

**DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO PARA LA EMPRESA IMPORTEQ SAS**

**AUTOR:
KELLY NATALIA PATIÑO APONTE**

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD TECNOLÓGICA
INGENIERIA DE PRODUCCIÓN
BOGOTÁ
2019**

**DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO PARA LA EMPRESA IMPORTEQ SAS**

**AUTOR:
KELLY NATALIA PATIÑO APONTE
CÓD. 20171377012**

**DIRECTOR:
GUSTAVO PEDRAZA POVEDA
ING QUIMICO**

**ACUERDO 038 DEL 2015, MODALIDADE:
PASANTÍA**

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD TECNOLÓGICA
INGENIERIA DE PRODUCCIÓN
BOGOTÁ
2019**

HOJA DE ACEPTACIÓN

Gustavo Pedraza Poveda
Director.

Bogotá, 2018

DEDICATORIA.

Dedico este triunfo a mi familia, principalmente a mi Madre Luz Marina quien, gracias a su apoyo incondicional, ha logrado motivarme en este largo proceso, adicional hago una dedicatoria para la empresa IMPORTEQ SAS y especialmente para su Gerente General Edward Bejarano, por abrirme las puertas de su empresa y permitirme aprender tantas cosas nuevas y valiosas para el desarrollo de mi vida profesional, infinitas gracias Ingeniero Bejarano.

AGRADECIMIENTOS.

En primer lugar doy gracias a Dios por darme la fortaleza y sabiduría para lograr el desarrollo de este proyecto, Gracias a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas a todos sus colaboradores, docentes, administrativos y estudiantes por forjar mi educación profesional como futura Ingeniera de Producción, a mi familia principalmente a mi Madre, agradezco a mi director de Proyecto Gustavo Pedraza por brindarme su apoyo, conocimiento, y acompañamiento para lograr el desarrollo de este Proyecto, muchas gracias Ingeniero por su tiempo y paciencia, y agradezco a la empresa IMPORTEQ SAS por abrir sus puertas y permitirme aprender tantas cosas nuevas y valiosas para el desarrollo de mi vida profesional.

CONTENIDO

RESUMEN	1
ÍNDICE DE TABLAS	2
ÍNDICE DE FIGURAS	3
INTRODUCCIÓN	4
JUSTIFICACIÓN	5
1. GENERALIDADES	5
1.1 PROBLEMA	5
1.1.1 Descripción:	5
1.1.2 Formulación:	7
1.2 OBJETIVOS	8
1.2.1 General:	8
1.2.2 Específicos:	8
1.3 DELIMITACIÓN O ALCANCE	8
1.4 METODOLOGÍA	8
2. MARCO REFERENCIAL	9
2.1 MARCO HISTÓRICO	9
2.1.1 El sector económico CIU IMPORTEQ SAS	9
2.1.2 La organización IMPORTEQ SAS.:	10
2.1.3 Antecedentes.	10
2.2 MARCO TEÓRICO	13
2.2.1 Seguridad y salud en el trabajo (SST):	13
2.2.2 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST):	13
2.2.3 ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).	13
2.2.4 Política de seguridad y salud en el trabajo:	14
2.2.5 Objetivo de un sistema de gestión de la SST:	14
2.3 MARCO LEGAL	14
2.3.1 Matriz de requisitos legales	14
3. SITUACIÓN ACTUAL	17
3.1 PLATAFORMA ESTRATÉGICA	18
3.1.2 MISIÓN	20
3.1.3 VISIÓN	20
3.1.4 VALORES CORPORATIVOS	20
3.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:	21
3.3 PORTAFOLIO:	22
3.4 PROCESOS	23
3.5 RECURSOS:	24
4. PROPUESTA	26
4.1 Realizar Procedimiento para la identificación de peligros y valoración del riesgo, Política de la SST, definición de roles, responsabilidades y autoridades en la organización.	

4.2	DEFINICIÓN DE POLÍTICAS PARA EL SG-SST DE IMPORTEQ SAS.....	30
4.3	Definición de roles y Responsabilidades.....	30
4.4	GUÍA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SG-SST (SUGERIDA).	32
4.4.1	Pasos para implementación de SG-SST según la GUÍA TÉCNICA DE IMPLEMENTACIÓN PARA MIPYMES.	32
	CONCLUSIONES.....	34
	RECOMENDACIONES.	35
	ANEXOS.....	36
	BIBLIGRAFÍA.....	37

RESUMEN

En el presente documento se realiza el Diseño, documentación y propuesta de implementación del SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) para la empresa IMPORTEQ SAS. Microempresa Pymes ubicada al sur de Bogotá en el Barrio Madelena, cuenta actualmente con ocho trabajadores los cuales se desempeñan en la parte administrativa cuatro y en la parte operativa cuatro.

Es una empresa dedicada al desarrollo de actividades de importación, compra, venta, transporte y mantenimiento de diversos equipos eléctricos, electrónicos y maquinaria en distintas modalidades, además realiza equipamiento de laboratorios universitarios en diferentes áreas del conocimiento tales como física, química, eléctrica, electrónica entre otros.

IMPORTEQ SAS actualmente la empresa no cuenta con un SG-SST, razón por la cual surge la necesidad de realizar el Diseño de SG-SST el cual tiene como objetivo dar cumplimiento a los requisitos establecidos por la norma ISO 45001:2018, implementando los estándares mínimos que corresponden según la Resolución 0312 de 2018.

Como punto de partida se realizó una matriz de diagnóstico donde se determina el nivel de cumplimiento actual de la empresa con respecto a los requisitos de la norma evaluado en el ciclo HPVA (Anexo 1).

A partir de lo anterior se realiza el Diseño, documentación respectiva y una propuesta de implementación de SG-SST según procesos y actividades que ejercen la función productiva de la empresa IMPORTEQ SAS Toda la información documentada se encontrara en la sección Anexos del presente documento.

El Diseño, documentación y propuesta de implementación realizada será presentada a IMPORTEQ SAS. Aclarando que la implementación del SG-SST no realizara como objeto del presente documento, aunque se resaltara la importancia que esto tiene para la seguridad y salud de sus trabajadores y la integridad de los procesos.

ÍNDICE DE TABLAS

1. Tabla 1. Actividades laborales y riesgos asociados Fuente: elaboración propia.
2. Tabla 2. REVISIÓN HISTÓRICA DE LA SALUD OCUPACIONAL Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL
3. Tabla 3. Ciclo PHVA.
4. Tabla 4. Matriz de aspectos legales.
5. Tabla. 5 Portafolio de productos IMPORTEQ SAS
6. Tabla. 6 Rubros de IMPORTEQ SAS destinados al diseño e implementación del SG-SST.
7. Tabla. 7 Procedimientos de obligatorio cumplimiento.
8. Tabla. 8 Evaluación Nivel de Riesgo No Aceptable.
9. Tabla. 9 Evaluación Nivel de Riesgo Aceptable con control específico.
10. Tabla. 10 Evaluación Nivel de Riesgo Aceptable.
11. Tabla.11 Definición de Roles Matriz RACI.
12. Tabla.12 Distribución de Responsabilidades Matriz RACI.
13. Tabla. 13 Guía implementación SG-SST. Fuente: Elaboración propia.

ÍNDICE DE FIGURAS.

1. Fig. 1 Situación actual IMPORTEQ SAS, Árbol de problemas.
2. Fig. 2 Organigrama propuesto para IMPORTEQ S.A.S
3. Fig. 3 Proceso de Operación de IMPORTEQ SAS.
4. Fig. 4. MATRIZ RACI para la evaluación de procesos.
5. Fig. 5 Propuesta, Árbol de Objetivos.

INTRODUCCIÓN.

La seguridad y la salud de los trabajadores fue un concepto que en Colombia surge hasta el inicio del siglo XX. En 1904 con la ley Rafael Uribe Uribe que trata específicamente el tema de seguridad en el trabajo, conceptos ligados a la protección del trabajador frente a los peligros y riesgos asociados a las actividades laborales.

Unos años más tarde lo anterior se convierte en la Ley 57 de 1915 conocida como la “ley Uribe” sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales y que se convierte en la primera ley relacionada con el tema de salud ocupacional en el país. (Lizarazoa, Breve historia de la Salud ocupacional en Colombia , 2010)

Lo mencionado anteriormente solo es el inicio de las leyes que buscan fortalecer la protección de los trabajadores en Colombia reconociendo el peligro y los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores, hoy en día se sigue trabajando en virtud de la protección de los trabajadores a través de la mejora de las prácticas laborales basados en un principio de prevención.

Actualmente Colombia adopta las políticas de la Norma internacional ISO 45001 de 2018, la cual plantea lineamientos de seguridad y salud en el trabajo enfocados a evaluar, planificar y controlar prácticas de prevención que permitan el bienestar, cuidado y la preservación de la salud de los trabajadores en una empresa.

