

DISEÑO DEL SG-SST PARA LA CÁMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD
DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE

PRESENTADO POR:

NORMA CONSTANZA MUÑOZ GARNICA

HARISSON HERNÁN ROJAS CRUZ

Diseño para el trabajo investigativo para optar por el título de especialista en
Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Asesor

GONZALO YEPES

UNIVERSIDAD ECCI

FACULTAD POSGRADOS

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN

BOGOTÁ D.C,

FEBRERO, 2019

DISEÑO DEL SG-SST PARA LA CÁMARA DE COMERCIO DE COMERCIO DE
LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE

PRESENTADO POR:

NORMA CONSTANZA MUÑOZ GARNICA

HARISSON HERNÁN ROJAS CRUZ

Diseño para el trabajo investigativo para optar por el título de especialista en
Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Código de las estudiantes

77552

78472

UNIVERSIDAD ECCI

FACULTAD POSGRADOS

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN

BOGOTÁ D.C,

FEBRERO, 2019

Tabla de Contenido

1.	Introducción.....	5
2.	Problema de investigación.....	7
2.1	Formulación del problema.....	7
2.2	Delimitación o alcance.....	7
3.	Objetivo de la investigación.....	9
3.1.	Objetivo General.....	9
3.2.	Objetivos Específicos.....	9
4.	Historia de las Cámaras de Comercio en Colombia.....	10
5.	Descripción de la empresa.....	13
6.	Justificación y Delimitación de la Investigación.....	15
6.1.	Justificación.....	15
6.2.	Delimitación.....	16
6.3.	Limitaciones.....	17
7.	Marco de referencia de la investigación.....	17
7.1.	Estado del Arte.....	17
7.2.	Marco teórico.....	24
7.3.	Marco histórico.....	30
	(file:///D:/Documentos/Implementacion_sistema_gestion.pdf).....	30
7.4.	Marco Legal del SG-SST.....	31
8.	Marco Metodológico.....	36
8.1.	Tipo de Investigación.....	36
8.2.	Diseño Metodológico de la Investigación.....	38
8.2.1	Fase 1 caracterización del SG-SST de la Cámara de Comercio de San José:.....	39
8.2.2	Fase 2 Identificación y priorización del SG-SST de la Cámara de Comercio de San José.....	39
8.2.3	Fase 3 Elaboración del documento propuesto del SG-SST de la Cámara de Comercio de San José.	40
8.3.	Fuentes para la obtención de la información.....	41
8.3.1.	Fuentes primarias.....	41
8.3.2.	Fuentes secundarias.....	41
8.3.3.	Población:.....	42
8.3.4.	.Materiales:.....	43

8.3.5.	Técnicas:.....	43
8.3.6.	Procedimientos:	43
8.3.7.	Cronograma:	44
9.	Método para Análisis de la información	44
10.	Recursos.....	45
11.	Resultados.....	46
12.	Conclusiones	53

1. Introducción

En la sociedad de la actualidad, las empresas enfrentan la necesidad de adaptarse a los cambios de su entorno, teniendo como uno de sus objetivos hacer más eficientes sus recursos y sacar un mejor provecho de estos; solo así logran diferenciarse de las demás organizaciones, anteponiendo una ventaja competitiva frente a las demás.

Este entorno se compone de diversos factores como el económico, político, sociocultural, medioambiental y legal entre otros. Cuando se refiere al entorno legal, este último tiene una gran importancia y gran incidencia en el desarrollo de las organizaciones ya que abarca todas las disposiciones que se deben cumplir para que la empresa dentro del marco normativo pueda ejercer su labor.

Teniendo en cuenta el marco legal que se aplica a las empresas colombianas y a la constante preocupación por parte del gobierno en cuanto a la salud e integridad de los trabajadores en las diferentes empresas, se evidencia que se han venido desarrollando a lo largo de varios años una serie de normas aplicables a la seguridad y salud en el trabajo que buscan como principal objetivo prevenir los accidentes y enfermedades laborales, a través del mejoramiento del entorno laboral, identificando peligros y riesgos y generando medidas de control. Todas estas normas en su mayoría se encuentran compiladas en el Decreto Único Reglamentario del Trabajo 1072 del 2015, el cual recopila los elementos necesarios para crear de manera obligatoria un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo específico para cada empresa.

Dado lo primero en este esbozo graduado “DISEÑO DEL SG SST PARA LA CÁMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE” se busca dar cumplimiento a la normatividad establecida por el gobierno referente a la salud y

seguridad de los trabajadores, a través de la identificación de los riesgos y las medidas de intervención para mitigar los mismos en la Cámara de Comercio de San José.

El desarrollo de este proyecto permitirá aplicar los conocimientos y herramientas adquiridas a lo largo de toda la formación académica, contribuyendo a la Cámara de Comercio de San José del Guaviare a desarrollar su sistema de gestión, cumpliendo así lo indicado por la ley y generando un ambiente laboral adecuado dentro de las instalaciones de la organización, siendo los mayores beneficiados los empleados de esta. (Universidad distrital, s.f.)

2. Problema de investigación

2.1 Formulación del problema

El diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la Cámara de Comercio de San José, se desarrollara bajo la normatividad legal vigente de nuestro país.

En la actualidad la Cámara de Comercio de San José no cuenta con ningún sistema que permita mitigar el riesgo al que se ven expuestos sus funcionarios, siquiera tienen documentados registros históricos de accidentes ocurridos en años anteriores, sus directivos y funcionarios no cuentan con la capacidad técnica para implementar medidas preventivas debido a la carencia de conocimiento de las normas y leyes referentes al sistema, no se usan elementos de apoyo partidista acordes a las actividades que desempeñan, carecen de planes y procedimientos en caso de un AL, así como siquiera tiene un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, por lo cual la empresa está incurriendo no solo en faltas a las normas, leyes y decretos dictados por el gobierno nacional, sino que no está brindando a sus funcionarios un ambiente adecuado para realizar sus labores, generando riesgos que pueden terminar en enfermedades y/o accidentes laborales.

2.2 Delimitación o alcance

Dado lo anterior, se plantean como problema principal la Falta del Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización, lo cual deja expuesta a la Cámara de Comercio a que se genere con una alta probabilidad la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, así como el incumplimiento de la normatividad legal vigente dispuesta por el gobierno de Colombia.

Con el transcurrir del tiempo y debido a la preocupación de muchas naciones y

organizaciones en el mundo por poder brindar unas condiciones mínimas en las que los trabajadores deben tener no solo para el desarrollo de sus labores, sino para también puedan tener una adecuada calidad de vida, se han venido legislando una serie de normas de carácter internacional que han impulsado a los mandatarios de los diferentes gobiernos a tomar medidas locales para mejorar las condiciones laborales de los trabajadores.

En el caso de Colombia, el 26 de mayo del 2015 se creó y se dio a conocer el Decreto 1072 de 2015 por el cual se dictan disposiciones para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) siendo de carácter obligatorio para todas las empresas que están en el territorio nacional sin importar el número de trabajadores o el tipo de vinculación.

LA CÁMARA DE COMERCIO DE SAN JOSÉ La Cámara de Comercio de San José es una persona jurídica, de derecho privado, de carácter corporativo, gremial y sin ánimo de lucro, creada por el Gobierno Nacional a través del Decreto 588 del 31 de marzo de 2000, a iniciativa de algunos comerciantes del Departamento del Guaviare.

Las funciones que debe cumplir se pueden agrupar en funciones de gestión estratégica, gestión de registros públicos, gestión de métodos alternativos para la solución de conflictos, gestión cívica, social y cultural, mejoramiento del entorno y de la competitividad regional, desarrollo empresarial, promoción del comercio y gestión administrativa y de soporte, actualmente la Cámara de Comercio está ubicada en la Carrera 22 No.11-66, Barrio La Esperanza en San José del Guaviare.

Cámara de Comercio de San José, año 2018, quienes somos, párrafo 1 y 2.

3. Objetivo de la investigación

3.1. Objetivo General.

Diseñar el SG-SST para la Cámara de Comercio de San José basado en el Decreto 1072 de 2015, los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019.

3.2. Objetivos Específicos.

Realizar el diagnóstico de la situación actual en la parte documental de la Cámara de Comercio de San José.

Aplicar la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos mediante la GTC 45 de 2012.

Establecer los planes de acción correctivos con el fin de lograr el cumplimiento documental de la Resolución 0312 de 2019 y del Decreto 1072 de 2015.

Diseñar un programa de auditoria del SG-SST para la Cámara de Comercio de San José para las mejoras del sistema.

4. Historia de las Cámaras de Comercio en Colombia

Las Cámaras de Comercio en Colombia, surgen en la segunda mitad del siglo XIX con la fundación de la Cámara de Comercio de Bogotá, la cual funcionó durante los primeros años por iniciativa privada, como un ente gremial y sin contar con un amparo legal, hasta la promulgación de la Ley 111 de 1890 que autorizó al gobierno nacional para crear las Cámaras de Comercio y para reconocer las ya existentes en el país, como órganos consultores en asuntos relacionados con el comercio y la industria.

Cámara de Comercio de San José, año 2018, acerca de, párrafo 1.

