

Diseño del Sistema de Gestión En Seguridad Y Salud en el Trabajo Según el Decreto 1072 De  
2015 para la Compañía Benachi Ingeniería SAS

Diana Marcela Orrego Cardona,

Luis Alejandro Rueda Silva

Joulman Adrián Arévalo Infante

Universidad ECCI

Dirección de Posgrados

Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá D.C

2021

Diseño del Sistema de Gestión En Seguridad Y Salud en el Trabajo Según el Decreto 1072 De  
2015 para la Compañía Benachi Ingeniería SAS

Diana Marcela Orrego Cardona

Luis Alejandro Rueda Silva

Joulman Adrián Arévalo Infante

Asesor:

Luisa Fernanda Gaitán Ávila

Trabajo de grado como requisito para el título de especialista en Gerencia de la Seguridad y  
Salud en el Trabajo

Universidad ECCI

Dirección de Posgrados

Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Bogotá D.C

2021

## Contenido

1. Título .....	8
2. Planteamiento del problema .....	9
2.1. Descripción del problema (contextualización) .....	9
2.2 Formulación del problema .....	10
2.3 Sistematización .....	11
3. Objetivos .....	12
3.1. Objetivo General .....	12
3.2. Objetivos Específicos.....	12
4. Justificación y Limitaciones .....	13
4.1 Justificación.....	13
4.2 Delimitaciones.....	14
4.3 Limitaciones .....	14
5. Marco De Referencia .....	16
5.1 Estado Del Arte .....	16
5. 2 Marco Teórico .....	23
5.3 Marco Legal.....	34
5.4 Hipótesis.....	37
6. Marco Metodológico .....	39
6.1. Paradigma .....	39
6.2. Tipo De Estudio .....	40
6.3. Metodología.....	41
6.4 Población.....	42
6.5 Muestra .....	42
6.6 Instrumentos.....	43
6.7. Técnica Análisis De Instrumentos .....	43
6.8. Fases De La Investigación.....	44
6.9 Cronograma .....	46
7. Resultados.....	48
7.1. Diagnóstico inicial de la empresa.....	48
7.2. Evaluación de involucramiento del sistema de gestión y análisis del estado de salud de los colaboradores .....	52

8. Análisis de los resultados .....	64
9. Conclusiones .....	68
10. Recomendaciones .....	70
11. Referencias.....	72
Anexos.....	80

## Lista de gráficas

Gráfica 1: Evaluación inicial

Gráfica 2: Estándar de Recursos

Gráfica 3: Estándar de SGSST

Gráfica 4: Estándar de gestión de la salud

Gráfica 5: Estándar de gestión de peligros y riesgos

Gráfica 6: Estándar de mejoramiento

Gráfica 7: Tipo de contrato

Gráfica 8: ¿Cuenta con todas las afiliaciones al sistema de seguridad?

Gráfica 9: ¿Usted sabe si la empresa tiene una Política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo?

Gráfica 10: ¿Lo han invitado a las actividades programadas por la empresa en cuanto a seguridad y salud en el trabajo?

Gráfica 11: ¿La empresa lo ha capacitado sobre los riesgos a los que está expuesto?

Gráfica 12: ¿La empresa cuenta con un comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST)?

Gráfica 13: ¿Usted cuenta con los elementos de protección personal necesarios para su trabajo?

Gráfica 14: ¿La empresa practica exámenes médicos de ingreso, periódicos y de retiro?

Gráfica 15: ¿Fuma?

Gráfica 16: ¿Consume licor?

Gráfica 17: ¿Hace ejercicio?

Gráfica 18: ¿Ha tenido dolor en la espalda o cuello?

Gráfica 19: ¿Ha tenido problemas de salud a causa del trabajo?

Gráfica 20: ¿Ha tenido dolor o molestias en los hombros y brazos?

Gráfica 21: ¿Su espacio de trabajo es insuficiente o mal diseñado?

Gráfica 22: ¿La iluminación es insuficiente para el desarrollo de sus labores?

Gráfica 23: ¿Existen temperaturas extremas en su puesto de trabajo?

Gráfica 24: ¿Falta señalización en las áreas de trabajo, rutas de evacuación o equipos contra incendios?

Gráfica 25: ¿Existe ruido que dificulta la comunicación en su sitio de trabajo?

Gráfica 26: ¿La dotación de elementos de protección personal es insuficiente para la realización de su trabajo?

Gráfica 27: ¿Ha tenido accidentes de trabajo?

Gráfica 28: Aceptabilidad del riesgo

Gráfica 29: Nivel de probabilidad

## Lista de Anexos

Anexo 1: Evaluación inicial del SGSST

Anexo 2: Lista de verificación según GCT 45

Anexo 3: Caracterización de la condición actual en el marco normativo del SGSST

Anexo 4: Condición de salud actual de los trabajadores

Anexo 5: Generalidades de la compañía

Anexo 6: Objetivos del SGSST

Anexo 7: Políticas del SGSST

Anexo 8: Política de Calidad

Anexo 9: Reglamento de Higiene y seguridad Industrial

Anexo 10: Matriz legal

Anexo 11: Plan de Vigilancia Epidemiológica

Anexo 12: Plan de Auditoría

Anexo 13: Acciones preventivas y correctivas.