Teniendo en cuenta lo anterior el objeto del presente documento es realizar Diseño, documentación y propuesta de implementación del SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) para la empresa IMPORTEQ SAS. Basado en la Norma ISO 45001-2018 y la resolución 0312-2019.

JUSTIFICACIÓN

En un SG-SST el objetivo es prevenir lesiones y deterioro de la salud de los trabajadores proporcionando lugares de trabajo seguros y saludables, gracias a la identificación de peligros para así minimizarlos a través de la toma de medidas de prevención y protección eficaces.

Cuando una organización aplica estas medidas a través de su SG-SST, mejoran su desempeño general, facilitando los procesos y controlando los accidentes tomando acciones correctivas tempranas, logrando estar un paso adelante y evitar accidentes de trabajo en cualquiera de los riesgos asociados, de esta forma no solo se baja el nivel de riesgo si no también genera oportunidades de mejora en la organización en general.

El diseño de SG-SST debe cumplir conforme a la norma legal vigente y sus requisitos legales.

1. GENERALIDADES

1.1 PROBLEMA

1.1.1 Descripción:

IMPORTEQ SAS, es una empresa dedicada al desarrollo de actividades importación, compra, venta, transporte y mantenimiento de diversos quipos eléctricos, electrónicos y maquinaria en distintas modalidades, además realiza equipamiento de laboratorios universitarios en diferentes áreas del conocimiento tales como física, química, eléctrica, electrónica entre otros.

IMPORTEQ SAS, es una Microempresa Pymes ubicada al sur de Bogotá en el Barrio Madelena, cuenta actualmente con ocho trabajadores desempeñándose indistintos cargos, actualmente la empresa no cuenta con un SG-SST (Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo), razón por la cual surge la necesidad de realizar el DISEÑO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA IMPORTEQ SAS

Para determinar los riesgos asociados al desarrollo de las actividades cotidianas que realiza la empresa se realiza la siguiente tabla donde se relaciona la actividad y los posibles riesgos que esta pueda generar:

Actividades laborales	Descripción de la actividad	Riesgo asociado
Actividades administrativas	Contestar llamadas, archivar documentos, realizar cotizaciones, realizar ordenes de pedido, realizar facturación, atención al cliente.	Caídas del mismo nivel, cortes con papel o elementos de oficina, posiciones ergonómicas inadecuadas, riesgo de padecer túnel del Carpio.
Actividades logísticas	Realizar compras en el extranjero, verificar tránsito de pedidos, planificar recepción y despacho de pedidos, cargar y descargar camioneta, transportar pedidos al cliente, radicar facturación.	Caídas del mismo nivel, machucones, esfuerzos lumbares, accidentes de tránsito.
Actividades de aseo de instalaciones	Realizar aseo general de las instalaciones, baños, cocina, oficinas, centro de mantenimiento, bodega, preparar bebidas calientes tinto aromática.	Caídas del mismo nivel, cortes y machucones, inhalación de vapores tóxicos, y de polvo, quemaduras de primer grado,
Actividades operativas y mantenimiento	Reparación de mecanismos simples, reparación de equipos eléctricos y electrónicos, reparación de equipos de medición, traslado de equipos a laboratorio, reparaciones locativas específicas.	Caídas del mismo nivel o altura máxima de 2.5 metros (trabajo en alturas), cortes machucones, exposición a baja tensión, inhalación de vapores tóxicos, riesgo de incendio por uso de

		combustible (uso controlado, menos de un galón), accidentes de tránsito.
--	--	--------------------------------------------------------------------------

Tabla 1. Actividades laborales y riesgos asociados Fuente: elaboración propia.

1.1.2 Formulación:

¿Porque realizar de DISEÑO DE SG-SST PARA IMPORTEQ SAS?

A través del desarrollo de la industria se hace más importante e indispensable generar políticas y adoptar programas que se dediquen a proteger y garantizar la salud de los trabajadores en las empresas, Generar un diseño para un SG-SST no solo garantiza la seguridad y la salud de los trabajadores, sino también ofrece ventajas competitivas para el desarrollo de los procesos productivos de las empresas, esto hace parte fundamental de la cultura organizacional motivando la generación de conductas de auto cuidado y cuidado colectivo.

Es indispensable que cada empresa cuente con un SG-SST, para el caso puntual de IMPORTEQ SAS se hace necesario y obligatorio realizar diseño de SG-SST.

El cual se realizará a partir de DIAGNOSTICO EN SST realizado a través de una plantilla definiendo el porcentaje de cumplimiento actual en el ciclo PVHA (Anexo 1), las actividades relacionadas a la ejecución del diseño son:

- ❖ Objeto y campo de aplicación estándares mínimos, normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento a través de la resolución 0312 de 2019.
- ❖ Definir Contexto de la organización necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras y las partes interesadas, determinación del alcance del sistema de gestión de la SST.
- ❖ Realizar Política de la SST, definición de roles, responsabilidades y autoridades en la organización.
- ❖ Planificar acciones para abordar riesgos y oportunidades, identificación de peligros, evaluación de los riesgos, oportunidades y objetivos de la SST
- ❖ Creación de Información documentada, Control de la Información documentada
- ❖ Proponer programa de implementación y auditoría interna
- ❖ Realizar propuesta de indicadores de mejora continua.

Este diseño se realizará en un periodo de 2 meses a partir del 6 de junio de 2019 hasta el 6 de agosto de 2019 con una intensidad de 48 semanales en sitio y aproximadamente 3 horas más de trabajo en casa,

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 General:

- ❖ Diseñar SG-SST sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para IMPORTEQ SAS, aplicando la norma ISO 45001 de 2018 y la resolución 0312 de 2019.

1.2.2 Específicos:

- ❖ Establecer objeto y campo de aplicación estándares mínimos, normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento a través de la resolución 0312 de 2019.
- ❖ Realizar Política de la SST, definición de roles, responsabilidades y autoridades en la organización.
- ❖ Sugerir guía de implementación del SG-SST

1.3 DELIMITACIÓN O ALCANCE

Se realizará diseño de SG-SST para la empresa IMPORTEQ SAS, se llevará a cabo en un periodo de 2 meses comprendidos desde el 6 de junio de 2019 hasta el 6 de agosto del mismo año, se realizará documentación, formatos requeridos y adicional una propuesta de implementación del sistema.

1.4 METODOLOGÍA

- ❖ **Diagnóstico Inicial**
Para iniciar el proyecto es necesario aplicar un proceso diagnóstico, que permita identificar los peligros existentes y potenciales de la empresa este se realizó a través de la matriz DIAGNÓSTICO EN SST realizado a través de una matriz de identificación de estado inicial definiendo el porcentaje de cumplimiento actual en el ciclo PVHA (Anexo 1) para establecer un punto de inicio.
- ❖ **Definición de estrategias**
Establecer estrategias de trabajo que permitan facilitar y estructurar el diseño del SG-SST; se deberán establecer según la norma ISO 45001, políticas, objetivos y lineamientos los cuales deben estar alineados con las necesidades que la organización tiene.
- ❖ **Definición de roles**
Se definen, identifican y registran los peligros actuales a través de la matriz RACI la cual permite tener una mejor perspectiva y así conocer el campo de acción y su

interacción con los trabajadores de forma tal que se puedan definir roles y responsabilidades forma de esta manera el flujo de información pueda ser analizada, estructurada y/o documentada para de esta forma se tener una visión más clara para la creación de controles e indicadores de SG-SST.

❖ **Propuesta de implementación**

Se entregará a IMPORTEQ SAS un cronograma de actividades, donde se defina la persona, el rol, su responsabilidad y el tiempo general para la implementación del SG-SST.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO HISTÓRICO

2.1.1 El sector económico CIU IMPORTEQ SAS

Se encuentra en Clasificación Industrial Uniforme de todas las actividades económicas (CIU), con el código 4659 correspondiente al Comercio al por mayor de otros tipos de

maquinaria y equipo y como actividad secundaria 3312 correspondiente al Mantenimiento y reparación especializada de maquinaria y equipo.

2.1.2 La organización IMPORTEQ SAS.:

Es una empresa que lleva trabajando 7 años en el mercado nacional perteneciente al tercer sector de la economía, se dedica principalmente a la importación, compra, venta, transporte y mantenimiento de diversos equipos eléctricos, electrónicos y maquinaria en distintas modalidades, además realiza equipamiento de laboratorios universitarios en diferentes áreas del conocimiento tales como física, química, eléctrica, electrónica entre otros.