Con esta Ley, además de otorgarle personería jurídica privada a las Cámaras de Comercio, también se le adjudicaron partidas del presupuesto para el cubrimiento de sus gastos y materiales. Sin embargo, desde 1919 el gobierno no volvió a incorporar partidas presupuestales con destino a estas entidades. Hecho que obligó a la Cámara de Comercio de Bogotá a proponer la obligatoriedad del registro mercantil (que hasta entonces era voluntario por parte de los afiliados y no afiliados a las Cámaras de Comercio) para ejercer la actividad de comerciante. De esta manera, las Cámaras de Comercio, como entidades de carácter jurídico privado, comenzaron a ejercer funciones públicas y el registro mercantil se hizo obligatorio.

Cámara de Comercio de San José, año 2018, acerca de, párrafo 2.

La Ley 28 de 1931 dio a las cámaras de comercio un nuevo y más completo estatuto por el cual se rigieron hasta el 31 de diciembre de 1971. De esta ley es pertinente realzar, en relación con sus funciones, la atribución de llevar buena parte del registro público de

comercio, especialmente la matrícula del comerciante y aquellas inscripciones que se efectuaban en las secretarías de los juzgados (Artículo 29 y 30). Según esto, se ratificaba la mezcla de funciones oficiales y gremiales que se conoció desde la ley de 1890. En cuanto a su organización se conservó en general, la orientación de la ley anterior, pero se observó que eran “instituciones de orden legal”, cuya creación correspondía al Estado en virtud de iniciativa compartida con los comerciantes. El Código de Comercio (Decreto 410 de 1971) y el Decreto 898 de 2002, mantienen estas disposiciones.

Cámara de Comercio de San José, año 2018, acerca de, párrafo 3..

Nuestra Cámara de Comercio es el resultado del esfuerzo y aportes de un gran número de empresarios y comerciantes del Departamento quienes desde finales del siglo anterior toman la decisión de crear una Cámara de Comercio con jurisdicción propia, sin tener que depender de otra Cámara como hasta entonces estaba sucediendo, toda vez que los trámites registrales se tenían que hacer en Villavicencio, situación que limitaba considerablemente todos estos asuntos por la distancia y por supuesto porque en aquel tiempo no se contaba con los recursos tecnológicos de comunicación existentes en esta época.

Organizados en la Asociación de Comerciantes del Guaviare, entidad creada desde 1991, crean un primer Comité Promotor de la Cámara de Comercio de San José, presidido por el Señor Javier Alonso López Cadavid, empresario que se convierte en un líder de esta iniciativa.

El 30 de marzo de 1999, en las instalaciones del SENA, se suscribió una Acta Compromisoria, trascendental documento por medio del cual los entonces Gobernador del Guaviare, Hernando González Villamizar y el Director del CORPES de la Orinoquia junto

con el Presidente del Comité Promotor, Javier Alonso López Cadavid y el representante de los Comerciantes del Guaviare Luis Carlos Hernández, se comprometen a exponer, discutir y aprobar el proyecto denominado “Montaje y puesta en marcha de la Cámara de Comercio del Departamento del Guaviare”.

El CORPES de la Orinoquia se comprometió a aportar los equipos de cómputo, programas y capacitación, además de prestar asesoría técnica para la puesta en marcha de la Cámara, la Gobernación se comprometió a apoyar logística y técnicamente y los comerciantes a surtir los trámites necesarios para la aprobación de la Cámara y a transferir la propiedad del inmueble de la Asociación para el funcionamiento de la Cámara, compromisos que fueron ratificados por todos los comerciantes en una Asamblea General de la Asociación de Comerciantes del Guaviare que tuvo lugar el 27 de abril de ese mismo año.

En el mes de julio de 1999, el Señor Javier Alonso López Cadavid recibe de la Cámara de Comercio de Villavicencio, en respuesta a una solicitud que éste les hiciera, el listado de los comerciantes domiciliados en el Departamento del Guaviare en esos entonces registrados en esa Cámara. Estaban registrados 324 personas naturales, 17 sociedades, 3 sucursales, 10 agencias y 324 establecimientos de Comercio.

El primer Comité Promotor decidió convocar el 24 de julio de 1999, para dar cumplimiento a las normas en ese momento vigentes, a una elección de un nuevo Comité Promotor, compuesto por seis miembros principales y seis miembros suplentes, todos ellos con matrícula vigente.

(Cámara de Comercio de San José del Guaviare. (2019). Recuperado de <http://camarasanjose.org.co/>)

5. Descripción de la empresa

LA CÁMARA DE COMERCIO DE SAN JOSÉ es un individuo jurídica, de derecho privado, de carácter corporativo, gremial y sin arrojio de lucro, construida por el Gobierno Nacional por medio del Decreto 588 del 31 de marzo de 2000, a idea de algunos comerciantes del Departamento del Guaviare.

Cámara de Comercio de San José, año 2018, quienes somos, párrafo 1

Las funcionalidades que debe cumplir se tienen la posibilidad de agrupar en funcionalidades de administración estratégica, administración de registros públicos, administración de procedimientos alternativos para la satisfacción de conflictos, administración cívica, popular y cultural, mejoramiento del ámbito y de la competitividad regional, avance empresarial, promoción del comercio administrativa y de sustento.

Para el cumplimiento de sus funcionalidades, la Cámara de Comercio de San José tiene una composición organizacional que está conformada por la Asamblea General de Inscriptos, la Junta Directiva con representación del área público y privado, la Comisión de la Mesa, la Revisoría Fiscal, el Presidente Ejecutivo (quien es el gerente legal de la entidad), una Dirección de Registro Público (integrada por las divisiones de Caja, Auxiliar de Registro y Auxiliar de Archivo), una Dirección de Promoción y Avance y una Dirección Administrativa y Financiera. Estas entidades organizacionales se dedican a cumplir las funcionalidades misionales de carácter público y privado que establece la Ley.

En la actualidad la Cámara de Comercio de San José tiene su sede en la Carrera 22 No.11-66, Vecindario La esperanza en San José del Guaviare. Su perspectiva es Ser conocida como jefe del empresariado de la Zona por la excelencia de sus servicios y de

su administración, dada su aptitud, conocimiento y vivencia en los temas empresariales.

(Cámara de Comercio de San José del Guaviare. (2019). Recuperado de <http://camarasanjose.org.co/>)

6. Justificación y Delimitación de la Investigación

6.1. Justificación.

El diseñar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para la Cámara de Comercio de San José, generara un gran beneficio tanto para los funcionarios como para los directivos de ésta, ya que se busca preservar la salud de cada uno de los integrantes, bien sea como funcionarios o personas que hagan uso de los servicios de este lugar.

Debido al cumplimiento de carácter obligatorio del Decreto 1072 de 2015 y a su plazo de implementación prorrogado hasta el 1 de junio del 2017, posteriormente a la resolución 0312 de 2019, siendo este también uno de los principales motivos por los cuales se desea realizar el diseño del SG-SST en la Cámara de Comercio de San José.

La Cámara de Comercio de San José para el año 2016, contaba con un total de 10 trabajadores, por lo que en ese año se contrató los servicios de un tecnólogo en Seguridad y Salud, para que realizara de conformidad a la normatividad vigente todo lo pertinente para dar cumplimiento a la ley que hacía referencia a la SST, antes de este tiempo la Cámara hacia actividades independientes y dispersas con relación a la protección de los trabajadores, hasta después de dicha contratación la cámara realizó una capacitación, donde la persona contratada dio a los trabajadores información referente a los riesgos que existían en el sitio de trabajo, cuando salió la Resolución 0312 de 2019, la Cámara ya contaba con 13 trabajadores y ya era necesario que para: *Pequeñas empresas (menos de cincuenta trabajadores):1) Las personas que estén certificadas con el curso virtual de cincuenta (50) horas según lo establecido en la Resolución 4927 del 2016, o la norma que la adicione, modifique o complemente y estén cursando último semestre en programas de formación en Seguridad y Salud en el Trabajo de nivel especialización o maestría y tengan vínculo laboral con la empresa de*

cincuenta (50) o menos trabajadores, podrán: realizar el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo la supervisión de un docente con licencia en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, sin costo empleadores, este beneficio solo se da una vez por persona

(ARTICULO 11. Numeral 1. De la Resolución 0312 de 2019), dando alcance a lo anterior, la Cámara de Comercio para el año 2017 no pudo contratar a ninguna persona que cumpliera este perfil por temas presupuestales.

De igual forma como estudiantes buscamos enriquecer el Sistema mientras este se consolida en la empresa, no solo dando cumplimiento con la normatividad exigida, sino fortaleciendo y mejorando cada uno de los procesos existentes, dándole la mayor importancia al factor humano, además de adquirir experiencia y conocimiento que nos permita finalizar de manera satisfactoria nuestra formación profesional.

6.2.Delimitación.

