempeño de sus actividades, referente el índice de la accidentalidad que presenta la empresa LITOCAJAS Ltda., pertenece a un 40% correspondiente a: cortadas, pinchazos, resbalones, traspies y golpes leves, que generalmente provienen por descuido y distracción de los trabajadores, así también refieren que la dotación suministrada por la empresa se estableció en el cumplimiento al 100%, sin embargo se recomendó cumplir con la normatividad suministrando dotación acorde con el riesgo y grado de exposición y calidad que garanticen la seguridad.

De gran importancia el estudio efectuado por (Ardila Pérez lorena, 2016) en atención a que para nuestro planteamiento del problema implica la adecuada implementación del sistema de gestión de la Editorial Atenea LTDA gremio acorde y similar con la empresa Litocajas LTDA.

4.1.1.8 Jiménez, C. d. (2018). Diagnóstico del desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en empresas previamente asignadas y de menos de 10 empleados. Bogotá.

Se expone en el trabajo de grado (Jiménez, 2018) que la implementación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) aunado de contar con carácter obligatorio por disposición legal, propende por ambientes laborales saludables en sentido conjunto entre empleador y trabajadores, se refiere con acertado concepto según los suscritos, que no existe mayor información sobre el grado de ejecución del sistema de gestión en empresas tipo PYME, en el planteamiento del problema especifican con basta claridad “No existe suficiente evidencia

del grado de implementación del SGSST en micro empresas, por lo que no es fácil precisar en porcentaje real de aplicación la normatividad nacional”, descendiendo del material compilado por (Jiménez, 2018) identificó que la organizaciones tipo PYME presentan grandes inconvenientes en la generación de empleos de calidad y cuentan con un alto índice de fracaso administrativo, como quiera que les cuesta nutrirse de una cultura empresarial responsable, sólida; reglas de manejo simples y claras; la posibilidad de acceso a entornos de desarrollo; refiere que la OIT en el año 2015 según estadísticas referencio, una frecuencia en el mundo de enfermedades laborales y accidentes de trabajo en empresas micro y pequeñas empresas en un 20% superior a las medianas y un 40% mayor a las grandes empresas, de gran importancia según los suscritos la encuesta expuesta por el autor, generada por los empresarios para el año 2018, en la que se determina que en su gran mayoría las empresas tipo PYME reporta entre 1 y 2 empleados conformada por su propietario en este número, se indica que dentro un porcentaje que supera un alto porcentaje el 40% de las MYPIMES encuestadas no contribuyen al Sistema de Seguridad social integral a todas luces con alto grado de informalidad.

4.1.2 Tesis Internacionales.

En el contexto internaciones se contemplan nuevos modelos y tecnologías que permiten un buen desarrollo del modelo de investigación y que permite ampliar cada uno de los aspectos, del trabajo de grado en una visión para la cual se establezcan nuevos modelos y teorías en la seguridad y salud en el trabajo.

4.1.2.1. Aplicación de un Modelo de Ingeniería Estratégica a una MiPyME de las Artes Gráficas: diagnóstico y estrategias. Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, México. Juan Víctor Bernal María Antonieta Cordero y Mireya Berenice Monroy,2016.

Este trabajo presenta un análisis de una MiPyME dedicada a la fabricación de equipo para serigrafía que, por lo que se realiza un estudio que tiene como resultado la generación de un diagnóstico de su actual situación, para proponer estrategias que permitan su sobrevivencia y el éxito futuro, en mercados cambiantes y Emprendedores. El comportamiento aleatorio de las ventas de la empresa no tiene una estrategia definida, por lo que se debe definir las fuerzas del mercado que le permitan impactar positivamente en sus ingresos.

Se puede aplicar a cualquier empresa y sobre todo teniendo en cuenta que son de la misma lineal, teniendo en cuenta el desarrollo de las estrategias a través del Hoshin Kanri en tácticas y operaciones que involucren los niveles jerárquicos; un Balance Scorecard que proporcione las métricas para medir el desempeño, sin olvidar el sentido holístico que debe llevar el trabajo a futuro.

Igualmente, en cualquier tipo de industria con problemas e incertidumbres en sus procesos, mejorando los resultados al incluir una experiencia que les permita comprender y dominar las situaciones complicadas, con beneficios para los grupos de interés, en los que se incluyen todos los Stakeholders. De otra parte, se puede aplicar en nuestro caso de estudio el análisis SLOW, el modelo de las cinco fuerzas y la estrategia.

4.1.2.2 En la exposición Fuente especificada no válida. “Los Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo Visión desde el ordenamiento Jurídico y el Sistema Empresarial cubano”.

Según los autores que en ocasiones el Sistema de Gestión de la Seguridad en el trabajo implementados en las empresas no cumplen con el objetivo principal de disminuir y evitar la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, lo que

denotan la insuficiencia en la implementación del sistema de gestión en las empresas soslayando la garantía de los trabajadores a contar con una adecuada implementación en el Sistema de Gestión de seguridad en Trabajo derivado de la exigencia al sector empresarial de asumir esta implementación con responsabilidad.

Conviene precisar que el anterior modelo investigativo aporta a nuestra exploración en determinar que para establecer si la Editorial Atenea Ltda., requiere una actualización en su Sistema de Gestión y Seguridad en el trabajo, es imperante establecer si cuenta con una adecuada implementación del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo.

4.1.2.3 Incidencia de los riesgos mecánicos en los accidentes laborales dentro de una empresa de artes gráficas. Diseño de un plan de prevención de riesgos.

Universidad de Guayaquil, Guayaquil Ecuador facultad de ingeniería industrial, Ing. Ind. Mario Alberto Ibarra Martínez, 2014.

En esta tesis presentada en la ciudad de Guayaquil en Ecuador se presenta el desarrollo del plan de prevención basado en la incidencia de la accidentalidad, realizando estudios que permiten la identificación de factores asociados a riesgos presentes en el sector gráfico, en la tesis se desarrollan metodologías y estados circunstanciales que permiten desarrollar el plan del diseño para el factor de riesgo identificado como mecánico que permite una reducción en la presentación de este riesgo en empresas del sector en la ciudad de Guayaquil.

Se puede determinar dentro del desarrollo de la tesis métodos de prevención y control para la adecuada manipulación de los elementos mecánicos que se encuentran presentes en el sector gráfico así como se aborda la definición de medidas preventivas de mantenimiento y medidas colectivas como parte del diseño y desarrollo para la disminución de factores de riesgo mecánicos, esta evaluación y pertinencia de tesis permite dar luces en el desarrollo de buenas prácticas en el sector gráfico como medida de un problema identificado que permite oportunidades de mejora a la organización controlando y estos peligros identificados en cada

una de las etapas del proceso y que se puede mejorar diseñando estrategias de controles normativos legales y ambientales.

4.1.2.4 OIT. (2019). Seguridad y Salud en el Centro del Futuro Del Trabajo Aprovechar 100 Años De Experiencia.

(OIT, Seguridad y Salud en el Centro del Futuro Del Trabajo Aprovechar 100 Años De Experiencia, 2019), en la que se indica que 2,78 millones de trabajadores mueren cada año de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales (de los cuales 2,4 millones están relacionados con enfermedades) y 374 millones de trabajadores sufren accidentes del trabajo no mortales. Se calcula que los días de trabajo perdidos representan cerca del 4 por ciento del PIB mundial y, en algunos países, hasta el 6 por ciento o más, así también se indica por la OIT en esta exposición la gran repercusión en las personas y sus familias derivadas de Los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales con el gran impacto al sector empresarial afectando a la productividad, provocando interrupciones en los procesos de producción, obstaculizando la competitividad y dañando la reputación de las empresas a lo largo de las cadenas de suministro, con consecuencias para la economía y para la sociedad de manera más general, con gran inquietud se resalta en esta autoría el aumento sistemático de accidentes y enfermedades de origen laboral, informa que para antes de 1919 se generaron accidentes de origen laboral, específicamente en 1911 145 trabajadores murieron en el incendio de la fábrica triangule Shirtwaist, en la ciudad de Nueva York, ocurrido el 25 de marzo de 1911; 439 mineros y un rescatador murieron en el desastre ocurrido en una mina de carbón de Senghenydd, en Gales del Sur (Reino Unido) el 14 de octubre de 1913., en 1917 Murieron cerca de 2000 personas y miles resultaron heridas cuando un buque de vapor colisionó con un buque de carga que transportaba explosivos en Halifax. Se considera la mayor explosión provocada por el hombre anterior a la bomba atómica.

Para el año 1919 tras la primera guerra mundial la OIT fue fundada al concepto de trabajo seguro y saludable, en su evolución y después de la segunda guerra mundial específicamente en julio de 1948, la primera Asamblea Mundial de la Salud de la OMS recomendó que se constituyese un comité mixto de expertos con la OIT, y en 1950 se reunió el primer Comité Mixto OIT/OMS sobre Higiene del Trabajo. Al solaparse las competencias de la OMS y las de la OIT en relación con la salud en el trabajo, la OIT acabó por abandonar los aspectos estrictamente médicos y pasó a centrarse en la prevención y en abordar conjuntamente acciones sobre seguridad y salud en un sólo programa. En 1953, la HIS y la ISS se unieron para convertirse en la División sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.

Refiere (OIT, Seguridad y Salud en el Centro del Futuro Del Trabajo Aprovechar 100 Años De Experiencia, 2019) que después del accidente nuclear de Chernóbil en 1986 surgió la cultura de la seguridad, se genera la plena identificación en diferentes estudios que las normas reguladoras de la materia presentaban limitaciones y un alcance inadecuado en las necesidades bilaterales entre empleadores y trabajadores. Expone el autor que todos los cambios necesarios se concibieron bajo el contexto de un ambiente de trabajo mejorado y un enfoque orientado a los resultados y en consecuencia dio origen a la modificación de las reglamentaciones orientadas a los objetivos, más globales y de fácil aplicación.

El resultado de estos tres pilares generó el nacimiento del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155) y su Recomendación (núm. 164), adoptados en la 67.a reunión de la CIT. El Convenio establece los principios básicos de una política y acción a nivel nacional y de empresa para la aplicación de medidas de prevención y protección en materia de SST, desencadenó igualmente la adopción del Convenio sobre los servicios de salud en el trabajo, 1985 (núm. 161) y su Recomendación (núm. 171), dirigidos a asegurar la aplicación de las políticas de SST y las medidas de prevención y control pertinentes. Los servicios de salud en el trabajo son los encargados de desempeñar funciones básicamente preventivas y los responsables de establecer y mantener entornos de trabajo seguro y

saludable que favorezcan una salud física y mental óptima y la adaptación del trabajo a las capacidades de los trabajadores, así también para el año 1980 la adopción de una orientación con más medida en los riesgos, por ejemplo en relación con la exposición a sustancias químicas y agentes físicos y biológicos peligrosos, así como la mayor aplicación de la identificación, evaluación y control de los riesgos en la ingeniería de procesos.

La OIT y la seguridad y salud en el trabajo en el nuevo milenio.

Expone la generación de normatividad para actividades científicas y posteriormente se continuó generando normatividad abordando necesidades globales.

Se reseña igualmente por (OIT, Seguridad y Salud en el Centro del Futuro Del Trabajo Aprovechar 100 Años De Experiencia, 2019) que respecto a la salud pública el SST, en atención a que el trabajo es considerado como un factor determinante en la salud, por ende es necesario la suficiente atención entre las conexiones entre la salud pública y el SST, en congruencia con la salud en el trabajo como la promoción de la salud, la prevención y la gestión de los riesgos psicosociales emergentes, los trastornos de la salud mental y las enfermedades no transmisibles.

Dentro de los instrumentos más actualizados en SST, de gran relevancia la cultura de prevención en materia de seguridad y salud en la que el derecho a un medio ambiente de trabajo seguro y saludable se respeta a todos los niveles, ahora surge para los suscritos traer a colación en palabras textuales del autor el gran aporte del convenio sobre seguridad y salud en el trabajo así:

“El Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, 1981 (núm. 155) fue adoptado hace casi 40 años, pero contiene disposiciones que lo hacen más relevante que nunca:

- Insta a los Estados Miembros a que efectúen continuamente estudios e investigaciones para determinar los riesgos, y a los empleadores a que se mantengan al corriente de cualquier otra forma de la evolución de los conocimientos científicos y técnicos

necesarios, estableciendo un vínculo con la necesidad de anticipar, investigar y cuestionar continuamente los peligros y de controlar las medidas en vigor.

- Establece el recurso a especialistas para recibir asesoramiento sobre problemas específicos de SST o supervisar la aplicación de las medidas para abordarlos en relación con los nuevos procesos de producción cuyos riesgos puedan no entenderse por completo, y acerca de la necesidad de consultar a los diversos interlocutores de las distintas disciplinas.

- Establece disposiciones relacionadas con la SST y el medio ambiente de trabajos adaptados al tamaño de la empresa y al tipo de actividad que desarrolla que permitan adaptar estos procesos al cambiante mundo del trabajo.

- Insta a asegurar que la organización del trabajo, en particular respecto de las horas de trabajo y las pausas, no afecta negativamente a la SST, y que sus disposiciones se ajustan a las relacionadas con la organización del trabajo, examinadas en el presente informe.

Establece que los empleadores deberían adoptar todas las medidas razonablemente viables con miras a eliminar no sólo la fatiga física excesiva, sino también la fatiga mental, uno de los principales riesgos que en la actualidad están en aumento.

Sin dubitaciones la anterior exposición nutre a gran escala la investigación, como quiera que desarrolla el STT en enfoque global y al nivel dispositivo normativo que debe ser incorporado en el sistema normativo bajo el campo de aplicación en el sistema laboral interno bajo el contexto de normas protectoras y garantistas en el área del SST.

4.1.2.5 Collao, C. C.-J. (2017). Implementación de un Sistema De Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo Según La Ley 29783 Para La Empresa CHIMÚ PAN S.A.C.". Trujillo, Perú.

Como apoyo investigativo internacional igualmente encontramos (Collao, 2017) conforme es referido por estudiantes de Ingeniería en su tesis de grado, se determina que la empresa CHIMÚ PAN S.A.C. adolece de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para sus procesos, bajo su criterio es de vital importancia la incorporación de Sistema

de Gestión a fin de garantizar la integridad de los trabajadores, pérdidas económicas al empresario, y evitar multas de los entes de control, bajo el análisis de riesgo se identificó 19 riesgos de relevancia con un porcentaje del 70,37% con el propósito que con la implementación del plan este porcentaje se reduciría hasta 22,22%.