2.1.3 Antecedentes.

❖ CONTEXTO HISTÓRICO GENERAL

Las actividades laborales existen desde que se empezaron a formar las primeras comunidades, aunque no siempre fueron remuneradas con un salario ha sido la forma en que el hombre ha conseguido evolucionar a través de la historia, desempeñándose en actividades como construcción de artefactos, armas o utensilios, construcción de refugios, cazando y cultivando sus alimentos; entre otras, una extensa lista de estrategias que han pensado y diseñado por el ser humano para preservar la salud y la seguridad desempeñando dichas actividades, algunas civilizaciones consiguieron vigilar la seguridad y protección de los trabajadores con estrategias sencillas las cuales definían a través de la observación y la lógica.

AÑO	PRECEDENTE	SUCESO HISTORICO
2575 a.C	Egipto	utilizaban arneses, sandalias y andamios como implementos de seguridad. Dichos dispositivos eran utilizados por los esclavos que se dedicaban a construir las pirámides y esfinges que adornaban la urbe egipcia.
siglos VI y IV a.c	Grecia y Roma	Los mayores aportes sobre medicina ocupacional en Grecia, se dieron en el campo del trabajo de minas y el de las enfermedades por intoxicación. El padre de la medicina, Hipócrates (460-370 a.c.) escribió un tratado sobre las enfermedades de los mineros.
384-322 a.c.	Aristóteles	filósofo y naturalista griego, también intervino en la salud ocupacional de su época, pues estudió ciertas deformaciones físicas producidas por las actividades ocupacionales, planteando la necesidad de su prevención. También investigó las enfermedades producidas por intoxicaciones con plomo.
(62-113 d.c.)	Plinio y Galeno	describir las ‘enfermedades de los esclavos’. Hizo referencia a los peligros del manejo del azufre y el zinc y

		enunció varias normas preventivas para los trabajadores de minas de plomo y mercurio. Por ejemplo, recomendó a los mineros, el uso de respiradores fabricados con la vejiga de animales.
siglo X	Francia	Se fundan las primeras universidades en el y también surgen las primeras leyes que protegen a los trabajadores.
1473	Alemania	Panfleto elaborado por Ulrich Ellenbaf, que señala algunas enfermedades profesionales. Este sería el primer documento impreso que se ocupa de la seguridad y que fue uno de los primeros textos sobre salud ocupacional.
1665	Walter Pope	Publica Philosophical transactions donde refiere las enfermedades de los mineros producidas por las intoxicaciones con mercurio.
siglo XVIII	Ramazzini	Inicia formalmente la medicina ocupacional, ya que De morbis artificum diatriba le valió ser considerado como el padre de la salud ocupacional.
1802	Parlamento Inglés	Reglamentación de trabajo en fábricas que limita la jornada laboral y fija niveles mínimos para la higiene, la salud y la educación de los trabajadores
1841 – 1848	Parlamento Inglés	Surge la ley de trabajo para niños y en 1844 aparecen leyes que protegen a las mujeres. Se inició también, una legislación sanitaria para la industria en 1848. Dos años más tarde comienzan las inspecciones para verificar el cumplimiento de las normas, que tendrían sustento legal en 1874, abarcando diversas empresas, desde fábricas hasta talleres en general.
1886	Estados Unidos	que el 4 de mayo tuvo lugar la Revuelta de Chicago, que culminó con el justo establecimiento de las 8 horas de trabajo.
1918	OIT	Empieza a funcionar la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Otro suceso importante fue el tratado de Versalles en su fracción XII estableció principios que luego tomaría la OIT
1931	H.W. Heinrich	libro Prevención de accidentes laborales a quien se le considera padre de la seguridad industrial, es importante rescatar que antes hubieron diversos eventos notables que marcaron el proceso de institucionalización de la seguridad industrial como ciencia y profesión.
1970	OSHA	El congreso norteamericano aprobó una Ley propuesta por William Steiger sobre la Seguridad e Higiene Laboral que condujo a la creación de la OSHA (Occupational, Safety and Health Administration).
1999	OHSAS 18001:1999	Especificaciones para los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional.

2007	OHSAS 18001:2007	Norma de especificaciones para los Sistemas de Gestión de la SST.
2017	OHSAS 18001:2017	SISTEMAS DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. REQUISITOS
2018	ISO 45001:2018	Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Tabla 2. Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial (Gallegos, 2012).

❖ CONTEXTO HISTÓRICO COLOMBIANO

Los conceptos ligados a la protección del trabajador frente a los peligros y riesgos laborales y la legislación correspondiente, fueron aspectos prácticamente desconocidos en Colombia hasta el inicio del siglo XX. En 1904, Rafael Uribe Uribe trata específicamente el tema de seguridad en el trabajo en lo que posteriormente se convierte en la Ley 57 de 1915 conocida como la “ley Uribe” sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales y que se convierte en la primera ley relacionada con el tema de salud ocupacional en el país. (Lizarazoa, Breve historia de la Salud ocupacional en Colombia , 2010)

Después de esta ley siguieron otras en busca de fortalecer la protección de los trabajadores frente a los peligros y riesgos de su trabajo y que tuvieron trascendencia en el futuro de la salud ocupacional en Colombia: la Ley 46 de 1918, que dictaminaba medidas de Higiene y Sanidad para empleados y empleadores, la Ley 37 de 1921, que establecía un seguro de vida colectivo para empleados, la Ley 10 de 1934, donde se reglamentaba la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral, la Ley 96 de 1938, creación de la entidad hoy conocida como Ministerio de la Protección Social, la Ley 44 de 1939, creación del Seguro Obligatorio e indemnizaciones para accidentes de trabajo y el Decreto 2350 de 1944, que promulgaba los fundamentos del Código Sustantivo del Trabajo y la obligación de proteger a los trabajadores en su trabajo. Pero es en el año 1945 cuando se cementan las bases de la salud ocupacional en Colombia, al ser aprobada la Ley 6 (Ley General del Trabajo) por la cual se promulgaban disposiciones relativas a las convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial de los asuntos del trabajo. A dicha ley se le hicieron algunas enmiendas con los decretos 1600 y 1848 del año 1945, Los años siguientes son de gran movimiento en el ámbito de salud ocupacional en Colombia, porque en 1946 con la Ley 90 se crea el Instituto de Seguros Sociales, con el objetivo de prestar servicios de salud y pensiones a los trabajadores colombianos. En 1948, mediante el Acto Legislativo No.77, se crea la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial y posteriormente, con el Decreto 3767 de 1949, se establecen políticas de seguridad industrial e higiene para los establecimientos de trabajo. Estas estructuras surgieron como compensación a una situación de desamparo de los trabajadores por parte de empresas privadas y públicas, en donde no se daba pleno cumplimiento al pago de las llamadas prestaciones patronales, asociadas a una mentalidad caritativa. (Lizarazoa, Breve historia, 2010)

El propósito de un sistema de gestión de la SST es proporcionar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades para la SST. El objetivo y los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables; en consecuencia, es de importancia crítica para la organización eliminar los peligros y minimizar los riesgos para la SST tomando medidas de prevención y protección eficaces. (Norma ISO 45001:2018, 2018)

2.2 MARCO TEÓRICO

El objetivo principal de este documento es realizar el Diseño de SG-SST para IMPORTEQ SAS, es necesario para lograr la correcta implementación del SG-SST tener claros los conceptos generales, normas y/o resoluciones que permitan identificar los apartados necesarios para el cumplimiento de los objetivos planteados, los cuales se definen a continuación.

2.2.1 Seguridad y salud en el trabajo (SST):

Es la disciplina encargada de la protección y promoción de los trabajadores y de la prevención de lesiones y enfermedades ocasionadas por las condiciones propias del ámbito laboral. Su objeto está dirigido a mejorar dichas condiciones a través de programas y actividades dirigidas a promover y mantener el bienestar físico, mental y social de los trabajadores en las diferentes ocupaciones. (MinTrabajo, 2015)

2.2.2 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST):

Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. (MinTrabajo, 2015)

2.2.3 ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

CICLO	DEFINICIÓN
-------	------------

Planificar	Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas,
Hacer	Implementación de las medidas planificadas.
Verificar	Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.
Actuar	Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.