La CÁMARA DE COMERCIO DE SAN JOSÉ se encuentra ubicada en la ciudad de San José del Guaviare (Colombia) en la en la Carrera 22 No.11-66, Barrio La Esperanza. Para el diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST), se va a tener en cuenta a todo el personal que labora en la Cámara de Comercio de San José (13 por contrato laboral y 5 por prestación de servicio) además a la Junta Directiva (6 personas), para el diseño del SG-SST de la Cámara de Comercio de San José se tomara un periodo de 3 meses a partir del mes de marzo de 2019 hasta el mes de junio 2019, permitiendo hacer el diagnóstico mediante el método de la observación e inspección de sus puestos y actividades laborales del día a día, con lo anterior se generara un registro determinando características y estableciendo prioridades que permitan mitigar y prevenir los riesgos que en ella se

evidencian, se presentará el diseño del SG-SST con base a los resultados obtenidos por el diagnóstico elaborado, realizando los respectivos ajustes y correcciones necesarios y sugeridos por parte del asesor de proyecto de la Universidad ECCI durante la implementación del sistema en la organización.

6.3. Limitaciones

La Cámara de Comercio de San José es una personería jurídica sin ánimo de lucro, de carácter corporativo y gremial, sujetas en la ejecución de todos sus actos de administración, gestión y contratación al derecho privado.

Encontramos que una de las limitaciones para poder llevar a cabo el presente proyecto, es el gran número de actividades que realizan los funcionarios y la poca disponibilidad tiempo por parte de estos, involucrarlos en el diseño puede ser tedioso porque se puede crear el pensamiento de que se generan más actividades en su carga laboral diaria.

7. Marco de referencia de la investigación

7.1. Estado del Arte

Desde hace más de 39 años se viene implementando normatividad referente a la Seguridad y Salud en el Trabajo SST, pero en los últimos 20 años con la intervención de la (OIT) Organización Internacional del Trabajo, este tan importante tema ha tomado fuerza en su aplicación en las empresas u organizaciones, ya existe profesionales del área, de igual forma documentación y estudios realizados para analizar las situaciones en SST en diferentes instituciones, empresas en Colombia y todo el mundo para poder tener un diagnóstico de la situación actual y de ahí partir para aplicar solución a lo encontrado.

Por eso es importante conocer algunos de estos estudios realizados a nivel nacional específicamente en instituciones educativas sobre trabajos de investigación como opción de grado, entre muchos de ellos se tomó unos:

*Estudiantes de la Universidad ECCI, (año 2016), realizaron su trabajo de grado el Diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para la empresa TAM Transporte Ambulatorio Médico S.A.S, aplicando y dando cumplimiento al Decreto 1072 de 2015. Esta empresa TAM es clasificada según su actividad económica en riesgo IV y al estar elaborando el proyecto no contaba con el SG-SST. Teniendo en cuenta que la empresa TAM no cumplía con los requerimientos descritos en el Decreto 1072 de 2015, se realizó el diseño del SG-SST de la empresa TAM (Transportes Ambulatorios Médico S.A.S) empezando con una evaluación permitiendo realmente conocer el estado actual y dando esto alcance a la elaboración del SG-SST y así permitir que empiecen a cumplir los requerimientos exigidos por la Ley.

Otro de los trabajos encontrado es: trabajo de nivel de dos alumnos (año 2016) de la Facultad ECCI, se desarrolló, con el propósito de crear un sistema de administración de seguridad y salud en el trabajo para la compañía Vial S.A según el Decreto 1072 de 2015 en los procesos de cargue moldeo y transformación de vidrio, de tal forma que favorezca la salud física, mental y la integridad de los trabajadores y que paralelamente promueva el mejoramiento de con la eficacia y calidad de los productos finalizados, esta exploración se basó en una exploración mezclada, ya que se han tomado información fundamentada en datos numéricos, textuales y gráficos, además, el diseño metodológico que se implementó para la preparación de este SG-SST en la compañía elegida vidrios Vial S.A,

fue el de triangulación concurrente ditriac, llevado a cabo desde la recolección de datos cualitativos y cuantitativos; de esta forma se intenta que a través de la indagación de datos se transporta a cabo la comparación entre ambas clases de bases de información que se tiene con el objetivo de conseguir una validez cruzada o de método los dos alumnos que desarrollaron la exploración la especificación del diagnóstico del estado en que estaba el SG-SST de la compañía Vial S.a.

*De igual forma en la facultad ECCI fue creado por dos alumnos (2016), en el que se aplica la normatividad del decreto 1072 del 2015 para el diseño del SG-SST en la compañía Digital DJ S.A.S, de Bogotá, En la organización no se había manejado el sistema de administración de salud y seguridad en el trabajo, no estaba una matriz de compromiso, y sus empleados no tienen el saber de los peligros potenciales a los cuales están expuestos. La exploración se basó en un tipo de exploración mixto dado que la información recolectada es cualitativa y cuantitativa, Como derivación de la exploración, se diseñó el Sg-SST para la compañía Digital DJ S.A.S., en el que se establece una política y objetivos de salud y seguridad en el trabajo para comenzar el desarrollo de interfaz del sistema, además según la normativa vigente se concluye que la compañía Digital DJ S.A.S.

Se citan algunos trabajos de otras universidades de Colombia, en donde además se diseñan SG-SST:

En muestra del trabajo creado por una estudiante, autora del trabajo que se titula “Diseño del sistema de administración en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la norma ntc-ohsas 18001 en el desarrollo de construcción de cosméticos para la compañía wilcos S.A”, fue anunciado y aprobado en el año 2009 como requisito

para elegir al encabezado de ingeniero industrial; autorizo a la biblioteca general de la facultad Javeriana. Lo primero que llevó a cabo la autora de este emprendimiento fue un mapa de procesos para comprender el direccionamiento estratégico de la compañía, después llevó a cabo el diagnóstico frente a los requisitos exigidos en la norma NTC.OHSAS 18001 adjuntado con otro diagnóstico en oposición al cumplimiento de los otros requisitos legales frente a Ley de SST, la ejecución de este emprendimiento se realizó con el objetivo de reducir los peligros a los que se dan a conocer todo el tiempo los empleados, contribuir con el confort de ellos y incrementar la eficacia en la compañía. (Universidad Javeriana, 2009)

De la facultad Libre de Colombia se descubrió el emprendimiento de grado: avance de un sistema de administración en seguridad y salud en el trabajo en p3 carboneras los Pinos S.A.S, cuyo creador es un estudiante, el emprendimiento se fundamenta por una exploración mezclada siendo de tipo descriptivo ya que maneja dos variables: cuantitativo con respecto al número de accidentes sucedidos en un preciso espacio y tiempo, provocando datos para llevar a cabo el estudio y por otro lado cualitativos porque se manejan diferentes propiedades en las condiciones de trabajo, en los procesos y en los métodos de la parte operativa que además contribuye al avance del emprendimiento, Todo ello, configurado a los estándares mínimos de calidad del programa de seguridad y salud en el trabajo del Ministerio de Trabajo, lo que se busca es detectar las razones de la accidentalidad, y de esta forma proveer a la compañía utilidades para su confort y el de sus empleados.

Un estudiante (2014), de la Universidad Nacional de Colombia expone un estado del arte de la seguridad y salud en el trabajo en el plan nacional de seguridad y salud en el

trabajo Colombia, en el que se encuentra que en el contexto colombiano se han desarrollado una serie de normas y planes para favorecer las condiciones de trabajo y mejorar la calidad de vida de los trabajadores, de manera que se obedece a los convenios firmados con la (OIT) en fomento del trabajo digno en condiciones seguras.

Él tomó el estado del arte como metodología de la investigación, el cual “Se denomina también investigación documental o estado del conocimiento, el cual tiene como propósito mostrar de la investigación que se ha realizado sobre un tema central” (Hoyos Botero, 2000; citado en Aguillón Ramírez, 2014; p. 6).

El plan se desarrolló a partir de cuatro líneas de trabajo que son:

1. Fomento de la transversalidad de la seguridad y salud en el trabajo en el conjunto de las políticas públicas.
2. Fortalecimiento institucional de la seguridad y salud en el trabajo.
3. Optimización y garantía del reconocimiento de las prestaciones asistenciales y económicas al trabajador en el sistema general de riesgos laborales.
4. Fortalecimiento de la promoción de la seguridad, de la salud de los trabajadores y la prevención de riesgos laborales.

Ella muestra como conclusiones que es indispensable la implementación de un sistema integral informativo en el que se haga monitoreo constante del estado de la seguridad y salud en el trabajo en el país, de manera que se puedan tomar medidas correctivas en forma adecuada y eficaz como pauta para la elaboración de SG-SST decentes, ecuanímes y con todas las garantías que requieren los trabajadores.

Algunos estudios de investigación que se realizaron a nivel internacional sobre el SG-

SST en las empresas:

Un estudiante de la Universidad da Coruña (España 2005) desarrollo el trabajo: Trabajo abordo y siniestralidad laboral: condiciones de seguridad y salud en los buques mercantes, desarrollo la tesis que abordó la mejora de las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores de la Marina Mercante, a través del análisis de la siniestralidad del Sector.

El resultado del trabajo arrojó, primeramente, deficiencias en el cumplimiento de la normatividad, también revela el análisis otra característica de la siniestralidad en el sector: su reincidencia. Ello conforma la Investigación de Accidentes, como herramienta idónea para evitarla. existe incidencia a un factor de riesgo muy específico a bordo: la caída a bordo de los buques por lo cual establecen las condiciones inseguras del buque como causa inmediata y la insuficiente normativa en la construcción naval como causa básica y por último, el núcleo del trabajo científico de la tesis, incluye además del análisis de trabajos de campo el estudio de las horas de jornada laboral en los buques, la investigación de accidentes reales, el análisis de los botiquines a bordo y el Programa PESS: análisis de siniestralidad laboral de las Pymes gallegas del Sector Servicios, del que el Transporte Marítimo, CNAE: 610.