Ahora se indica por los autores que conforme a la normatividad peruana el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional se deben enfocar en tres pilares fundamentales,

1. Efectividad en la seguridad: En la línea de prevención de accidentes y enfermedades y la búsqueda de mejora en las condiciones de trabajo.
2. Eficiencia de la seguridad: la adecuada utilización de los recursos destinados que repercuten en la reducción de riesgos y efectivo mejoramiento en las condiciones de trabajo.
3. Eficacia de la seguridad: En lo atinente que el SST satisface a cabalidad las necesidades de los clientes.

Así pues, se describen con claridad los componentes necesarios que debe ser desarrollados en un sistema de gestión bajo las prerrogativas de la legislación en el Perú.

- a. Requisitos generales: Documentar, implementar, mantener y mejorar en forma continua un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional, definiendo y su alcance.
- b. Política de seguridad y salud: Una política con objetivos globales de seguridad y salud, mejorar desempeño en las acciones, verificando la magnitud de riesgos con la normatividad en materia legal.

En consecuencia, debe contener como mínimo:

- Ser apropiada con la naturaleza, visión, misión, objetivos y escala de riesgos de los trabajadores.
- Incluir explícitamente un compromiso de mejora continuo
- Cumplir con la legislación vigente aplicable de seguridad y salud ocupacional.
- Estar documentada, y revisada periódicamente para verificar su cumplimiento

- Comunicarse a todos los empleados de la organización para que tomen conciencia de sus obligaciones.
- Ser revisada periódicamente para asegurar que mantiene la relevancia y características apropiadas para la organización.

c. Planificación en sus diferentes etapas.

- Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles.
- Requisitos legales y otros requisitos.
- Objetivos y programas.

d. Implementación y funcionamiento: Adecuada planificación del mismo, utilización adecuada de los recursos dispuestos para ello, supervisión adecuada y subsanación a tiempo de los errores desviaciones.

4.1.2.6 Desarrollo Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional En Base A La Norma Iso 45001 Para La Empresa Nelisa Catering.

Universidad Internacional SEK Facultad De Ciencias Del Trabajo Comportamiento Humano: Alexandra Estefanía Torres Ortega. Quito, 03 agosto Del 2018.

De acuerdo al artículo 9 (Consejo Andino de ministros de Relaciones Exteriores, 2004), manifiesta “Los Países Miembros desarrollarán las tecnologías de información y los sistemas de gestión en materia de seguridad y salud en el trabajo con miras a reducir los riesgos laborales”; el artículo 11 (Consejo Andino de ministros de Relaciones Exteriores, 2004), establece “En todo lugar de trabajo se deberá tomar medidas tendientes a disminuir los riesgos laborales. Estas medidas deberán basarse, para el logro de este objetivo, en directrices sobre sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo...” A diario vemos como se definen, nacen nuevos y mejoran los sistemas de seguridad y salud en el trabajo sin embargo de aquello a la falta de una Ley de Seguridad y Salud Ocupacional en el Ecuador, permanentemente se encuentra cambiando la normativa técnico legal en relación a prevención

de riesgos laborales; así por ejemplo; la Resolución C.D. 513, emitida el 4 de Marzo del 2016 por el Consejo Directivo del I.E.S.S., contiene el nuevo Reglamento del SGRT - IESS deroga la Resolución C.D. 390 del 10 de noviembre del 2011; también deroga el "Reglamento para el Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo SART" expedido en la Resolución C.D. 333 del 7 de octubre del 2010; así como también se deroga el Instructivo para aplicación del Reglamento para Auditorías de Riesgos del Trabajo-SART, expedido el 29 de julio del 2011; y queda sin efecto el aplicativo SGP (SESO, 2016).

Esto ha hecho que las empresas pierdan el interés por aplicar o implementar en sus procesos actividades orientadas a la prevención de incidentes, accidentes o enfermedades profesionales, lo que en algunos casos las ha llevado a tener pérdidas humanas, materiales y monetarias. Los problemas se plantean en:

1- El Ecuador, no cuenta con un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo propio y vigente. Mas sin embargo continuará vigente en Ecuador una directriz básica para la gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, que es el Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decisión 584) y su Reglamento (Resolución 957), en el cual se indica la necesidad de implementar en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, los aspectos de Gestión Administrativa, 18 Gestión Técnica, Gestión de Talento Humano y Procesos Operativos Básicos (SESO, 2016).

2- La empresa Nelisa Catering, no cuenta con un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo adoptado.

3- La empresa Nelisa Catering, desconoce las actividades de seguridad y salud ocupacional que debe utilizar en sus operaciones.

El presente proyecto se justifica debido a que la empresa Nelisa Catering, no cuenta con un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, en base a las exigencias técnico-legales que demanda la prevención de riesgos laborales del estado ecuatoriano hacia los trabajadores.

Desde el punto de vista del empresario, el presente proyecto ayuda a prevenir la accidentabilidad y enfermedades profesionales, que podrían presentarse por las condiciones de trabajo y el comportamiento de los trabajadores al desarrollar sus actividades en los puestos de trabajo y que de alguna manera llegaría a afectar la imagen empresarial.

El estudio fue realizado en la empresa Nelisa Catering, cuya población es de 6 trabajadores que se encuentran designados en las diferentes actividades de la empresa. Adicional empresa cuenta con 9 procesos (Gestión gerencial, gestión integrada, mercadeo y ventas, diseño, producción – pastelería, distribución, mantenimiento, administrativo financiero y auditoría). Como muestra para el estudio se trabajó con la población total (3 trabajadores) que se encuentra asociados al proceso de Producción – pastelería) que es el alcance de la presente tesis.

Se aplicó dos encuestas; la primera llamada “Interés para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo” que permite recolectar información para conocer los intereses de los dirigentes de la empresa para la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa y estuvo dirigida a la gerencia, coordinación de producción y gestión integrada de la empresa Nelisa Catering.

La segunda encuesta se denomina incidentes de seguridad y salud en el trabajo presentados en la empresa y estuvo dirigida a trabajadores operativos de la empresa Nelisa Catering que tuvo el objetivo de recolectar información acerca de los incidentes ocurridos al personal de la empresa, los resultados de esta encuesta ayudaron a identificar las necesidades de seguridad y salud en el trabajo para una futura implementación de un sistema de gestión Seguridad y Salud en el Trabajo. Se realizó en las instalaciones de la empresa Nelisa Catering, luego de la cual los datos obtenidos se sometieron al proceso de tabulación respectivo.

La identificación del nivel de cumplimiento de la empresa, con los requisitos de la norma ISO 45001, se encontró que la empresa no cumplía con ningún requisito, pese a que tenía procedimientos y otros documentos aislados como el FODA, política de SST. El desarrollo de

los documentos para cumplir con los requisitos faltantes de la norma ISO 45001 en la empresa resultó al final que se tuvo que elaborar el 100% de la documentación. El establecimiento de la propuesta de implementación del sistema de gestión se consideró los recursos con los que cuenta la empresa, así como un estimado de 4 meses para la aplicación real en cada proceso. Como diseño de herramientas metodológicas para evaluaciones periódicas del sistema de gestión se consideró a las inspecciones de seguridad y salud ocupacional; y, auditorías internas. El desarrollo de la guía de implementación permitirá a la empresa tener un horizonte o línea directriz para la aplicación y seguimiento de los procedimientos desarrollados en este proyecto.

4.1.2.7 Cardozo, M. L., Pincay, D. E. Á., & Reyes, S. G. S. (2017). Aspectos Legales Y Técnicos Para Diseñar Un Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo Para Universidades Ecuatorianas. 16.

En este trabajo se puede ver que no solo en Colombia se tienen normas y leyes que se aplican en el entorno de la seguridad y salud en el trabajo, dentro de estos se justifica, que para este trabajo en especial es un modelo de prevención asociado al sistema de salud lo que es conveniente establecer ya que dentro de los estándares se deben cumplir unos marcos legales que son la base del modelo preventivo de la seguridad y salud en el trabajo tanto en Ecuador como en Colombia, así mismo es importante establecer estas metodologías a las empresas del sector gráfico y MiPymes como herramienta teórica del comportamiento de la mejora en el sistema de gestión como métodos de prevención y promoción en el control de la seguridad y salud en el trabajo .

4.2 Marco Teórico.

Con el propósito de conocer los estudios o investigaciones asociados al “Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Compañía Editorial Atenea Ltda.”, se revisó la literatura correspondiente a través de bases de datos especializadas suministradas por la Universidad, para buscar información relacionada y obtener unas bases sólidas sobre los

antecedentes para la implementación de mejoras en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y ambiente.

De esta manera y con el fin de lograr los objetivos para proponer mejoras del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y ambiente para la compañía Atenea Ltda., es pertinente que de acuerdo con las determinaciones normativas actuales descritas en el Decreto Único Reglamentario 1072 del año 2015, la Resolución 0312 del año 2019 y la norma ISO 45001 de 2018, igualmente lo consultado en las guías metodológicas para la MiPymes, esto para el sector de impresión editorial y se abarca temas de normatividad higiene y medicina preventiva del trabajo. Para que se realice una revisión de la aplicación de esta normatividad y si la cumple o no, realizando un trabajo de campo con encuestas a las personas que manejan el área sobre el cumplimiento de los requisitos de acuerdo con lo anteriormente expuesto, que esto nos permita mejorar y establecer mecanismos que permitan una oportuna y mejor toma de decisiones en la alta dirección.

Es importante verificar el cumplimiento de la normatividad para la aplicación del SG-SST ya que permite obtener ventajas como la mejora del ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, la disminución de las tasas de ausentismo por enfermedad, disminuir la posibilidad de ocurrencia de accidentes y muertes por accidentes de trabajo y el aumento de la productividad.

Esta ejecución de mejora se establece bajo una herramienta diagnóstica basada en el decreto 1072 y que permite por medio del ciclo PHVA y cada una de los apartados del título 6 identificar las falencias que se pueden depender de una mala interpretación de la normas o el mal llamado cumplir que se puede evidenciar en empresas del sector gráfico, es así que para el desarrollo de un plan de mejora para este tipo de organizaciones se hace necesario herramientas de seguimiento y claridad en la aplicación no solamente del decreto sino de todo el componente de seguridad y salud en el trabajo mínimo legal que aplica en forma general a

todas las organizaciones sin distinción de tamaño o actividad económica, que son importantes para la prevención y promoción del cuidado de la salud en este tipo de sectores.

Para Atenea LTDA es importante diagnosticar el estado documental y de ejecución en sitio de cada una de las etapas contempladas en el decreto y con ayuda de los estándares mínimos plantear específicamente un plan de acción que lleve al éxito sostenido el mantenimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que es una de las mayores problemáticas identificadas en la organización ya que por su configuración y tamaño se deja de lados aspectos importantes y legales que fortalecen la buena ejecución del sistema de gestión como tal.

De este modo lo elemento y acciones se describen en los siguientes apartados que hacen énfasis en el deber ser de un buen sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo aplicado al sector de impresión editorial

4.2.1 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Conviene precisar que el Ministerio de trabajo mediante **Fuente especificada no válida.** refiere que el Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo es la actividad del empleador entorno a planificar, hacer, verificar y actuar; conforme a ello y en armonía con los obligaciones de las ARL y las responsabilidades del sector trabajador, es imperante iniciar un trabajo pormenorizado de la elaboración de los documentos del SG-SST como consecuencia de ello se debe identificar y depurar la normatividad vigente en asuntos de riesgos laborales, identificación de peligros, amenazas, determinar la efectividad de la medidas adoptadas, verificar con la claridad y el cumplimiento de los programas de capacitación, evaluación de los puestos de trabajo en congruencia con los programas de vigilancia epidemiológica de la salud de los trabajadores, evaluación y estadísticas sobre enfermedades y la accidentalidad

4.2.2. Requisitos de la Evaluación Inicial del Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo para MIPYMES.

Conforme a la exigencia normativa refiere el Ministerio de Trabajo en su estudio **Fuente especificada no válida.** que, en congruencia con lo ordenado en la normatividad, se debe realizar una evaluación inicial, la cual debe efectuarse por personal idóneo en armonía con las normas vigentes, lo anterior conlleva a la identificación del plan anual de trabajo o la actualización de la existente, la mentada evaluación debe contener como requisitos mínimos los siguientes:

Normas vigentes: Para el respecto es necesario recabar sobre la imperiosa necesidad que SG-SST, que determine adoptar el empresario cumpla con la normatividad vigente y para ello nos ajeno la modulación permanente de las normas legales, en virtud de la protección y del constante enfoque legal a fin de la reducción de accidentes mortales para con los trabajadores.

Identificación de los peligros: esta evaluación como mínimo debe ser anual, y debe enfocarse en el plan de mejoramiento a las instalaciones, maquinarias, equipos, herramientas.

Tal como se define en la regulación expedida por el **Fuente especificada no válida.** de manera anual el empleador a través de su programa SG-SST debe proceder con la identificación de todas las amenazas y la evaluación de la vulnerabilidad de la organización.

La evaluación de efectividad de todas las medidas implementadas, para efectos de contener los peligros, amenazas con el respectivo reporte anual de los trabajadores

Verificar el debido cumplimiento de los programas de capacitaciones los cuales sin dubitaciones deben estar dirigidos a todos los trabajadores vinculados mediante cualquier modalidad de contratación, bien sea de carácter laboral o carácter civil.

La descripción sociodemográfica de los trabajadores que incluya condiciones de salud, estadísticas de enfermedades y accidentes con sus respectivos registros y seguimientos con los indicadores respecto del año inmediatamente anterior.

Registro y seguimiento de los resultados de los indicadores definidos en el SG-SST de la empresa del año inmediatamente anterior.

4.2.3 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Conforme al **Fuente especificada no válida**, el empleador se encuentra obligado a colocar en conocimiento al comité paritario o vigía de seguridad y salud si a ello hubiere lugar, con fin que estos por los medios más expeditos divulguen la información estatuida en el programado implementado, a todos los actores de la organización sin presentar obstáculos para los trabajadores ni partes interesadas de conocerla y consultarla.

