

Propuesta del diseño de un Sistema De Gestión Seguridad Y Salud en el Trabajo para la
empresa ACM ingeniería

Alejandro Cárcamo Marengo

Cesar Mauricio Ubaque Téllez

Fabio Yardany Pérez granados

Universidad ECCI

Opción de grado

Julio 2021

Resumen

El presente Trabajo de investigación se realizó en la empresa ACM, dedicada a la actividad económica de agricultura, donde se identificó que no contaba con un SG-SST Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo, poniendo en riesgo la integridad física de los trabajadores. Razón por la cual, el objetivo principal de este Trabajo es lograr diseñar el SG-SST, basado en la normatividad vigente decreto 1072 de 2015 y resolución de 0312 de 2019 y su relación con la prevención de accidentes Para ello, se utilizó la normativa como marco teórico referente para la elaboración de una lista de verificación. Al realizar el diagnóstico inicial del área de estudio se determinó que la empresa no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad Y Salud En El Trabajo, el cual es obligatorio en Colombia, esto se debe a que no cumplen los lineamientos que los reglamentos establecen para una buena Gestión y la legislación, por ende, los trabajadores no tienen conocimiento sobre los riesgos a los que están expuestos durante sus labores. La investigación propone capacitar al personal, que cuente con un Sistema de Gestión de Seguridad y salud, implementación de señalización en las diferentes áreas y uso de EPP para cada empleado, logrando cumplir lo establecido y reducir los ATEL, finalmente, se evaluó el costo de implementación con un monto estimado.

PALABRAS CLAVE: accidentes laborales, riesgo, peligro, señalización, equipo de protección personal, área, máquina, Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo.

The present research work was carried out in the company ACM, dedicated to the economic activity of agriculture, where it was identified that it did not have an SG-SST occupational health and safety management system, putting the physical integrity of the workers at risk. workers. Reason why, the main objective of this work is to design the SG-SST, based on the current regulations decree 1072 of 2015 and resolution of 2019 and its relationship with accident prevention. for this, the regulations were used as a theoretical framework reference for the elaboration of a checklist. When making the initial diagnosis of the study area, it was determined that the company does not have a management system which is mandatory in Colombia, this is because they do not comply with the guidelines that the regulations establish for good management and the legislation, therefore Hence, workers do not have knowledge about the risks to which they are exposed during their work. The research proposes to train the personnel, who have a health and safety management system, implementation of signage in the different areas and use of PPE for each employee, achieving compliance with the established and reducing the ATEL, finally, it was evaluated the cost of implementation with an estimated amount.

KEY WORDS: occupational accidents, risk, danger, signaling, personal protective equipment, area, machine, occupational health and safety management system.

Lista de anexos..... 1

1.....Introducción

2

2 Planteamiento del problema..... 3

 2.1 Descripción del problema 3

 2.2 Pregunta de investigación 4

2.3 Objetivos 5

 2.4 Objetivo general..... 5

 2.5 Objetivos específicos 5

3. justificación..... 6

 Justificación económica 6

 Justificación legal..... 7

 Justificación social 8

4. marco referencial 9

4.1 estado del arte 9

 Investigación internacional 9

 Investigación nacional 12

 Investigación local 17

5 Marcos Referenciales 20

 5.1..... Marco teórico

20

5.2 Antecedentes	21	v
6. Marco legal	30	
Hipótesis	35	
7. Resultados	45	
7.1 Análisis De Resultados	45	
9. Recomendaciones	53	
10. referencias	55	
Anexos	60	

Tabla 1 presupuesto 44

Tabla 2 documentos creados **¡Error! Marcador no definido.**

Figure 1 ciclo PHVA 27

Figure 2 cronograma 43

Figure 3 diagnóstico de cumplimiento..... 46

Figure 4 Matriz IPEVR..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figure 5 documentos generados de la investigación..... 48

Figure 6 Plan de Trabajo..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figure 7 cartilla de pausas activas **¡Error! Marcador no definido.**

Figure 8 Matriz legal..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figure 9 Matriz iperv **¡Error! Marcador no definido.**

Figure 10 listado maestro..... **¡Error! Marcador no definido.**

Figure 11 Cartilla de bioSeguridad **¡Error! Marcador no definido.**

Lista de anexos

- 1 Cronograma
- 2 Diagnóstico de cumplimiento
- 3 Matriz IPEVR
- 4 Plan de Trabajo
- 5 Cartilla de pausas activas
- 6 Matriz legal
- 7 Matriz de riesgo
- 8 Listado maestro
- 9 Cartilla de bioSeguridad
- 10 Presupuesto

1. Introducción

Colombia ha generado legislación y normatividad importante en materia de Seguridad y Salud anteriormente conocida como salud ocupacional, enfocadas en la mejora de los ambientes laborales con el fin de generar bienestar físico y mental en los trabajadores. En el año 2012 se emitió la Ley 1562 con la que se realizó la asignación y elevó el programa de Salud Ocupacional a un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual se desarrolla bajo un proceso por etapas y un ciclo de mejoramiento continuo que consiste en la aplicación del ciclo de Deming PHVA. Posteriormente, en el 2015 se emite el Decreto 1072, el cual da la reglamentación del sector Trabajo y define las directrices que deben cumplir las empresas para la implementación del SG-SST, la Resolución 1111 de 2017 y la actual resolución 0312 de 2019, establecen los estándares mínimos del SG-SST como también los tiempos para la implementación de dicho Sistema, es importante mencionar que la resolución 1111 fue derogada por la resolución 0312.

Por lo anterior, este proyecto se desarrolla bajo el ciclo PHVA, se inicia con una evaluación que busca ver el cumplimiento de los requerimientos exigidos en la normatividad colombiana vigente. En la primera etapa se define un plan de Trabajo donde se integran los objetivos, metas, actividades, responsables del SG-SST, cronograma presupuestos y recursos que se requieren para su implementación, seguidamente se documentan todos los procedimientos, indicadores, matriz de peligros y riesgos, plan de emergencia y planes de mejoramiento, los que se consideren necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión.

1. título

Propuesta del diseño de un Sistema de Gestión Seguridad y salud en el Trabajo para la empresa ACM ingeniería

2 planteamiento del problema

2.1 Descripción del problema

En la actualidad en el mundo el tema de Seguridad y salud en el Trabajo es muy importante ya que está dirigido a mitigar, eliminar, controlar, disminuir los ATEL en los lugares de Trabajo y también las enfermedades desarrolladas por las mismas, muchos países desarrollan estrategias para disminuir los ATEL y con esto impactar de manera positiva su imagen cuidando su personal, según la ONU en un solo año se pueden presentar hasta 6500 muertes por enfermedades laborales y más de 7000 por accidentes de Trabajo, estas cifras son muy preocupantes y es por eso que realizan y toman las medidas necesarias para controlarlas, en Latinoamérica la historia es igual, los países desconocen la importancia de la Seguridad en el Trabajo y no garantizan las mínimas condiciones de Trabajo en las que una persona puede realizar las actividades según la OIT y la OMS se estima que los accidentes de Trabajo ocurren cada 10 minutos, también

hacen referencia a los sectores económicos con más accidentalidad en los puestos de Trabajo en los cuales los principales eran la construcción, industrias y servicios, según el consejo colombiano de Seguridad en Colombia también se presenta esta problemática entre el 2017 y el 2019 en Colombia se presentaron más de 10.000.000 de accidentes laborales los cuales están asociados a las medidas de Seguridad por parte de los empleadores, para el 2020 el consejo colombiano de Seguridad realizó un observatorio el cual tiene como fin generar información oportuna, precisa y comprensible que permita obtener diagnósticos para la toma de decisiones estratégicas en los puestos de Trabajo, este observatorio dio algunos resultados como que la tasa de accidentes de Trabajo en Colombia para el 2020 fue de 4.4 accidentes de Trabajo por cada 100 trabajadores, la tasa de EL para este periodo fue de 503,6 casos por cada 100.000 trabajadores y la tasa de muertes relacionadas con el Trabajo fue de 4,5 eventos por cada 100.000 trabajadores, las empresas de ganaderas están dentro de las industrias que cuentan con un alto promedio de ATEL, la empresa ACM no cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo, esto puede impactar de manera negativa, significativa a la empresa y sus partes interesadas, lo cual puede generar costos por incapacidades, multas, sanciones, cierres, costos derivados a la baja producción y pérdida de personal por falta de garantías para la realización de sus actividades laborales.

2.2 Pregunta de investigación

La accidentalidad, enfermedad laboral, ausentismo y pérdida de capital humano surge por falta de medidas que mitiguen, eliminen y controlen los factores de riesgo en los puestos de Trabajo y sin contar el desgaste administrativo para el reclutamiento de nuevo personal y las multas que esto puede generar son factores de gran importancia para las organizaciones, ante tal situación es necesario diseñar estrategias que ayuden a mejorar las condiciones de salud de los trabajadores y permitan disminuir los ATEL.

¿Cómo se puede desarrollar la propuesta para el diseño de un Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo el cual puede mejorar las condiciones de Seguridad y salud en el Trabajo en la empresa ACM ingeniería?

2.3 Objetivos

2.4 Objetivo general

- Realizar la propuesta de diseño del Sistema de Gestión Seguridad y salud en el Trabajo para la empresa ACM ingeniería con el fin de disminuir los ATEL y cumplimiento normativo.

2.5 Objetivos específicos

- Realizar diagnóstico de Seguridad y salud en el Trabajo en la empresa ACM ingeniería.
- Diseñar la matriz IPERV y política para la empresa ACM ingeniería la cual ayudará a identificar los riesgos y peligros a los que están expuestos los trabajadores.

- Crear la documentación necesaria para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo para la empresa ACM ingeniería.

3. justificación

El desarrollo de este Trabajo tiene un fin en especial, el cuál es brindar una oportunidad de mejora respecto a la necesidad del cumplimiento de la normativa legal vigente en términos de prevención de riesgos a la Seguridad y Salud que mejoran las condiciones del puesto de Trabajo. Se busca generar ambientes de Trabajo seguros y libres de riesgos enfocados a la Seguridad y Salud en el Trabajo buscando impactar de manera positiva a la empresa ACM ingeniería cumpliendo la normatividad vigente y local las cuáles son la resolución 0312 y el decreto 1072 de 2015 en Colombia.

Justificación económica

Proporcionar bienestar, salud, Seguridad, ambientes seguros y controles en el lugar de Trabajo a los trabajadores en el cuál se fomentará una mejor bienestar para su desempeño y productividad, que se reflejará en términos de productividad, mejor calidad de sus procesos y productos finales, generando un ahorro para la empresa. Por otra parte, existe la creencia de que el cumplimiento de las normativas vigentes en materia de Seguridad y salud en el Trabajo genera sobrecostos que son considerados como un gasto

más que como una inversión, lo cual es errado, si se realiza un análisis de real del costo beneficio se puede decir que la implementación de un Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo está en 10.000.000 de pesos “una empresa pequeña” versus las sanciones por no contar con un Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo la sanción oscila entre 500 salarios mínimos legales vigentes. Un aspecto que no es considerado por los empresarios son los costos asociados a la falta de prevención de riesgos a la Seguridad y salud en el Trabajo que se evidencian en; costos por ausentismo laboral, costos de accidente, costos de suspensión de tareas o actividades por accidente, costos de atención médica, rehabilitación, entre otros. Más aún, si partimos de la premisa que la vida no tiene precio, entonces implementar y mantener un SG-SST está justificado y de ninguna manera debería ser considerado un costo o gasto dentro de la organización, otro de los beneficios económicos es que los posibles clientes al evidenciar que se está implementando un Sistema de gestión de Seguridad de salud en el Trabajo les genera confianza para poder trabajar con ella, por otra parte esto ayuda a cumplir las normativas legales sin incurrir en sanciones que se pueden generar en caso de no contar con el SG-SST.