Un estudiante de la Universidad da Coruña (España 2005) desarrollo el trabajo: Trabajo abordo y siniestralidad laboral: condiciones de seguridad y salud en los buques mercantes, desarrollo la tesis que abordó la mejora de las condiciones de seguridad y salud de los trabajadores de la Marina Mercante, a través del análisis de la siniestralidad del Sector.

El resultado del trabajo arrojó, primeramente, deficiencias en el cumplimiento de la normatividad, también revela el análisis otra característica de la siniestralidad en el sector: su reincidencia. Ello conforma la investigación de accidentes, como herramienta idónea para evitarla. existe incidencia a un factor de riesgo muy específico a bordo: la caída a bordo de los buques por lo cual establecen las condiciones inseguras del buque como causa inmediata y la insuficiente normativa en la construcción naval como causa básica y por último, el núcleo del trabajo científico de la tesis, incluye además del análisis de trabajos de campo el estudio de las horas de jornada laboral en los buques, la investigación de accidentes reales, el análisis de los botiquines a bordo y el Programa PESS: análisis de siniestralidad laboral de las Pymes gallegas del sector servicios, del que el transporte marítimo, CNAE: 610, forma parte.

Un estudiante (Perú 2014) de la Pontificia Facultad Católica del Perú, en su trabajo de nivel ofrece entablar un sistema de administración de seguridad y salud ocupacional que contribuya a bajar los accidentes de trabajo y sus secuelas a nivel financiero en MY PIME correspondiente al área de mecánica automotriz, la cual muestra inconvenientes de costos por el aumento del número de accidentes y anomalías de la salud ocupacionales. Ofrece seguridad fundamentada en el accionar, que radica en detectar los hábitos críticos para la seguridad, y una vez determinados, se les examina y modifica convenientemente sus antecedentes y secuelas, la metodología se llevó a cabo así: desarrollar el Examen Servible del accionar, planificar la acción preventiva de seguridad fundamentada en el accionar, realizar el material formativo sobre la lista de formas de proceder clave (LCC), conseguir la línea base múltiple de la LCC, encender la participación sobre la LCC y llevar a cabo control de la LCC y reajustar

el desarrollo. Al final, cabe resaltar que el sistema de seguridad y salud en el trabajo propuesto en esta proposición cumple con lo solicitado por la Ley N° 29783, beneficiando la organización.

Diseño del sg-sst Bogotá, Ariza, Criollo, Farfan, año 2017, universidad ECCI.

7.2.Marco teórico

Desde los tiempos de la historia, el hombre hizo de su instinto de conservación una interfaz de defensa frente la lesión corporal; tal esfuerzo seguramente fue en un inicio de carácter personal, intensivo-defensivo. De esta forma surgió la seguridad industrial, reflejada en un fácil esfuerzo individual más que en un sistema ordenado. La seguridad industrial es el grupo de normas técnicas tendientes a proteger la integridad física y mental de los trabajadores conservando materiales, maquinaria, conjunto instalaciones y todos esos componentes que se necesitan para producir en las superiores condiciones de servicio y productividad; estas normas son las encargadas de impedir los accidentes y tienen que cumplirse en su integridad. Al igual de los objetivos que se fija la compañía de eficacia a lograr, las misiones de calidad etc., hay que integrar un enorme propósito que comprenda la seguridad como un aspecto esencial de calidad y del incremento de la eficacia empresarial.

Hay dos formas esenciales de actuación de la seguridad industrial, la custodia que trabaja sobre los equipos de trabajo o la gente expuestas al compromiso para aminorar las secuelas del incidente de trabajo; y la prevención que trabaja sobre las causas desencadenantes del incidente.

Course Hero, 111 seguridad industrial desde los albores de la historia,
(Ramírez, 2008, 23)

Se admite que la prevención de los componentes de compromiso ocupacionales es la base para una administración activa de la seguridad y salud en el trabajo entonces cada compañía o institución debe planificar acciones preventivas desde la identificación de los peligros, considerar los peligros en el momento de seleccionar los equipos de trabajo, el acondicionamiento de los sitios de trabajo etc. y controlarlos cuando sean dañinos para la salud y vayan en oposición a la integridad del trabajador.

Esta más reciente piensa que los métodos de trabajo tienen que abarcar las medidas primordiales de seguridad para evadir accidentes u otros perjuicios para la salud, los cuales son compromiso directa de la compañía y tienen que estar establecidos por: “La normatividad establecida por la gestión cumpliendo del deber de la custodia de los trabajadores. Los acuerdos establecidos con los trabajadores o sus representantes por medio de la negociación colectiva. La política popular establecida por idea de la compañía. Para lograr asumir con efectividad sus responsabilidades en este campo la compañía precisa de la aplicación de los mismos conceptos de administración usados en otras funcionalidades de la misma, lo que dejará comprender los peligros, controlarlos y entablar objetivos de optimización de las condiciones de trabajo”.

El hombre logró llevar a cabo de su instinto de conservación una interfaz de defensa frente la lesión corporal; tal esfuerzo seguramente fue en un inicio de carácter personal, intensivo-defensivo. De esta forma surgió la seguridad industrial, reflejada en un fácil esfuerzo individual más que en un sistema ordenado. La seguridad industrial es

el grupo de normas técnicas tendientes a proteger la integridad física y mental de los trabajadores conservando materiales, maquinaria, conjunto instalaciones y todos esos componentes que se necesitan para producir en las superiores condiciones de servicio y productividad; estas normas son las encargadas de impedir los accidentes y tienen que cumplirse en su integridad. Al igual de los objetivos que se fija la compañía de eficacia a lograr, las misiones de calidad etc., hay que integrar un enorme propósito que comprenda la seguridad como un aspecto esencial de calidad y del incremento de la eficacia empresarial. Hay dos formas esenciales de actuación de la seguridad industrial, la custodia que trabaja sobre los equipos de trabajo o la gente expuestas al compromiso para aminorar las secuelas del incidente de trabajo; y la prevención que trabaja sobre las causas desencadenantes del incidente.

También se entiende que a pesar de los múltiples esfuerzos que se han hecho al interior de las organizaciones, las estadísticas de accidentes graves, enfermedades laborales y pérdidas humanas siguen aumentando. Se puede decir que los modelos implementados han sido exitosos y han ayudado a conseguir los objetivos, pero es importante tener en cuenta que en la práctica de ponernos en “LOS ZAPATOS SEGUROS” de otros pies, siempre resultan ser ajenos y de otras formas y/o tallas que no se logran amoldar a la cultura de las diferentes organizaciones, tal como lo indica el libro **SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. 7 PASOS** (autor Efraín Butrón Palacios, edición año 2018), se puede observar que después de muchos años de investigación, observación ensayo y aplicación pone a la disposición un modelo que se adapta a la cultura del trabajador latinoamericano que saldrá fortalecido en su mundo laboral y en todas las esferas a través del modelo de

intervención “0” **pérdidas** surge como resultado de la exploración minuciosa del comportamiento humano frente a los riesgos y peligros propios del medio laboral y demuestra que los errores humanos que están en el ADN del trabajador, sus creencias, valores, experiencia y en general su cultura inciden en la ocurrencia de las pérdidas en las organizaciones.

Si se habla del área de Prevención de Riesgos Laborales, tales como la seguridad y salud laboral, los riesgos asociados al medio ambiente, los daños derivados del trabajo, la gestión de la prevención de riesgos, los sistemas de control de riesgos y los primeros auxilios, es pertinente indicar que son temas de mucha importancia tanto para las empresas como para los trabajadores, al empleador permite contar con programas que permitan mitigar los riesgos existentes y futuros esto dando como resultado ahorro de dinero y para el trabajador le permitirá estar laborando en condiciones adecuadas representando seguridad. El intercambio negativo entre las condiciones laborales y los factores humanos, da origen a resultados perjudiciales en tres aspectos:

- El rendimiento en el trabajo,
- La satisfacción en el mismo y
- La salud del trabajador.

Cuando las condiciones del trabajo y los factores humanos están en equilibrio, el trabajo crea emociones de confianza en sí mismo, hay un aumento en la motivación, la capacidad de trabajo, la satisfacción en general y protege la salud. Pero cuando existe mala acomodación, cuando las necesidades no están satisfechas y las habilidades no se evalúan adecuadamente, el trabajador reacciona con respuestas alteradas de carácter mental, emocional, fisiológico y de comportamiento. (Robbins, 1998).