4.2.4 Conservación de Documentos.

El empleador tiene a su cargo compilar, proteger, conservar, actualizar y tener disponibles hasta por 20 años contados a partir de la ruptura del vínculo laboral con el trabajador, los mentados documentos deben estos compuestos por:

Los resultados de perfiles epidemiológicos, exámenes de egreso, periódicos y retiro de los trabajadores cuando no se cuente con médico especialista en áreas a fines a la seguridad y salud en el trabajo.

Cuando no se cuente con médico especialista en áreas a fines a la seguridad y salud en el trabajo, exámenes de ingreso, periódicos y egreso de los trabajadores, además con exámenes paraclínicos, pruebas de monitoreo biológico, audiometría, espirómetros, radiografías de tórax y todos los exámenes derivados de la exposición de riesgos y peligros.

Registros de suministros de elementos de protección personal. Registros de capacitación, entrenamiento y formación en seguridad y salud en el trabajo.

4.2.5. Mecanismos para la identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos y peligros.

Conforme lo exige **Fuente especificada no válida**, le corresponde al empleador la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos, efectivamente documentada

con la participación y apoyo de todos los niveles de la organización e inexorablemente debe ser actualizada conforme surja un accidente de trabajo mortal, por evento catastrófico o cuando surjan cambios en los procesos, instalaciones y maquinarias de la empresa.

Plan estratégico del SG-SST a fin de prevenir y preparar respuestas ante emergencia.

Conforme se regula por el **Fuente especificada no válida**, el empleador tiene a su cargo de estatuir un plan de prevención de emergencias que como mínimo contenga:

Mecanismos para identificar sistemáticamente todas las amenazas

Identificar los recursos disponibles.

Analizar la vulnerabilidad de la empresa.

Evaluar los riesgos conforme al número de trabajadores expuestos, los bienes y servicios de la empresa.

Diseñar mecanismos de prevención con el fin de controlar las amenazas priorizadas y aminorar las no prioritarias.

Diseñar plan de emergencias

Disponer los recursos necesarios a fin de implementar los planes de prevención y control.

Definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación.

Capacitar, entrenar a todos interesados dentro de la organización incluyendo a los trabajadores a fin que se encuentren plenamente preparados para atender una emergencia.

Realizar simulacros como mínimo una vez al año.

Crear, capacitar entrenar y suministrar todos los elementos necesarios a la brigada de emergencias

Inspeccionar todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias.

Desarrollar planes de ayuda mutua ante amenazas de interés común.

4.2.6 Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Según se indica en la resolución expedida por el Ministerio de trabajo (trabajo, resolución 312, 2019) en las empresas que cuenten de 11 a 50 trabajadores y se encuentran enmarcadas en los riegos I, II, III el empleador debe garantizar como mínimo.

La asignación de una persona que diseñe el SST, que debe cumplir con lo mínimo con estudios de tecnólogo de seguridad y salud en el trabajo o alguna de sus áreas, licencia vigente, experiencia de mínimo de 02 años en las áreas de sistema de gestión y seguridad en el trabajo, certificación de capacitación curso 50 horas.

Destinar recursos para el SG-SST.

Afiliación al sistema de seguridad social integral de todos los trabajadores.

Conformación y funcionamiento del comité paritario.

Conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral.

Elaborar y ejecutar el plan de capacitación de prevención de riesgos extensivos a todos los niveles de la organización.

Elaborar de forma escrita la política del SST, firmada, fechada y comunicada al COPASST y a todos los trabajadores.

Archivo y conservación de documentos.

Descripción sociodemográficas y diagnóstico de condiciones de salud de los trabajadores

Actividades de medicina del trabajo y prevención y promoción en salud.

Evaluaciones medicas ocupacionales.

Restricciones médicas y recomendaciones medicales laborales

Reportes de accidentes y enfermedades laborales.

Investigaciones de incidentes, accidentes y enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales.

Identificación de peligros, evaluaciones y valoración de riesgos.

Mantenimiento periódico de instalaciones, máquinas y herramientas.

Entrega de los elementos de protección personal y la capacitación de su uso adecuado.

Plan de prevención, preparación y respuestas ante emergencias.

Brigada de prevención, preparación y respuestas ante emergencias.

Revisión por la alta dirección.

4.3 Marco Legal.

La importancia del conocimiento de las normas que no solo aplican bajo el decretos 1072 y la resolución 0312 es importante que la empresa Atenea conozca cada una de las leyes decretos resoluciones y normas que aplican en un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y que a su vez son de obligatorio cumplimiento para el buen funcionamiento y la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales que se pueden generar de la actividad de la producción editorial, en consecuencia se relacionan las leyes, resoluciones y normas de obligatorio cumplimiento para la Editorial Atenea Ltda.

- Ley 9 del 1979 Ministerio de Salud: Por la cual se dictan las medidas sanitarias, dando inicio en nuestro país con los temas de salud ocupacional en su momento.

- Ley 905 de 2004 Congreso de Colombia: Esta ley menciona los apoyos con las que pueden contar las micro, pequeña y medianas empresas en el país.

- Ley 1562 de 2012 Congreso de la República de Colombia: Esta ley modifica el sistema de riesgos laborales y realiza actualizaciones en temas de salud ocupacional ahora Seguridad y Salud en el Trabajo. Amplía la definición que se encuentra actualmente vigente de accidente de trabajo y enfermedad laboral, establece las actividades de prevención y promoción con las

que debe apoyar las ARL a las empresas afiliadas, establece claramente el objeto de las ARL, deroga varios artículos del Decreto Ley 1295 de 1.994.

- Decreto ley 1295 de 1994 Min Trabajo y Seguridad Social: Este Decreto determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos profesionales, define los objetivos del sistema, el campo de aplicación, establece las prestaciones económicas y asistenciales que tienen los trabajadores en caso de una enfermedad laboral o accidente de trabajo, establece la clasificación de las empresas para la cotización ante la ARL, menciona los tipos de incapacidad, pensiones, y otros lineamientos del sistema general de riesgos.

- Decreto 1072 de 2015 Ministerio del Trabajo y Seguridad Social: Es el Decreto único reglamentario del sector trabajo, el cual se encuentra estructurado por el libro 1 que contiene la estructura del sector trabajo, el libro 2 que contiene el régimen reglamentario del sector trabajo y el libro 3 las disposiciones finales. En este Decreto se reúnen también, las normas recientemente expedidas para el nuevo enfoque en seguridad e incluye el Decreto 1443 en el título 4, capítulo 6, donde dicta las disposiciones para la implementación del SG-SST.

- Decreto 472 de 2015 Ministerio del trabajo: Se decreta las multas y sanciones definidas por las infracciones en las que pueden incurrir las empresas por el no acatamiento de la normatividad legal vigente en temas de SST.

- Resolución 2400 de 1979 Ministerio de trabajo y seguridad industrial: por la cual se establece disposiciones sobre el comité paritario de salud ocupacional (obligaciones del patrono y obligaciones del comité paritario) además establece disposiciones sobre infraestructura del centro de trabajo (metraje, distribución, riesgos y colores de seguridad).

- Resolución 2013 de 1986 Ministerio de Trabajo y seguridad social: por la cual se establece disposiciones sobre el comité paritario de salud ocupacional (conformación, personal según tamaño, alcance y responsabilidades).

- Resolución 1016 de 1989 Ministerio de Salud Reglamentación de la organización y funcionamiento: por la cual se establece disposiciones de los programas del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo.

- Resolución 2643 de 2007 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social: por la cual se establece disposiciones sobre los exámenes ocupacionales y el manejo de las historias clínicas.

- Resolución 0312 de 2019 Ministerio del trabajo (deroga Resolución 1111 de 2017): por la cual se establece los estándares mínimos para un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (requisitos, indicadores, sanciones, alcances, perfiles, responsabilidades y deberes).

- ISO 45001 versión 2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Decreto 1477 de 2014 Por la cual se expide la tabla de enfermedades laborales.

Resolución 2646 de 2008 Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por estrés ocupacional.

-Resolución 0773 de 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleados para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

-Resolución 1401 de 2007 por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

-Resolución 652 de 2012 Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.

5. Marco Metodológico de la Investigación.

Es el conjunto de acciones que se realizan para describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “como” se realizara el estudio.

5.1 Tipo de Investigación.

La presente investigación es de tipo descriptivo ya que su objetivo es establecer una descripción lo más completa posible de una situación o elemento concreto, y mide las características y observa la configuración y los procesos que componen los fenómenos. Así estableciendo los planes de mejora para el plan de implementación de SST en la editorial.

5.2 Enfoque o Paradigma de la Investigación.

Un paradigma es todo aquel modelo, patrón o ejemplo que debe seguirse en determinada situación.

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo siendo completa, objetiva y disminuye la influencia del investigador en los resultados. Sus datos son numéricos por lo cual se utilizan cantidades medibles, igualmente se analizan mediante gráficos, tablas, porcentajes, y representaciones gráficas.

En este caso nuestro objetivo con este tipo de investigación es interpretar los datos obtenidos en la Editorial Athenea, a través de entrevistas realizadas a los empleados y personal de la editorial, partiendo de una base de datos y del sistema de

implementación de Athenea de SST en la editorial analizando las diferentes variables y planteando así un plan de mejora.

5.3 Método de la Investigación.

El método utilizado en esta investigación es un método de análisis deductivo, ya que va de lo general a lo específico, el enfoque parte de un enunciado general del que se van desentrañando partes o elementos específicos utilizando métodos de muestreo estadísticos.

5.4 Fuentes información.

Las fuentes de información utilizadas en la presente investigación fueron las siguientes:

5.4.1. Fuentes primarias.

La recolección de los datos se realizó a través de interacción directa con los trabajadores. Además, la compañía facilitó el documento matriz de la implementación del sistema de gestión en SST en la editorial, y otros documentos tales como, manuales, procedimientos, fichas técnicas, registros, entre otros.

5.4.2. Fuentes secundarias.

Las fuentes secundarias para esta investigación son:

- Normatividad sobre el SG-SST
- Artículos sobre el diseño de marco metodológico de la investigación y validación de documentos.

5.5 Población y la muestra.

5.5.1 Población.

Para el desarrollo de la investigación la población está determinada por el personal vinculado a la empresa, el cual es operativo, y administrativo, para un total de 20 trabajadores.

5.5.2 Muestra.

Con respecto a la muestra, se toma solamente el personal del área operativo lo cual equivale a 12 trabajadores y el personal administrativo equivale a 8 trabajadores que representan el 100 % de la población.

5.5.2.1 Criterios de Inclusión.

Los criterios de inclusión son:

- Trabajadores del área operativa sin exclusión por género.
- Trabajadores con contratos directos e indirectos con la empresa.
- Trabajadores con edades entre los 18 y 60 años.

5.5.2.2 Criterios de Exclusión.

Los criterios de exclusión son:

- Los trabajadores de las áreas de transporte y seguridad.

5.6 Instrumentos de Recolección de Datos

Entrevistas: Se realizaron entrevistas a los empleados de la editorial sobre la implementación de plan de gestión y sst, observando las deficiencias que existen sobre la no implementación del plan de gestión, observando falta de informe sobre rendición de cuentas, determinando según la resolución 0312 de 2019 para MiPymes que deben establecerse según

el artículo 3 unos; estándares Mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o más trabajadores.

5.7 Fases de la Investigación

5.7.1. Fase 1. Diagnóstico Inicial.

Esta primera fase inició se procede a recolección de datos, mediante entrevista directa a los trabajadores para determinar que tanto se estaba implementando el plan de gestión en la editorial. De otro lado, se inicia con la empresa la obtención de la información correspondiente a la matriz del plan de gestión de SST en Atenea, en esta etapa se determina que se tomará como muestra los datos de los trabajadores del área operativa, y administrativa algunos trabajadores.

Conforme a lo establecido en la normatividad legal vigente, debe cumplir algunos requisitos establecidos como cumplir con el ciclo propuesto por Deming; PHVA, establecido en el decreto 1072 de 2015, por lo tanto, se determinó elaborar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Editorial Atenea Ltda.

5.7.2. Fase 2. Análisis de Datos.

En esta fase, y a partir de información arrojada en la fase anterior, se realiza un análisis gráfico, de las variables y los no cumplimientos por parte de la editorial Atenea y la falta de implementación en algunos requisitos de PHVA establecido por el decreto 1072 de 2015.

5.7.3. Fase 3. Propuesta de Mejora para el Plan de Implementación de Gestión de SST en la Editorial Atenea.

Una vez hallados los problemas las propuestas de mejora para resolver el caso son las siguientes:

Al observar la estándar gestión integral del SG -SST referente a la rendición de cuentas para mejorarla, consiste en definir políticas para la divulgación del informe de rendición de cuentas respecto al desarrollo de SST. En esta acción incluye dos actividades fundamentales; la primera se trata de conformar una junta o reunión extraordinaria con la gerencia y jefes de área para construir nuevas políticas organizacionales que les permita diseñar una nueva metodología de divulgación sobre la información.

La otra acción importante para optimar la rendición de desempeño determinada como base fundamental, es ajustar el presupuesto para el año siguiente, para dejar bien definido un plan de mejora, para ello se recomienda que en los últimos dos meses del año anterior la empresa debe supervisar el comportamiento de los recursos para proyectar mejor el presupuesto y dejarlo listo para el año entrante.

Dentro del estándar gestión de la salud de la evaluación inicial, se deberá perfeccionar los siguientes aspectos faltantes en la empresa:

Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de trabajo y Enfermedad laboral consta de dos acciones y cada uno de ellos tiene una actividad correspondiente. La primera es ajustar contratos de custodia de historias clínicas con entidades pertinentes y cuya

actividad es generar cronograma semestral para revisar vigencia actualizaciones y cláusulas de contratos establecidos para la custodia de historias clínicas. La segunda acción será clarificar en el contrato la responsabilidad de custodias de las historias clínicas, esta se fundamenta en revisar contrato con tercero para la administración de custodias.

Investigar todo tipo de accidentes laborales y registrar la información completa de los accidentes y enfermedades laborales, esta función está a cargo del coordinador de salud ocupacional, quien deberá primero organizar el cronograma mensual para realizar oportunamente la investigación de accidentes ocurridos en el periodo y luego divulgar las lecciones aprendidas de los eventos para sensibilizar a todos los trabajadores.

En cuanto a la medición de la frecuencia de los incidentes y accidentes de trabajo, se propone crear mecanismos que permitan una mayor visibilización de los responsables del SG-SST para que sean ellos quienes apoyen todos los procesos de reporte, investigación y planes de acción cuando ocurran eventos de accidente o enfermedad entre los empleados.