Justificación legal

La realización de este Trabajo se justifica legalmente en que si bien es cierto la ley obliga a todas las empresas a contar con un Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo las cuales establecen un estándares mínimos según la guía mypimes y las normativas y leyes establecidas como el decreto 1072 de 2015, la resolución 1111 de 2017 y la resolución 0312 de 2019, tanto las leyes nacionales como internacionales

definen estándares que son lo mínimo e indispensable que se requiere cumplir requisitos, ya que uno realmente puede hacer más de lo que dice la leyes, por otra parte la empresa ACM ingeniería evitará denuncias, juicios, sanciones e indemnizaciones ya sea en el presente o a futuro.

Justificación social

La aplicación y desarrollo de este proyecto puede beneficiar directamente a los trabajadores de la empresa ACM ingeniería ofreciéndoles condiciones de Seguridad e higiene laboral que les garantice la integridad, salud durante su actividad y jornada laboral; así como también a sus familias ya que ellos se verían beneficiados y esto se ve reflejado en la calidad de vida de los trabajadores y así pueden tener mejor salud en el lugar de trabajo, también a la cartera de clientes y visitantes en general brindándoles Seguridad dentro de las instalaciones y por último a la empresa ayudándole a cumplir con sus obligaciones establecidas en la ley normas de Seguridad y salud en el Trabajo establecidas.

4. marco referencial

4.1 estado del arte

A continuación, se evidenciará algunos autores y Trabajos de investigación con el cual se desarrolló este Trabajo y en el cual se generó un apoyo técnico para este Trabajo, realizamos una investigación de fuentes internacionales, nacionales y locales, para ser más objetivos, filtrar la información y que esta información sea de gran ayuda para nuestro Trabajo de investigación.

Investigación internacional

“propuesta de un Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo para la planta chilpan de la eps SEDAPAR s.a, Universidad Católica de Santa María, Vera Villanueva, Tania Anita, 2016, en este Trabajo de graduación los autores proponen por medio de una investigación dar solución a una problemática identificada, en la cual se presentaban accidentes laborales y enfermedades laborales y evitar sanciones económicas para todo estos proponen dar solución implementando un Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo para mitigar y controlar los riesgos identificados en la organización “SEDAPAR” como resultado de este Trabajo de investigación los autores desarrollaron formatos, políticas, manuales y otros documentos para el soporte del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo además de los resultados académicos logrados por los autores.

I. “propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en base al d.s. 024- 2016 em. para la empresa RCN Rentacar en Arequipa 2017”, Universidad Tecnológica del Perú, Basilio Roberto Cari Nina, 2017, este Trabajo de investigación tiene como objetivo principal establecer la elaboración de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en base al D, S, 024-2016 E.M. para la empresa RCN Renta Car en Arequipa, por otra parte ellos los van a desarrollar por medio de fases, el primer objetivo específico es diagnosticar el estado de cumplimiento del decreto supremo dentro de la empresa RCN rentar car, los resultados fueron; el diagnostico Situacional se identificó la problemática de la empresa RCN RENTA CAR y se logró establecer las estrategias a desarrollar para establecer la metodología de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo adicionalmente se propone una forma de verificación de los requisitos establecidos legales en materia de Seguridad mediante la una lista de verificación propuesta con base en el D.S. 024-2016 E.M. Basilio Roberto Cari Nina, (2017), otro de los resultados fue identificar los riesgos y peligros dentro de la organización y la descripción de los procesos junto el desarrollo del Sistema de gestión con una priorización por actividades de los trabajadores.

II. Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en el área de inyección de una empresa fabricante de productos plásticos, Pontificia Universidad Católica del Perú, Mario Christian Carrasco Gonzáles, 2018, el estudio de investigación analiza la propuesta de

implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para una empresa fabricante de productos plásticos, este tema cuenta con amplio margen por desarrollar por la creciente preocupación e importancia que se está dando a la Seguridad y salud en los puestos de Trabajo y lugares de Trabajo en los países de esta parte del continente, además incluye un enfoque humanitario donde se busca mejorar las condiciones de vida de los trabajadores mediante la promoción y protección de su salud en los puestos de Trabajo, así como la prevención de los accidentes de Trabajo y enfermedades ocupacionales, en los resultados de este Trabajo de investigación el autor concluye que el implementar adecuadamente el SG-SST permitirá mejorar las condiciones de los trabajadores en cuanto a la protección de su Seguridad y salud, así como por la prevención ante la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales, lo cual genera repercusiones positivas como el mejoramiento del clima organizacional de la empresa y la productividad de los trabajadores.

III. Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional bajo la norma ohsas 18001 en una empresa de capacitación técnica para la industria, Pontificada Universidad Católica de Perú, Ítala Sabrina Terán Pareja, 2017, el presente Trabajo de investigación tiene como objetivo desarrollar un Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo basados en la norma OHSAS 18001 de 2007, el desarrollo de este Trabajo dio como resultados un análisis que se obtuvo por medio de una auditoría que se realizó en el cual se identificaron los puntos a intervenir y aspectos importantes

como una encuesta la cual arrojo un resultado negativo para la organización también después del análisis y la investigación que realizó el autor hacer algunas recomendaciones como; es necesario contar con personal adecuadamente calificado y capacitado en temas de Seguridad y salud ocupacional, que se encargará del proceso y análisis IPER, debido a que se necesita tener la certeza que la estimación de los niveles de riesgos es correcta, para poder plantear y definir las medidas de corrección necesarias. Itala Sabrina Terán Pareja (2017).

IV. Propuesta de un diseño del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y salud ocupacional en la Empresa Servicios Materiales y Construcciones Cordero Vintimilla S.A. basado en el modelo Ecuador, 2012, el siguiente Trabajo de investigación plantea realizar una Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional bajo la norma OHSAS 18001 en una empresa de capacitación técnica industrial, en sus primeros capítulos exponen los motivos de la realización de la investigación y al final concluyen que el Trabajo de investigación dio resultados positivos porque desarrollan planes de acción, realizan el diagnóstico y realizan la propuesta para la implementación del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo.

Investigación nacional

I. Propuesta del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo en la empresa Eslingas de Colombia S.A.S., de conformidad con el marco

normativo colombiano, Fundación Universidad de América, Centanaro Herrera, David Fernando, 2021, el Trabajo de investigación tiene como objetivo dar solución a una problemática y como también generar una solución que consiste en una propuesta del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa Eslingas de Colombia S.A.S. Inicialmente se plantea la problemática que tiene la empresa al no poseer el Sistema mencionado, se definen los objetivos a realizar en el proyecto, se detalla la metodología a utilizar para lograr los objetivos planteados y se definen las teorías requeridas para tal fin, el autor concluye que la implementación del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo es un beneficio tanto económico como legal desde la normativa legal colombiana desarrollaron un análisis de los riesgos a los que estaban expuestos los trabajadores de igual manera realizaron unas recomendaciones a la empresa las cuales pueden ayudar significativamente la empresa y sus trabajadores, algunas de estas fueron; Garantizar el cumplimiento del 100% de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, establecidos en la Resolución 0312 de 2019 y a las actualizaciones futuras que les sean aplicables a la empresa, así como propender en el cumplimiento de otros estándares que fortalezcan el Sistema de Gestión. David Fernando Centanaro Herrera, (2021).

II. propuesta documental del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo del estadero san Juanito ubicado en la ciudad de Cúcuta, departamento de Santander, Institución Universitaria Politécnico

Grancolombiano, Juan Gabriel Puerta Henao, 2020, el presente Trabajo de investigación ha tenido como propósito desarrollar una propuesta documental de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en el Estadero San Juanito de Cúcuta, departamento Norte de Santander, de acuerdo con la Guía Técnica de Implementación (G. T. I) del SGSST MiPyMes y la Res. 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, como resultados de este Trabajo de investigación se evidencian en la propuesta documentada al SG – SST, teniendo como base la Metodología propuesta en la G.T.I. del SG-SST de MiPyMes, determinando como punto diferencial a los proyectos abordados en la revisión de la literatura, puesto que en ninguno evidencia esta guía como propuesta metodológica para la documentación del Sistema, el uso de dicha guía, permitió que dentro del proceso ejecutado se tuviera un acercamiento con los colaboradores y las directivas de la entidad, dando a conocer aspectos importantes de la SST, instaurando las responsabilidades de las directivas y trabajadores, en cuanto a los deberes y compromisos en el cumplimiento de los objetivos de dicho Sistema, Juan Gabriel Puerta Henao, (2020).

III. Propuesta del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo (SG-SST) según el decreto 1072 de 2015 y bajo la norma ISO 45001 DE 2018 en la empresa Arteaga & Parra Asociados SAS, Universitaria Agustiniiana, Parra Vergara William Javier, 2018, el Trabajo de investigación tiene como objetivo crear una propuesta para realizar el desarrollo del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en la empresa Arteaga y parra

asociados bajo la norma ISO 45001 de 2018 lo cual impacta de manera positiva la organización ya que al desarrollarlo bajo esta norma facilita la certificación bajo norma lo cual genera una ventaja competitiva frente otras organizaciones, el autor concluye y da como resultado de su Trabajo un análisis y un diagnóstico de cumplimiento negativo pero con el cual identificaron las priorizaciones de las actividades a intervenir y también Se propone el plan de acciones para que la empresa logre los objetivos principales de mejora, y pueda adoptar las normas y requisitos mínimos exigidos por el gobierno, demandados en el Decreto 1072 de 2015 y en la Resolución 1111 de 2017.

IV. Propuesta de diseño Sistema de gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo para el Centro de bioinformática y Biología Computacional de Colombia, Universidad ECCI, Maricela Aguirre Corrales Keici Milena Rojas Álvarez, 2017, el Trabajo de investigación tiene como objetivo; Elaborar una propuesta de diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para el centro de Bioinformática y Biología Computacional de Colombia, buscando el impacto positivo en el interés de la alta gerencia para la disminución de la incidencia y prevalencia de los accidentes de Trabajo y la prevención de enfermedades laborales, Maricela Aguirre Corrales Keici Milena Rojas Álvarez ,(2017), en los resultados de la investigación de los autores que se obtuvieron tienen la información más reciente de condiciones que pueden estar afectando la salud y bienestar de una población de esta fuerza laboral. En la encuesta se evaluaron variables de condiciones de salud y condiciones de Trabajo. El estudio

descriptivo y de corte sobre las condiciones de salud y de Trabajo, permitió reforzar y crear competencias para la correcta interpretación y aplicación de la normatividad en el SG-SST establecidos por el Ministerio de Trabajo.

V. Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para la administración municipal de Garagoa - Boyacá.

Conforme los lineamientos del Decreto 1072 de 2015 y resolución 0312 de 2019, Universidad ECCI, Luis Alexander Bonilla Londoño Elkin Valero Duarte, 2021, el Trabajo de investigación se desarrolló por medio de una metodología descriptiva y en la línea de investigación de Seguridad y salud en el Trabajo, el objetivo de este Trabajo era realizar el diseño del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo conforme el decreto 1072 de 2015 y el cual mostro como resultado un diagnóstico de la organización según el decreto, la realización de una propuesta formal para la empresa, de igual manera identificaron que la administración Municipal de Garagoa no tiene definido mecanismos para la Gestión del cambio que le gestione el control de los riesgos y la protección de sus recursos, los requisitos legales son identificados, pero no se realiza evaluación del cumplimiento, la Alcaldía de Garagoa no está realizando la identificación de los requisitos que suscribe de manera voluntaria lo cual puede influenciar en el incumplimiento a las partes interesadas de la organización Luis Alexander Bonilla Londoño Elkin Valero Duarte,(2021).

Investigación local

I. Diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo para la ECA de la empresa ACRUB en Bosa Bogotá, bajo la resolución 0312 de 2019 y el decreto 1072 de 2015, Universidad ECCI, Arango Pedrozo Anyi Zandryth, García Rodríguez María Laura, Vega Quintero Andrés Felipe, 2021, el presente Trabajo de investigación es el diseño del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en una empresa en Bogotá, la cual tiene como objetivo disminuir los accidentes de Trabajo, enfermedades laborales y recomendaciones para evitar posibles sanciones económicas y hasta el cierre definitivo de la empresa los autores concluyen que; Se identificaron los peligros, se evaluaron y valoraron los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores encontrando principalmente como riesgo de Gestión prioritaria los asociados a condiciones de orden y aseo en las instalaciones – riesgo locativo. Para los cual se propusieron controles como reporte de condiciones inseguras, ejecución de inspecciones, señalización y mantenimientos de áreas y las respectivas capacitaciones, programadas en el plan de capacitación. Arango Pedrozo Anyi Zandryth, García Rodríguez María Laura, Vega Quintero Andrés Felipe (2021).

II. Diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo de la empresa EDGAR VILLALOBOS S.A.S, Universidad ECCI, Fontecha Ordoñez Andrea Carolina, Sánchez Peña Luz Nancy, Benítez Cortes Mayra Alejandra, 2020, el Trabajo de investigación tiene como objetivo desarrollar la propuesta para el Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad de la

Seguridad y Salud en el Trabajo con base a los requisitos definidos en el Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 para la empresa Edgar Villalobos SAS, dedicada a la instalación de Sistemas para conducción de cableado eléctrico, ubicada en la ciudad de Bogotá D.C el resultado de este Trabajo fue adquirir conocimiento y conocer los puntos críticos para intervenir dentro de la organización así como también parte de la documentación y la propuesta para la creación del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

III. Diseño de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa Sociedad Sio2, bajo los estándares de la Resolución 0312 de 2019, Universidad ECCI, Pablo Andrés Vega Aponte Leydi Tatiana Caicedo Arévalo, 2021, Esta propuesta de investigación se desarrolla con el objetivo de diseñar un Sistema de Gestión en Seguridad y salud en el Trabajo para la empresa SOCIEDAD SIO2, bajo los parámetros de la resolución 0312 de 2019 que define estándares mínimos de la SG-SST, con el fin de cumplir con los requisitos legales, aplicables a la organización, prevenir y reducir el riesgo de accidentes en la empresa, el Trabajo de investigación de los autores arroja resultados positivos el diagnóstico e identificación y valoración del riesgo y se plantea con la gerencia la implementación de un cronograma anual de Trabajo en el cual se definan todas las acciones a implementar para dar cumplimiento a los estándares establecidos en la resolución 0312 de 2019, esto con el fin no solo de dar un cumplimiento al requisito legal establecido si no mejorar las condiciones de Seguridad y salud en el Trabajo de la organización, este plan de Trabajo deberá ir de la mano con el

modelo de desarrollo estratégico de la organización en un Trabajo conjunto con la alta dirección de la empresa. Pablo Andrés Vega Aponte Leydi Tatiana Caicedo Arévalo, (2021).

IV. Propuesta Estratégica de Mejora en la Implementación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la Clínica Traumanorte, para el segundo semestre del 2019 y principios del 2020, Unad, Aida Estela Orduz Ángela Johana Rojas Nancy del S. Martínez Sandra Yolima Pino Yurlehidly Araque Ávila, 2020, el Trabajo de investigación tuvo como objetivo Establecer propuestas estratégicas sobre las acciones y el Plan de Mejora de los Estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud (SG-SST) en la Clínica TRAUMANORTE para el segundo semestre del 2019 y principios del 2020y el resultado de su Trabajo de investigación fue el diagnostico del cumplimiento de la resolución 0312 de 2019, el desarrollo del diagrama Gantt, identificación de los riesgos por medio de la matriz IPERV y un plan de mejora con el cual se da solución a la problemática identificada.

V. Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Laboratorio El Mana de Colombia S.A, Universidad ECCI, Ludy Y. Verano y Vianny A. Méndez, 2020, el Trabajo de investigación tiene como objetivo la propuesta del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa Laboratorio el Mana Colombia S.A. Se inicia con generalizaciones, se plantea el problema y la justificación lo cual permite generar una visualización

total y así poder dar cumplimiento a los objetivos que allí mismo se exponen, el autor concluye con el Trabajo donde se da solución a la problemática y lograron cumplir cada uno de los objetivos propuestos por ellos, por medio de la implementación de las cuatro fases del estudio (diagnóstico, investigación, análisis de resultados y propuesta) con su respectiva metodología, la cual respondió de manera pertinente con los requerimientos exigidos por la guía metodológica para la elaboración del Trabajo final.

5 Marcos Referenciales

5.1 Marco teórico

Este marco teórico respalda la revisión del proyecto de investigación con el cual ayuda a sustentar el Trabajo, por medio de las herramientas utilizadas en el trabajo, una base teórica y la definición de términos para utilizar en nuestro proyecto de investigaciones, el soporte de cada uno de los proyectos presentados, pues de éste se derivan algunas de las herramientas y los conocimientos necesarios para elaborar estrategias que ayudan a proporcionar los resultados esperados, por tal motivo se crea una propuesta del diseño del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo basado en la norma ISO 45001, la resolución 0312 de 2019 y el Decreto 1072:2015 en ACM, se debió realizar la correspondiente investigación en Sistemas de Gestión, la integración correspondiente, los fundamentos de la Norma ISO 45001:2015, el Decreto 1072 del 2.015 y la resolución 0312 de 2019, realizando la búsqueda a través de diferentes fuentes de información y se relacionaron dentro del proyecto. Por otra parte el

marco está compuesto por el direccionamiento de lo que es un Sistema, un Sistema de Gestión, la integración de un Sistema de Gestión y sus componentes y principios de este y es una forma de contextualizarnos de información con el detalle de un Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo, en esta parte del Trabajo de investigación se abordaron estos temas, al considerar que para la ejecución óptima de la propuesta para el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, se deben sincronizar cada una de las áreas vitales de la compañía, fijando objetivos y estrategias que contribuyan al éxito de la propuesta para que la empresa ACM reduzca los ATEL, lo cual ayuda a la organización de la empresa y sobre todo a sus empleados.

5.2 Antecedentes

Salud

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su Carta Magna (1946) es el “estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”(OMS,1946).

Seguridad

la Seguridad se define como las acciones que se toman para prevenir, controlar y disminuir un incidente, accidente de Trabajo si este término se utiliza en Seguridad y salud en el Trabajo, según su uso o utilización es decir si es para prevenir o mitigar, es muy importante la Seguridad para identificar, localizar, valorar, mitigar y obtener conocimiento de los riesgos y peligros a los que se encuentran expuestos los

colaboradores y los múltiples efectos que producen en los trabajadores en ATEL, “La Guía técnica(GTC 45) para el análisis de exposición a factores de riesgo ocupacional en el proceso de evaluación para la calificación de origen de la enfermedad profesional del Ministerio de la Protección Social, los clasifica desde el punto de vista del origen y no del efecto, así: factor de riesgo físico, químico, biológico, riesgo de carga física y psicosocial, de inseguridad, riesgo del medio ambiente físico y social y riesgo de saneamiento ambiental y contiene una lista de riesgos más amplia que los relacionados en la GTC 45” de 2012(Gobierno de Colombia,2012).

Sistema

De acuerdo a la NTC 1000:2004, la cual expresa el concepto de un Sistema. “Es un conjunto de elementos que se Interrelacionan entre actividades, procesos y procedimientos todos estos elementos que componen un todo y que conducen al logro de objetivos y metas estos poseen un límite o frontera definido” (ISO 1000, 2004, pág. 14).

Gestión

Son un conjunto de trámites y actividades que permiten la interrelación de todos y cada uno de los elementos con el fin de administrar una organización es todo aquello que se hace para realizar una acción.

Sistema de Gestión

Se determina un Sistema de Gestión como un conjunto de actividades que se interrelacionan y a través de un grupo de acciones específicas Palma, H. G. H., Parejo, I. B., & Sierra, D. M. (2018). Gestión de la calidad: elemento clave para el desarrollo de las

organizaciones. Criterio libre, Palma, H. G. H., Parejo, I. B., & Sierra, D. M. (2018).

Gestión de la calidad: elemento clave para el desarrollo de las organizaciones. Criterio libre, 16(28), 169-185, en donde las entradas se transforman estas en salidas un ejemplo puede ser la llegada de material plástico, lo llevan a producción y ellos lo transforman en un producto y siempre buscando mejorar, para este mejoramiento cíclico se establecen cuatro etapas, que hacen de este Sistema un ciclo repetitivo recurrente que busca la obtención de una mejora y las cuatro etapas del Sistema de Gestión son:

- Planeación
- Ejecución
- Control
- Mejora continua

Sistema Integrado de Gestión

Un Sistema Integrado de Gestión se define como una serie de actividades que interactúan para dar dirección, articular, alinear los requisitos de los subSistemas que lo componen, el Sistema de Gestión integrado posibilita y simplifica la implementación de un solo Sistema de Gestión para la organización. A través de los años, ISO ha ido publicando numerosas normas de Sistemas de Gestión, en todos los campos como Seguridad, medio ambiente y muchas más. (pineda,2017). Los Sistemas de gestión integrados cumplen una función muy importante en las organizaciones ya que dan una ventaja competitiva y generan confianza a sus clientes y más cuando estas están certificadas por un ente certificador, el implementar un Sistema de gestión no es

obligatorio, pero como se menciona es una gran ventaja competitiva para la organización que lo implemente.

Principios Del Sistema Integrado De Gestión

- Enfoque al cliente

El cliente es el factor más importante de una organización, ya que sin clientes que consuman los productos y servicios la organización no existiría además supliendo sus necesidades se pueden superar sus expectativas futuras.

- Liderazgo

Este principio ayuda a las organizaciones a proporcionar responsabilidades a cada uno de los empleados involucrándolos plenamente con la ejecución de los objetivos.

- Participación del personal

Este principio hace que los empleados adquieran compromiso y puedan demostrar sus habilidades para beneficio de la empresa.

- Enfoque basado en procesos

En este principio ayuda a que la organización pueda alcanzar con eficacia los resultados esperados.

- Enfoque de Sistema para la Gestión

La interrelación de los procesos como un Sistema ayuda a que la organización cumpla con sus objetivos eficiente y eficaz.

- Mejora continua

Se fundamenta en el análisis de datos para la resolución de problemas en la ejecución del Sistema.

Sistema De Gestión De La Calidad

se puede definir la Gestión como el conjunto de actividades que se llevan a cabo para dirigir y administrar una organización, entre tanto, un Sistema de Gestión hace referencia a un conjunto ordenado de normas y procedimientos que regulan el funcionamiento de una organización para el logro de sus objetivos. En otras palabras, un Sistema de Gestión es la composición de diversos elementos de una organización (políticas, objetivos, recursos, estrategias, procedimientos, procesos, tecnologías, estructuras, instrucciones de Trabajo), los cuales ayudan a la alta dirección para planificar, ejecutar y controlar todas las actividades que llevarán al logro de los objetivos determinados. El Sistema de Gestión de una organización, es la integración de los diversos Sistemas de Gestión de cada una de sus áreas, las cuales se encuentran relacionadas entre sí y que trabajan bajo una misma dirección que es el Sistema de Gestión integral. La British Standard Institución (1996), define un Sistema de Gestión como una composición, a cualquier nivel de complejidad, de personas, recursos, políticas y procedimientos que interactúan de un modo organizado para asegurar que se lleva a cabo una tarea determinada o para alcanzar y mantener un resultado específico. Bajo este concepto es importante mencionar que existen diversos Sistemas de Gestión, de calidad, medio ambientales, de Seguridad y salud ocupacional, responsabilidad social, entre muchos otros. Para lograr que cada Sistema funcione de forma eficaz, tanto