La O.I.T., como entidad internacional, en sus últimos estudios muestra el verdadero impacto de las afecciones producidas por incidentes y accidentes laborales y las consecuencias que producen en las personas que las sufren, pero falta creeríamos comunicar, que en América Latina se ha elevado el número de lesionados debido a la pobreza en el control que tienen el estado (Gobierno) frente a las empresas, es decir no se ha empezado a exigir el cumplimiento de la normatividad. (Aparte: Revista trabajo, No. 47, junio de 2003)

Las características de las personas no se constituyen por sí mismas en factores de riesgo psicosocial. Ellas cobran importancia cuando las características influyen o son influenciadas por las condiciones de la **tarea** y de la **organización** del trabajo. Por lo tanto las condiciones externas pueden afectar negativamente la salud del trabajador y su rendimiento laboral, por cuanto lo envuelven directamente en aspectos en los que es altamente sensible como son su familia y las condiciones socioeconómicas en que se vive; pese a no ser factores de origen ocupacional provocados por la organización en la que se desempeña, se asocian con la calidad de vida.

Hoy en día hay tres términos que se manejan indistintamente en la mayoría de la literatura relativa al desarrollo organizacional: gestión, dirección o gestión; estando un grupo de autores que se convierten en defensores de la supremacía de uno u otro término sobre los que sobran y otro grupo que lo piensan sinónimos y no ven problema en alternarlos.

La administración no era más que un desarrollo cambiante, amigable y eficiente; consistente en planear, ordenar, dirigir y vigilar las acciones en la entidad, creado por un

órgano de dirección por medio del empleo de grupos de personas y de su autoridad para el establecimiento, logro y optimización de los fines de constitución de la organización, contando con entendimientos de las leyes y principios, de la sociedad, la naturaleza humana y la técnica de esta forma como de información generalmente.

Las organizaciones, empresas, entidades hoy por hoy cuentan con ayuda para que estas sean productivas a través de los sistemas de calidad, estos **Sistemas de Gestión de la Calidad** son un conjunto de normas y estándares internacionales que se interrelacionan entre sí para hacer desempeñar los requisitos de calidad que una empresa demanda para satisfacer los requerimientos acordados por sus clientes a través de una mejora continua, de una manera ordenada y sistemática, los sistemas se encuentran normalizados bajo un organismo internacional no gubernamental llamado **ISO**, International Organization for Standardization (Organización Internacional para la Estandarización), que comenzó en 1926 como la organización ISA, International Federation of the National Standardizing Associations (ISA). Esta organización se orientó primariamente a la ingeniería mecánica y posteriormente, en 1947, fue reorganizada bajo el nombre de ISO ampliando su aplicación a otros sectores empresariales, estos estándares internacionales ayudan a formar de una manera simple la vida empresarial y permite que haya un buen índice de la efectividad de los productos y servicios que la comunidad en general usan en su diario vivir, que sean los adecuados para cada propósito que fue adquirido, permitiendo esto que existan empresas ofreciendo los mejores productos o servicios es decir de calidad, esto basado en un sistema que permite llegar a la eficacia y la eficiencia del Sistema de Gestión de la Calidad y ende

tener un potencial de mejora del desempeño de la organización (Mejora Continua). (Nueva Iso 9001-2015, Sistemas de Gestión de Calidad nuevos principios, 17 de abril de 2018).

7.3. Marco histórico

La prevención de accidentes se practicaba aun en las civilizaciones remotas. Es muy posible que tales esfuerzos fueran completamente de carácter personal y defensivo. La revolución industrial acarrió con su llegada secuelas económicas y sociales; los cambios registrados por ésta fueron completamente opuestos a eso que al principio existía; en los talleres artesanales laboraban pobremente, pero no estaban sometidos al novedoso método laboral planteado por el desarrollo de industrialización. Después, cuando aparece la industrialización, el mercado va modificando, y además emergen organizaciones para reglamentar y ordenar el trabajo entre las cuales predomina la OIT, la conciencia de la raza humana se concreta en la construcción de la organización en todo el mundo del trabajo ratificada en la charla de la ONU en Montreal en 1946, como una recomposición en todo el mundo del trabajo, desarrollado por el tratado de Versalles en 1919.

Con la evolución de la legislación en todos los países, se han predeterminado los enfoques técnicos de higiene industrial que impone desafíos a las ciencias, por las novedosas sustancias tóxicas que afectan al hombre, el ámbito y la sociedad ya que la salud de los trabajadores se relaciona con la salud y confort de la red social donde está la industria. Los planes sociales en los años anteriores red social, frente a la cual la salud ocupacional da resoluciones a inconvenientes de salubridad y seguridad popular.

(file:///D:/Documentos/Implementacion_sistema_gestion.pdf).

7.4. Marco Legal del SG-SST

El marco legal del SST está dado por lineamientos constitucionales, convenios internacionales de la OIT, normas generales del Código Sustantivo del Trabajo y además por:

- Constitución política de Colombia, 1991. Permite fortalecer la unidad nacional y a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la igualdad, el conocimiento, la libertad y paz.
- Código sustantivo del trabajo, 1950. Lograr justicia en las relaciones que surgen entre empleadores y trabajadores, desde un enfoque económico y equilibrio social.
- Ley 9 de 1979, protección del medio ambiente. Ayuda a la reglamentación de las actividades a lo que respecta la salud pública en pro de promover el bienestar de una población.
- Resolución 2400 de 1979, disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad, en pro de preservar y mantener la salud física y mental de los trabajadores. Se enfoca a preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales, logrando mejorar las condiciones de higiene de los trabajadores.
- Resolución 8321 de 1983, se dictan las normas sobre la protección y conservación auditiva de las personas. Busca conservar y proteger la salud auditiva de las personas controlando las emisiones de ruido.
- Decreto 614 de 1984, se determinan las bases para la organización y administración de salud ocupacional. Busca prevenir accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo.
- Resolución 2013 de 1986, por la cual se reglamenta el copasst. Reglamenta la

organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo.

- Ley 46 de 1988, sistema nacional para la prevención y atención de desastres. Se crean responsabilidades y funciones de los organismos en las diferentes fases de prevención, manejo, rehabilitación, construcción y desarrollo que dan lugar a las diferentes situaciones de desastre.
- Resolución 1016 de 1989, programa SST. Organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional.
- Resolución 1075 de 1992, se determinan las bases para la organización y administración de la salud ocupacional. Drogadicción, alcoholismo y tabaquismo.
- Ley 55 de 1993, seguridad en la utilización de productos químicos en el trabajo. Se establece el uso seguro de las sustancias químicas en el lugar de trabajo.
- Decreto – ley 1295 de 1994, organización y administración del sistema general de riesgos profesionales. Se busca prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.
- Decreto 1832 de 1994, tabla de enfermedades profesionales. Se encuentran clasificadas las enfermedades profesionales según las actividades ejecutadas por los trabajadores.
- Decreto 1772 de 1994, reglamenta la afiliación y cotización al sistema general de riesgos profesionales.
- Decreto 1530 de 1996, se reglamenta de forma parcial la Ley 100 de 1993. Establece que cuando una empresa cuenta con mas de un centro de trabajo podra afiliarse a sus trabajadores a diferentes tasas de riesgo.

- Ley 361 de 1997, se busca la integración social de las personas con limitaciones.
- Decreto 093 de 1998, se adopta el plan nacional de prevención y atención de desastres.
- Ley 769 de 2002, código nacional de tránsito. Tiene su campo de aplicación a nivel nacional, y regula la circulación de peatones, usuarios, pasajeros, conductores, motociclistas, ciclistas, etc.
- Ley 776 de 2002, organización, administración y prestaciones del sistema general de riesgos profesionales. Todo afiliado a una ARP tendrá derecho en caso de AT o EP y que por consecuencia tenga incapacidad, invalidez o muerte; a que se presten los servicios asistenciales y se le reconozcan sus prestaciones económicas de ley.
- Resolución 156 de 2005, formatos de informes de accidentes de trabajo. Se obliga a reportar estadísticas sobre la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, datos que se obtienen a través del informe de accidente de trabajo y enfermedad profesional que debe ser presentado por el respectivo empleador a la entidad administradora de riesgos profesionales y a la entidad promotora de salud.
- Resolución 627 de 2006, norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental. Determina las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general aplicables a todas las actividades que puedan producir de manera directa o indirecta daños ambientales y dictar regulaciones de carácter general para controlar y reducir la contaminación atmosférica en el territorio nacional.
- Ley 1010 de 2006, previene, corrige y sanciona el acoso laboral.
- Resolución 1401 de 2007, investigación de incidentes y accidentes de trabajo. Además se encuentra las obligaciones por parte de las administradoras de riesgos

profesionales, las metodologías de investigación de un accidente, quienes conforman el equipo investigador, el contenido del informe de investigación, descripción y causas del accidente o incidente.

El objeto de la resolución 1401 de 2007 es básicamente: Establecer obligaciones y requisitos mínimos para realizar la investigación de incidentes y accidentes de trabajo, con el fin de identificar las causas, hechos y situaciones que los han generado, e implementar las medidas correctivas encaminadas a eliminar o minimizar condiciones de riesgo y evitar su recurrencia. Siempre con el propósito de brindar seguridad a los trabajadores y minimizar los riesgos que existen en una empresa.