Medir mensualmente los accidentes e incidentes de trabajo, avalado por talento humano y auditado por la ARL.

Entrenar al personal para que puedan identificar los tipos de peligros, su respectiva valoración de acuerdo con eventos ocurridos y tengan visibles los peligros a los que están expuestos para que suministren información clara y confiable.

Implementar el uso de los elementos de protección personal y diseño adecuado de los puestos de trabajo, con el fin de prevenir la aparición de accidentes laborales y enfermedad

laboral a largo plazo por la no implementación adecuada de sistema de SST establecido en la normatividad vigente.

5.7.4 Instrumentos (avalados internacionalmente) o prueba piloto y validación de expertos (si es diseñado por el estudiante).

Formato de los instrumentos

Figura 2

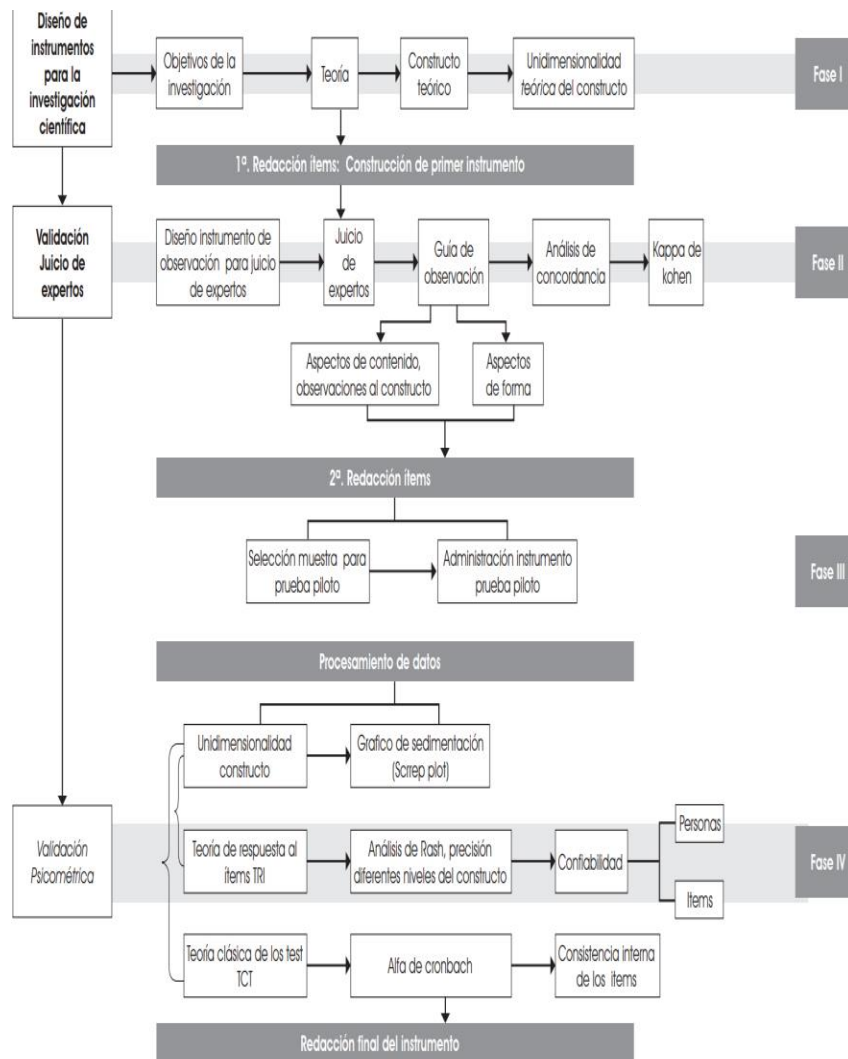


Figura 3.

Ejemplo de formato para validación de instrumento por jueces expertos. Fuente:

DISEOYVALIDACIONDEINSTRUMENTOS.pdf

| Guía de observación para el instrumento de (...) | | | | | |
|---|------------|-------|-----------|----|-------|
| Objetivos (de esta guía) | | | | | |
| Objetivos de la Investigación | | | | | |
| Criterios a evaluar | Ítem No. 1 | | Ítem No.2 | | (...) |
| | si | no | si | no | |
| Claridad en la redacción | | | | | |
| Coherencia interna | | | | | |
| Sesgo (Inducción a respuesta) | | | | | |
| Redacción adecuada a la población en estudio | | | | | |
| Respuesta puede estar orientada a la discapacidad social | | | | | |
| Contribuye a los objetivos de la investigación | | | | | |
| Contribuye a medir el constructo en estudio | | | | | |
| (-) | | | | | |
| Observaciones a cada ítems, considerar si debe eliminarse, modificarse, favor especificar) | | | | | |
| Consideraciones generales | | | | | |
| Las instrucciones orientan claramente para responder el cuestionario | | | | si | no |
| La secuencia de los ítems es lógica | | | | | |
| La cantidad de ítems es adecuada | | | | | |
| (...) | | | | | |
| Consideraciones finales (favor agregar observaciones que han sido consideradas en este formato) | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| Instrumento validad por: | | Firma | | | |
| Teléfono: | | | | | |
| Correo electrónico: | | | | | |
| Guía de observación para el instrumento de (...) | | | | | |
| Objetivos (de esta guía) | | | | | |
| Objetivos de la Investigación | | | | | |
| Criterios a evaluar | Ítem No. 1 | | Ítem No.2 | | (...) |
| | si | no | si | no | |
| Claridad en la redacción | | | | | |
| Coherencia interna | | | | | |
| Sesgo (Inducción a respuesta) | | | | | |
| Redacción adecuada a la población en estudio | | | | | |
| Respuesta puede estar orientada a la discapacidad social | | | | | |

Cuestionario para prueba Piloto.

Universidad ECCI

Estudio posgrados sobre implementación de Sistema de Gestión de SST en Atenea.

El presente instrumento busca evaluar el plan de implementación de SG-SSGT en Atenea. Por favor proporcione su opinión con respecto al plan de SST en Atenea.

Parte 1: Evaluación de las estrategias didácticas implementadas por el personal de SST en Atenea.

Indicaciones: Marque la frecuencia con que se dan cada una de las siguientes afirmaciones.

Tabla 1.

| | Entrevistados | Nunca | A veces | A menudo | Muy a menudo | Siempre |
|----|---|-------|---------|----------|--------------|---------|
| 1. | Se realizan capacitaciones sobre el plan de emergencias | | | | | |
| 2. | Informan sobre los objetivos del plan de emergencias | | | | | |
| 3. | Se realizan reportes frecuentes de accidentes de trabajo o incidentes | | | | | |
| 4. | Saben cómo realizar un incidente o accidentes laborales | | | | | |
| 5. | Hay señalización adecuada que indique los riesgos a los que están expuestos los colaboradores | | | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|--|
| 6. | Conocen las políticas de SST en Atenea | | | | | |
| 7. | La empresa proporciona EPP para la labor | | | | | |
| 8. | Se realiza un presupuesto anual | | | | | |
| 9. | Se realizan capacitaciones sobre prevención de ATEL | | | | | |
| 10. | Se cuentan con elementos para reacción en caso de una emergencia, como camilla, botiquín | | | | | |
| 11. | Al ingresar a la empresa se realizan exámenes de ingreso | | | | | |

5.7.5. Consentimiento Informado (1. 8 criterios y 2. firma) (*consideraciones Éticas*).

5.7.5.1 Consentimiento Informado para Investigación.

Yo (nombre de la o el voluntario), declaro libre y voluntariamente que acepto participar en la investigación titulada (Propuesta del Plan de Mejora para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental), que se desarrolla en (Compañía Editorial Atenea Ltda.).

Doy mi consentimiento luego de que se me ha explicado que el estudio consiste en:

- Plan de Mejora para la implementación de sistema de Gestión de la Editorial

Asimismo, se me ha informado que los riesgos al participar en la investigación son:

- Ninguno
- Entiendo también que las condiciones son:

Realizar entrevistas a las personas que se encuentran laborando en la empresa para conocimiento de la problemática sobre el plan de SST.

También estoy en conocimiento de que puedo abandonar el proyecto cuando así lo considere. Esto no influirán en mi relación con los investigadores.

Además, estoy en libertad de solicitar información adicional respecto a los riesgos, beneficios y los resultados de la investigación.

Puedo solicitar, en el transcurso del estudio información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.

Lugar y Fecha: _____

Nombre y firma del participante: _____

Nombre y firma de quien proporcionó la información para fines de consentimiento

Testigo 1 Nombre: _____ Fecha: _____

Dirección: _____

Testigo 2 Nombre: _____ Fecha: _____

Dirección: _____

5.8 Cronograma.

Tabla 2.

Cronograma de actividades 2.021 – 2.022.

CRONOGRAMA MENSUAL DE ACTIVIDADES

| PARTES | ACTIVIDADES | oct-30 | nov-30 | dic-30 | ene-31 | feb-31 | mar-31 | abr-31 | may-31 | jun-31 | jul-31 | ago-22 |
|--------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| FASE 1 | Anteproyecto | | | | | | | | | | | |
| | Diagnóstico inicial | | | | | | | | | | | |
| | Preparación de la encuesta | | | | | | | | | | | |
| | Envío de la encuesta | | | | | | | | | | | |
| | Recibo de la respuesta de la encuesta | | | | | | | | | | | |
| FASE 2 | Clasificación de datos | | | | | | | | | | | |
| | Tratamiento de datos | | | | | | | | | | | |
| | Generación de resultados | | | | | | | | | | | |
| | Análisis de resultados | | | | | | | | | | | |
| FASE 3 | Elaboración de Propuesta Plan de Mejora Sistema de Gestión Atenea | | | | | | | | | | | |
| | Recomendaciones | | | | | | | | | | | |

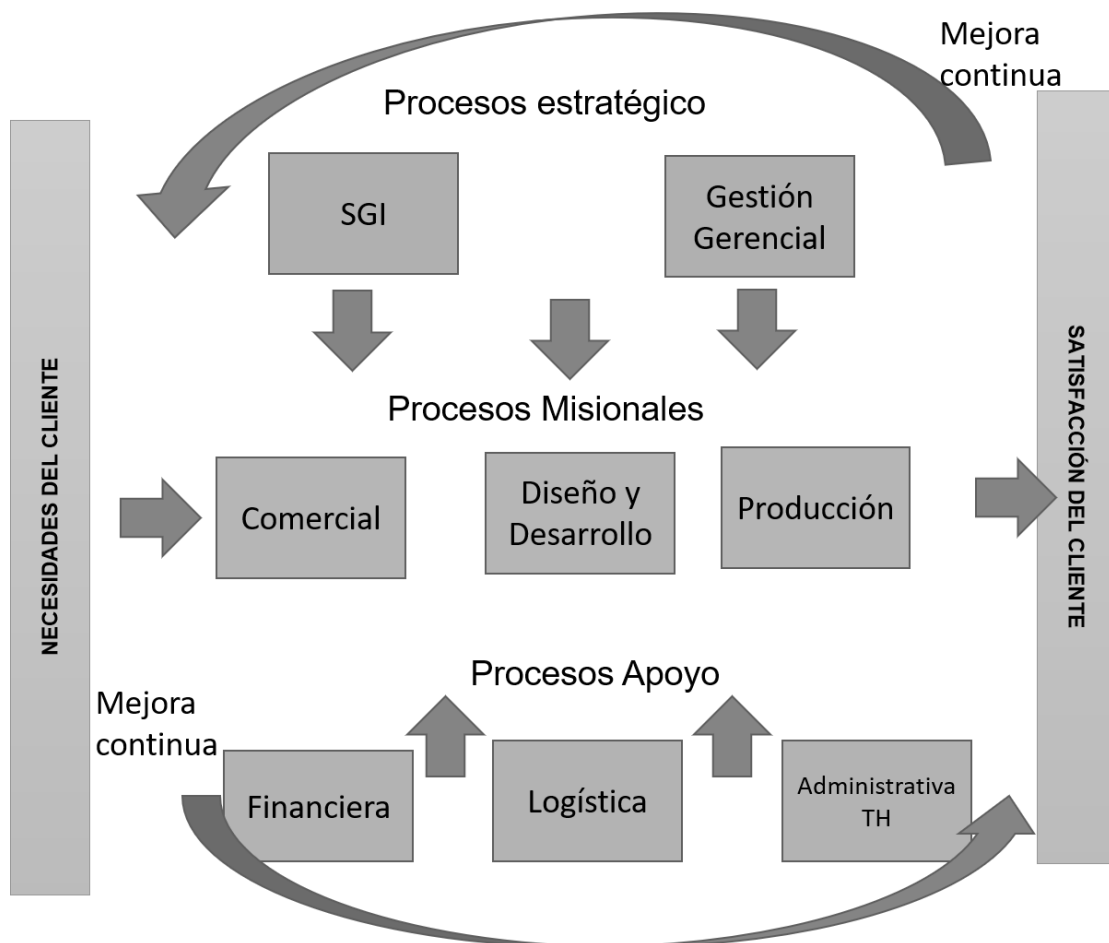
La celda en color amarillo representa el cumplimiento de las actividades desarrolladas en el horizonte del trabajo de investigación

6. Resultados.

Los resultados de la investigación realizada se presentan a continuación junto a su respectivo análisis.

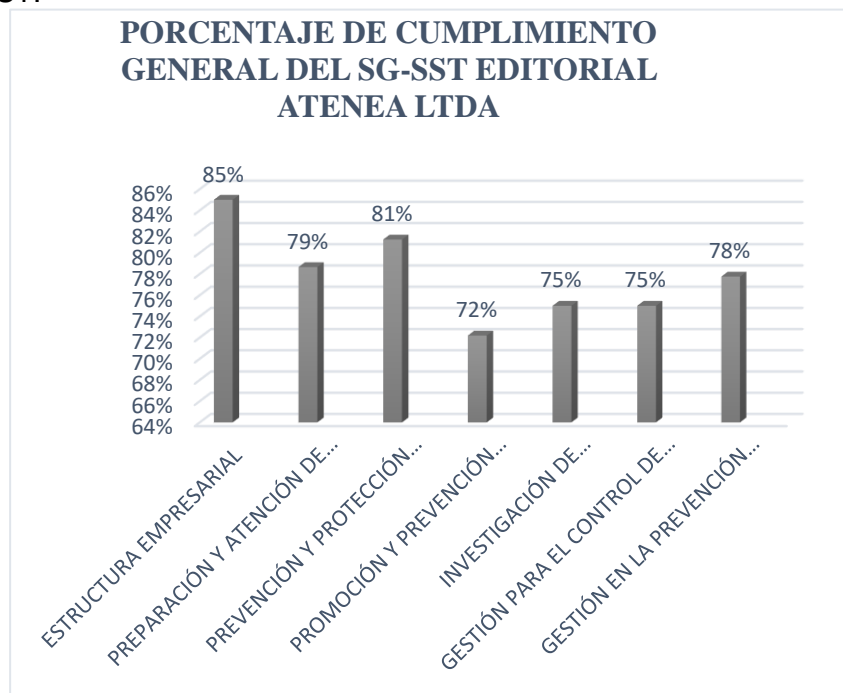
A fin de determinar la estructura diagnóstica del SG-SST de la editorial se estableció su proceso estratégico así:

Figura 4.