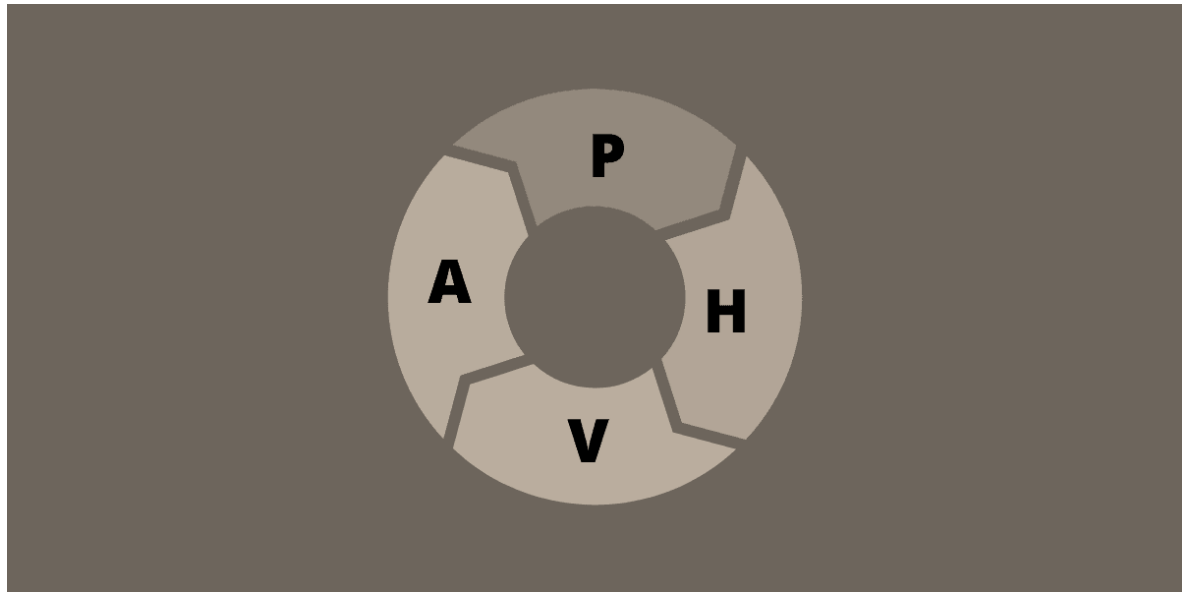
independientemente como junto con los demás Sistemas; es necesario que se base en la directriz del Sistema global de la organización, buscando su integración y contribución en la toma de decisiones. Basándose en este criterio para comprender lo que es un Sistema de Gestión, las Normas ISO 9000 adoptan el concepto de entender un Sistema de Gestión de calidad como un elemento del Sistema de Gestión de la organización (Camisón, Cruz & Gonzales (2006, p. 347-356).

Ciclo PHVA, Ciclo Del Mejoramiento Continuo o Deming

Este ciclo es utilizado para desarrollar los Sistema de gestión, en el cual el planear es hacer una actividad, el hacer es el ejecutar las actividades planeadas, el verificar es mirar que se está haciendo y como y el verificar es hacer una evaluación y mejorar el proceso y así se crea el movimiento del ciclo de mejora continuo, este corresponde a las iniciales de cuatro (4) actividades que deben ser desarrolladas de manera secuencial, como se mencionó en el punto , y las cuales hacen referencia a:

- Planear
- Hacer
- Verificar
- Actuar

Figura 1 ciclo PHVA



Fuente: Sánchez M. en (2020)

Planear

Fase o etapa de planeación, lo primero que se debe establecer es el camino, es decir, la definición de los objetivos y cómo lograrlos de acuerdo a políticas organizacionales y necesidades de los clientes.

Hacer

Fase o etapa de ejecución ó implementación, estos lineamientos deben llevarse a la práctica donde se evidencian los problemas en la implementación y se identifican las oportunidades de mejora.

Verificar

Fase de revisión o auditoria, donde se comprueba la ejecución de los objetivos propuestos mediante la medición y seguimiento de los procesos.

Actuar

Fase de acción de mejora, de acuerdo a los resultados obtenidos se realizan las acciones para el mejoramiento del desempeño de los procesos se corrigen las desviaciones y se estandarizan los cambios.

Seguridad y salud en el Trabajo

Según Javier Arellano Díaz, en su libro Seguridad industrial y salud en el Trabajo a bajo costo; La Seguridad y Salud en el Trabajo son los procedimientos, técnicas y elementos que se aplican en los centros de Trabajo para el reconocimiento, evaluación y control de los agentes nocivos que intervienen en los procesos y actividades, con el objeto de establecer medidas y acciones para la prevención de accidentes o enfermedades, a fin de conservar la vida, salud e integridad física de los trabajadores, así como evitar cualquier posible deterioro al propio centro laboral(Arellano,2013). así que la definición de Seguridad y salud en el Trabajo involucra todo procedimiento que se relacione con el entorno laboral con el fin que se cuide y se vigile la salud de un trabajador, es por tal motivo que Colombia en el cumplimiento de las directrices de la OIT este al día para legislarlo de manera correcta.

Seguridad y Salud en el Trabajo a nivel mundial

Desde de los años en los que se presentó la revolución Industrial, se ha ido incorporando el tema del Recurso humano como un fundamento esencial en cualquier tipo de organización, siendo así que a partir del año de 1950 la OIT se ha encargado que

la Seguridad y la salud de este sea cuidada y sea prioridad dentro de las organizaciones, tal como lo expresa en su sitio web, la OIT establece el principio de protección de los trabajadores respecto de las enfermedades y de los accidentes del Trabajo es por esto que ha establecido una serie de planes de acción a nivel mundial que permiten incluir una cultura de Seguridad y salud preventiva a través de la promoción y el desarrollo de herramientas para el mejoramiento de índices actuales que detallan el aumento de accidentes laborales, enfermedad laboral, ausentismo y disminución de productividad dentro de las organizaciones, tal como lo plantea la OIT (OIT, 2003), Cada día mueren 6.300 personas a causa de accidentes o enfermedades relacionadas con el Trabajo – más de 2,3 millones de muertes por año. Anualmente ocurren más de 317 millones de accidentes en el Trabajo, muchos de estos accidentes resultan en absentismo laboral. El coste de esta adversidad diaria es enorme y la carga económica de las malas prácticas de Seguridad y salud se estima en un 4 por ciento del Producto Interior Bruto global de cada año (OIT, 2003).

Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia

En Colombia se han establecido leyes que protegen la integridad de los trabajadores, el Decreto 1072 de 2015, capítulo 6, es la ley obligatoria que actualmente exige la implementación del SG-SST, el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es una herramienta que permite desarrollar de manera organizada las actividades de Seguridad y salud en el Trabajo con lo cual el objetivo principal es la integridad física de los trabajadores, las fases del planear, hacer, verificar, y actuar, de la Seguridad y

salud en el Trabajo para toda empresa dentro del territorio nacional, en el marco del cumplimiento de la normatividad legal vigente.(Min Trabajo,2015).

6. Marco normativo y legal

El marco legal de este Trabajo se argumenta en las normas y leyes nacionales e internacionales las cuales se deben seguir y también ellas dan los lineamientos para la administración e implementación de los Sistemas de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en este caso sería la ISO 45001 la cual tiene su manual y guía para la implementación y por otra parte en Colombia aplicaría el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 19 teniendo en cuenta que se tienen algunas otras leyes para la implementación vigentes en el país como era también la 1111 del 2017 la cual algunas empresas las utilizan para la implementación de sus Sistemas de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo.

Ley novena de 1979 capítulo 3, 7 y 8 por la cual se reglamenta los ambientes y sitios de Trabajo y además la estabilidad de ellos en sus puestos laborales, esta ley aplica de manera directa a los empleados debido a que debe mejorar sus puestos de Trabajo y asegurarnos en la compañía donde diseñemos un Sistema los peligros a los que esta expuestos los trabajadores.

Ley 1562 de 2012 esta ley da lineamientos obligatorios los cuales se extienden para mejorar las condiciones de los lugares de Trabajo donde los nombran algunas medidas como si están expuestos al frío, la luz, el calor y más, también hablan de los programas que deben tener para la promoción y prevención de accidentes de Trabajo a los trabajadores y así brindarles una mejor Seguridad y calidad en el lugar de Trabajo.

Ley 1616 de 2013, esta ley da lineamientos buscando un enfoque a la calidad de vida de los trabajadores, también la tomamos ya que esta hace parte de la matriz legal dentro de cualquier empresa y esta ayuda a hacer mejor nuestro Trabajo y cuidar los trabajadores de algún riesgo psicosocial.

Decreto 1072 de 2015 este decreto da los lineamientos de obligación para realizar un Sistema de Gestión aplicado a todas las organizaciones como también hacen énfasis en los responsables que administran los Sistemas y va más allá ya que da los perfiles y las competencias que debe tener cada persona encargada del Sistema el cual como objetivo principal es velar por la salud de los trabajadores también este decreto da los pautas documentales que debe tener cada Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo según su riesgo y cantidad de empleados.

Decreto 614 de 1984 brinda e instituye las pautas y bases para la Gestión de los Sistemas de dirección de Seguridad y salud laboral en este decreto refiere los artículos 120 de la Carta Magna y el decreto 586 de 1983 en el que se crea los comités de salud ocupacional por esto citamos y nombramos este decreto que podría ser necesaria para la administración documental que agrada llevar a cabo en una organización, capítulo i este artículo se refiere sobre el campo de previsión de accidentes de Trabajo y todo lo referente con patologías laborales generadas de la actividad intentando encontrar mejorar las condiciones de Trabajo de los ayudantes.

Resolución 2400 de 1979 establece requisitos para establecidos para incluir dentro del Sistema de Gestión de las empresas donde se establece disposiciones sobre vivienda, higiene y Seguridad industrial en los puestos de Trabajo y hacen énfasis en los en los

puestos de Trabajo buscando cuidar la salud de los colaboradores y preservar la salud mental y física de los trabajadores, nosotros incluimos esta resolución ya que aplicaría para la empresa donde queremos pasar la propuesta de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y salud en 6 2 62 el Trabajo. Los capítulos que le aplicarían serían capítulo 1 lugares de aplicación, capítulo 2 obligación de los patronos es decir que ellos deben asegurar que se cumpla la normatividad vigente, capítulo 3 locales y edificios este capítulo hace referencia de cómo y que debe tener los puestos de Trabajo como que sea seguro, sismo resistente, distribución, iluminación, ventilación, desagües, materiales, redes contra incendios y otros aspectos, capítulo 4 dimensiones las cuales establecen con un mínimo por área construida también hace referencia a las que no aplicaría como canteras, minas y algunas otras empresas.

Resolución 2013 de 1986 por medio de esta resolución se estableció la creación del comité paritario el cual se crea para realizar seguimiento al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo por lo general esta reunión se debe realizar una vez por mes y los integrantes son dos representantes de la empresa y dos por parte de los empleados un presidente un asistente y sus respectivos suplentes según sus tamaño por ejemplo si es una empresa pequeña se asigna un vigía en el caso de que no se conforma como anteriormente lo dijimos según el tamaño de la organización y es obligatorio por eso la contemplamos para la propuesta y la cual incluiríamos en la matriz legal de la empresa debemos recordar que los vigías asignados deben ser por parte de la empresa y con esto buscar la promoción y vigilancia del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo.

Resolución 1016 de 1989 esta resolución establece requisitos para la correcta administración de los Sistemas de Gestión los cuales en sus capítulos y artículo 10 donde dice que debemos contar con programas de medicina preventiva donde se busque la prevención, promoción y control de la salud de los trabajadores y con esto protegerlos disminuyendo los factores de riesgo, nosotros la aplicamos a esta propuesta ya que se encamina a la prevención y promoción de la salud de los trabajadores.

Decreto 1072 de 2015 por el cual se estable los lineamientos de obligación para efectuar un Sistema de Gestión sobre todos sus capítulos y numerales aplican a todas las organizaciones como también hacen énfasis en los responsables que administran los Sistemas y va más allá ya que da los perfiles y las competencias que debe tener cada persona encargada del Sistema el cual como objetivo principal es velar por la salud de los trabajadores también este decreto da los pautas documentales que debe tener cada Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo según su riesgo y cantidad de empleados.