- Resolución 2844 de 2007, se adoptan las guías de atención integral de salud ocupacional basadas en la evidencia. Tiene como objetivo fundamental mejorar las condiciones de trabajo para la población laboral del país.
- Decreto 1575 de 2007, se establece el sistema para la protección y control de calidad del agua para el consumo humano.
- Resolución 2346 de 2007, se establece la práctica de evaluaciones medicas ocupacionales, manejo y contenido de las historias clínicas.
- Resolución 1956 de 2008, medidas en relación con el consumo de cigarrillo o de tabaco.
- Resolución 2646 de 2008, identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente a la exposición de los factores que generen riesgo psicosocial.
- Resolución 4796 de 2008, se reglamenta la atención por brigadas o jornadas de

salud.

- Ley 1335 de 2009, políticas que promueven la prevención del consumo de tabaco.
- Ley 1355 de 2009, define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a ésta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención.
- Resolución 1918 de 2009, la cual se modifican los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007, regulación de la práctica de las evaluaciones médicas y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
- Ley 1393 de 2010, rentas de destinación para la salud, y así promover las actividades generadores de recursos para la salud.
- Ley 1429 de 2010, ley de formalización y generación de empleo. Generar incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la creación de empresas; de tal manera que aumenten los beneficios y disminuyan los costos de formalizarse
- Resolución 652 de 2012, conformación y funcionamiento del comité de convivencia laboral.
- Ley 1523 de 2012, se adopta la política de gestión del riesgo de desastres. La gestión del riesgo, es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres
- Ley 1562 de 2012, se modifica el sistema de riesgos laborales.
- Decreto 1607 de 2012, se modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el sistema general de riesgos laborales.

- Ley 1616 de 2013, por medio de la cual se expide la ley de salud mental y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 723 de 2013, por el cual se reglamenta la afiliación al sistema general de riesgos laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores pendientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1477 de 2014, se expide la tabla de enfermedades laborales.
- Decreto 1443 de 2014, se dictan disposiciones para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Decreto 472 de 2015, multas y sanciones para quienes incumplan el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Decreto 1072 de 2015, se expide el decreto único del sector trabajo. Recopila todas las normas de las diferentes reglamentaciones existentes para poder establecer un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). El gobierno tiene la intención de asegurar la eficacia económica y social del sistema legal. Además, quiere que se simplifique el sistema nacional regulatorio.
- Resolución 0312 de 2019, definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

ARL SURA, normatividad, página 1-13.(Junio, 2019)

8. Marco Metodológico

8.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se aplicará para elaborar el diseño del Sistema de Seguridad

y Salud en el trabajo de la Cámara de Comercio de San José SG-SST, va ser de enfoque mixto, toda vez que se utilizaran técnicas metódicas con información tanto cuantitativa como cualitativa tomadas de información primaria de la misma empresa (Cámara de Comercio de San José), permitiendo esto contar con un significativo contenido de información.

Se ha venido tomando como referencias los diferentes estudios o trabajos de investigación que se han realizado sobre el tema de investigación y la normatividad vigente.

Al utilizar estas dos técnicas (cuantitativa, cualitativa) se puede construir una mejor visión y se generara un documento final de investigación entendible en cada uno de los procesos hechos para el desarrollo del mismo, toda vez que la técnica cuantitativa nos brindara resultados numéricos que serán generados a partir de la aplicación de encuesta, y referente a lo cualitativo se dará respuesta al por qué, el cómo, de dónde procede y hacia dónde se dirige las conductas de los participantes (personal que labora en la cámara de comercio de san José), utiliza la recolección de datos sin medición numérica y así poder manifestar o afirmar preguntas de investigación en el proceso de interpretación, además permitirá describir detalladamente situaciones, eventos, conductas observadas, dejando plasmar en la investigación información de gran importancia para que se implemente el SG-SST en la Cámara de Comercio de San José permitiendo brindan unas condiciones óptimas de salud integral a los trabajadores, junta directiva y a las demás personas que hagan uso de los servicios en las instalaciones de la Cámara de Comercio de San José un espacio adecuado que le brinde confianza y seguridad en su paso por las instalaciones.

De igual manera se procederá en hacer la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos mediante la guía técnica colombiana GTC 45 de 2012, la cual nos da los criterios requeridos para la respectiva identificación y valoración. Es necesario ajustar

algunos lineamientos teniendo en cuenta las necesidades para lograr el desarrollo eficaz de esta guía.

8.2. Diseño Metodológico de la Investigación

El diseño metodológico de investigación que se utilizara para este proyecto es mixto de triangulación teniendo en cuenta que se va a comparar varios tipos de datos cuantitativos y cualitativos para poder obtener el cumplimiento del objetivo plasmado en este trabajo de investigación, se realizara de manera sincrónica el análisis de información (cuantitativa y cualitativa) y de igual forma los resultados se podrán validar o cruzar, validar, comparar y así generar criterios que permitan llegar a conclusiones precisas que accedan ser aplicadas para caracterizar la realidad encontrada en la investigación.

A través de la recolección de la información sobre todo lo que Implica el SST por medio de solicitudes escritas, la observación directa teniendo en cuenta que se va a realizar una visita a la única instalación de la sede de la Cámara de Comercio (con la autorización de la Representante Legal de la Cámara de Comercio de San José) y así observar y plasmar en un formato de inspecciones locativas lo visto y la aplicación de encuestas a los 19 trabajadores tanto por contrato como por prestación de servicios se elaborará el diagnóstico de la situación actual en la parte documental de la Cámara de Comercio de San José, de igual forma establecer los planes de acción correctivos de conformidad a lo encontrado, con el fin de lograr el cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 y por ultimo dejar diseñado un programa de Auditoria interna para ir en pro de día a día ir mejorando el sistema de SST.

8.2.1 Fase 1 caracterización del SG-SST de la Cámara de Comercio de San

José:

Se realizará la caracterización de la realidad sobre el SG-SST de la Cámara de Comercio de San José, utilizando el formato del decreto 1072 de 2015 para hacer el diagnóstico, de igual forma se realizará un autodiagnóstico de los estándares mínimos de conformidad a la Resolución 0312 de 2019 y así poder tener un juicio claro y preciso del estado actual del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud de los trabajadores de la Cámara de Comercio de San José, lo arrojado de esta caracterización se pretende socializar con la Presidente Ejecutiva o en su defecto con la Directora Administrativa y Financiera de la Cámara, permitiéndoles conocer la realidad y así que tomen conciencia de la importancia de empezar a implementar de manera completa el SG-SST para la Cámara y aprovechar que los tiempos permiten que se deje en el presupuesto para el año 2019-2020 para la ejecución del SG-SST. (Se dejara evidencia del levantamiento de la información, de la reunión y de los acuerdos o decisiones tomadas).

8.2.2 Fase 2 Identificación y priorización del SG-SST de la Cámara de Comercio de San José

En esta etapa se identificara el grupo de normas, requisitos y métodos de obligación cumplimiento, por medio de los cuales se establece, registra, corrobora y controla el cumplimiento de las condiciones simples de aptitud tecnológica y científica; de suficiencia familiar y financiera; y de aptitud técnico-administrativa, importante para el desempeño, ejercicio y avance de ocupaciones de los distintos actores del SG-SST. Acorde a lo predeterminado en el artículo 2.2.4.7.5 del Decreto 1072 de 2015. (Seguros colpatria, s.f.)

- Asignación de la persona responsable del diseño el SG-SST.
- Asignación de elementos para el SG-SST.
- Asignación de recursos para el SG-SST.

8.2.3 Fase 3 Elaboración del documento propuesto del SG-SST de la Cámara de Comercio de San José.

Se elaborará la documentación donde se incluirá todas las ocupaciones a hacer para realizar lo reglamentado en relación a SST en el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 para la Cámara de Comercio de San José. Esta etapa incluirá los próximos componentes:

- Inspección Inicial
- Diagnóstico Inicial
- Autoevaluación de los Estándares Mínimos de la Resolución 0312 de 2019
- Presupuesto del Proyecto
- Matriz Legal
- Matriz IPER GTC 45
- Priorización de Riesgos
- Propuesta Plan de Trabajo
- Propuesta Período PHVA
- Manual SST
- Procedimiento
- Formatos
- Plan de Emergencias

8.3.Fuentes para la obtención de la información

8.3.1. Fuentes primarias.

De parte de una de las funcionarias de la cámara de comercio de San José, se crea una iniciativa, que radica en el diseño del Sistema de Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST para esta entidad. La iniciativa se eleva al gerente el cual tiene conocimiento de la obligatoriedad de cumplimiento del sistema. La iniciativa inicial radica en considerar el sistema de hoy bajo la normatividad vigente, resolución 0312 de 2019. En el cual se evaluará los próximos ítems: (Matriz Legal, Matriz IPER GTC 45, Priorización de Peligros, Iniciativa Plan de Trabajo, Iniciativa Período PHVA, Manual SST, Trámite, Formatos y Plan de Emergencias).

8.3.2. Fuentes secundarias.

En el lapso del segundo semestre del año 2018 la información documentada con respecto al SG SST no es la requerida, es por esto que no se consigue hacer una trazabilidad y bastante menos se puede afianzar un método donde se determine que en la actualidad el sistema existe en la CCSJ.

Es por esto que el gerente general autoriza que se dé inicio con el diseño del SG-SST ya que hay que ofrecer cumplimiento con la normatividad legal vigente del Ministerio del Trabajo.