Anexo 14: SGSST

## 1. Título

Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo según Decreto 1072 de 2015 para la Compañía Benachi Ingeniería SAS



## 2. Planteamiento del problema

### 2.1. Descripción del problema (contextualización)

La Seguridad y Salud en el Trabajo - SST es el método que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades producidas por las situaciones de trabajo, y de la protección y fomento de la salud de los trabajadores. Tiene como meta corregir las situaciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva a la promoción y el sostenimiento del bienestar físico, mental y social de los empleados en todas sus quehaceres. *(Artículo 3, 2014)*

La Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST - radica en el perfeccionamiento de un proceso lógico y por períodos, establecido en la mejora continua y que contiene la política, la organización, la proyección, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el propósito de anticipar, reconocer, ajustar e inspeccionar los riesgos que logren afectar la seguridad y la salud de los trabajadores *(Artículo 4, 2014)*

El SG-SST debe ser direccionado y efectuado por el empresario o patrono, con la colaboración de los recursos humanos y/o contratistas, certificando por medio de dicho sistema, la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del procedimiento de los trabajadores, las circunstancias y el ambiente laboral, y la vigilancia eficaz de los peligros y riesgos en el sitio de trabajo. Para el resultado, el patrón o contratista debe abordar la prevención de los eventos y las enfermedades profesionales y también el amparo y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la ejecución, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos elementos estén basados 'en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar). *(Artículo 4, 2014)*

Para qué evidentemente las empresas efectúen los Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Ministerio del Trabajo emitió la Resolución 1111 de 2017, donde se normalizaron los Modelos Mínimos con el propósito de confirmar el acatamiento de las reglas, requisitos y ordenamientos de obligatorio cumplimiento en riesgos laborales instituidos en los sistemas de gestión, que deben cumplir las entidades y empresas contratantes (*Ministerio del trabajo, 2020*)

Los modelos mínimos en cuanto a seguridad y salud en el trabajo fortifican la protección en salud y vida de más de 10 millones de trabajadores afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y se debe efectuar por más de 670.000 empresas, sin abandonar el acatamiento de las normas adaptables a cada sección del sector económico de manera concreta (*Ministerio del trabajo, 2020*)

Al revisar las cifras reportadas en el año 2013, en donde se indica que se presentaron 755 muertes por accidente laboral y 2 por enfermedad del mismo origen, 543.079 accidentes laborales y 10.246 enfermedades calificadas como de origen laboral (*Organización Internacional del trabajo, 2019*)

Cada año, 2,78 millones de trabajadores mueren de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales (de los cuales 2,4 millones están relacionados con enfermedades) y 374 millones sufren accidentes del trabajo, además del costo económico (*Díaz, 2014*)

## 2.2 Formulación del problema

La empresa Benachi Ingeniería SAS, es una firma de consultoría, especialista en gestión del suelo; desarrollando actividades Técnicas, Jurídicas, Sociales y Administrativas relacionadas con la compra de predios para la ejecución de proyectos de infraestructura vial a nivel nacional.

Benachi Ingeniería SAS fue creada en el año 2012, con el fin de gestionar y apoyar procesos de ingeniería civil en proyectos de infraestructura, ha apoyado proyectos a nivel nacional (Santander, Norte de Santander, Cauca, Valle del Cauca, Cundinamarca).

La Compañía no cuenta con el SG-SST por lo cual ha perdido varias posibilidades de contratos, además de no cumplir con los protocolos ni las normas necesarias, ya que todas las empresas públicas o privadas debe contar con este sistema, cuyo objetivo principal es la promoción, prevención y seguridad de todos sus empleados, es ahí donde se genera la necesidad de dar cumplimiento a la norma con el objetivo de prevenir accidentes de trabajo, enfermedades profesionales multas y sanciones.

Finalizando el año 2019 se decidió iniciar el proceso de diseño e implementación, realizando cotizaciones con diferentes expertos y con el inicio del COVID-19 se detuvo el proceso, por lo cual al momento no se cuenta con un sistema de gestión y seguridad en el trabajo.

Por lo anterior, y con ayuda de este proyecto lograremos resolver la pregunta ¿Cómo diseñar el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo para la Compañía BENACHI INGENIRIA SAS?

### 2.3 Sistematización

¿Qué aspectos debe incluir un diseño del SGSST?

¿Que se debe tener en cuenta para la identificación de peligros que puedan afectar a la empresa?

¿Cuáles son los factores de riesgo presentes al interior de la empresa?

¿Cómo analizar la vulnerabilidad de la empresa frente a las amenazas?