Resolución 0312 DE 2019 por el cual se establecen los modelos imperceptibles en los Sistemas de Gestión, esta misma resolución deroga totalmente la resolución 1111 de 2017 eso quiere decir que no aplica, con lo que dice esta resolución es que por la cantidad de trabajadores y riesgo implementamos una cantidad de requisitos como también los plazos para la implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo, otro aspecto importante de esta resolución es que los indicadores cambian por las nuevas fórmulas, también habla de las ARL donde las obligan hacer acompañamientos a empresas de riesgo 1, 2 y 3 con menos de 10 trabajadores esto es

bueno para nosotros ya que las empresas van a necesitar más empleados hablamos de las ARL ya que con esto o esto significa presencialidad de parte de ellos a las empresas mencionadas anteriormente, y también cambio los requisitos para los líderes de los Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo de estas empresas un ejemplo de esto es un tecnólogo de Seguridad y salud en el Trabajo para el diseño del Sistema y para la administración. Por otra parte, para empresas riesgo 1, 2 y 3 con trabajadores de 11 a 50 los requisitos cambian es decir que el tecnólogo necesitaría dos años de experiencia y curso de 50 horas y para empresas riesgo IV, V con más de 50 trabajadores se solicita un profesional o un especialista para el diseño o administración del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo, las empresa de con menos de 10 trabajadores ahora les aplicaría 7 estándares, empresas de 11 a 50 les aplica 21 estándares mínimos y las empresas de más de 50 empleados les aplica 60 estándares por esta razón incluimos esta resolución en nuestra propuesta.

Resolución 1409 de 2012 por la cual se establece los lineamientos para mantener la integridad física de los trabajadores en él empresas de alto riesgo en esta resolución nombran los aspectos y numerales que deben incluir en un ATS y en un permiso de Trabajo en alturas también lo quede incluir estos formatos y los análisis que se deben tener en cuenta cuando los trabajadores estén realizando Trabajo en alturas recordemos que estos son los que están a una elevación de 1.5 o 1.50 metros del suelo y cualquier superficie con lo cual ayuda a nuestra propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Talud en el Trabajo.

Hipótesis

La Propuesta del diseño de Implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en la Empresa ACM, de acuerdo con la Norma ISO 45001, resolución 0312 de 2019 y decreto 1072 de 2015 influye significativamente en un eficiente funcionamiento, aumento de la productividad y mejora de la calidad de vida de los trabajadores, el Trabajo de investigación se desarrolló o se llevó a cabo con fuentes de información primarias, secundarias y terciarias las cuales fueron de gran ayuda para lograr desarrollar el proyecto el cual tiene como objetivo principal el diseño del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo y en los cuales dieron y mostraron muy buenos resultados de investigación y se comprobó que si es viable y con buenos resultados.

Paradigma

El paradigma de investigación del Trabajo de investigación es empírico y analítico que refiere a métodos cualitativos y cuantitativos y los cuales pueden ayudar a alcanzar los resultados propuestos en los objetivos del Trabajo, “Se adoptan métodos estadísticos para recolectar y suministrar información es decir datos cuantitativos y, por otra parte, datos cualitativos que permiten mostrar las características del objeto de estudio”. (Hernández, Fernández Collado , 2010, p35), el proyecto de investigación, pretende diseñar un SG- SST para la empresa ACM, a partir del diagnóstico de la misma basados en la resolución 0312 del 2019, utilizando información previamente consultada y establecida de la cual se obtienen resultados cuantitativos que permitieron realizar un análisis cualitativo que beneficiará al objetivo de la investigación, la información que se

recolecto fue de fuentes primarias, secundaria y terciaria más la legislación colombiana la cual da una base para el desarrollo de este Trabajo de investigación, Se presentará cada uno de los pasos lo cual muestra la metodología para este Trabajo de investigación, procedimientos con las pruebas y las causas, bien sean orales o documentales que proporcionen información así mismo, se puedan constatar, verificar y sean convincentes para dar inicio a una investigación admisible que ofrezca soluciones a los problemas planteados que son la causa de accidentes laborales y atentan contra la salud física y mental de quienes participan activamente en los distintos procesos de la empresa ACM ingeniería.

Tipo de estudio

El tipo de estudio para el desarrollo del Trabajo de investigación va enfocado a un tipo de estudio mixto ya que “representa un conjunto de procesos empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta”. (Roberto Hernández Sampieri Carlos Fernández Collado Pilar Baptista Lucio, 2010). Porque con esto con esto logramos utilizar una metodología de investigación el cual cuenta con un tipo de estudio cuantitativo aplicativo y cualitativo debido a que se requiere realizar la recolección y el análisis de información, asociada a éstas, se aplicara la investigación descriptiva debido a que se realizará un diagnóstico inicial y la verificación al cumplimiento de los estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019, debido a que se realiza una entrevista

semiestructurada para determinar los procesos y actividades que se han hecho con relación al Sistema de Seguridad y salud en el Trabajo y se determina el estado de cumplimiento del decreto 1072 de 2015 la resolución 0312 de 2019. En segunda instancia es cuantitativa porque genera una recolección de datos que permiten medir los diferentes riesgos identificados dentro de la organización, posteriormente se lleva a cabo el análisis de datos para dar cumplimiento a los objetivos propuestos.

Diseño

Se determina que el alcance de la investigación es de tipo descriptivo porque “va más allá de la explicación de los conceptos o fenómenos o del establecer relaciones entre conceptos, es decir, responden por los orígenes de los sucesos y fenómenos físicos o sociales”. (Hernández, Fernández, Baptista Lucio, 2010) La investigación pretende explicar las condiciones en las que se encuentra la empresa ACM busca formular un diseño de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con el cual de solución a la problemática antes mencionada y que prevenga posibles daños en la salud de los trabajadores, ausentismo por incapacidades y en general de los peligros y riesgos a los que estén expuestos. Previniendo pérdidas y una desmejora económica en la utilidad de la empresa ya que las empresas que incurran en el no cumplimiento de la ley o culpable por lesiones o muerte deberá pagar sanciones de más de 500 salarios mínimos legales, disminución en su capacidad productiva, posibles costos por la falta del personal experto que, a su vez, hace que tenga que contratarse personal que lo reemplace y que no pueda cumplir efectivamente con el número de solicitudes para la prestación de los servicios demandados por los clientes.

Población:

Según el Decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 diario oficial de la República de Colombia, Bogotá D.C, 26 mayo de 2015, Libro 2, Parte 2, Capítulo 6, (El Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo, aplica a todos los empleadores públicos y privados, los trabajadores dependientes e independientes, los trabajadores cooperados, los trabajadores en misión, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales, las agremiaciones y asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral; las administradoras de riesgos laborales; la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las Fuerzas Militares.) Teniendo en cuenta lo anterior se tiene para el presente diseño la población de estudio son los colaboradores que se encuentran vinculados con la empresa ACM ingeniera así: 1 gerente, 2 asistentes, 2 auxiliares, para un total de 5 trabajadores y mayores de edad con una edad promedio de 35 años en su mayoría hombres.

Muestra:

La muestra mínima que se toma para desarrollar un estudio es de 100 personas “según la revista survey monkey en 2018” y sabiendo la carencia de información, historia y el volumen de la organización, no fue viable conseguir una muestra contundente para hacer el respectivo estudio, debido a que los elementos de la muestra representan las propiedades de la gente, los puntos a tomar en cuenta se tienen la posibilidad de utilizar a

la gente citada los cuales se les puede realizar un tipo de encuesta la cual sirve como apoyo para la realización de la investigación y el desarrollo del proyecto pero con un fin que es el diseño del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo.

- Hombres mayores de 30 años
- Hombres 5
- Nivel de estudio bachilleres todos
- Estado civil casados
- Enfermedad ninguna persona presenta
- Hijos todos los colaboradores tiene hijos
- Residencia local
- Transporte moto todos

Instrumento:

El instrumento que se utiliza para el desarrollo de este proyecto es una lista de cumplimiento o chequeo para identificar el estado de cumplimiento basados en del decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019, sabiendo también que no se puede realizar por la poca población se desarrolla el formato de encuesta el cual es el instrumento y brindará información para el desarrollo del proyecto de investigación y la lista de chequeo de cumplimiento de la resolución 0312 de 2019. Formato de entrevista; Está enfocado a buscar debilidades y fortalezas de la gerencia con referencia al conocimiento y la intención de implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, Lista de chequeo Resolución 0312 de 2019. Con este se delimitará lo que es obligatorio para la empresa con referencia al tamaño y al riesgo. Se creará una Matriz

IPERV de acuerdo a la GTC 45, con esta guía se busca hacer la identificación de riesgos y la aplicación de medidas para mitigar efectos adversos en la salud de los trabajadores en la empresa ACM INGENIERIA.

Técnica de análisis

la técnica de análisis utilizada en el desarrollo de este proyecto de investigación, La legislación colombiana otorgan unos lineamientos, normas y directrices mínimos para la utilización de un Sistema de gestión de Salud en el Trabajo, además debemos considerar que la normas ISO proporcionan un estándar para llevar a cabo un SG-SST el cual está enfocado de la Seguridad de los trabajadores, además se busca la optimización continua en cualquier proceso y no se llega hasta allí lo que además hace el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 la cual brinda los lineamientos para llevar a cabo y generar un Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, esto se hace forzoso en Colombia desde algunas leyes, reglas y decretos los cuales ayuda a los empleadores a tomar las elecciones pertinentes y proteger la salud de los trabajadores.

Dentro del examen de la exploración se prueba la manera en la que lo autores describe los SG-SST, considerándolos como elementos que se interrelacionan, con el objetivo de lograr un propósito en provecho habitual de la gente y de la organización en general; lo que lo distingue de los programas habituales de Seguridad es exactamente la interrelación, el cuidado de registros, control de documentos y al rastreo que viene dentro, lo cual se ejecuta a todo el Sistema para verificar su desempeño y renovarse de

manera continua, asegurando objetivos unificados y funcionalidades complementarias. Dentro de los estudios que hacen los investigadores, sobre las diferentes normatividades aplicadas a la utilización de los SG-SST, se considera como objetivo primordial la reducción del número de los accidentes y enfermedades laborales dentro de las organizaciones.

Finalmente los autores concluyen que los SG-SST, según su contenido basado en Planificar, Llevar a cabo, Comprobar y Accionar, que busca el deber de Gestión y participación del trabajador, hacia una acción correctiva dentro del ámbito laboral, piensan que todos los SG-SST, finalmente tiene un objetivo parecido ya que están dirigidos al lugar de estándares y pautas que permitan contribuir a las organizaciones al manejo del control, descubrimiento y supresión de peligros, cumpliendo con los objetivos de Seguridad, por esto refieren que las diferencias entre los diferentes Sistemas se evidencie cuando las organizaciones inicien su utilización.

Fases De Investigación

Las fases de investigación de este proyecto se realizaron en orden con el fin de lograr una buena planificación y alcanzar el objetivo principal.

- **FASE 1:** Hacer un diagnóstico de condiciones de la administración de Seguridad y salud en el Trabajo, ACM, basados en los estándares mínimos – Resolución 0312 del 2019 Y DREC 1072 DEL 2015.
- Se revisan los documentos y registros con que cuenta en la actualidad la organización.

- **FASE 2:** Contextualizar información sobre Seguridad y salud en el Trabajo y la legislación aplicable.
- Se investigan diferentes fuentes en el país y en todo el mundo preparando un estudio escrito de los hallazgos.
- **FASE 3:** Estudiar los componentes críticos de más grande incidencia que afectan la administración de Seguridad y salud en el Trabajo, en la compañía ACM.
- Se elaborará una matriz de identificación de peligros. Se ejecuta una priorización de los riesgos, Se ejecuta un plan de Trabajo en relación a la priorización.
- **FASE 4:** Diseñar una propuesta del Sistema de administración de Seguridad y salud en el Trabajo basados en la Resolución 0312 de 2019 y DECRETO 1072 de 2015.
- Se creará la documentación requerida para el cumplimiento del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y se genera en el listado maestro para facilitar la implementación del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo.