Aun cuando se verifican los documentos donde se consta que una empresa es legalmente constituida, queda la brecha de la incomodidad del porque al día de hoy no se ha establecido en su integridad el SG SST.

El sendero que se quiere continuar para lograr los objetivos de este emprendimiento de exploración, comprende estos puntos principales:

8.3.3. Población:

La gente que se tendría o podría estar implicada en ese emprendimiento de exploración serian: Los 19 trabajadores de la Cámara de Comercio de San José (6 hombres y 13 mujeres) : La Presidente Ejecutiva, El director de Registro Público, La Directora Administrativa y Financiera, El director de Competitividad y Avance Regional, La Asistente de Presidencia, El profesional de Control De adentro, El Ingeniero de Sistemas, La Revisora Fiscal, La Auxiliar de Archivo, La persona acompañamiento archivo 1, La persona acompañamiento archivo 2, La Asistente de Registro Público, La Auxiliar de Caja, La Auxiliar de Servicios En general, El asistente de Competitividad y Avance Regional, La Asistente Administrativa y Financiera, La Técnico Administrativo, La persona de atención CAE, La persona acompañamiento atención CAE, quienes generalmente son personas que oscilan entre 25 y 55 años, algunos son expertos perfeccionados, otros son técnicos o tecnólogos y unos tienen el bachiller, todos viven en la región urbana de la región de San José del Guaviare.

En relación a los 6 integrantes de la Junta Directiva de la Cámara de Comercio de San José, quienes van a las instalaciones cada mes para una actividad social (reunión) y ocasionalmente para algún trámite o aprobación, entre ellos hay 3 hombres y 3 mujeres superiores de 35 años.

Y finalmente los usuarios externos que en promedio ingresan 80 personas en el día, 10 por

cada hora, entre ellos hay hombres, mujeres entre 22 y 70 años, y ocasionalmente llevan jóvenes con promedio de edad entre 5 y 10 años.

8.3.4. Materiales:

Los materiales que se utilizara en la realización de este proyecto son:

Nombre	Cantidad
Resma de papel blanco tamaño carta	1 resma
Tabla apoyo	2
Impresora	1
Computador	1
Lapicero	2

8.3.5. Técnicas:

Para el desarrollo de la investigación se utilizarán técnicas como: la observación directa, aplicación de encuestas.

8.3.6. Procedimientos:

En cuanto a los métodos que se realizaran son: ejecución de oficios pidiendo información que existe en la Cámara de Comercio relacionada con el SST, el diseño y aplicación de investigaciones, hacer el diagnóstico de los estándares mínimos de acuerdo con la novedosa resolución 0312 de 2019, aplicación de una visita en inspección de sitio en la exclusiva sede de trabajo de la Cámara de Comercio de San José, la ejecución de la tabulación de la encuesta, el examen de toda la información observada, recolectada

y apoyado en lo exigido por la ley se hace el archivo final del emprendimiento entregable, tanto para la facultad como para la Cámara de Comercio de San José. Esta información va ser recolectada y analizada por ambas personas que hacen este emprendimiento de exploración.

8.3.7. Cronograma:

Se Propone como alternativa para el adelanto de esta exploración el siguiente cronograma que es susceptible a cambios.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES									
DETALLE DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLE	abr-19				may-19			
		1	2	3	4	1	2	3	4
caracterización del SG-SST de la Cámara de Comercio de San José: Diagnóstico	Norma Muñoz		X						
Solicitud de Información sobre el sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	Norma Muñoz		X						
Inspecciones locativas	Norma Muñoz Harrison Rojas			X					
Enuestas a los trabajadores	Norma Muñoz			X					
Identificación y priorización del SG-SST de la Cámara de Comercio de San José	Harrison Rojas					X			
Elaboración de los documentos propuesto del SG-SST de la Cámara de Comercio de San José.	Norma Muñoz Harrison Rojas							X	
Socialización, reuniones al personal de la CCSJ	Norma Muñoz Harrison Rojas								X

9. Método para Análisis de la información

Para el examen de la información obtenida para el avance y culminación de este emprendimiento se estructurará con la información que dio respuesta a la aplicación de los estándares de la resolución 0312 de 2019, dejando claro lo que está documentado y lo que a un no

está documentado en la Cámara de Comercio de San José, se realizarán imágenes y cuadros estadísticos, las investigaciones se tabularán y se presentarán las tendencias que ya están en la cámara de Comercio de San José con lo que tiene que ver con la aplicación del SST, se dispondrá de registro fotográfico previa autorización de la Presidente Ejecutiva de la CCSJ, se documentará el archivo final.

10. Recursos.

Para la preparación del diseño en su integridad del SG SST los recursos serán otorgados de forma completa por la CCSJ.

RECURSOS ECONÓMICOS DURANTE EL DISEÑO DE SG-SST

ACTIVIDAD PROPUESTA	VALOR
Pago de servicios profesionales de asesoría y capacitación en seguridad y salud en el trabajo	1.700.000
Compra y/o mantenimiento de equipos de emergencia	2.378.000
Implementación de medidas de intervención para riesgos prioritarios	926.000
Gastos de transporte y papelería	555.000
TOTAL PROYECTO (Iva Incluido)	\$ 5.559.000

11. Resultados

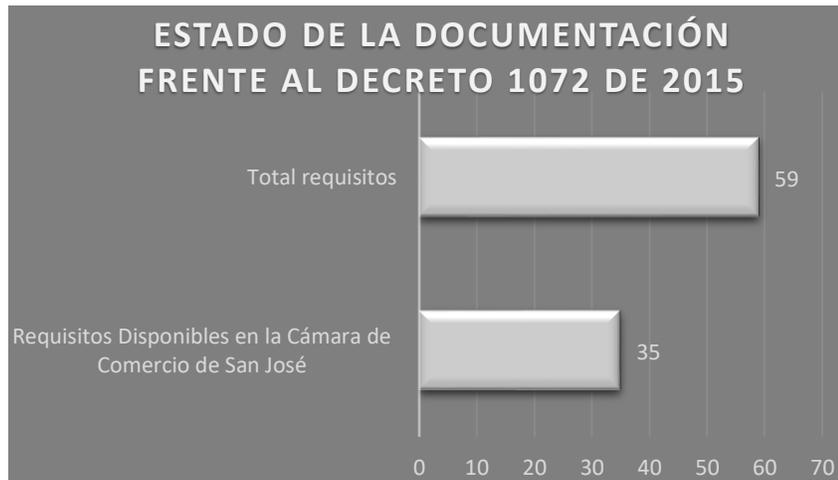
En concordancia al trabajo que se llevó a cabo para el diseño del SG SST de la Cámara de Comercio de San José, para ofrecer cabal cumplimiento a los objetivos planteados se muestran ahora los resultados:

Y se aplicó la matriz de los estándares de acuerdo con la resolución 0312 de 2109, y el decreto 1072 de 2015.

El resultado después del análisis según el decreto 1072 de 2105 fue:

ESTADO DE LA DOCUMENTACIÓN FRENTE AL DECRETO 1072 DE 2015	
Requisitos Disponibles en la Cámara de Comercio de San José	35
Total requisitos	59
% implementación	50,85%

(Tabla matriz decreto 1072 de 2015)



De conformidad con lo visto en el resultado obtenido al llevar a cabo el análisis según el decreto 1072 de 2015, de los totales de los 59 requisitos exigidos solo la Cámara de Comercio cumple con 35, significa a un le falta el cumplimiento de varios requisitos para decir que está completamente establecido la reglamentación según al decreto 1072 de 2015.

Y realizando la evaluación inicial de conformidad con la resolución 312 de 2019 arrojo que cumple solo con el 80% de todos los estándares mínimos, indica que a un no cumplen en la Cámara de comercio de San José con la aplicación total de los estándares.



ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST

MENÚ PRINCIPAL
SIGUIENTE

ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE				CALIFICACION DE EMPRESA O CONTRATANTE
				CUMPLE TOTALMENTE	NO CUMPLE	NO APLICA		
						JUSTIFICA	NO JUSTIFICA	
TOTALES			100%	80	20	100	0	80

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).

Aplica, se deberá justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación del estándar será igual a cero (0)

El formulario es documento público, no se debe consignar hecho o manifestaciones falsas y está sujeto a las sanciones establecidas en los artículos 288 y 294 de la Ley 599 de 2000 (Código Penal Colombiano)

FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE

FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST
INTRODUCCIÓN
IDENTIFICACIÓN EMPRESA
GRAFICA
PLAN DE ACCIÓN
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Se puede señalar que es requisito llevar a cabo un SG-SST en la Cámara de Comercio de San José toda vez que de esta forma como está en la actualidad no podría conseguir la certificación de acreditación por parte del Ministerio de Trabajo de Colombia.