6.1 Evaluación al cumplimiento del Sistema De Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Según la evaluación de la empresa EDITORIAL ATENEA LTDA y en aplicación de los estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019, se contextualizan los resultados al diagnóstico actual del sistema de Gestión de Seguridad Social y Salud en el Trabajo de acuerdo a la evaluación realizada en las instalaciones de la Editorial Atenea. Porcentaje de Cumplimiento General del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.



Grafica 1.

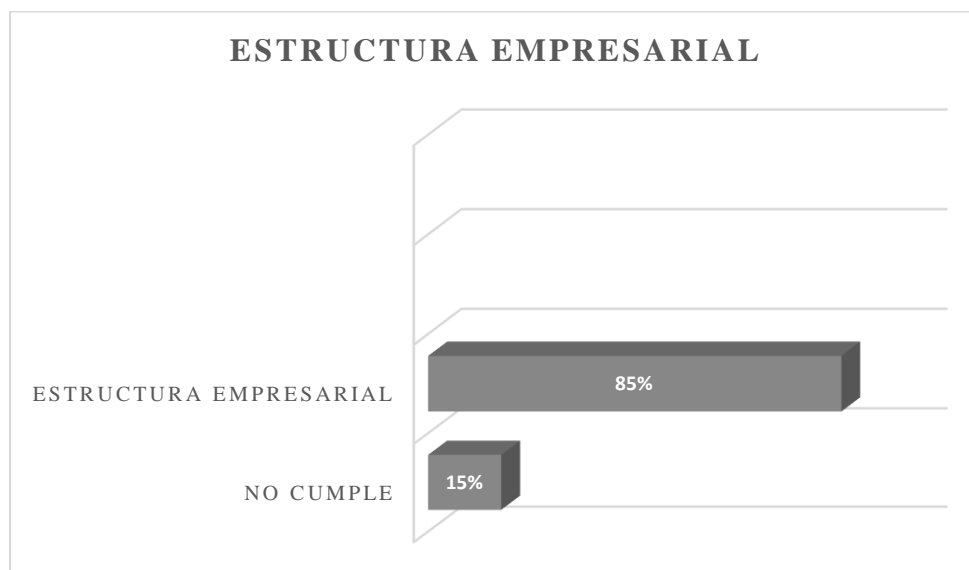
Porcentaje de Cumplimiento General SG-SST

Fuente: Elaboración propia

Conforme se avizora en la referida gráfica es posible inferir que la Empresa Editorial Atenea Ltda., en la evaluación al cumplimiento del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo cuenta con un 67% de cumplimiento a los indicadores mínimos exigidos por la normatividad en SG-SST, a continuación, se presenta un análisis minucioso a cada uno de los criterios establecidos en la evaluación realizada.

Gráfica 2.

Estructura Empresarial.

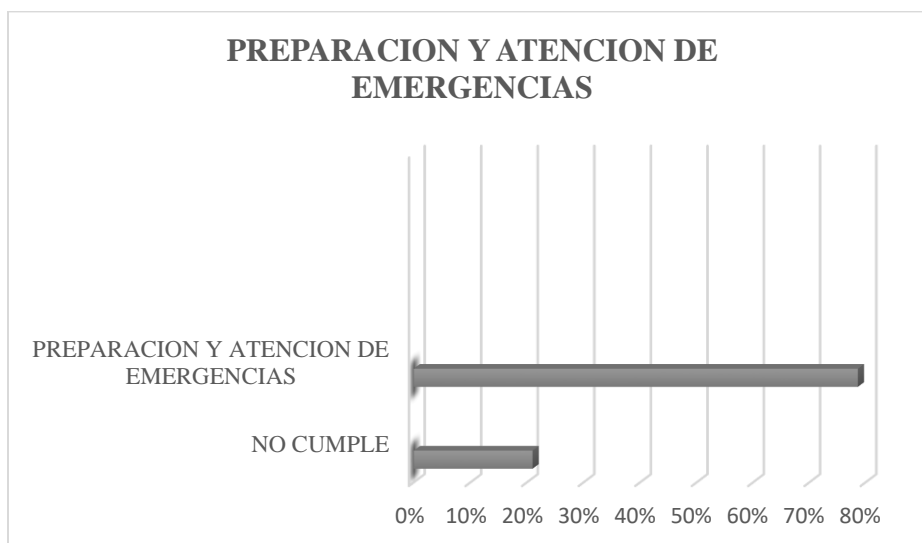


Fuente: elaboración propia

La gráfica expuesta establece, que en la medición de la evaluación al cumplimiento del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, denominada Estructura Empresarial, la Editorial Atenea cuenta con un cumplimiento del 85%, presentando un incumplimiento parcial del 15% en los Ítems, Recursos Tecnológicos, Físicos, Financieros y de Talento Humano e igualmente en la conformación y funcionamiento del Copasst y el Comité de Convivencia, debiendo implementar planes de mejoras para llegar al 100% esperado.

Gráfica 3.

Preparación y Atención de Emergencias.



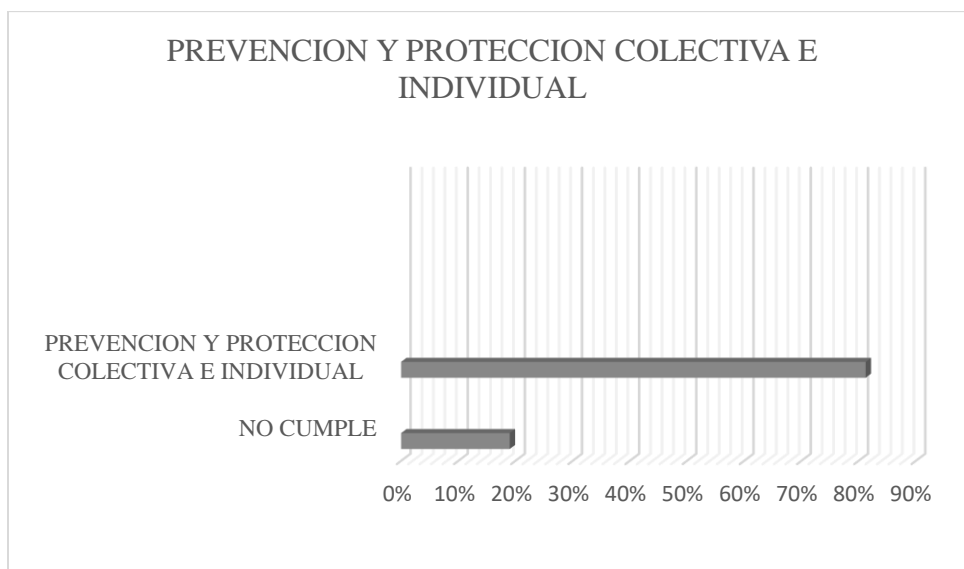
Fuente: Elaboración propia

La anterior grafica describe con claridad que en la medición de la evaluación al cumplimiento del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, denominada preparación y atención de emergencias, la Editorial Atenea cuenta con un cumplimiento del 78.65%, presentando un incumplimiento parcial del 21.35% en los Ítems, Identificación de amenazas y

evaluación de la vulnerabilidad de la empresa, Disposición de evaluaciones periódicas de emergencia a través de simulacros y la disposición de un programa de mantenimiento periódico de todos los equipos relacionados con la prevención y atención de emergencias, debiendo implementar planes de mejoras para llegar al 100% esperado.

Gráfica 4.

Prevención y Protección Colectiva e Individual.



Fuente: Elaboración propia

En la gráfica se evidencia que en medición de la evaluación al cumplimiento del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, denominada Prevención y Protección colectiva e individual, la Editorial Atenea presenta un cumplimiento del 81.25%, presentando un incumplimiento parcial del 18.75% en los ítems, disposición de medidas de ingeniería para el control de los

riesgos, disposición del programa de orden y aseo y disposición de mecanismos para que los trabajadores reporten las condiciones de trabajo peligrosas, debiendo implementar planes de mejoras para llegar al 100% esperado.

6.2 Evaluación de Cumplimiento del SG-SST Editorial ATENEA LTA a luz Legal Resolución 0312 de 2019.

De conformidad con el programa de Sistema de Gestión seguridad salud en el trabajo de la Editorial y en congruencia con la verificación de estándares normativos adoptados e implementados mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019, la lista de chequeo debió estructurarse con apoyo de la alta gerencia de la empresa y conforme a una empresa de mayor de 10 trabajadores y menor de 50 trabajadores, como quiera que actualmente la editorial cuenta con 20 trabajadores dentro de su planta de personal, según disposición normativa le corresponde la verificación de 21 ítems mínimos de calidad.

Conforme a lo anterior se estableció la falta de cumplimiento del mismo a partir de la evaluación llevada a cabo para cada uno de sus ítems, con lo cual se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del programa de 67% de los ítems evaluados, lo cuales se exponen en el presente desarrollo, pues a pesar que dentro de la documentación se avizoro la estructura, dentro de la ejecución de la actividad laboral no se evidencia implementación, además de encontrar las diferentes matrices desactualizadas y de manera específica no se evidencia de implementación dentro de la matriz de riesgos la incorporación del al riesgo biológico conforme al covid-19.

6.2.1 Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos Mediante Material Visual.

Al momento de la verificación del cumplimiento legal, conforme a la lista de chequeo se establecieron determinados peligros de exposición para con los trabajadores y empleadores; a fin de llegar a estar conclusión se procedió a observar y auditar los procesos de producción durante la jornada laboral, con una duración ponderada de dos semanas laborales, a partir del

diagnóstico se identificaron potenciales peligros al personal de operación según se describe en las siguientes imágenes:

Figura 5. No uso de elementos de protección.



Fuente: Editorial Atenea

Figura 6. Mala postura de trabajo, silla sin cumplimientos ergonómicos.



Fuente: Editorial Atenea

Figura 7. No uso de elementos de protección.



Fuente: Editorial Atenea

Figura 8. No uso de elementos de protección.



Fuente: Editorial Atenea

Conforme al trabajo de campo y en congruencia al estudio de las anteriores imágenes, sin dubitaciones se establecieron los siguientes riesgos dentro de las instalaciones de la editorial.

- De índole administrativo:

Superficies de trabajo irregulares; movimientos manuales repetitivos (digitación y revisión de libros); exposición peligros por caídas de objetos derivados de material prima y producción.

- De índole operativo:

Atrapamiento por piezas en movimiento, enfermedades auditivas, patologías de dolor discal y dolor lumbar, miembros inferiores osteomuscular, virus, bacterias, hongos.

De conformidad con lo anterior se hizo imperante la identificación de peligros y valoración de riesgos en la matriz, en consecuencia, se identificaron los más relevantes para la editorial.

- Biomecánico (movimientos repetitivos, posturas): conforme a las visitas y las imágenes traídas a colación en las muestras y resultados, se hizo evidente que en atención el giro de negocios del sector editorial y grafico se requieren largas horas en el puesto de


trabajo frente al computador, a la maquina operativa e industrial , así como en la efectiva revisión de libros y material de producción en ejecución, realizando necesariamente movimientos de carácter constante y repetitivo en una postura única, generalmente sin realizar pausas activas a fin de redimir las tensiones en los músculos, no se suministra sillas ergonómicas y no se avizoró diseño de puestos de trabajo.

- Biológico (virus, bacterias, Hongos): Dentro de la matriz de riesgos no se encontró la actualización del riesgo conforme al covid-19.
- Condiciones de seguridad (manipulación de herramientas manuales, maquinaria industrial, riesgo de obstáculos en áreas operacionales y laborales con exposición evidente de riesgo de caída de la materia prima y/o producto terminado, así como la identificación del no uso por el personal operativo de los medios de protección auditivos, guantes de protección a cortes por manipulación de guillotina y con exposición a atrapamientos por maquinaria en movimiento.

6.2.2 Identificación de Riesgos Existentes y Exponencialmente Latentes.

Conforme al giro normal de negocios de la editorial en congruencia con la actividad económica ejecutada por la Editorial Atenea Ltda. y en atención al trabajo de campo efectuado por los integrantes del grupo a las instalaciones de la empresa, se establecieron los siguientes agentes de peligro con su grado de exposición, dejando preestablecidas las observaciones pertinentes, así las cosas se identificó en compañía de los trabajadores y jefes directos, en concordancia con la norma GTC-45 los riesgos y peligros a los cuales están expuestos los trabajadores, a efectos de establecer acciones encaminadas a controlar y mitigar.