Tabla 3. Ciclo PHVA. Fuente: (MinTrabajo, 2015)

2.2.4 Política de seguridad y salud en el trabajo:

Es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización. (MinTrabajo, 2015)

2.2.5 Objetivo de un sistema de gestión de la SST:

El propósito de un sistema de gestión de la SST es proporcionar un marco de referencia para gestionar los riesgos y oportunidades para la SST. El objetivo y los resultados previstos del sistema de gestión de la SST son prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores y proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables; en consecuencia, es de importancia crítica para la organización eliminar los peligros y minimizar los riesgos para la SST tomando medidas de prevención y protección eficaces. (Norma ISO 45001:2018, 2018)

Teniendo en cuenta los conceptos anteriores, estos serán guía principal para realizar el diseño, documentación y sugerencia de guía de implementación para la empresa IMPORTEQ SAS

2.3 MARCO LEGAL

- ❖ Norma Internacional ISO 45001 de 2018
- ❖ Resolución 0312 de 3019
- ❖ Decreto 1072 de 2015

2.3.1 Matriz de requisitos legales

NORMA	DISPOSICIÓN QUE REGULA	ART. APLICABLE	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO
-------	------------------------	----------------	---------------------------

DECRETO1072 de 2015- Resolución 0312 de 2019	Decreto único reglamentario del sector trabajo	Art.2.2.4.6.25	Formular el plan de emergencias para responder ante inminencia u ocurrencia de eventos potencialmente desastrosos.
DECRETO 472 de 2015	Los empleadores deben reportar los accidentes y enfermedades a las Direcciones Territoriales y Oficinas Especiales.	Art. 2.2.4.1.7	Se debe realizar un reporte de accidentes graves y mortales, así como las enfermedades diagnosticadas como laborales, directamente a las Oficinas Especiales y Direcciones Territoriales.
DECRETO1477 de 2014	Por el cual se adopta Tabla de Enfermedades Profesionales	Art. 5	Teniendo en cuenta que el artículo 200 del numeral 1 del Código Sustantivo del Trabajo, define que la enfermedad laboral es todo estado patológico que sobrevenga como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o el medio en el cual trabaja.
DECRETO 1443 de 2014	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo aplicadas por todos los empleadores públicos y privados	Art. 2.2.4.6.-4,-5,-6,-7,-8,-9,-10,-11,-12,-13,-14,-15,-16,-17,-18,-19,-20,-21,-22,-23,-24,-25,-26,-27,-28,- 29,-30,-31,- 32,-33,-34,- 35,-36,-37.	El presente decreto define las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el SG- SST, que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, mediante procesos lógicos y por etapas basados en la mejora continua.
RESOLUCIÓN 1903 de 2013	Capacitación sobre trabajo seguro en alturas	Numeral 5, Art.10	Por medio de la cual modifica la resolución 1409 de 2012.Las personas deben ser objeto de capacitación sobre el trabajo seguro en alturas, indicando dentro de la misma que los estudiantes de la formación para el trabajo y el Sena, deberán ser formados y certificados

			en el nivel avanzado de trabajo seguro en alturas.
DECRETO 723 de 2013	Afiliación, cobertura y pago de aportes al SGRL de personas vinculadas por prestación de servicios	Sección 2.	Por el cual se reglamenta la afiliación al SG RL a personas vinculadas por prestación de servicios con entidades e instituciones públicas y privadas que laboren actividades de alto riesgo
LEY 1616 2012	Salud mental y otras disposiciones	Art.49	Garantiza el ejercicio pleno del derecho a la salud mental a la población colombiana, priorizando a los niños, niñas y adolescentes.
CIRCULAR38 de 2010	Espacios libres de humo	Circular	Proferida por el Ministerio de la Protección Social, por medio del cual se indican, determinan y dan instrucciones referidas a los espacios libres de humo y de sustancias psicoactivas en las empresas
RESOLUCIÓN 3673 de 2008	Reglamento Técnico de Trabajo en Alturas	Art. 1 al 20	El Gobierno Nacional estableció mediante la presente resolución el reglamento técnico del trabajo seguro en alturas, teniendo en cuenta, elementos de protección, equipos de seguridad y deberes de los empleadores.

RESOLUCIÓN 2646 2008	Factores de riesgo psicosociales en el trabajo y la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional	Art.1 al 21	Establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.
LEY 962 2005	Ley Anti tramites (registro del reglamento de Higiene y Seguridad)	Art.15, 16, 18, 34, 37, 43, 289, 315,316, 320 y 337	Por la cual se dictan disposiciones en la disminución de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del estado de particulares que ejercen función eso Servicios públicos.
RESOLUCIÓN 256 2004	Brigadas de emergencia	Art. 1 al 16, 21, 23, 30	Reglamentada para la conformación, capacitación y entrenamiento para las brigadas contraincendios de los sectores energético, industrial, petrolero, minero, portuario, comercial y similar en Colombia
DECRETO 2090 de 2003	Actividades de Alto Riesgo	Art. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	Se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboren en dichas actividades.

Tabla 4. Matriz de aspectos legales. Fuente: (DISEÑO DE UN SG-SST PARA SER IMPLEMENTADO EN LA FUNDACION ACTIVATE COLOMBIA POR MEDIO DEL PMI, 2017)

3. SITUACIÓN ACTUAL.

IMPORTEQ SAS es una empresa de pequeño tamaño, pero tiene como misión extender su operación a nivel nacional, desea participar en otros mercados y obtener así más reconocimiento en el sector de la importación, para lograr esto IMPORTEQ SAS sabe que

debe cumplir con todos los requisitos necesarios para llevar a cabo su objetivo, uno de ellos es contar con un SG-SST, en funcionamiento, de manera que al aplicar estas medidas a través del sistema de gestión, mejore funcionamiento y desempeño general de la empresa, facilitando los procesos y controlando los accidentes tomando acciones correctivas tempranas, logrando estar un paso adelante y evitar accidentes de trabajo en cualquiera de los riesgos asociados, de esta forma no solo se baja el nivel de riesgo si no también genera oportunidades de mejora en la organización en general.

El objetivo será lograr que IMPORTEQ SAS cuente con un SG-SST diseñado acorde a sus necesidades y según lo estipulado en la resolución 0312- 2019 y bajo la reglamentación de la Norma ISO 45001-2018.

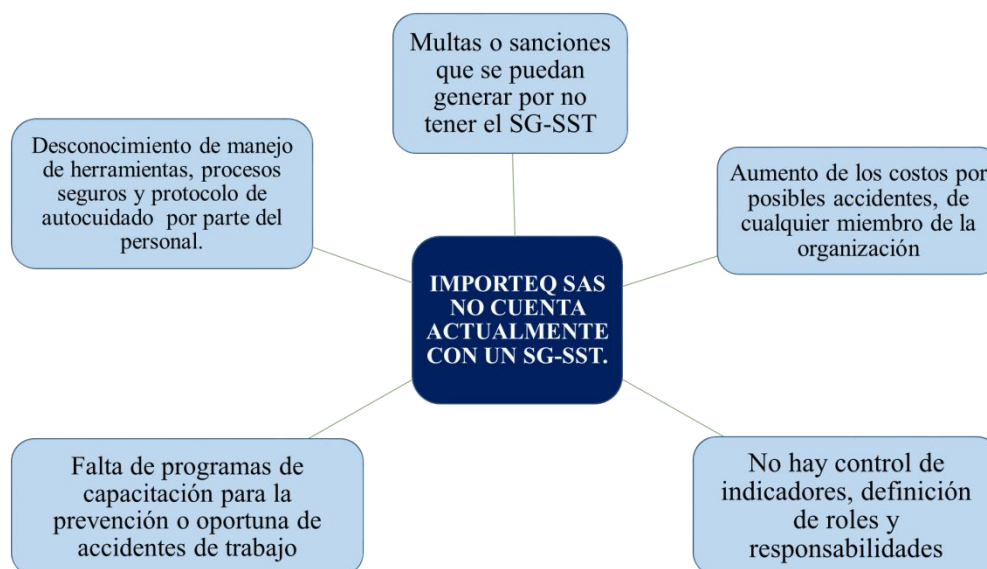


Fig. 1 Situación actual IMPORTEQ SAS, Árbol de problemas. Fuente: Elaboración Propia.

3.1 PLATAFORMA ESTRATÉGICA

3.1.1. Principios de gestión de la calidad

- ❖ **Enfoque al cliente:** El enfoque principal de la gestión de la calidad es cumplir los requisitos del cliente y tratar de exceder las expectativas del cliente. (NORMA ISO 9000 , 2015)

Algunos beneficios clave potenciales son:

Incremento del valor para el cliente, incremento de la satisfacción del cliente, Mejora de la fidelización del cliente, Incremento de la reputación de la organización, Ampliación de la base de clientes, Incremento de las ganancias y la cuota de mercado.

Las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender sus necesidades actuales y futuras, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder sus expectativas.

- ❖ **Liderazgo:** Los líderes en todos los niveles establecen la unidad de propósito y la dirección, y crean condiciones en las que las personas se implican en el logro de los objetivos de la calidad de la organización. (NORMA ISO 9000 , 2015)
Algunos beneficios clave potenciales son:

Aumento de la eficacia y eficiencia al cumplir los objetivos de la calidad de la organización, Mejora en la coordinación de los procesos de la organización, Mejora en la comunicación entre los niveles y funciones de la organización, Desarrollo y mejora de la capacidad de la organización y de sus personas para entregar los resultados deseados.