Cronograma

Figure 2 cronograma

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DE SGSST		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL
1	POLITICA DE SST				
2	ALCANCE DEL SISTEMA DE SST				
3	LÍNEA BASE				
4	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN Y CONTROL DE RESGOS (IPERC)				
5	MAPA DE RIESGO				
6	OBJETIVOS Y METAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST				
7	ORGANIGRAMA				
8	MANUAL DE FUNCIONES				
9	RESULTADOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SST				
10	COMITÉ PARITARIO DE SST				
11	PROGRAMA DE CAPACITACIONES				
12	PLAN ANUAL DE SST				
13	REGLAMENTO INTERNO DE SST				
14	CONFORMACIÓN DE BRIGADA				
15	REGISTROS DE SIMULACROS				
16	REGISTROS DE INSPECCIONES DE SST				
17	EXAMENES MÉDICOS OCUPACIONALES				
18	EQUIPOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN EN LA EMPRESA				
19	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL				

Fuente: propia

Presupuesto

Como lo establece los Sistemas de gestión desde la planeación se debe asegurar los recursos para el desarrollo del SG-SST, es por esto que se deben contemplar los costos para el desarrollo del Sistema de gestión el cual se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 1 presupuesto

Descripción	Cantidad	Valor unidad	total
Kit de equipos	1	\$1.200.000	\$1.200.000
Diseño SG-SST	1	\$1.500.000	\$1.500.000
Equipos de computo	1	800.000	800.000
Capacitaciones	10	100.000	1.000.000
Total			4.500.000

Fuente: propia

Este valor puede variar y se pueden reducir un poco y el tiempo de ejecución estaría en plazo máximo de 4 meses, por otra parte, el diseño solo se incluye la administración y el mantenimiento no está dentro de este costo.

7. Resultados

Por medio de esta información se muestra cómo se desarrolló el proceso de investigación y mostrar cómo se llegó a estos resultados, Los resultados de la exploración descriptiva, analítica y documental, del diseño del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa de ingeniería en Colombia, según los objetivos particulares que se plantearon para el desarrollo del proyecto de investigación.

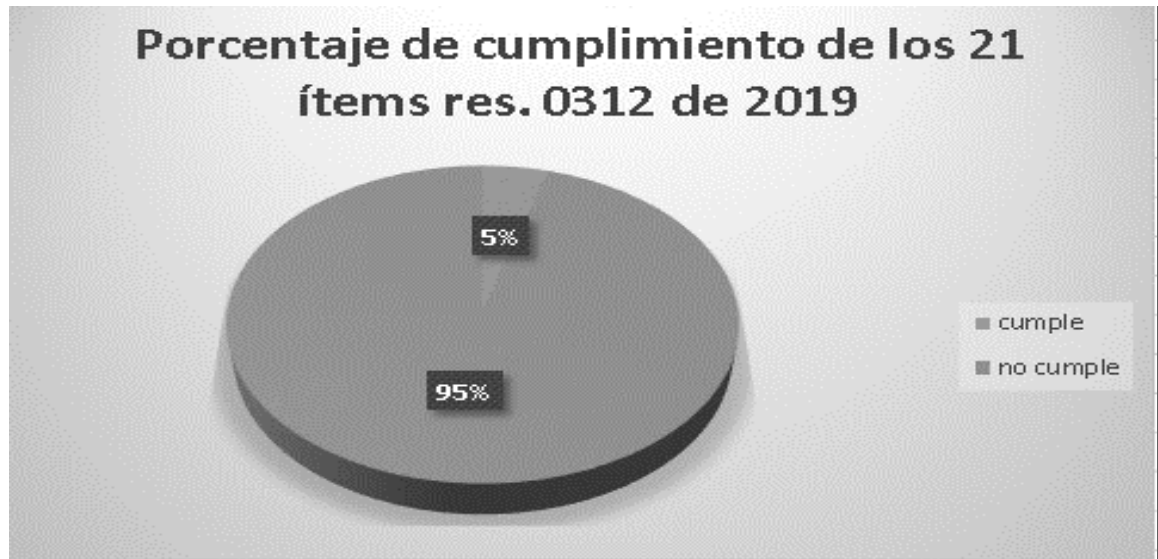
7.1 Análisis De Resultados

- **Objetivo 1**

Se realizó un diagnóstico y una investigación para lograr determinar e identificar las necesidades de la empresa con el fin de lograr el diseño del Sistema de gestión de Seguridad, por otra se evidencio que la empresa dio como resultado un 0.3% de cumplimiento en la evaluación.

En la investigación se identificó que en la resolución 0312 de 2019 la empresa debe cumplir con 21 estándares los cuales están en el capítulo II art 9.

Figure 3 diagnóstico de cumplimiento

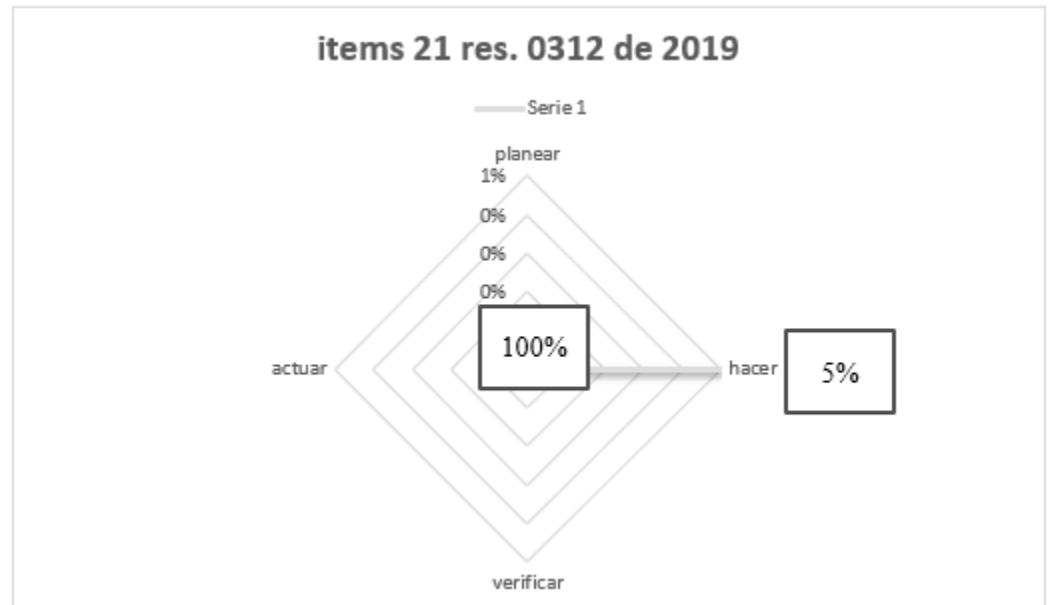


Fuente: propia

El siguiente gráfico se muestra como el cumplimiento de los requisitos que cumple la empresa ante la legislación colombiana en este caso es la resolución 0312 de 2019 la cual da los estándares mínimos para el Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo y arrojó un 5% de cumplimiento el cual es muy bajo y puede acarrear sanciones y hasta el cierre del establecimiento.

Para las fases de cumplimiento se realizó por cada ciclo una representación gráfica la cual se muestra.

Grafica porcentaje de cumplimiento según ciclo PHVA



Fuente: propia

EL siguiente grafico muestra el porcentaje cumplimiento bajo la resolución 0312 de 2019 la cual la da los estándares mínimos para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo y como resultado del diagnóstico dio que solamente la organización cuenta con la Seguridad social de los 4 colaboradores de la organización, para el ciclo de planear dio 1%, para el ciclo hacer 5% porque cuenta con la Seguridad social, en el ciclo actuar 0% ya que no se implementado como tal y para el ciclo verificar igual lo cual denota que de hacer e intervenir ya esto puede acarrear sanciones.

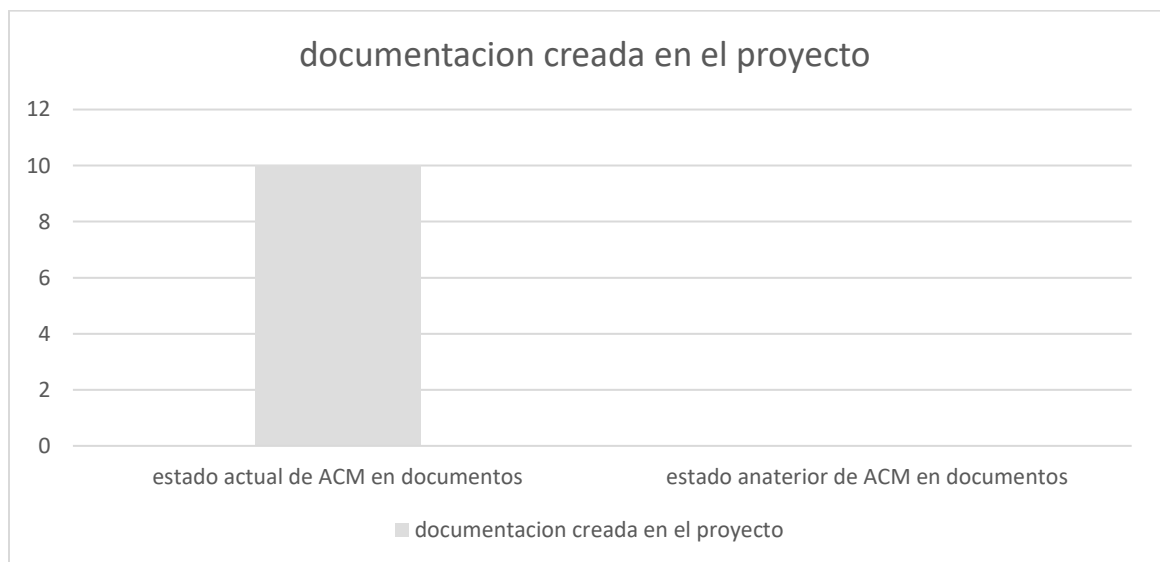
- Objetivo 2

Se creó una matriz IPERV con la cuál se identificaron los riesgos y peligros, sirvió para evaluar y saber cómo intervenir y priorizar los riesgos y peligros, en este proyecto de investigación también se contextualiza para saber que se necesita y que se debe hacer para intervenir y mitigar los peligros en una organización.

El anexo 7 muestra el contenido completo del análisis (anexo 7)

Dentro de la matriz se logró identificar 30 fuentes de riesgo de las cuales las 30 son aceptables y se propone mitigar las hasta casi desaparecer el riesgo para los colaboradores con medidas de control y acompañamiento en sus actividades diarias y así prevenir, eliminar, minimizar y controlar la ocurrencia de ATEL.

Figure 4 Documentos generados de la Investigación



Fuente: propio

El grafico anterior muestra como la investigación dio Resultados de la gestión realizada ya que se desarrollaron documentos necesarios para el diseño y la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y salud ene l Trabajo.

- Objetivo 3

Se creó documentación necesaria para el Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo para ACM, se desarrollará la documentación además la investigación ayudó a contextualizarnos en temas de la gestión en Seguridad y salud en el Trabajo.

8. Conclusiones

Se concluye que el diseño de un Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa ACM en el cual tenemos pensado crear el SG-SST si puede llevar a cabo, porque se realiza una investigación y un diagnóstico arrojando un 5% de cumplimiento sobre el 100% de los ítems que debe cumplir la organización los cuales son 21, por otra parte dio como resultado información y análisis los cuales ayudaron para saber si este proyecto era viable según nuestro análisis, el estudio de leyes, norma, y Trabajos de investigación fueron guías para desarrollarlo, realizando un análisis dentro el desarrollo de esta investigación se establece que de no crear el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo la empresa puede ser sancionada, los resultados de esta investigación ayudaron a que se lograra crear la documentación necesaria para AMC y así facilitar la implementación del SG-SST, por otra parte la matriz ayuda a identificar áreas y actividades de alto riesgo para intervenir en la organización y mostrar la tabulación de la información recolectada.

Se determinaron los beneficios en el contexto estratégico y en la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, basados en la legislación colombiana; al evidenciar el valor agregado que estas aportan en la búsqueda de estrategias; permitiendo mantener y mejorar la interrelación en los procesos, enfocado desde la calidad de vida del trabajador hasta el garantizar un aumento en la productividad y satisfacción de todas las partes interesadas, Con el desarrollo de este proyecto se logro mostrar, estudiar la factibilidad y viabilidad de crear un Sistema ya que lo facilita las normas establecidas en Colombia los estándares mínimos para cualquier empresa o

pymes en cualquier sector económico de Colombia como una solución. Mediante el estudio de las normas y leyes, se puede identificar los problemas y necesidades de las pymes en los sectores antes mencionados y luego de esto realizamos un análisis y así determinar que si es posible ofrecer el servicio de asesoría y acompañamiento para la creación de un Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en el sector de empresas y así establecemos algunas oportunidades de mejora en estas pymes.