Tabla. 3.

|  | | | | Generar un panorama de riesgos tras una explicación estructurada de las actividades desarrolladas, de los riesgos y controles que posibilita fomentando el desarrollo de actividades seguras, la prevención y promoción de la salud | |
|---|-------------|--|---|---|---|
| IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RIESGOS | | | | ELABORADO POR | |
| | | | | APROBADO POR | |
| | | | | REVISADO POR: | |
| ITEM | RIESGOS | PELIGROS | LESIONES | NIVEL DE ESPOSICION | OBSERVACIONES |
| 1 | FISICO | FISICOS RUIDOS. TEMPERATURA VENTILACION ILUMINACION VIBRACION RADIACION | FISIOLÓGICAS Y PSICOSOCIALES TRANSTORNOS DE APARATO CIRCULATORIO, HERNIA DISCAL- DAÑO EN LAS ARTICULACIONES- DOLOR DE CABEZA- HIPOACUSIA-DOLOR LUMBAR, CALAMBRES, DOLORES MUSCULAR, Iluminación (luz visible por exceso o deficiencia)- Vibración (cuerpo entero, segmentaria) | 4- ALTO | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL DE INMEDIATO |
| 2 | PSICOSOCIAL | ACOSO LABORAL- ACOSO SEXUAL- VIOLENCIA LABORAL, VIOLENCIA FÍSICA- PSICOLÓGICA- INSEGURIDAD CONTRACTUAL- ORGANIZACIÓN LABORAL- CONDICIONES DE LA TAREA (CARGA MENTAL, CONTENIDO DE LA TAREA, DEMANDAS EMOCIONALES, SISTEMAS DE CONTROL, DEFINICIÓN DE ROLES, MONOTONÍA, ETC). - JORNADA DE TRABAJO (PAUSAS, TRABAJO NOCTURNO, ROTACIÓN, HORAS EXTRAS, DESCANSOS) | ESTRÉS-ANSIEDAD- DEPRESION- MALESTAR FÍSICO-AGOTAMIENTO- TRASTORNOS ALIMENTICIOS | 4-MEDIO | EL MEJORAR SI ES POSIBLE SERÍA CONVENIENTE JUSTIFICAR LA INTERVENCIÓN Y SU RENTABILIDAD |
| | MECÁNICO | MÁQUINAS- HERRAMIENTAS- VEHÍCULOS- | CAÍDAS-GOLPES-CORTES- FRICCIONES- APLASTAMIENTO- PERFORACIONES, ENGANCHES, ATRAPAMIENTO-CORTES, HERIDAS O AMPUTACIONES DE MIEMBROS DEL CUERPO DEBIDOS AL USO DE CUCHILLOS, CÚTER, SIERRAS DE CORTE, PICADORAS, TALADROS, ETC. ABRASIONES EN LA PIEL PRODUCIDAS POR EL ROCE DE LAS PARTES MÓVILES DE UN EQUIPO. PUNCIONES DEBIDAS A LA UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES TALES COMO | 4- ALTO | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL DE INMEDIATO |

| | | | | | |
|---|-------------|---|---|---------|--|
| | | | DESTORNILLADOR, PUNZONES, ETC. CONTUSIONES Y HEMORRAGIAS POR GOLPES PRODUCIDAS POR CHOQUES (SIN OCASIONAR HERIDAS) CONTRA EQUIPOS DE TRABAJO (INMÓVILES O MÓVILES) Y POR EL USO DE MARTILLO, CINCEL, ETC. LESIONES OCULARES DERIVADAS DE PROYECCIONES POR EL USO DE RADIAL O EQUIPOS DE SOLDADURA, ETC. | | |
| 4 | QUÍMICO | POLVOS-HUMOS- NIEBLAS-AEROSOLE- GASES-VAPORES- MATERIAL PARTICULADO | EFERMEADES DEL APARATO RESPIRATORIO- DERMATOSIS-ASFIXIAS- IRRITACIONES- INTOXICACIONES- QUEMADURAS SERIAS A LOS OJOS Y LA PIEL IRRITACIONES EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS EDEMA NEUMONÍA. | 1-BAJO | III MEJORAR SI ES POSIBLE SERIA CONVENIENTE JUSTIFICAR LA INTERVENCIÓN Y SU RENTABILIDAD |
| 5 | ERGONOMÍA | MALAS POSTURAS- CARGAS PESADAS- MOVIMIENTOS REPETITIVOS, EMPUJE Y ARRASTRE-TRASPORTE DE CARGAS | LUXACIONES- DESGARRAMIENTO- TORCEDURAS- FRACTURAS-LUMBAGOS- HERNIAS-CONTRACTURAS MUSCULARES-SÍNDROME DEL TÚNEL CARIPIANO ESCOLIOSIS LESIONES POR TRAUMAS ACUMULATIVOS. DORSALGIA CERVICALGIA, CIFOSIS TORTICOLIS EPICONDILITIS. TENDINITIS DISTENSIÓN MUSCULAR DAÑO EN LOS TEJIDOS | 4-ALTO | II NO ACEPTABLE O ACEPTABLE CON CONTROL ESPECIFICO: CORREGIR O ADOPTAR MEDIDAS DE INTERVENCIÓN |
| 6 | AMBIENTALES | NATURALES | TERROMOTOS- INUNDACIONES- INCENDIOS-TORMENTAS- SEQUIÁS | 4- ALTO | CORREGIR Y ADOPTAR MEDIDAS DE CONTROL DE INMEDIATO |
| 7 | BIOLÓGICOS | VIRUS-BACTERIAS- PROTOZOOS | ALERGIAS-VIRUS- FIEBRE TOS SECA CANSANCIO MOLESTIAS Y DOLORS DOLOR DE GARGANTA DIARREA CONJUNTIVITIS DOLOR DE CABEZA | 4-ALTO | MEJORAR SI ES POSIBLE SERÍA CONVENIENTE JUSTIFICAR LA INTERVENCIÓN Y SU RENTABILIDAD |

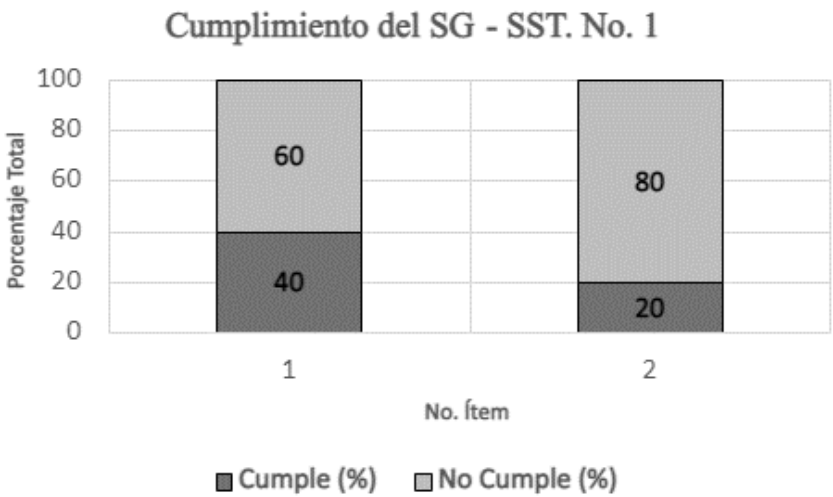
Fuente. Creación propia.

6.2.3 Programa No.1. Capacitaciones.

Se realiza un análisis de la información recopilada abarcando la evaluación realizada por la empresa a través de la matriz de IPER al programa de capacitación de seguridad y salud en el trabajo, a continuación, se muestra el nivel de cumplimiento de los ítems evaluados:

Gráfica 5.

Porcentajes de cumplimiento para ítems referidos a Capacitaciones del SG-SST.



Fuente. Creación propia.

Tabla 4.

Información de cálculo de porcentajes para los ítems mencionados.

| Ítem | Indicadores | Fórmula | Cumplimiento |
|------|-------------------------------|--|--------------|
| 1 | Cronograma de Capacitación | $\frac{\text{N. Capacitaciones Ejecutadas}}{\text{N. Capacitaciones Programadas}}$ | 40% |
| 2 | Efectividad de Capacitaciones | $\frac{\text{Prom. Notas Eval. Capacitaciones}}{\text{Prom. Nota Ideal}}$ | 20% |

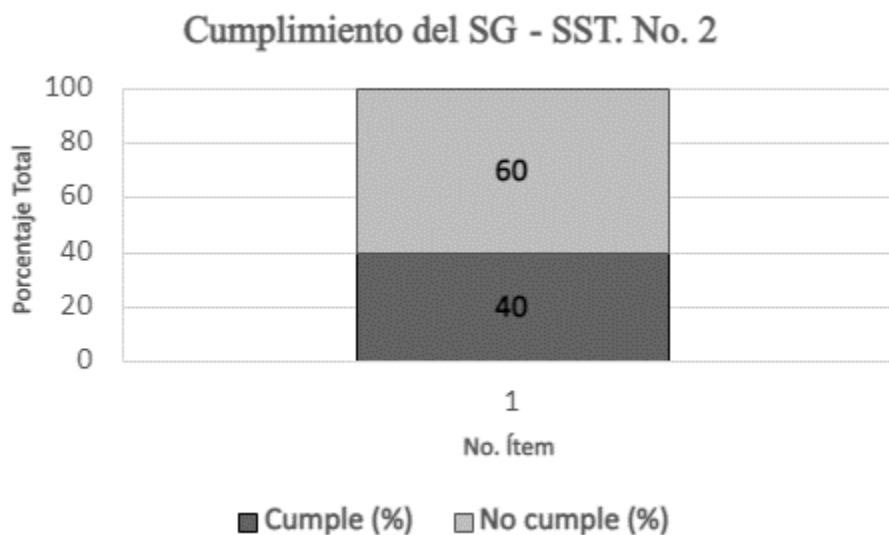
Fuente: Elaboración propia

6.2.4 Programa No.2 Mantenimiento Preventivo PRE y POST Operacional.

Se realiza un análisis de la información recopilada a partir del diagnóstico realizado por la empresa al programa de mantenimiento preventivo PRE y POST operacional, a continuación, se muestra el nivel de cumplimiento de los ítems evaluados:

Grafica 6.

Porcentajes de cumplimiento para ítems referidos a mantenimiento preventivo.



Fuente. Creación propia.

Tabla.5.

Información de cálculo de porcentajes para los ítems mencionados.

| Ítem | Indicadores | Fórmula | Cumplimiento |
|------|-------------|--|--------------|
| 1 | Efectividad | Medidas de Intervención Actual/ Medidas de Intervención Prospectivas | 45% |

Fuente: Elaboración propia

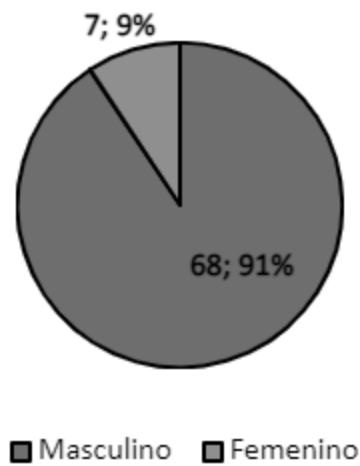
6.2.5 Variables Demográficas.

Las variables demográficas permiten la segmentación de la muestra tomada de los empleados de la Editorial por edad, género, la antigüedad en la empresa, los datos de estas variables son:

6.2.6 Distribución por Género.

Gráfica 7. *Distribución por genero*

Distribución por Genero

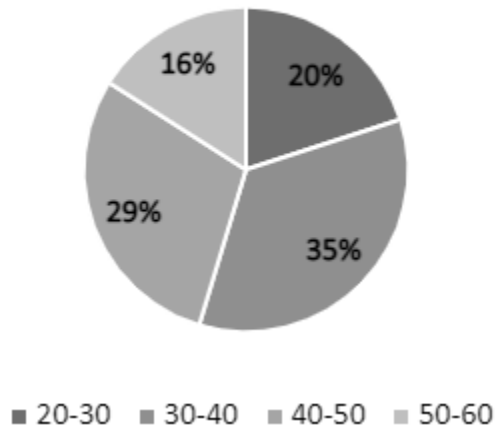


| Genero | No. | Porcentaje |
|----------------------------|------------|-------------------|
| Masculino | 16 | 90,67% |
| Femenino | 4 | 9,33% |
| Total de la muestra | 20 | 100% |

6.2.7 Distribución por Edad.

Gráfica 8. *Distribución por Edad*

Distribución por Rango de Edad

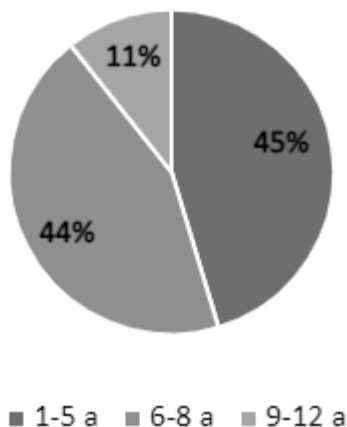


| Rango de edad (años) | No. personas | Porcentaje |
|----------------------|--------------|------------|
| 20-30 | 4 | 20,00% |
| 30-40 | 8 | 34,67% |
| 40-50 | 6 | 29,33% |
| 50-60 | 2 | 16,00% |
| Total de la muestra | 20 | 100,00% |

6.2.8 Antigüedad en la Empresa.

Gráfica 9. *Antigüedad en la Empresa*

Distribución por Rango de Antigüedad



| Rango de antigüedad (años) | No. personas | Porcentaje |
|----------------------------|--------------|------------|
| 1-5 a | 9 | 45,33% |
| 6-8 a | 8 | 44,00% |
| 9-12 a | 3 | 10,67% |
| Total de la muestra | 20 | 100,00% |

6.2.9 Evaluación por ciclo PHVA SG-SST.

Tabla 6.