- ❖ **Compromiso de las personas:** Las personas competentes, empoderadas y comprometidas en toda la organización son esenciales para aumentar la capacidad de la organización para generar y proporcionar valor. (NORMA ISO 9000 , 2015)
Algunos beneficios potenciales son:

Mejora de la comprensión de los objetivos de la calidad de la organización por parte de las personas de la organización y aumento de la motivación para lograrlos, Aumento de la participación activa de las personas en las actividades de mejora, Aumento en el desarrollo, iniciativa y creatividad de las personas, El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización, y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

- ❖ **Enfoque basado en procesos:** Se alcanzan resultados coherentes y previsibles de manera más eficaz y eficiente cuando las actividades se entienden y gestionan como procesos interrelacionados que funcionan como un sistema coherente. (NORMA ISO 9000 , 2015)
Algunos beneficios clave potenciales son:

Resultados coherentes y previsibles mediante un sistema de procesos alineados, Optimización del desempeño mediante la gestión eficaz del proceso, el uso eficiente de los recursos y la reducción de las barreras interdisciplinarias.

- ❖ **Mejora continua:** La mejora es esencial para que una organización mantenga los niveles actuales de desempeño, reaccione a los cambios en sus condiciones internas y externas y cree nuevas oportunidades. (NORMA ISO 9000 , 2015)
Algunos beneficios clave potenciales son:

Mejora del desempeño del proceso, de las capacidades de la organización y de la satisfacción del cliente, Aumento de la capacidad de anticiparse y reaccionar a los riesgos y oportunidades internas y externas.

- ❖ **Toma de decisiones basada en la evidencia:** Con frecuencia implica múltiples tipos y fuentes de entradas, así como su interpretación, que puede ser subjetiva. Es importante entender las relaciones de causa y efecto y las consecuencias potenciales no previstas. El análisis de los hechos, las evidencias y los datos conduce a una mayor objetividad y confianza en la toma de decisiones. (NORMA ISO 9000 , 2015)
- ❖ **Gestión de las relaciones:** Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

Las partes interesadas pertinentes influyen en el desempeño de una organización. Es más probable lograr el éxito sostenido cuando una organización gestiona las relaciones con sus partes interesadas para optimizar el impacto en su desempeño. Es particularmente importante la gestión de las relaciones con la red de proveedores y socios. (NORMA ISO 9000 , 2015)

Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

3.1.2 MISIÓN

Somos una Empresa que opera en la ciudad de Bogotá, con clientes a nivel nacional, especializados en brindar soluciones efectivas de abastecimiento de equipos y/o servicios según las necesidades específicas del cliente, integrando el diagnóstico, reparación y asesoría; apoyados en varios años de experiencia en la importación de diversos productos, ofreciendo servicios de aprovisionamiento para algunas empresas del país, entidades educativas, públicas y privadas. (Angélica López Beltrán, 2019).

3.1.3 VISIÓN

Para el 2025 buscamos ser reconocidos como una compañía estratégica en la distribución de productos y servicios relacionados con el comercio integral de equipos eléctricos y electrónicos, guiado por el desarrollo e innovación de nuestros colaboradores. Por lo tanto, se espera contar con reconocimiento en el mercado a nivel nacional apoyado en los lineamientos de cumplimiento y calidad con los que cuenta la compañía. (Angélica López Beltrán, 2019)

3.1.4 VALORES CORPORATIVOS

La compañía trabaja alineada bajo valores fundados que dan un marco de referencia al correcto desempeño de sus tareas y actividades, con lo que continuara trabajando y acogiendo formalmente siguientes valores corporativos:

❖ **RESPONSABILIDAD:**

Realizar las actividades pertinentes a la organización bajo el deber que dichas requieran, asumiendo consecuencias y obligaciones de los compromisos adquiridos, acciones y decisiones pertinentes a la organización. Dicho esto, se contagia y acoge en el conjunto de la organización y sus colaboradores.

❖ **COMPROMISO:**

Apropiarse de la responsabilidad de atender los requerimientos internos y externos de manera oportuna y eficaz poniendo como prioridad los intereses de IMPORTEQ S.A.S. y reconociendo el impacto de las decisiones en la misma.

❖ **RESPECTO:** Es el reconocimiento y aceptación de las diferencias e intereses individuales de las personas que conforman la organización de manera conjunta con proveedores, clientes, colaboradores y ciudadanos en general.

❖ **HONESTIDAD:**

Operar y actuar con la verdad, honradez y total transparencia en los procesos que se lleven a cabo, acogiendo y salvaguardando haberes legales pertinentes.

❖ **COMUNICACIÓN:**

Valor que debe de fluir entre todos los niveles y en todas las direcciones de IMPORTEQ S.A.S., y hacia el cliente, para conocimiento del estado de la misma, facilitando la toma de decisiones, mejora continua y solución efectiva de complicaciones que puedan surgir en los procesos.

❖ **CONFIANZA:**

Es la seguridad que se brinda a las capacidades y valores de cada uno de los empleados, directivos y administradores de IMPORTEQ S.A.S, para que cumplan de manera efectiva sus labores, representando correctamente la organización de acuerdo con sus políticas, objetivos y valores organizacionales. (Angélica López Beltrán, 2019)

3.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL:

Establecidas las funciones y cargos necesarios para el debido funcionamiento estructural de IMPORTEQ S.A.S. se diseña el organigrama de la compañía de acuerdo de la aprobación y colaboración de la alta gerencia.

La estructura organizacional está establecida por dos áreas funcionales, agrupadas de acuerdo a las actividades principales de la compañía. El organigrama propuesto para IMPORTEQ

S.A.S. cuenta con una distribución jerárquica de acuerdo al cargo del colaborador y sus funciones. (Angélica López Beltrán, 2019)

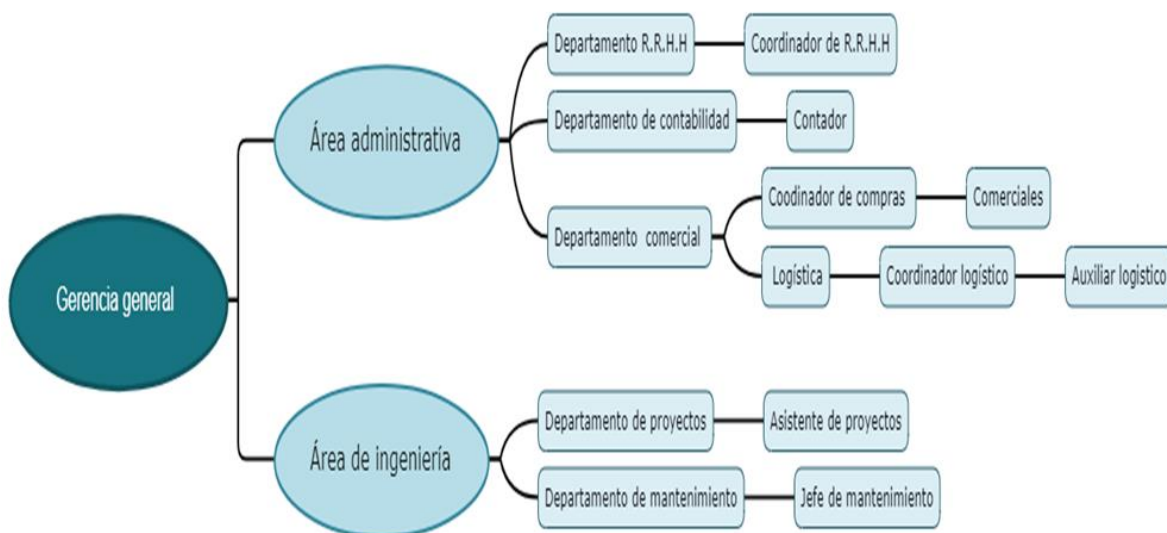


Fig. 2 Organigrama propuesto para IMPORTEQ S.A.S Fuente: (Angélica López Beltrán, 2019)

3.3 PORTAFOLIO:

IMPORTEQ SAS es una empresa dedicada principalmente a la importación de diversos equipos, adicional a esto también incluye actividades de mantenimiento preventivo para equipos específicos, a continuación, se presenta el portafolio de productos que ofrece IMPORTEQ SAS:

	PORTAFOLIO PRODUCTOS DE IMPORTEQ SAS	PARTICIPACIÓN EN LAS VENTAS
1	Venta de equipos, insumos y dotación para laboratorio de Química	Alta
2	Venta de equipos, insumos y dotación para laboratorio de Física	Alta

3	Venta de equipos, insumos y dotación para laboratorio de Electrónica	Alta
4	Venta de equipos, insumos y dotación para laboratorio de Comunicaciones	Alta
5	Mantenimiento preventivo de equipos de medición	Media
6	Desarrollo tecnológico software(Investigación y desarrollo)	Media
7	Venta Importaciones específicas	Baja
8	Venta de artículos varios	Baja

Tabla. 5 Portafolio de productos IMPORTEQ SAS. Fuente: Elaboración Propia.

3.4 PROCESOS

El siguiente diagrama de flujo de IMPORTEQ S.A.S describe el proceso para la comercialización y distribución de los productos ofrecidos por la compañía, el inicio del proceso partiendo de las cotizaciones hasta la entrega al cliente final.