9. Recomendaciones

Entre algunas de las recomendaciones que se genera para desarrollar estos Sistemas de gestión está determinar los requisitos legales y tiempos para la implementación ya que con esto se inicia el camino para desarrollar un Sistema de gestión también se cuenta como una buena estrategia buscar Trabajos, material y asesorías que ayuden a establecer que se necesita para crearlo y también recuerden que esto solo es el diseño la administración del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es muy diferente, otra de las recomendaciones es tener en cuenta que se puede diseñar, pero no lo podemos administrar ya que la ley exige que la persona encargada del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo debe contar con licencia SST.

Otra recomendación es para desarrollar el Trabajo de investigación es tener en cuenta que norma o formato se debe utilizar ya que este facilita la entrega de los entregables, se recomienda crear algún formato para la recolección de información esto facilitara y simplificara el análisis de la información en caso de serlo necesario, uno de

estos instrumentos puede ser una formato de encuesta sencillo el cual tenga unas 10 preguntas y esto ayude al lector o lectores como guía, por otra parte es necesario tener en cuenta los tiempos y disponibilidad de herramientas para el desarrollo la investigación y por último se recomienda a los estudiantes que quieran realizar una investigación citar y referencias a los autores los cuales son de mucha ayuda para desarrollar con éxito el Trabajo.

Se debe contar con una persona con experiencia y licencia en Seguridad y salud en el Trabajo ya que de no ser así no se podrían realizar algunas funciones y responsabilidades las cuales establece la ley.

10. referencias

- Roa, D. M. (2017). *Diagnóstico y análisis para el sector de la construcción*. Universidad Nacional de Colombia, Manizales.
- Roberto Hernández Sampieri Carlos Fernández Collado Pilar Baptista Lucio. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta edición). Mc Graw Hill.
- ciso
- Cari Nina, B. R. (2017). *Propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en base al DS 024-2016-EM para la empresa RCN Rentacar en Arequipa* 2017, 49,50.
- Centanaro Herrera, D. F. (2021). *Propuesta del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo en la empresa Eslingas de Colombia SAS, de conformidad con el marco normativo colombiano* (Bachelor's thesis, Fundación Universidad de América).

Aguirre Corrales, M., & Rojas Alvares, K. M. (2017). *Propuesta de diseño Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo para el Centro de Bioinformática y Biología Computacional de Colombia*, 34,35.

Arango Pedrozo, A. Z., García Rodríguez, M. L., & Vega Quintero, A. F. (2021). *Diseño del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo para la ECA de la empresa ACRUB en Bosa Bogotá, bajo la resolución 0312 de 2019 y el decreto 1072 de 2015*.

Bonilla Londoño, L. A., & Valero Duarte, E. (2021). *Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST para la administración municipal de Garagoa-Boyacá. Conforme los lineamientos del Decreto 1072 de 2015 y resolución 0312 de 2019*.

Ministerio de la Protección Social. (2019, 27 de enero). Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de Trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones. Resolución Número 0156 de 2005. Ministerio de Salud.

Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P., & Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Editorial McGraw Hill.

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%20156%20DE%202005.pdf

Internacional Organization for Standardization. (2004). NORMA TÉCNICA DE CALIDAD EN LA GESTIÓN PÚBLICA (Norma núm. 1000).

<https://www.usco.edu.co/contenido/ruta-calidad/documentos/anexos/66-Norma%20tecnica%20de%20calidad%20en%20la%20gestion%20publica%20NTCGP%201000%20de%202004.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (1946). Carta magna.

https://www.googleadservices.com/pagead/aclk?sa=L&ai=DChcSEwjplf2EnvvzAhWivMgKHZKkD08YABAAGgJxdQ&ae=2&ohost=www.google.com&cid=CAESQOD2Vb pOXjliAo4e4VazsMvPAceFCqiGjCGhczVdtzpb72I4uT29uY-IGIUuM8c3pUIOAZ2l6TxEl6yiRv8aD8k&sig=AOD64_0m5qqYc8kIPAtW8kqUVF34PHay4A&q&adurl&ved=2ahUKEwjQ5u-EnvvzAhWlQzABHT94CSYQ0Qx6BAgCEAE

Universidad Corporativa de Colombia. (2018). *Universidad Cooperativa de Colombia*. Obtenido de Universidad Cooperativa de Colombia: <https://www.ucc.edu.co/gestion-integral/Paginas/inicio.aspx>

Pineda, J. F. (2017). *Guía para la implementación de un Sistema de Gestión integrado ISO 9001: 2015, ISO/IEC 27001: 2013* (Bachelor's thesis, Fundación Universidad de América).

Camisón, C. Cruz, S. Gonzáles, T. (2006). *Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y Sistemas*. Primera Edición. Pearson Educación. Madrid, España. p. 346-347.

Libro impreso. Arellano, Javier. (2013). *Salud en el Trabajo y Seguridad Industrial*.

Ginebra. 1991. OFICINA INTERNACIONAL DEL TRABAJO. OIT. 2003.

Ministerio de salud y protección social. (2019). Resolución 89 de 2019. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-089-de-2019.pdf>

Ministerio del Trabajo. (2012a). LEY 1562 DE 2012. <http://svrpubindc.imprenta.gov.co/diario/index.xhtml>

Ministerio del Trabajo. (2012b). Resolución 1409 de 2012. <http://unilibre.sgsst-global.com.sibulgem.unilibre.edu.co/normativa/detalle/resolucion-1409-de-2012-23362/txt>


Ministerio del Trabajo. (2015a). Decreto 472 de 2015. Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de Trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de Trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones. <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30019781>

Ministerio del Trabajo. (2015). Decreto 1072 de 2015. <https://www.minTrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

- Ministerio del Trabajo. (2017). Decreto 52 de 2017.
https://www.arlsura.com/files/decreto52_2017.pdf
- Ministerio del Trabajo. (2019). Resolución 0312 de 2019 Por la cual se definen los *Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST*.
<https://www.minTrabajo.gov.co/documents/20147/59995826/Resolucion+0312-2019-+Estandares+minimos+del+Sistema+de+la+Seguridad+y+Salud.pdf>
- Ministerio del Trabajo y Seguridad social. (1979). *RESOLUCIÓN 2400 DE 1979*.
<http://copaso.upbbga.edu.co/legislacion/Res.2400-1979.pdf>
- Ministerio del Trabajo y Seguridad social y de salud. (1989). *Resolución 1016 de 1989*. <http://unilibre.sgsst-global.com.sibulgem.unilibre.edu.co/normativa/detalle/resolucion-1016-de-1989-46404/txt>

Anexos (adjuntos)

Cronograma

		CRONOGRAMA													
DIAGRAMA DE GANTT EJECUCION DEL PROYECTO															
OBJETIVO GENERAL: Realizar la propuesta del diseño de unSG-SST en ACM															
Fases	Actividad	2020		2021											
		NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
DIAGNOSTICO	1.1. Realizar matriz de Identificación de peligros y evaluación y valoración de riesgos(GTC 45)					P								E	
	1.2 Revisar el Diagnostico de las condiciones de salud (exámenes de ingreso, periodicos, retiro, reintegro,					P									
	1.3 Revisar estadísticas ATEL, ausentismo, morbilidad, mortalidad					P									
	1.4. Revisar casos con recomendaciones o restricciones de origen Biomecánico					P									
	1.5. Revisar autoreporte de salud y perfil sociodemográfico					P									
	1.6. Revisión de la documentación actual (PVE)					P									
INVESTIGACION	2.1. Investigar Información nacional e internacional (tesis- estado del arte)	P													
	2.2. Investigar la normatividad nacional e internacional aplicable	E													
	2.3 Investigar informacional nacional e internacional (libros, revistas indexadas, empresas)	P													
ANALISIS DE RESULTADOS	3.1. Realizar Analisis de los resultados de la matriz de riesgos						P								
	3.2. Analizar el informe del diagnostico de salud						P								
	3.3 Analizar los reportes ATEL, ausentismo, morbilidad, mortalidad						P								
	3.4 Analizar los casos con recomendaciones o restricciones que son de origen biomecánico.						P								
	3.5 Realizar análisis del reporte de salud y el perfil sociodemográfico.						P								
	3.6 Analisis de la documentación actual (PVE)						P								
REALIZAR PROPUESTA	4.1. Realizar la propuesta del plan anual de Trabajo						P								
	4.1. Realizar la propuesta de los indicadores de seguimiento del del Sistema de Vigilancia Epidemiológica						P								
	4.2. Realizar Estructura Documental del Sistema de Vigilancia Epidemiológica							P							
	4.3 Realizar informe gerencial de la propuesta inicial del Sistema de Vigilancia Epidemiológica								P						

Diagnostico

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST								
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN DYG CONSTRUCCIONES								
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE		CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE	
					CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE		
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) (4%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0	0	0	0	0.5
			1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0		0	0	
			1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0		0	0	
			1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0.5		0.5	0	
			1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0		0	0	
			1.1.6 Conformación COPASST	0		0	0	
			1.1.7 Capacitación COPASST	0		0	0	
			1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0		0	0	
			1.2.1 Programa Capacitación promoción y prevención PVP	0		0	0	
			1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PVP	0		0	0	
	1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas	0	0	0				
	Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (6%)	Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (6%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST	0	0	0	0	0
			2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	0		0	0	
			2.2.1 Evaluación e identificación de prioridades	0		0	0	
			2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	0		0	0	
			2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0		0	0	
			2.6.1 Rendición sobre el desempeño	0		0	0	
			2.7.1 Matriz legal	0		0	0	
			2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0		0	0	
			2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0		0	0	
2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas			0	0		0		
GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (15%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0	0	0	0	0	
		3.1.1 Descripción sociodemográfica. Diagnóstico de Condiciones de Salud	0		0	0		
		3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	0		0	0		
		3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	0		0	0		
		3.1.4 Realización de los evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros- Periodicidad Comunicación al Trabajador	0		0	0		
		3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	0		0	0		
		3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	0		0	0		
		3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmcodependencia y otros)	0		0	0		
		3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	0		0	0		
		3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	0		0	0		
GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	0	0	0	0	0	
		3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales	0		0	0		
		3.2.3 Registro y análisis estadístico de Accidentes y Enfermedades Laborales	0		0	0		
		3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	0		0	0		
		3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	0		0	0		
		3.3.3 Medición de la mortalidad por accidentes de trabajo	0		0	0		
		3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	0		0	0		
		3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	0		0	0		
		3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica	0		0	0		
		GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (10%)	GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (10%)		4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	0		0
4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	0			0	0			
4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda.	0			0	0			
4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	0			0	0			
4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control frente a peligros/riesgos identificados	0			0	0			
4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores.	0			0	0			
4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	0			0	0			
4.2.4 Realización de inspecciones a instalaciones, maquinaria o equipos con participación del COPASST.	0			0	0			
4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	0			0	0			
4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Personal (EPP), se verifica con contratistas y subcontratistas	0			0	0			
GESTIÓN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS (10%)	GESTIÓN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias	0	0	0	0	0	
		5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	0		0	0		
VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	0	0	0	0	0	
		6.1.2 Las empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	0		0	0		
		6.1.3 Revisión anual de la alta dirección, resultados de la auditoría	0		0	0		
		6.1.4 Planificación auditorías con el COPASST	0		0	0		
MEJORAMIENTO (10%)	MEJORAMIENTO (10%)	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	0	0	0	0	0	
		7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	0		0	0		
		7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	0		0	0		
		7.1.4 Elaboración Plan de mejoramiento, implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL.	0		0	0		
TOTALES				0	0.5	0	0.5	
Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).								
Si el estándar No Aplica, se deberá justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación el estándar será igual a cero (0)								
FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE				FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST				
EL NIVEL DE SU EVALUACIÓN ES:						CRITICO		