Evaluación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

| CICLO PHVA | Capítulo | Descripción | Artículos Decreto 1072 de 2015 Libro 2 Parte 2 Título 4 Capítulo 6 | cuenta con evidencias | Estado de la implementación | Valor | Acciones que se podrían realizar | Hallazgos y observaciones |
|------------|---------------|--------------------------------------|--|-----------------------|-----------------------------|-------|---|--|
| Planear | Política SST | 2.2.4.6.5 2.2.4.6.6 2.2.4.6.12 | Documento escrito de la Política de SST | Hay evidencia | Implementado parcialmente | 0,5 | Además de la política de SST, se han establecido políticas para prevención de consumo de tabaco, alcohol y sustancias psicoactivas, ambiental | Observación: aunque la política se encuentra no está revisada anual y no está firmada y publicada, se debe firmar actualizar fecha publicar |
| Planear | Objetivos SST | 2.2.4.6.7 | Objetivos de la política de SST | Hay evidencia parcial | Implementado parcialmente | 0,5 | Objetivos integrales de HSE incluyen componente | se evidencia que están alineados con la política, pero debe ser firmada |

| | | | | | | | | |
|---------|---|--|--|-----------------------|---------------------------|-----|--|--|
| | | | | | | | ambiental deben ser firmados | |
| Planear | Obligación de los empleadores | 2.2.4.6.8 2.2.4.6.9 2.2.4.6.10 2.2.4.6.8.1 2 | Definición de Responsabilidades | Hay evidencia parcial | Implementado parcialmente | 0,5 | Se cuenta con una función en el manual de funciones y responsabilidades, pero se hace necesario complementar y formalizarlas. Desde SST se tienen definidas funciones y responsabilidades para su posterior formalización. | Se encontró que en el manual de funciones únicamente se tiene la responsabilidad de "Adoptar las políticas internas y procedimientos en Seguridad y salud en el Trabajo SST establecidos por la entidad para la administración, mitigación y control de los riesgos laborales.", a pesar de que el decreto 1072 de 2015 se requiere el establecimiento de responsabilidades específicas en SST a todos los niveles de la Organización. |
| Planear | Obligaciones de los empleadores | 2.2.4.6.8 | Presupuesto para SST - Definición de recursos | Hay evidencia parcial | Implementado parcialmente | 0,5 | tiene se un presupuesto, pero no presenta seguimiento | se evidencio que se designan recursos para elementos de protección personal pero no hay definido un presupuesto anual |
| Planear | Obligaciones de los empleadores | 2.2.4.6.8 | Definición de Talento Humano para SST | hay evidencia | Implementado parcialmente | 0,5 | se debe actualizar la persona responsable sobre el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo | Observación: se debe generar un nuevo responsable de SST |
| Planear | Obligaciones de los empleadores | 2.2.4.6.8 | Recursos Técnicos | hay evidencia | Implementado Totalmente | 1 | Se apoya con ARL SURA | Apoyo de la ARL se deba validar la participación en las charlas virtuales |
| Planear | Obligaciones de los empleadores Documentación | 2.2.4.6.8 2.2.4.6.8.1 2 | Requisitos legales - matriz requisitos legales | hay evidencia | Implementado parcialmente | 0,5 | Establecer el método para la identificación y evaluación de requisitos legales relacionados con la Seguridad y Salud en el trabajo, asegurando su correcta y completa implementación | Observación: La matriz de requisitos legales se encuentra en proceso de construcción, a la cual se le incluyeron las columnas, requisito aplicable, descripción del requisito, evidencia del cumplimiento, responsable y evidencia de cumplimiento. Se debe evaluar |

| | | | | | | | | |
|---------|---|-------------------------------|--|-----------------------|---------------------------|-----|---|---|
| Planear | | 2.2.4.6.8 2.2.4.6.8.1 2 | | hay evidencia | Implementado parcialmente | 0,5 | | Se evidencia que el plan de trabajo se encuentra desactualizado |
| Planear | Obligaciones de los empleadores Documentación Planificación del SGSST | 2.2.4.6.17 | Plan de trabajo anual + Cronograma | hay evidencia | Implementado parcialmente | 0,5 | No se cuenta con un plan de trabajo diseñado para lograr la implementación del SG SST en el 2022 firmado | se debe actualizar y firmar por el responsable y alta dirección, así como validar actividades hasta julio |
| Planear | Responsabilidad de los trabajadores | 2.2.4.6.10 | Responsabilidad de los trabajadores | Hay evidencia parcial | Implementado parcialmente | 0,5 | Se cuenta con una función en el manual de funciones y responsabilidades, pero se hace necesario complementar y formalizarlas. Desde SST se tienen definidas funciones y responsabilidades para su posterior formalización. | Se encuentra el documento, pero se evidencia desactualizado se debe volver a firmar |
| Planear | Documentación | 2.2.4.6.8 2.2.4.6.12 | Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos | hay evidencia | Implementado Totalmente | 1 | Incluir en la matriz de peligros los visitantes de todas las dependencias. Ajustar las medidas de intervención establecidas de acuerdo con la clasificación de la GTC 45. (controles de ingeniería a control administrativo) Se encuentra en proceso de contratación la compra del botiquín y exámenes médicos. En cotización compra de escritorios alrededor de 20, junto con sillas. | No se evidencia ejecución de los controles establecidos en la matriz de peligros, por ejemplo para el peligro biológico como control esta la vacunación, sin embargo, de 27 trabajadores que tienen desplazamiento en desarrollo de sus funciones u obligaciones, solo se tiene el soporte de las vacunas de 4, por otro lado el contratista de mantenimiento no cuenta con el esquema completo de tétano. Para los peligros derivados de fenómenos naturales no se cuenta con los elementos para reaccionar ante una emergencia tales como camilla y botiquín (con los todos los elementos necesarios). |
| Planear | | 2.2.4.6.15 | | hay evidencia | Implementado Totalmente | 0 | Recomendación: Incluir la valoración de los riesgos después de controles | Recomendación: Incluir la valoración después de controles para determinar el riesgo residual. |

| | | | | | | | | |
|---------|-------------------------|------------|--|-----------------------|---------------------------|-----|---|--|
| Planear | Documentación | 2.2.4.6.12 | Responsabilidad asignada para la implementación y mejora continua del SG SST | hay evidencia | Implementado Totalmente | 1 | Mediante contrato 037 de 2016 se contrató una Tecnóloga en Salud Ocupacional, encargada del SG SST, cuyo objeto contractual es "Prestación de servicios de apoyo a la gestión en temas relacionados con salud ocupacional que contribuya al bienestar de los funcionarios de la dirección nacional de bomberos", la Contratista cuenta con el curso Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, con el SENA con una duración de 50 horas. El Funcionario responsable del SG SST es el - subdirector Administrativo y Financiero | |
| Planear | Documentación | 2.2.4.6.12 | Condiciones de salud y Perfil sociodemográfico | Hay evidencia parcial | Implementado parcialmente | 0,5 | Establecer en el proceso contractual, como una obligación del Contratista la entrega del informe de condiciones de salud | No se cuenta con informe de condiciones de salud, documento base para la formulación de los Sistemas de Vigilancia Epidemiológicos |
| Planear | Planificación del SGSST | 2.2.4.6.17 | Cumplimiento legal + Fortalecer componentes del sistema + mejora continua | hay evidencia | Implementado Totalmente | 1 | Se tiene establecido el plan de trabajo | |
| Planear | Planificación del SGSST | 2.2.4.6.17 | La planificación debe abarcar el ciclo PHVA | hay evidencia | Implementado Totalmente | 1 | El plan de trabajo cubre las actividades necesarias para la implementación del SG SST | |
| Planear | Planificación del SGSST | 2.2.4.6.17 | Plan de trabajo firmado por la Gerencia | Si hay evidencia | Implementado Totalmente | 1 | El Plan de trabajo está firmado por Vicky Ordoñez, TE Eduardo Cruz, Maryoly Diaz y el CT. Andrés Miranda para el periodo junio a diciembre de 2016, con fecha firma Julio 19 de 2016. | |

| | | | | | | | | |
|---------|--|------------|---|-----------------------|-------------------------|---|--|--|
| Planear | Planificación del SGSST | 2.2.4.6.18 | Objetivos del SG-SST, Metas anuales | Si hay evidencia | Sin implementar | 0 | Realizar el despliegue de la política de SSTA a través de Objetivos, metas e indicadores, para establecer el mecanismo de revisar el cumplimiento de los objetivos y política de SSTA. | Se evidenció débil alineación de la Política de SSTA con los Objetivos en SSTA. Encontrando además que no se formularon objetivos relacionados con el Ambiente. |
| Planear | Indicadores SG SST | 2.2.4.6.19 | Ficha de los indicadores - matriz indicadores | Hay evidencia parcial | Sin implementar | 0 | Ajustar la hoja de vida de los indicadores vigentes, con el ítem faltante | Observación: En revisión de la ficha de los indicadores, se evidencia que hace falta incluir un ítem, "personas que deben conocer el resultado", de acuerdo con lo requerido en el literal 7, art. 19 del decreto 1072 de 2015 |
| Planear | Prevención, preparación y respuesta ante emergencias | 25 | Plan de respuesta para eventos potencialmente desastrosos | Si hay evidencia | Implementado Totalmente | 1 | | |
| Planear | Gestión del cambio | 26 | Gestión del cambio | No hay evidencia | Sin implementar | 0 | Implementar un procedimiento integral para la gestión del cambio. | No se encontró la formulación y aplicación del procedimiento de gestión del cambio para SST. |
| Planear | Adquisiciones | 27 | Integración de requisitos de SST en las compras | No hay evidencia | Sin implementar | 0 | Incluir en el manual de contratación los criterios de SST para las compras de la entidad. | Se evidenció que no se han incorporado los criterios de SST en el manual de contratación tanto de personal (Conductores) como compras de productos, tales como los productos químicos en los que no se está exigiendo el envío de la hoja de seguridad de los productos. |

6.3 Análisis de Resultados.

De acuerdo con el análisis de resultados se puede determinar que la editorial ATENEA LTA requiere de la actualización del sistema de seguridad y salud en el trabajo como quiera que se avizora incumplimiento del 67% de los ítems del SG-SST, valga precisar que la editorial dispone de los documentos requeridos para una adecuada implementación del programa SG-SST, sin embargo adolece de la actualización de la matriz de riesgos, verificación y

cumplimiento del suministro y uso de los medios e indumentaria de protección a sus trabajadores, así también, a pesar de identificarse capacitaciones recurrente del sistema de gestión las mismas se ejecutaron por fuera del año inmediatamente anterior a esta evaluación; así las cosas es determinante concluir que el puntaje obtenido se encuentra entre el 61 y 85%.

6.4 Discusión de resultados.

En el trabajo de trabajo de grado **Fuente especificada no válida.** se identificó en su estudio la falta de prevención y control para la intervención los peligros y riesgos, elaboración e implementación de medidas de prevención y control de los trabajadores, para esto se actualizan los perfiles de cargos que identifican las funciones y actividades de cada empleado y a su vez permite mejorar las actividades antes mencionadas. También se trabajó en la conformación del COPASST, el cual ayudará a la protección física de los trabajadores y la seguridad en torno a la empresa, se recopiló la información sociodemográfica de los empleados y la definición de los indicadores de sistema de SST.

Dentro de la investigación efectuada por la candidata a ingeniera en su trabajo de grado **Fuente especificada no válida.** allí se pudo establecer que la empresa evaluada presento una Actualización de documentación del SGSST, 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.

Conforme a la anterior exposición es evidente que existen falencias notorias y que requiere la subsanación inmediata por parte de la editorial evaluada ello en torno a que se encuentra expuesta conforme a la identificación de riesgos y peligros a que sus colaboradores presenten accidentes y enfermedades de origen laboral, lo que sin lugar a dudar acarreará consecuencias en el derecho de acción por vía judicial.

Aplicar los correctivos, igualmente le evitará sanciones de índole administrativos por los entes de control y garantizará el cumplimiento de los estándares mínimos estatuidos por las normas reguladoras de la materia para lo anterior deberá presentar.

6.5 Plan de Mejoramiento.

Como quiera que los resultados del 67% obtenidos en la evaluación de la implementación del SG-SST por parte de la editorial Atenea, por ende, se encuentra en un estado moderado aceptable. Conforme lo establecido en la resolución 1111 de 2017 artículo 13 se encuentra la alta gerencia obligada a:

- Contar y tener a disposición del Ministerio de Trabajo con un Plan de Mejoramiento del SG-SST.
- Suministrar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el término de 06 meses después de la autoevaluación de los estándares mínimos.
- Plan de visita por parte del Ministerio de trabajo.

Así las cosas, es determinante proceder al plan de mejoramiento.

Las actividades concretas a desarrollar, las personas responsables de cada una de las actividades de mejora, el plazo para su cumplimiento, los diferentes recursos administrativos y financieros, fundamentos y soportes de la efectividad de la efectividad de las acciones y actividades para subsanar y prevenir que se presenten a futuro hechos o situaciones que afecten el bienestar y salud los trabajadores o personas que prestan servicios en las empresas.

En consecuencia, la editorial deberá efectuar la remisión de la copia de la autoevaluación de estándares mínimos de autoevaluación de estándares mínimos y del plan de mejora a las entidades administradoras de riesgos laborales para su estudio, análisis, comentarios y recomendaciones.

Arribando al objetivo específico del presente trabajo de investigación, se diagnóstica la evidente obligación, por parte de la Editorial de desarrollar un plan de mejora cumpliendo los siguientes lineamientos:

- Se establece como actividad la actualización anual del medio escrito de la política del SST.
- Efectuar la firma de los objetivos de la política del SST, como quiera que en la evaluación se evidencio que adolece de la rúbrica requerida.
- Se requiere la actualización de la definición de responsabilidades a todos los niveles de la organización.
- Se requiere que se efectuó el seguimiento frente al presupuesto destinado para los elementos de protección personal.
- Se debe actualizar la persona responsable sobre el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Se evidencia que el plan de trabajo se encuentra desactualizado se debe actualizar y firmar por el responsable y alta dirección, así como validar actividades hasta julio.
- Se requiere la actualización del manual de funciones y responsabilidades de los trabajadores.
- Realizar el despliegue de la política de SST a través de Objetivos, metas e indicadores, para establecer el mecanismo de revisar el cumplimiento de los objetivos y política de SST.
- Ajustar la hoja de vida de indicadores vigente, con el ítem faltante.
- Implementar un procedimiento integral para la gestión del cambio.
- Incluir en el manual de contratación los criterios de SST para las compras de la entidad.

7. Análisis Financiero.

Con el fin de establecer la viabilidad de la propuesta de Mejora del Sistema de Gestión para Atenea Ltda. se genera el análisis costos beneficio de mejorar y mantener el sistema SST.

7.1 Costos de la Mejora del Sistema de Gestión.

7.1.1 Talento Humano.

En la tabla 7 se relaciona el costo asociado a las asesorías y personal de apoyo que implementaran la mejora en el sistema de Gestión, generando un tiempo para la ejecución de 4 horas a la semana por un mes en la fase 1, generando un costo total por asesoría de 2.640.000 para el primer mes en el Recurso Humano.

Tabla 7.

| Recurso Humano | Tiempo de ejecución en meses | Dedicación en horas | Valor Hora | Subtotal |
|----------------|------------------------------|---------------------|------------|-------------|
| Asesor 1 | 1 | 4 | 15.000 | \$1.320.000 |
| Asesor 2 | 1 | 4 | 15.000 | \$1.320.000 |
| | | | | \$2.640.000 |

Fuente de elaboración propia

Así las cosas, se requiere el apoyo de los mentados asesores por un tiempo estimando en 12 meses como consecuencia el costo anual de recurso humano es de 31.680.000.

7.1.2 Recursos físicos

Para la implementación de la mejora del programa se necesitan los recursos físicos enunciados en la tabla a continuación.