Se aplicó la matriz GTC 45, donde se identificaron los riesgos y peligros existentes en la Cámara de Comercio de San José:

CLASIFICACIÓN DEL PELIGRO	DESCRIPCIÓN DEL PELIGRO	EFECTOS POSIBLES	ANÁLISIS DEL RIESGO		NIVEL DEL RIESGO
			PROBABILIDAD	CONSECUENCIA	
Psicosocial	Condiciones Intralaborales: Liderazgo y relaciones sociales en el trabajo, Control sobre el trabajo. Demandas del trabajo y Recompensas. Comunicación y relaciones interpersonales. Desplazamiento-vivienda-trabajo-vivienda. Niveles de Estrés altos	Estrés, fatiga muscular, cefalea, migrañas, alteraciones emocionales, insomnio, alteraciones gastrointestinales, enfermedades cardiovasculares, ausentismo, rotación, bajo desempeño, baja productividad,	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE
Biomecánico	Postura habitual sedente la mayor parte de la jornada	Lumbalgias, Cervicalgias, dorsalgia, posturas inadecuadas de columna, disminución retorno venoso en extremidades inferiores.	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE
de seguridad	Incendio y explosión: Almacenamiento y manipulación de material combustible (papel-cartón) , manipulación de tomas eléctricas, cableado telefónico	Quemaduras, heridas	BAJA	DAÑINO	ACEPTABLE

Biomecánico	Movimientos repetitivos, postura prolongada en posición sedente, levantamiento de cargas, al desplazar cajas, archivo dentro de las instalaciones, actividades de desplazamiento por instalaciones y fuera de ellas.	Síndromes de sobreuso, Dolor lumbar, lesiones en columna, hernias abdominales. Traumas: contusiones, esguinces, luxaciones, fracturas.	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE
De seguridad	PUBLICO: Accidentes de tránsito terrestre, desplazamientos a diferentes lugares de la ciudad	Traumatismos de tejidos desde leves hasta severos, quemaduras, muerte. Síndrome postraumático, secuelas psicológicas.	ALTA	EXTREMADAMENTE DAÑINO	NO ACEPTABLE
De seguridad	público: Atraco, Secuestro	Traumatismos de tejidos desde leves hasta severos, quemaduras. Síndrome postraumático, secuelas psicológicas, muerte.	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE
Biomecánico	Posturas prolongadas durante la jornada laboral	Lumbalgias, Cervicalgias, dorsalgia, posturas inadecuadas de columna, disminución retorno venoso en extremidades inferiores.	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE
Biomecánico	Levantamiento de cargas, al desplazar cajas, archivo dentro de las instalaciones	Dolor lumbar, lesiones en columna, hernias abdominales. Traumas: contusiones, esguinces, luxaciones, fracturas.	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE

Biomecánico	Levantamiento de cargas, al desplazar ca jas, archivo dentro de las instalaciones	Dolor lumbar, lesiones en columna, hernias abdominales. Traumas: contusiones, esguinces, luxaciones, fracturas.	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE
De seguridad	público: Atraco, Secuestro, amenaza terrorista	Traumatismos de tejidos desde leves hasta severos, secuelas psicológicas, muerte.	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE
Psicosocial	demanda de la jornada de trabajo: jornadas de trabajo prolongadas, manejo de proveedores	Desmotivación, estrés, alteraciones de sueño, alteraciones cardiovasculares, fatiga física y mental, depresión	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE
Biomecánico	Movimientos repetitivos por digitación	Lesiones por trauma acumulativo en extremidades superiores.	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE
Psicosocial	demanda de la jornada de trabajo: jornadas de trabajo prolongadas, manejo de proveedores	Desmotivación, estrés, alteraciones de sueño, alteraciones cardiovasculares, fatiga física y mental, depresión	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE

Biomecánico	Movimientos repetitivos por digitación	Lesiones por trauma acumulativo en extremidades superiores.	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE
Psicosocial	demanda de la jornada de trabajo; jornadas de trabajo prolongadas, manejo de proveedores	Desmotivación, estrés, alteraciones de sueño, alteraciones cardiovasculares, fatiga física y mental, depresión	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE
Biomecánico	posturas sedente y prolongadas	Lumbalgias, Cervicalgias, dorsalgia, posturas inadecuadas de columna	ALTA	DAÑINO	IMPORTANTE

Como resultado se pudo priorizar los riesgos, obteniendo datos de acuerdo a la identificación de peligros y valoración y evaluación de riesgos en la Matriz IPER GTC 45, facilitando generar medidas de intervención según su grado peligrosidad y nivel de riesgo como estrategias para el plan de trabajo anual, permitiendo esto poder mitigar o disminuir los factores de riesgo existentes, los peligros con ALTA probabilidad de ocurrencia identificados para los trabajadores de la Cámara de Comercio de San José son los psicológicos, biomecánicos y los de seguridad.

Se elaboro el documento final con el diseño del SG-SST.

Se diseña el plan de auditoria para el SG-SST de la cámara de comercio.

Como resultado de la investigación, se obtuvo la aplicación de la evaluación inicial de conformidad a la resolución 0312 de 2019 y del análisis de la documentación existente de conformidad al decreto 1072 de 2012.

La aplicación de la matriz GTC 45

Se diseñó el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Cámara de Comercio de San José y el plan de auditoria interna, de igual forma se creó y se deja como documentación para el seguimiento del SG-SST lo siguiente:

La política de SST.

Programa de capacitación.

Programa de inspecciones.

Plan de trabajo anual.

Cronograma de capacitaciones.

Plan de emergencia.

Formato de entrega de dotación.

Matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos GTC 45.

Programa de auditoria.

Encuesta de perfil sociodemográfico.

Formato de asignación de recursos.

Formato de inspecciones de puestos de trabajo.

Plan de acción de acuerdo a la evaluación inicial.

Plan de auditoría interna.

12. Conclusiones

La elaboración de este proyecto permitió el diseño del SG-SST basado en las necesidades de la Cámara de Comercio de San José, frente al SG SST partiendo del Decreto 1072 de 2015 y de la resolución 0312 de 2019, proporcionando herramientas y recursos para su diseño y posterior implementación, iniciando con la inspección, el diagnóstico, la auto evaluación de la resolución 0312 de 2019 e identificando y evaluando riesgos, con el fin de generar estrategias de prevención y control de los mismos, orientados para la mejora continua en todos sus procesos, siempre con el propósito de velar por el bienestar de sus trabajadores y los actores del día a día de la Cámara de Comercio de San José.

De igual forma cuando se realizó la el análisis el resultado después del análisis según el Decreto 1072 de 2105 fue que cumplía con el 50, 85% y después de realizado la investigación y elaborado el diseño de SG-SST la Cámara de Comercio de Sn José actualmente cumple con un 80%.

Cuando al inicio se aplicó la GTC 45 en la Cámara de Comercio de San José, dio como resultado que los peligros con una ALTA probabilidad de ocurrencia son los Psicológicos, los Biomecánicos y el de Seguridad.

Se debe mantener actualizada la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración del riesgo, GTC 45.

Se debe hacer seguimiento al programa de auditoria del SG-SST para dar un enfoque hacia la mejora continua.

Mantener actualizado el SG-SST frente a cualquier cambio en la normatividad legal vigente en nuestro país.

Este proyecto se realizó de acuerdo a las asesorías de los docentes de la universidad

ECCI, lo que permitió facilitar el proceso de las fases del mismo y de generar un aprendizaje continuo tanto para la alta dirección como para los estudiantes.

En la actualidad la Cámara de Comercio de San Jose cumple con 49 de los 59 requisitos encontrados en el decreto 1072 de 2015, dejando así un avance al 83.05% de la implementación.

En cuanto a los estándares mínimos establecidos en la resolución 0312 del 2019, la Cámara de Comercio de San Jose cumple con el 94% del cumplimiento de estos.

13. Referencias

- Referencia a páginas webs:
Kayleigh Bistrain Alcázar (Jun 7, 2018). *Proyectum*. Innovación, Liderazgo Casa
publicadora: WordPress, . Recuperado de
<https://www.proyectum.lat/2018/06/07/adaptarse-al-cambio-necesidad-actual-para-las-organizaciones/>
- Mintrabajo, Implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo al Año 2020, Recuperado de <http://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/implementacion-de-los-sistemas-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-al-ano-2020>
- Cámara de Comercio de San José, (2019). Acerca de, Recuperado de <http://camarasanjose.org.co/acerca/historia>.
- Course Hero, 111 seguridad industrial desde los albores de la historia, (Ramírez, 2008, 23) <https://www.coursehero.com/file/p4gpnfu/111-Seguridad-Industrial-Desde-los-albores-de-la-historia-el-hombre-ha-hecho-de/>
- Nueva Iso 9001-2015, Sistemas de Gestión de Calidad nuevos principios, 17 de abril de 2018, <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2018/04/sistema-de-gestion-de-calidad-principios/>.
- ARL SURA, normatividad, página 1-13, recuperado de <https://www.arlsura.com/index.php/decretos-leyes-resoluciones-circulares-y-jurisprudencia?start=16>

ANEXOS

Anexo No 1	Evaluación inicial del SG-SST
Anexo No 2	Política de seguridad y salud en el trabajo
Anexo No 3	Programa de capacitación y entrenamiento
Anexo No 4	Programa de inspecciones
Anexo No 5	Plano de evacuación
Anexo No 6	Plan de trabajo anual
Anexo No 7	Cronograma de capacitaciones
Anexo No 8	Plan de emergencias
Anexo No 9	Formato de entrega de dotación
Anexo No 10	Matriz de identificación de peligros GTC 45