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS															ACM											
PROCESO	LUGAR DONDE SE REALIZA (Área)	ACTIVIDADES REALIZADAS	CLASIFICACIÓN	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	MEDIDAS DE CONTROL ACTUALES			EVALUACIÓN DEL RIESGO				VALORACIÓN DEL RIESGO		CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES		MEDIDAS DE INTERVENCIÓN					RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO			
				Descripción	Clasificación		Fuente	Medio	Personas	GRADO DE PELIGROSIDAD				Aceptabilidad del riesgo	Nivel de Peligrosidad	Nivel de Peligrosidad	Nivel de Peligrosidad	Nivel de Peligrosidad	Eliminación	Sustitución	Controles de Ingeniería	Controles Administrativos, Organizativos, Asistenciales		Equipos / Elementos de Protección Personal		
										Nivel de Peligrosidad	Probabilidad de Ocurrencia	Gravedad de las Consecuencias	Nivel de Peligrosidad													
INGENIEROS Y ADMINISTRACIÓN OFICINA CAMPAMENTO		X		Iluminación deficiente	FÍSICO	Párga visual, Cefaleas, Adopción de posturas inadecuadas	Gradación de la luz del computador	Focos de luz		2	2	3	BAJO	25	75	POSIBILIDAD DE MEJORA	III	5	Ceguera laboral,	SI	No viable	No viable	No aplica	Colocar persianas que minimicen y no sustituyan el reflejo de la luz en la pantalla de equipos - Adecuación (reubicación) de los puestos de trabajo - Colocar protector de pantalla a los equipos afectados.	Uso gafas de protección	RESIDENTE PGO, AUXILIAR PGO
		X		Exposición a ruido en el ambiente de trabajo generado por operación de máquinas, equipos y materiales	FÍSICO	Párga audífon, Alteraciones neurosensoriales, sordera profesional, pérdida progresiva de la audición, Dificultad de comunicación y concentración	Aislamiento en las estructuras de las oficinas, Subprograma de Higiene Industrial		2	4	8	BAJO	25	200	MEDIDAS DE CONTROL INMEDIATAS	II	6	Hipoacusia	SI	No viable	No viable	Aislamiento de las oficinas (no cercanas al área de construcción)	Colocar materiales aislantes adheridas a las paredes (copper, capas de cartón etc.)	Uso de protección audífon de inserción	RESIDENTE PGO, AUXILIAR PGO	
		X		Exposición a virus bacterias, y otros de tipo infecciosos o ambientales	BIOLOGICO	Dematisis, reacciones alérgicas, enfermedades infecciosas, alteraciones de los diferentes sistemas			2	2	4	BAJO	10	40	POSIBILIDAD DE MEJORA	III	6	Alergias	SI	No es posible	No es posible	Construcciones con materiales que faciliten la desinfección y limpieza	Señalización Uso de productos antibacteriales Adecuada disposición de residuos Cámaras informativas	Vacunas	RESIDENTE PGO, AUXILIAR PGO	
		X		Actividades sedentarias, Posturas inadecuadas	BIOMECANICO	Dolor muscular y de las articulaciones lumbalgias Lesiones en la columna Subrepeso	Sillas plásticas	Pausas activas	4	2	8	BAJO	10	80	POSIBILIDAD DE MEJORA	III	5	Parálisis	SI	No viable	No es posible	Diseño de espacios adecuados con distancias que faciliten el trabajo	No aplica	No aplica	RESIDENTE PGO, AUXILIAR PGO	
		X		Movimientos repetitivos y continuos de segmentos corporales		Túnel del carpo Lesiones osteomusculares	Apoyo brazos	Capacitaciones de adopción de posturas correctas	3	3	9	BAJO	60	540	MEDIDAS DE CONTROL INMEDIATAS	II	5	Túnel del carpo Tendinitis	SI	No viable	No es posible	Adquisición de puestos de trabajo o quipos que cumplan con diseños acordes a características físicas del trabajador	No aplica	Exámenes periódicos capacitación	RESIDENTE PGO, AUXILIAR PGO	
		X		Manipulación y traslado de cajas o documentación		Lesiones osteomusculares, golpes, caídas, contusiones en miembros inferiores y superiores	Esteriería de archivo	Capacitaciones en manipulación de cargas	2	2	4	BAJO	25	100	POSIBILIDAD DE MEJORA	III	1	Aplastamientos	SI	No viable	Manejo de archiveros de menor peso y tamaño	Diseñar la infraestructura acorde a las necesidades y función de las mismas	Uso de ayudas mecánicas o de ayuda colectiva	No aplica	RESIDENTE PGO, AUXILIAR PGO	
		X		Acumulación de trabajo Sobrecarga de responsabilidades Estilos de mando	PSICOSOCIAL	Estrés laboral Cansancio físico Agotamiento Ausentismo laboral		Plan de Pausas activas	2	3	6	BAJO	10	60	POSIBILIDAD DE MEJORA	III	5	Estrés laboral Suicidio	SI	No aplica	No aplica	No aplica	Plan pausas activas	No aplica	RESIDENTE PGO, AUXILIAR PGO	
		X		Desorden de papelería en los puestos de trabajo (escritorio) y de herramientas para el desempeño de la labor	LOCATIVO	Pérdida de información o documentación	Carpetas A-Z	Programa de orden y aseo	2	2	4	BAJO	10	40	POSIBILIDAD DE MEJORA	III	5		SI	No aplica	No aplica	No aplica	Uso de elementos o espacios de almacenamiento temporal de documentos que no interfieran en el puesto de trabajo	Prácticas de orden y aseo	RESIDENTE PGO, AUXILIAR PGO	

Plan Anual de Trabajo Empresa ACM																
Politica SG-SST				META												
Implementar el Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo que Fortalezca la Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa ACM				Cumplir con el 100% de la ejecucion de las actividades en el tiempo establecido												
N°	OBJETIVO SG-SST	ACTIVIDADES Planear, Hacer, verificar, Actuar (PDMA)	RESPONSABLE	RECURSOS	CRONOGRAMA											
					ene	feb	marzo	abril	may	junio	jul	ago	sep	oct	nov	dic
					P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
			Profesional SG-SST	Humano	1											
		(P) Realizar el Programa de capacitaciones en el área de higiene postural, riesgos biológicos, mantenimiento preventivo	Profesional SG-SST	Humano, recursos	1											
		Realizar y evaluar la capacitación en higiene postural	Alta Gerencial Profesional SG-SST	Humano, recursos		1										
		Seguimiento del indicador de capacitaciones (No. Capacitaciones realizadas/No. capacitaciones programadas) '100'	Alta Gerencial Profesional SG-SST	Humano		1		1		1		1		1		1
		Reprogramar capacitaciones no realizadas	Profesional SG-SST	Humano		1		1		1		1		1		1
		Realizar y evaluar la capacitación en mantenimiento preventivo	Profesional SG-SST	Humano			1									
		Evaluar a los empleados sobre la operación de equipos, herramientas y seguridad industrial.	Profesional SG-SST	Humano, recursos	1											
		Aplicar un indicador de programa de capacitaciones sobre seguridad industrial en equipos y herramientas.	Profesional SG-SST	Humano, recursos	1			1				1				
		Realizar seguimiento a la operación de equipos y herramientas que realizan los empleados.	Profesional SG-SST	Humano	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Realizar un programa de capacitaciones en manejo de explosivos en minas	Profesional SG-SST	Humano	1											
		Realizar la capacitación en manejo de explosivos en minas a la persona de servicios generales,	Profesional SG-SST	Humano, herramientas, recursos	1											1
		Verificar la ficha técnica de los														

10 Razones para realizar Pausas Activas

1. Disminuye el estrés.
2. Favorece el cambio de postura y rutina.
3. Libera estrés articular y muscular.
4. Estimula y favorece la circulación.
5. Mejora la postura.
6. Favorece la capacidad de concentración.
7. Motiva y favorece las relaciones interpersonales.
8. Disminuye el riesgo de enfermedades.
9. Promueve el surgimiento de nuevos líderes.
10. Mejora el desempeño laboral.



ACM URBANISMO						
MATRIZ DE REQUISITOS LEGALES						FECHA DE ACTUALIZACIÓN:
						DÍA
						MES
						AÑO
NOMBRE	AÑO PUBLICACIÓN	EMISOR	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO QUE APLICA	DESCRIPCIÓN DE LA OBLIGACIÓN	ÁMBITO DE APLICACIÓN
Resolución 2400	1979	Ministerio de trabajo y seguridad social	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo	ART. 702	Las condiciones de trabajo deben adaptarse a la estructura más pequeña del cuerpo de la mujer y a su fuerza física menor que la del hombre.	toda la empresa
Resolución 2400	1979	Ministerio de trabajo y seguridad social	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo	ART. 703	toda empresa que ocupe más de cincuenta (50) mujeres, estará en la obligación de nombrar como Director o Jefe de Consultas para mujeres, a una mujer, o a una asistente Social en su caso.	
Resolución 2400	1979	Ministerio de trabajo y seguridad social	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo	ART. 704	Las empresas estarán en la obligación de proporcionar a las mujeres las mismas oportunidades que a los varones; las condiciones generales de seguridad, sanidad e higiene deberán ser las mismas.	toda la empresa
Resolución 2400	1979	Ministerio de trabajo y seguridad social	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo	ART. 705	Las Empresas que ocupen mujeres, estarán en la obligación de impartirles periódicamente instrucción sobre prevención de accidentes, y enfermedades profesionales, lo mismo que sobre normas generales de higiene.	
Resolución 2400	1979	Ministerio de trabajo y seguridad social	Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo	ART. 707	Las normas consignadas en esta Resolución estarán sujetas a posteriores modificaciones, y serán complementadas con otras disposiciones, teniendo en cuenta el desarrollo industrial, comercial y agroindustrial, y los nuevos negocios que se originen como consecuencia del avance tecnológico del país.	
					En caso de infracción o incumplimiento de las disposiciones de esta Resolución por parte de	toda la empresa

Listado maestro

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo										
FORMATOS N°										
SG-SST										
FORMATO LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS Y REGISTROS										
ID	TIPO DE DOCUMENTO	CÓDIGO	INICIAL	TIPO	#1	#2	#3	NOMBRE DEL DOCUMENTO	VERSIÓN	UBICACIÓN
1	Sistemas	SG-SST-001	SG	SST	0	0	1	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	001	E4.2.3
2	Políticas	PLT-SST-001	PLT	SST	0	0	1	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	001	E2.1.1
3	Políticas	PLT-SST-002	PLT	SST	0	0	2	Política de Prevención del Consumo de Alcohol, Tabaco y otras Sustancias Psicoactivas	001	E2.1.1
4	Políticas	PLT-SST-003	PLT	SST	0	0	3	Política de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias	001	E2.1.1
5	Políticas	PLT-SST-004	PLT	SST	0	0	4	Política de Prevención de Acoso Laboral	001	E2.1.1
6	Políticas	PLT-SST-005	PLT	SST	0	0	5	Política de Elementos y Equipos de Protección Personal	001	E2.1.1
7	Políticas	PLT-SST-006	PLT	SST	0	0	6	Política de Seguridad Vial	001	PESV
8	Políticas	PLT-SST-007	PLT	SST	0	0	7	Política de Regulación de Horas de Conducción y Descansos	001	PESV
9	Políticas	PLT-SST-008	PLT	SST	0	0	8	Política de Regulación de Velocidad	001	PESV
10	Políticas	PLT-SST-009	PLT	SST	0	0	9	Política de Uso de Cinturón de Seguridad	001	PESV
								Política de No Uso de Equipos de Comunicación Móviles Móviles		

Lista de documentos creados

Documentos creados para el diseño inicialmente	
Cantidad	descripción
1	cronograma
1	Matriz iperv
1	Matriz legal
1	Cartilla pausas activas
1	Listado maestro
1	Cartilla de bioseguridad
1	presupuesto
1	Plan de trabajo
1	cronograma
1	Listado