Tabla 8.

| RECURSO FISICO | UNIDAD | MESES | VALOR MES | VALOR TOTAL |
|---|--------|-------|------------|---------------------|
| Alquiler Computador portátil | 1 | 12 | \$ 30.000 | \$ 360.000 |
| Alquiler equipo de impresión | 1 | 4 | \$ 90.000 | \$ 360.000 |
| Telefonía e Internet | 1 | 12 | \$ 35.000 | \$ 35.000 |
| Adquisición de elementos de Protección Personal | 30 | 12 | \$ 250.000 | \$ 3.000.000 |
| TOTAL, RECURSO FISICO | | | | \$ 3.755.000 |

Fuente de elaboración propia

En conclusión, el valor total de la implementación de la mejora del sistema es de \$35.435.000 que incluyen las variables presupuestadas para las fases de recolección de datos, procesamiento, análisis, consecución de equipos y planteamiento del programa.

7.2 Costo de la Implementación de la Mejora del Programa.

Conforme al análisis financiero pertinente el costo de la implementación de la mejora del programa se encuentra referenciando en la tabla 9:

Tabla 9.

Presupuesto costo implementación de la mejora del programa.

| CONCEPTO | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR MES | VALOR TOTAL |
|---|--------|----------|-------------------|---------------|
| Asesor 1 | 1 | 12 | \$ 1.320.000 | \$ 15.840.000 |
| Asesor 2 | 1 | 12 | \$ 1.320.000 | \$ 15.840.000 |
| Alquiler Computador portátil | 1 | 12 | \$ 30.0000 | \$ 360.000 |
| Alquiler equipo de impresión | 1 | 4 | \$ 90.000 | \$ 360.000 |
| Telefonía e Internet | 1 | 12 | \$ 35.000 | \$ 35.000 |
| Adquisición de elementos de Protección Personal | 30 | 12 | \$ 250.000 | \$ 3.000.000 |
| VALOR TOTAL COSTO IMPLEMENTACION | | | 35.435.000 | \$ |

Fuente de elaboración propia

7.3 Análisis costos beneficio

El análisis costo/beneficio como herramienta financiera que precisa la relación entre los costos y los beneficios o rentabilidad que proyecta la ejecución del proyecto.

Ahora bien, dentro del presente proyecto los ítems de verificación corresponden a:

Beneficios: Ahorro en el valor anual de los exámenes post incapacidad, de reingreso, así también el costo del promedio de incapacidades derivadas de accidentes y/o enfermedades de origen laboral, sanciones de ley por incumplimiento de la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, posibles costos por demandas laborales por posible culpa patronal.

Costos: valor destinado para la implementación de la mejora del programa de SST.

Conforme a lo anterior y en congruencia a la mejora propuesta en el SST, se dispone a verificar el costo del valor anual de los exámenes post incapacidad, así también el costo del promedio de incapacidades derivadas de accidentes y/o enfermedades de origen laboral, sanciones de ley por incumplimiento de la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, posibles costos por demandas laborales por posible culpa patronal verificado en la siguiente tabla.

Tabla 10.

| TOTAL, TRABAJADORES | 20 |
|--|---------------|
| Trabajadores con reporte de accidentes y/o enfermedades de origen laboral | 10% |
| Promedio del salario devengado por el trabajador | \$1.200.000 |
| Promedio de la incapacidad asumida por la empresa al 66% del valor del salario en un promedio de 7 días al mes | \$184.800 |
| Promedio valor de examen post incapacidad por trabajador | \$120.000 |
| Promedio del valor de las multas legales por incumplimiento a la implementación del SG_SST (6 a 20 SMMLV) | \$20.000.000 |
| Promedio del valor por incumplimiento en el Reporte de accidentes y/o enfermedades laborales (21 a 50 SMMLV) | \$50.000.000 |
| Promedio del valor por incumplimiento que de origen a un Accidente Mortal (25 a 150 SMMLV) | \$150.000.000 |

| | |
|---|----------------------|
| Promedio del valor de las acciones legales interpuestas por el trabajador derivadas de la culpa patronal Art. 216 STT (1 a 100 SMMLV) | \$100.000.000 |
| VALOR TOTAL DEL BENEFICIO. | \$323.657.600 |

Así pues:

Costo= \$35.435.000

Beneficio= \$323.657.600.

Del desarrollo anterior eminentemente la implementación de la mejora es completamente viable, como quiera que en la relación costo beneficio, los valores de los beneficios superan ostensiblemente los costos.

8. Conclusiones.

Al realizar la evaluación y plan de mejora de la EMPRESA EDITORIAL ATENEA LTDA, se estable que si bien es cierto el COVID-19 impacto de manera contundente al sector editorial, ello no es óbice a que se deje de lado la obligación normativa de actualizar el SG-SST, a fin de garantizar entornos laborales saludables que propendan por la protección de sector trabajador quien evidentemente se encuentra en constante riesgos sin la adecuada implementación del SG-SST.

Igualmente se estableció que es de vital importancia la armonización por parte de todo el nivel empresarial y de trabajadores a fin de garantizar la mejora continua, de ello se denota el no uso por parte de algunos de los operarios de los elementos de protección, (no uso de tapa oídos y guantes) y el uso incorrecto de los elementos de trabajo (sillas de uso personal) no obstante, de lograrse identificar el suministro de los registros de la editorial.

En general se pudo dar cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación, que era poder realizar una propuesta de un plan de mejora evaluando la pertinencia del método o métodos usados para abordar la solución a la situación problemática.

Existe relativa coherencia entre los registros investigados en la Editorial Atenea, sin embargo, falta implementación sobre algunos puntos establecidos en la matriz de riesgos y peligros; y parcial implementación de las políticas de SST tanto como del presupuesto para las diferentes actividades destinadas a esta área.

Las problemáticas que surgieron en el desarrollo del trabajo estuvieron enfocadas a temas operativos, y tiempo para la investigación que limitaron el estudio, lo cual es una limitante que puede afectar ver la mejora en el estado de madurez de un sistema de gestión.

Finalmente, de acuerdo con el reciente crecimiento de la industria de las artes gráficas, ha hecho que haya informalidad en la contratación de los trabajadores. Por lo cual la implementación de este tipo de sistemas no se hace de forma correcta y presentan muchos vacíos técnicos, legales, se conciben más como un gasto y no como una oportunidad que puede ser solución a problemas legales y funcionales dentro del marco de la legalidad en la informalidad de este sector en especial, aumentando los riesgos y peligros; y la aparición de accidentes y enfermedades laborales ,teniendo en cuenta el no uso de elementos de protección personal , ni las prestaciones obligatorias para los trabajadores, poniendo en peligro la economía de este sector.

9. Recomendaciones.

Se recomienda entonces, implementar un sistema de gestión de SST adecuado según la normatividad vigente, a fin de garantizar entornos laborales saludables que propendan por la protección de sector trabajador quien evidentemente se encuentra en constante riesgo sin la adecuada implementación del SG-SST.

Se recomienda la implementación y uso adecuado de los elementos de protección personal y adecuado diseño de los puestos de trabajo, con el fin de prevenir la aparición y aumento de la incidencia de accidentes laborales en la empresa.

Se recomienda hacer uso adecuado del recurso, evitando la informalidad de los trabajadores con el fin de evitar a futuro accidentes catastróficos y que generen secuelas.

Se recomienda realizar el debido reporte de los accidentes e incidentes laborales ocurridos mensualmente en la empresa y actualización constante de matriz de riesgos y peligros.

10. Referencias.

Balance 2020 y perspectivas 2021_637471684751039075.pdf. (s. f.).

Cardozo, M. L., Pincay, D. E. Á., & Reyes, S. G. S. (2017). *ASPECTOS LEGALES Y TÉCNICOS PARA DISEÑAR UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA UNIVERSIDADES ECUATORIANAS.* 16.

Morales Ospino, J. M., & Bermejo Galán, J. C. (2019). *AVANCES NORMATIVOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG SST. *Advocatus*, 32, 51-63. <https://doi.org/10.18041/0124-0102/a.32.5523>*

By: Bernal, Juan Víctor; Cordero, María Antonieta; Monroy, Mireya Berenice. *Revista de Ciencia y Tecnología*, 2016, Vol. 16, p43-56, 14p; Language: Spanish

Trabajo, M. d. (31 de julio de 2014). decreto 1443. decreto 1443. Bogotá, Colombia.

Trabajo, M. d. (2015). *Guía de implementación para MiPymes.* Bogotá, Bogotá, Colombia.

Trabajo, M. d. (13 de febrero de 2019). resolución 312. resolución 312.

Monsalve, A. (2018). *El Derecho Colombiano de la Seguridad Social.* En A. Monsalve, & L. E. S.A. (Ed.), *El Derecho Colombiano de la Seguridad Social* (págs. 723-835). Bogotá D.C, Bogotá D.C, Colombia: Legis Editores S.A.

Socarras, J. M. (2020). Los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Visión desde el Ordenamiento Jurídico y Sistema Empresarial Cubano. Cuba, cuba, Cuba.

Mary Ruth Jiménez Lozano, Sandra Liliana Morales, Parra Gabriel Roberto Villamizar Álvarez, 2017, Propuesta De Guía Para La Prevención De Riesgos Laborales En Las Microempresas De Las Artes Gráficas Del Barrio La Estrada,
file:///C:/Users/HOME/Desktop/UVD.TRLA_JimenezLozanoMaryRuth_2017.pdf

Incidencia De Los Riesgos Mecánicos En Los Accidentes Laborales Dentro De Una Empresa De Artes Gráficas. Diseño De Un Plan De Prevención De Riesgos, Ibarra Martínez Mario Alberto, 2014 Guayaquil
file:///C:/Users/HOME/Desktop/036.IBARRA%20MARTINEZ%20MARIO%20ALBERTO%20(1).pdf.

Concejo colombiano de seguridad, 2022, Observatorio <https://ccs.org.co/observatorio/>.

Cindy Johanna Herrera Díaz Johana Toro Lina Marcela Ibarra Espinosa Mónica Victoria Ballesteros M. 2020, Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la Pequeñas y Medianas Empresas de la Ciudad de Popayán Cauca: Diagnostico y Ruta de Orientación.
<https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/2874/1/Cildy%20Johana.pdf>

Stephanie Mancini Gutiérrez, Jairo Acuña Ruiz, Dora Inés Rodríguez López, Manual Práctico Para La Implementación De Un SGSST Para Pymes, Bajo Los Lineamientos Del Decreto 1072 De 2015, Artículo 2.2.4.6 2019
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/2700/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Víctor Hugo Cerro Dávila, Ivónn María Torres Pontón, Vivian Del Pilar Nova Gaviria, Gestión para la Implementación del SG-SST en Empresas de Menos de 5 Trabajadores en el Municipio de Puerto Boyacá Del 2015 Al 2020, 2020.

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/10318/2/UVDTE.RLA_CerroVictor-TorresIvonne-NovaViviana_2020.pdf

Jimenez, C. d. (2018). Diagnóstico del desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en empresas previamente asignadas y de menos de 10 empleados. Bogotá

Ardila Pérez lorena, G. o. (2016). Diagnóstico de cumplimiento de algunos aspectos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Bogotá.

Collao, C. C.-J. (2017). Implementación de un Sistema De Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo Según La Ley 29783 Para La Empresa CHIMÚ PAN S.A.C.". Trujillo, Perú.

OIT. (2019). Seguridad y Salud en el Centro del Futuro Del Trabajo Aprovechar 100 Años De Experiencia.

Alexandra Estefanía Torres Ortega, Desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001 para la empresa Nelisa Catering 2018.<https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3103/1/Tesis%20ISO%2045001%20Empresa%20Nelisa%20Catering%20Torres%20%2C%20Alexandra.pdf>

Soriano, A. M. (2014). Diseño y validación de instrumentos de medición. Diálogos 14, 19-40. Recuperado de [http:// DISEOYVALIDACIONDEINSTRUMENTOS.pdf](http://DISEOYVALIDACIONDEINSTRUMENTOS.pdf) (pág. 3)

<https://campusvirtualposgrado.ecci.edu.co/course/view.php?id=1181>

Ejemplo trabajo final (2).pdf

Aida S. Perdomo Bonilla, R. A. (2021). Propuesta de un Plan de Mejoramiento del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, Basado.

FRANCO, A. N. (2020). APOYO EN EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

República, C. d. (s.f.). Código Sustantivo del Trabajo.

<https://021001jrc-y-https-web-s-ebsohost-com.proxy.ecci.edu.co/ehost/viewarticle/render?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjjsfk5le45PFKsKa2ULOk63nn5Kx95uXxjL6orUm2pbBIsKieSa6wsUy4qrc4v8OkjPDX7lvf2fKB7eTnfLujr0m1>

rLNltKezSqTp53y72uFlr9u0e66jtn2vpqtMsKm0ReCusk6r17ZOsKzfSrPc4E6xtvB94t%2fxPurX7
H%2b72%2fE%2b4ti7eeHfplzf3btZzJzfhrunsUyyqK5Nr6%2bkfu3o63nys%2bSN6uLyffbq&vid=1
&sid=dc01e6c0-8e10-4236-b846-a8626a25fb63@redis

Ministerio de trabajo, Normatividad, consulta

<https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/marco-legal>

Manual Práctico Para La Implementación De Un SG-SST Para Pymes, Bajo Los
Lineamientos Del Decreto 1072 De 2015, Artículo 2.2.4.6.

Universidad ECCI facultad posgrados programa de especialización Bogotá, febrero, 2019,
Stephanie Mancini Gutiérrez Jairo Acuña Ruiz Dora Inés Rodríguez López.

<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/2700/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Aplicación de un Modelo de Ingeniería Estratégica a una MiPyME de las Artes Gráficas:
diagnóstico y estrategias. Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli, México.
Juan Víctor Bernal María Antonieta Cordero y Mireya Berenice Monroy, 2016.

<https://doi.org/10.18682/cyt.v1i16.568>

Desarrollo Del Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud Ocupacional En Base
A La Norma Iso 45001 Para La Empresa Nelisa Catering.

Universidad Internacional Sek Facultad De Ciencias Del Trabajo Comportamiento
Humano: Alexandra Estefanía Torres Ortega. Quito, 03 agosto Del 2018

Cardozo, M. L., Pincay, D. E. Á., & Reyes, S. G. S. (2017). Aspectos Legales Y
Técnicos Para Diseñar Un Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo Para
Universidades Ecuatorianas. 16.