Es importante tener en cuenta que IMPORTEQ S.A.S no cuenta con inventario físico, y las compras que realiza son nacionales e internacionales según la solicitud de los clientes, de acuerdo al lugar de ubicación de ciertos productos varía el tiempo de entrega.

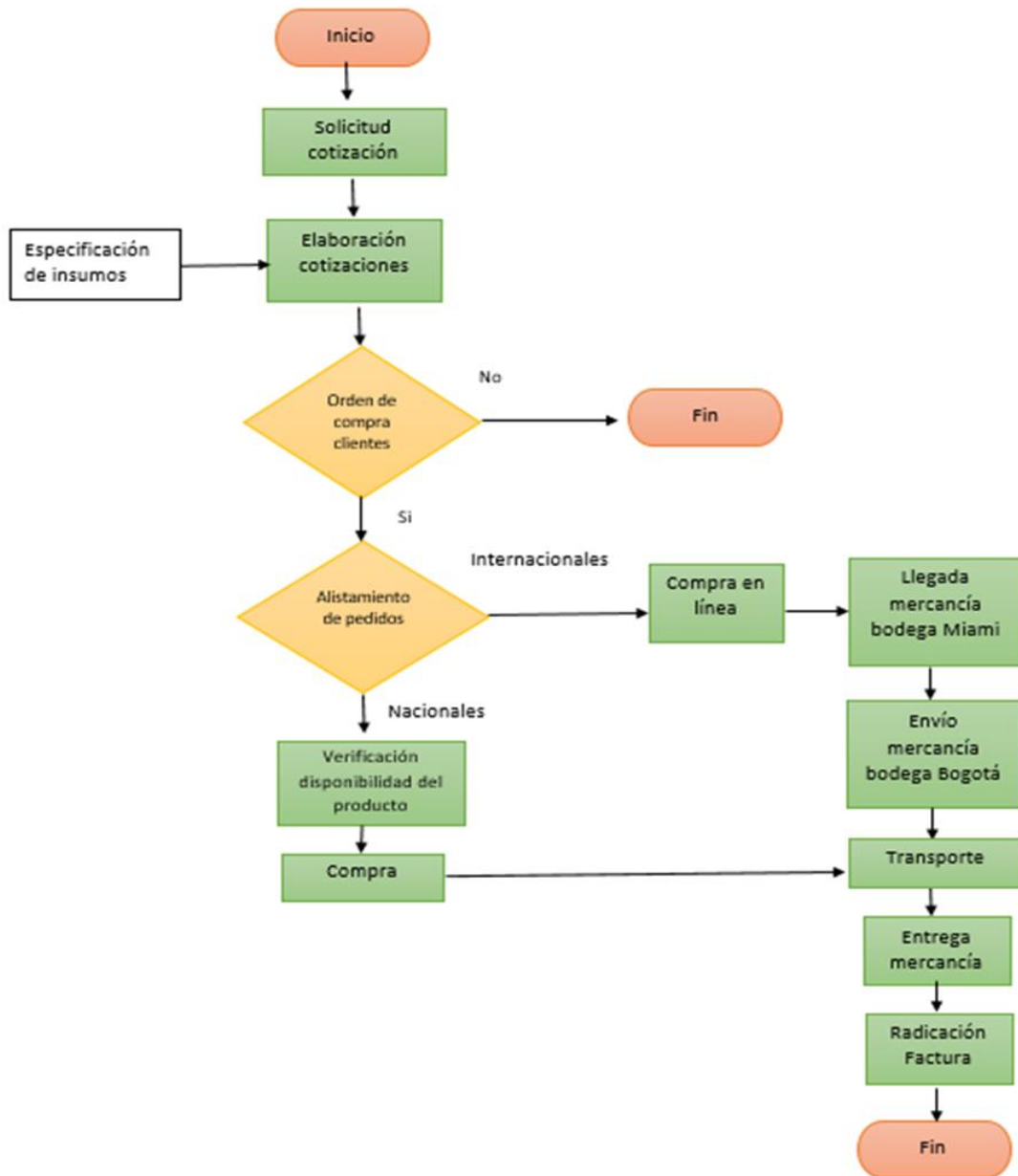


Fig. 3 Proceso de Operación de IMPORTEQ SAS. Fuente: (Angélica López Beltrán, 2019)

3.5 RECURSOS:

❖ TÉCNICOS

Equipo, computador con software que permita desarrollar el diseño de SG-SST, Impresora.

❖ HUMANOS

Todos los integrantes del equipo de trabajo de IMPORTEQ SAS

❖ **FINANCIEROS**

IMPORTEQ SAS, dentro de su planeación presupuestal cuenta con rubro disponible para Diseño e Implementación del SG-SST, para el caso del presente proyecto solo se tomará el rubro disponible para Diseño del SG-SST ya que no se ejecutará la implementación.

RUBROS IMPORTEQ SAS		
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PARA DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SG- SST		
	Concepto	Rubro
1	Diseño y documentación SG-SST	\$1.500.000
2	Implementación y desarrollo de SG-SST	\$3.000.000

Tabla. 6 Rubros de IMPORTEQ SAS destinados al diseño e implementación del SG-SST. Fuente: Elaboración Propia.

4. PROPUESTA.

Establecer objeto y campo de aplicación estándares mínimos, normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento a través de la resolución 0312 de 2019:

ÍTEM	CRITERIOS. EMPRESAS DE DIEZ (10) O MENOS TRABAJADORES CLASIFICADOS EN RIESGOS I, II, III	MODO DE VERIFICACIÓN
asignación de persona que diseña el Sistema de Gestión SST	Asignar una persona que cumpla con el siguiente perfil: El diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, para empresas de menos de diez (10) trabajadores en clase de riesgo I, II, III puede ser realizado por un técnico en seguridad y salud en el trabajo (SST) o en alguna de sus áreas con licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo, que acredite mínimo un año de experiencia certificada por las empresas o entidades en las que laboro, el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que acredite la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas. Esta actividad también podrá ser desarrollada por Tecnólogos, profesionales y profesionales con postgrado en SST, que se encuentren con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo y el referido curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.	Solicitar documento soporte de la asignación y constatar la hoja de vida con soportes, de la persona asignada.
Afiliación al sistema de seguridad social integral	Afiliación a los sistemas de Seguridad Social en Salud, pensión y riesgos laborales de acuerdo con la norma vigente.	Solicitar documento soporte afiliación y del pago correspondiente
Capacitación en SST	Elaborar y ejecutar Programa o actividades de capacitación en promoción y prevención, que incluya como mínimo lo referente a los peligros/riesgos prioritarios y las medidas de prevención y control.	Solicitar documento soporte de las acciones de capacitación realizadas, donde se evidencie la firma de los trabajadores.

Plan anual de trabajo	elaborar el plan anual de trabajo del SG-SST firmado por el empleador o contratante en el que se identifique como mínimo, objetivos metas, responsabilidades recursos y cronograma anual	Solicitar documento que contenga plan de trabajo
Evaluaciones medicas ocupacionales	Realizar las evaluaciones medicas ocupacionales desacuerdo con la normatividad y los peligros/ riesgos a los cuales se encuentre expuesto el trabajador	conceptos emitidos por el medico evaluador el cual informe recomendaciones y restricciones laborales.
identificación de peligros: evaluación y valoración de riesgos	realizar la identificación de peligros y la evaluación de los riesgos con el acompañamiento de la ARL.	Solicitar documento con la identificación de peligros evaluación y valoración ir los riesgos, constancia acompañamiento de la ARL acta de visita ARL
medidas de prevención y control frente a peligros identificados	Ejecutar las actividades de prevención y control de peligros y/o riesgos, con base en el resultado de la identificación de peligros, la evaluación y valoración de los riesgos.	Solicitar documento soporte con acciones correctivas.

Tabla. 7 Procedimientos de obligatorio cumplimiento, Fuente: (Ministerio del Trabajo, 2019)

4.1 Realizar Procedimiento para la identificación de peligros y valoración del riesgo, Política de la SST, definición de roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

❖ ESTABLECER PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION DE PELIGROS VALORACION DE RIESGOS.

Es fundamental identificar los peligros y evaluar los riesgos en IMPORTEQ SAS de esta manera se logrará identificar todos los riesgos asociados a la actividad operativa de la empresa.

Identificar los Peligros y realizar valoración de riesgos de las partes interesadas de que tienen relación con IMPORTEQ SAS, Con el fin de evitar o prevenir accidentes de trabajo,

enfermedades laborales o cualquier aspecto que pueda influir en el bienestar de los colaboradores

El propósito general de la identificación de los peligros y la valoración de los riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional (S y SO), es entender los peligros que se pueden generar en el desarrollo de las actividades, con el fin de que la organización pueda establecer los controles necesarios, al punto de asegurar que cualquier riesgo sea aceptable. (ICONTEC GUÍA TÉCNICA GTC 45, 2015)

Se realizó Formato específico para esta actividad llamado PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION DE PELIGROS VALORACION DE RIESGOS. En el cual se establecen los procedimientos y factores que deben ser evaluados dentro de la actividad operativa de la empresa, deficiendo la clasificación de los riesgos y el efecto posible en la salud de los trabajadores y las partes interesadas.

Para definir la valoración del riesgo se definen parámetros para evaluar el nivel riesgo:

- Nivel de deficiencia
- Nivel de exposición
- Nivel de probabilidad
- Nivel de consecuencia
- Nivel del riesgo

Obtenidas las calificaciones para los niveles anteriormente mencionado a través del criterio de valoración de riesgos de la GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y LA VALORACIÓN DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, se procede a determinar los controles necesarios para minimizar el riesgo.

El desarrollo del formato que contiene esta información se encuentra en PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION DE PELIGROS VALORACION DE RIESGOS. Anexo 2.

Se realizó la evaluación e identificación de peligros y valoración del riesgo a través de la MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS, en la cual se Identificaron los siguientes Riesgos asociados:

NIVEL DE RIESGO	RIESGO ASOCIADO
No aceptable	LOCATIVO (sistemas y medio de almacenamiento, superficies de trabajo irregulares, deslizantes con deficiencia del nivel, condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)
No aceptable	POSTURA (prolongada, mantenida forzada o anti gravitacional)
No aceptable	PÚBLICOS (Robos, atracos, asaltos, atentados de origen público, etc.)
No aceptable	MOVIMIENTO REPETITIVO

Tabla. 8 Evaluación Nivel de Riesgo No Aceptable. Fuente: Elaboración Propia

NIVEL DE RIESGO	RIESGO ASOCIADO
Aceptable con control específico	LOCATIVO (sistemas y medio de almacenamiento, superficies de trabajo irregulares, deslizantes con deficiencia del nivel, condiciones de orden y aseo, caídas de objeto)
Aceptable con control específico	GESTIÓN ORGANIZACIONAL (Estilo de mando, pago, contratación participación, inducción y capacitación bienestar social, evaluación de desempeño, manejo de cambios)
Aceptable con control específico	ACCIDENTES DE TRANSITO
Aceptable con control específico	RUIDO (de impacto, intermitente o continuo)
Aceptable con control específico	ILUMINACIÓN (luz visible por exceso o defecto)
Aceptable con control específico	ELÉCTRICO (Alta, baja tensión y electricidad estática)
Aceptable con control específico	GESTIÓN ORGANIZACIONAL (Estilo de mando, pago, contratación participación, inducción y capacitación bienestar social, evaluación de desempeño, manejo de cambios)
Aceptable con control específico	VIBRACIÓN (cuerpo entero o segmentos)

Tabla. 9 Evaluación Nivel de Riesgo Aceptable con control específico. Fuente: Elaboración Propia

NIVEL DE RIESGO	RIESGO ASOCIADO
Aceptable	ELÉCTRICO (Alta, baja tensión y electricidad estática)
Aceptable	MECÁNICO (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos piezas, herramientas equipos piezas a trabajador, materiales proyectados solidos o fluidos)
Aceptable	ELÉCTRICO (Alta, baja tensión y electricidad estática)
Aceptable	TRABAJO EN ALTURAS
Aceptable	MECÁNICO (elementos o partes de máquinas, herramientas, equipos piezas, herramientas equipos piezas a trabajador, materiales proyectados solidos o fluidos)
Aceptable	ELÉCTRICO (Alta, baja tensión y electricidad estática)
Aceptable	POSTURA (prolongada, mantenida forzada o anti gravitacional)
Aceptable	RADIACIONES NO IONIZANTES (laser ultravioleta, infrarroja, radiofrecuencia, microondas)
Aceptable	TEMPERATURAS EXTREMAS (calor o frio)

Tabla. 10 Evaluación Nivel de Riesgo Aceptable. Fuente: Elaboración Propia

Valores y criterios determinados en MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS. Basado en GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y LA VALORACIÓN DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. Relacionado. Anexo 3.

4.2 DEFINICIÓN DE POLÍTICAS PARA EL SG-SST DE IMPORTEQ SAS.

Intención y dirección de la compañía y/o su alta dirección en generar un compromiso de estricto cumplimiento o política para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionados con el trabajo a los trabajadores, y para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables. (Norma ISO 45001:2018, 2018)

Las políticas establecidas para IMPORTEQ SAS son:

- POLÍTICA DEL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. Anexo 4.
- POLITICA DE ALCOHOL DROGA Y TABAQUISMO. Anexo 5.

4.3 Definición de roles y Responsabilidades.

Se definen, identifican roles y responsabilidades para controlar y vigilar los peligros actuales a través de la matriz RACI la cual permite tener una mejor perspectiva y así conocer el campo de acción y su interacción con los trabajadores de forma tal que se puedan definir roles y responsabilidades a través de ella se evalúa el flujo de información para que pueda ser analizada, estructurada y/o documentada para de esta forma se tener una visión más clara para la creación de controles e indicadores de SG-SST.Matriz RACI. Anexo 6.

Definición de Roles:

R	RESPONSABLE	ENCARGADO	Realizador o ejecutor de la tarea
A	ACCOUNTABLE	RESPONSABLE	Se responsabiliza de que la tarea se realice y es el que debe rendir cuentas sobre su ejecución, solo puede existir un Accountable o Responsable
C	CONSULTAD	CONSULTADO	Posee alguna información para que se pueda realizar la tarea
I	INFORMED	INFORMADO	Debe ser informado sobre el avance y resultados de la ejecución de la tarea

Tabla.11 Definición de Roles Matriz RACI. Fuente: Elaboración Propia.

Evaluación de la responsabilidad:

No.	ACTIVIDAD	Jefe de Gestión humana	Coordinador SST	Líderes de proceso	LA EMPRESA	Gerente
0	Condiciones generales	A	R	I-C	I	I
1	Inspecciones	A	R	I-C	I	I
2	Capacitaciones	A	R	I-C	I	I
3	Entrega de EPPS y dotación.	A	R	I-C	I	I
4	Seguimiento a programas	A	R	I-C	I	I

Tabla.12 Distribución de Responsabilidades Matriz RACI. Fuente: Elaboración Propia.

Se realizó protocolo de ejecución para situaciones específicas a través de la Matriz RACI, definiendo el paso a paso que se debe seguir con el respectivo protocolo y responsable, los procedimientos establecidos son:

- Control de Operaciones ver documento. PROCEDIMIENTO DE CONTROL OPERACIONAL. Anexo 7.
- Identificación de Peligros y Valoración del Riesgo ver documento. PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION DE PELIGROS VALORACION DE RIESGOS. Anexo 2.
- Investigación de accidentes de trabajo ver documento PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO, Anexo 8.

Para cada procedimiento se estipula lo siguiente:

- Nombre del Procedimiento
- Responsable
- Frecuencia
- Objetivo del Proceso
- Líder del Proceso
- Alcance del Proceso
- Requisitos generales para su ejecución

A continuación, se presenta Fig. que ejemplifica del formato realizado para la matriz RACI:

LOGO DE LA EMPRESA	TIPO DOCUMENTO: PROCEDIMIENTO	PROCESO: SISTEMA DE GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CÓDIGO:
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS		VERSIÓN:
			FECHA:

Convenciones

- Frecuencia
- Responsable (Accountable)
- Comités
- Vinculo de especificación de la actividad

Actividad
E Entradas
A Subactividades
S Salidas

Responsable
Frecuencia

ENTRADA	PROCESO	SALIDA
-Requerimientos legales -Todos los procesos	Sistema de Gestión SST	- Todos los procesos

Objetivo del proceso:
 Identificar los peligros y realizar valoración de riesgos en la compañía. Con el fin de prevenir y evitar accidentes de trabajo, desarrollo de enfermedades laborales o cualquier aspecto que pueda influir en el bienestar de los colaboradores.

Líder del proceso:
 Jefe de Talento Humano
 Coordinador SST

Alcance:
 Aplica a todas las áreas de la organización

DEFINICIONES

DOCUMENTOS

Fig. 4. MATRIZ RACI para la evaluación de procesos. Fuente: Elaboración Propia.

4.4 GUÍA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SG-SST (SUGERIDA).

Con el fin de realizar evaluación, control y seguimiento de la ejecución de los planes y matrices diseñados para el SG-SST de IMPORTEQ SAS Se realizó GUIA SUGERIDA DE PLAN DE TRABAJO ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO con el objetivo de realizar seguimiento documentado a cada una de las actividades reglamentarias u obligatorias con las que debe contar el SG-SST DE IMPORTED SAS, en el Anexo 9 se encontrarán las actividades que deben ser programadas mes a mes, con su respectivo responsable, adicional a esto, se obtendrá una calificación anual del nivel del cumplimiento del ciclo PHVA, el cual esta formulado inicialmente, con un nivel de cumplimiento del 90%. Este porcentaje puede ser reevaluado cada año, según el criterio de los responsables de la evaluación. GUIA SUGERIDA DE PLAN DE TRABAJO ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Anexo 9).

La implementación del SG-SST debe ser liderada e implementada por el empleador, esta guía se encuentra basada en los principios del ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), de tal manera que logre la aplicación de las medidas prevención y control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo, reduciendo al mínimo los incidentes, accidentes y enfermedades laborales que se puedan presentar. (MinTrabajo, 2015)

Se hace necesario especificar los pasos necesarios para realizar una correcta implementación del SG-SST a través de la GUÍA TÉCNICA DE IMPLEMENTACIÓN PARA MIPYMES

4.4.1 Pasos para implementación de SG-SST según la GUÍA TÉCNICA DE IMPLEMENTACIÓN PARA MIPYMES.

PASO	PROCEDIMIENTO	DOCUMENTO	PERIODICIDAD
1. Evaluación inicial del Sistema	Evaluación inicial para definir estado de cumplimiento de la empresa, según la normatividad vigente.	Matriz de identificación de estado inicial (Anexo 3)	Una sola vez
2. Identificación de peligros,	Evaluación de cada una de las actividades que desempeñan los trabajadores de la empresa con el fin de identificar los peligros y tomar medidas de prevención	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION DE PELIGROS VALORACION (Anexo 2)	Anual
3. Política y Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo	Políticas se deben establecer por escrito y deben ser comunicadas a todos los trabajadores de la empresa,	POLÍTICA DEL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (Anexo 4) POLITICA DE ALCOHOL DROGA Y TABAQUISMO.(Anexo 5)	Anual
4. Plan de Trabajo Anual del Sistema de Gestión	Cronograma de actividades con sus respectivos responsables y fecha de realización.	GUIA SUGERIDA D PLAN DE TRABAJO ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Anexo 9)	Anual
5. Programa de capacitación, entrenamiento, inducción	Se deben realizar, según la actividad que desempeñe cada trabajador, algunos son conjuntos	Se deben diseñar a criterio del coordinador HSEQ	anual
6. Prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Documento el cual debe ser de conocimiento de todos los integrantes de la empresa.	PLAN DE EMERGENCIAS(Anexo 10)	Anual
7. Reporte e investigación de incidentes,	La empresa está obligada a reportar todos los accidentes de trabajo ocurridos,	PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE INCIDENTES Y	Según sea necesario

accidentes de trabajo	ante la ARL y la EPS	ACCIDENTES DE TRABAJO (Anexo 8)	
8. Criterios para Adquisición de bienes	La empresa debe considerar un mínimo de aspectos los cuales sus colaboradores deben cumplir	Diseñar documento de condiciones específicas	Anual
9. Medición y evaluación de la gestión en SST.	Indicadores requeridos para medir el desempeño en actividades específicas.	Matriz anual de indicadores (Anexo 11)	Anual
10. Acciones preventivas y correctivas	Resultado de la inspección de todos los trabajadores y centros de trabajo, se pueden incluir sugerencias d partes interesadas y hallazgos de auditorías programadas	Creación de documento.	Anual

Tabla. 13 Guía implementación SG-SST. Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES.

El Diseño del SG-SST en IMPORTEQ SAS, fue una experiencia enriquecedora para mi vida profesional, ya que me permitió aplicar los conocimientos teóricos a la práctica, gracias a que IMPORTEQ SAS cuenta con un número pequeño de trabajadores, se logró

comunicar a todos en SG-SST, se logró definir las responsabilidades y hacer que el cien por ciento de la organización asumiera los roles correspondientes.

Todos los trabajadores colaboraron con levantamiento de información inicial, cada uno apporto información desde sus actividades específicas, logrando una valoración del riesgo contundente.

Cabe resaltar la colaboración de la alta dirección, no solo con la generación del rubro para realizarlo, sino por brindar tiempo de trabajo productivo de la empresa en función el diseño del SG-SST, la colaboración y el interés en general del equipo de trabajo de IMPORTEQ SAS hizo que se cumpliera el objetivo de este trabajo, aún queda la fase de implementación, la cual ya empezaron a desarrollar.

A continuación se presenta la Fig. 5, en la cual se evidencia cual era el propósito fundamental para realizar el diseño de SG-SST para IMPORTEQ SAS:



Fig. 5 Propuesta, Árbol de Objetivos. Fuente: Elaboración Propia.

RECOMENDACIONES.

Es de vital importancia diligenciar los indicadores sugeridos, esto con el fin de tomar medidas correctivas o preventivas en los nuevos hallazgos que irá encontrando la empresa con la puesta en marcha e implementación del SG-SST.

Se hace importante resaltar las características de los colaboradores externos de la empresa, con el fin de evaluar si se ajustan a los criterios establecidos en las condiciones mínimas para el cumplimiento del SG-SST.

Se debe brindar capacitación inicial a cualquier persona nueva que entre a trabajar en el equipo de IMPORTEQ SAS, ya que el cumplimiento de este SG-SST hace parte fundamental de la cultura organizacional de la empresa, es importante enfatizar en el auto cuidado y el cuidado de los demás.

ANEXOS.

1. Anexo 1 Matriz de identificación de estado inicial, porcentaje de cumplimiento actual en el ciclo PVHA

2. Anexo 2 PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACION DE PELIGROS VALORACION DE RIESGOS.
3. Anexo 3 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS. Basado en GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y LA VALORACIÓN DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.
4. Anexo 4 POLÍTICA DEL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
5. Anexo 5 POLITICA DE ALCOHOL DROGA Y TABAQUISMO.
6. Anexo 6 Matriz RACI.
7. Anexo 7 PROCEDIMIENTO DE CONTROL OPERACIONAL.
8. Anexo 8 PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACION DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE TRABAJO.
9. Anexo 9 GUIA SUGERIDA DE PLAN DE TRABAJO ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
10. Anexo 10 PLAN DE EMERGENCIAS.
11. Anexo 11 Matriz anual de indicadores.

La totalidad de los anexos desarrollados en este proyecto de gado se encuentran en formato digital carpeta llamada Anexos SG-SST Kelly Natalia Patiño Cód 20171377012, dado que, por motivos de presentación normativa, no es posible adaptarlos al tamaño o formato de presentación de este documento ya que no serían legibles.

Anteriormente, se encuentra una relación de anexos en el cual se indica su nombre específico y el número de identificación.

BIBLIGRAFÍA

- Angélica López Beltrán, L. A. (2019). *ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LA NORMA ISO 9001 DE 2015 EN IMPORTEQ SAS*. BOGOTÁ : REPOSITORIO UD.
- Caraballo-Arias, Y. (1 de Enero de 2019). *www.mundocupacional.com*. Obtenido de <http://www.mundocupacional.com/enfermedades-ocupacionales-desde-hipocrates-a-la-era-de-la-nanotecnologia/>
- DISEÑO DE UN SG-SST PARA SER IMPLEMENTADO EN LA FUNDACION ACTIVATE COLOMBIA POR MEDIO DEL PMI. (1 de enero de 2017). ALEXANDRA RAGABLI. Bogotá, Colombia : Repocitorio Universidad Distrital.
- Gallegos, W. L. (2012). REVISIÓN HISTÓRICA DE LA SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 45-52.
- ICONTEC GUÍA TÉCNICA GTC 45. (2015). *GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y LA VALORACIÓN DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL*. Bogotá, Colombia: ICONTEC INTERNACIONAL.
- Lizarazoa, C. G. (2010). *Breve historia*. Pontificia Universidad Javeriana Bogotá, Colombia: Arch Prev Riesgos Lbor 2011; 14 (1): 38-42.
- Lizarazoa, C. G. (2010). Breve historia de la Salud ocupacional en Colombia . *Pontificia Universidad Javeriana Arch Prev Riesgos Lbor 2011; 14 (1): 38-42*, 20-25.
- Ministerio del Trabajo. (2019). *Resolución 0312*. Bogotá, Colombia: Republica de Colombia.
- MinTrabajo. (1 de Enero de 2015). *GUÍA TÉCNICA DE IMPLEMENTACIÓN PARA MIPYMES*. Obtenido de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implem+ntacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>
- Norma ISO . (2015). *INCONTEC Norma ISO 9000*. Bogotá D.C, Colombia: INCONTEC.
- (2018). *Norma ISO 45001:2018*. Ginebra Suiza: Secretaria central de ISO.
- NORMA ISO 9000 . (2015). *INCONTEC NTC ISO 9000* . BOGOTÁ, COLOMBIA: INCONTEC.