¿Cómo diseñar procedimientos que ayuden a prevenir y controlar los riesgos?

### 3. Objetivos

#### 3.1. Objetivo General

Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la compañía BENACHI INGENIRIA SAS, dando cumplimiento al decreto 1072 del 2015 para certificar el alcance de sus actividades ante la normatividad legal vigente.

#### 3.2. Objetivos Específicos

Caracterizar la condición actual en el marco normativo nacional de la Compañía en materia de Seguridad y Salud en el trabajo, mediante un formulario que permita establecer fortalezas y oportunidades de mejora

Conocer la condición de salud de los trabajadores de la empresa mediante la implementación de entrevistas que permitan identificar el estado de salud e identificar enfermedades laborales preexistentes

Identificar el nivel de conocimiento e involucramiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo, de los trabajadores.

Desarrollar instrumentos, planes y mecanismos de acuerdo a los estándares del decreto 1072 de 2015 que den soporte a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo

## 4. Justificación y Limitaciones

### 4.1 Justificación

Este diseño del sistema de gestión y seguridad en el trabajo para la compañía Benachi Ingeniería SAS está pensado en la mejora de las condiciones laborales físicas y mentales de los trabajadores, prevenir los accidentes laborales además de enfermedades profesionales que pudieran tener lugar.

Busca mejorar la calidad de vida laboral, de los servicios prestados, la competitividad en el sector y dar paso a mayores alianzas en procesos de contratación.

La relevancia de este sistema radica en adoptar una adecuada estrategia de prevención mediante la identificación, control y evaluación de los factores riesgos.

Las implicaciones necesarias serán enfocadas en presentar una propuesta de corrección y mejora de las condiciones de trabajo, fundamentadas en el conocimiento técnico y en los hallazgos obtenidos de las evidencias laborales observadas.

Este diseño tiene la finalidad de dar cumplimiento a la reglamentación de la normativa vigente, buscando que la compañía lleve a cabo actividades de promoción y prevención de incidentes, accidentes y enfermedades laborales garantizando un ambiente laboral acorde a sus trabajadores, además de evitar las multas y sanciones por el incumplimiento de esta.

En la actualidad la compañía solo presenta un reporte de accidente laboral de un mensajero en el año 2017, en este caso se realizó el reporte ante la ARL para la adecuada atención y prestación de los servicios de salud, pero no se hay evidencia de seguimiento al caso, ni se han tomado medidas preventivas al respecto.

Por medio de este diseño del SG-SST se tendrá la oportunidad de revisar al detalle los riesgos a los que se exponen los integrantes de la compañía con el fin de mejorar las condiciones laborales y el bienestar de todos los trabajadores contribuyendo a la prevención de accidentes de trabajo, factores de riesgo y enfermedades laborales que se puedan presentar

#### 4.2 Delimitaciones

Teniendo en cuenta la actual emergencia sanitaria COVID-19, donde los empleados de la compañía están desarrollando teletrabajo, por el tema de la pandemia, nos tomaría un estimado de base de 1 año para desarrollar la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, por lo cual nos centraremos en el diseño y estructura del SG-SST para la Compañía Benachi Ingeniería SAS.

En este proyecto se realizará un análisis diagnóstico inicial donde se generará la necesidad de diseño dando cumplimiento a la normatividad exigida para el SG SST en la compañía Benachi Ingeniería SAS, logrando identificar y realizar formatos necesarios en el proceso.

#### 4.3 Limitaciones

La prohibición actual para viajar por el COVID 19, ya que estamos ubicados en ciudades diferentes a la ciudad de Bogotá, esto dificulta las visitas observatorios para levantar la información necesaria y desarrollar el SG-SST. Nos apoyaremos con actividades virtuales que nos permitan la promoción, divulgación y diligenciamiento de formatos que ayuden a la culminación de dichos procesos.

Falta de recursos (tiempo, materiales e información) debido a la dificultad con la recolección de la información por motivo de teletrabajo de sus empleados.

## 5. Marco De Referencia

### 5.1 Estado Del Arte

Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para el Colegio Santa Catalina, realizado por los autores Jhon Jairo Avella Gonzales y Juan Camilo Avendaño Garcia en la ciudad de Sogamoso en el año 2017 como trabajo de grado para la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

El método de investigación tiene un enfoque mixto es decir cuantitativo y cualitativo con el fin de conocer el estado actual en el que se encuentra el colegio en el área de seguridad y salud en el trabajo, recolectando información primaria con encuestas a todo el personal y realizando inspecciones directamente en las instalaciones del Colegio e información secundaria tomada de la normativa vigente.

La muestra se tomó con la población total de trabajadores del colegio, donde se realizó una encuesta para diagnosticar el estado de salud actual de cada uno la cual se realizó en horario laboral, dando como resultado que más del 50% de los trabajadores sufre o a sufrido de dolores esqueleto-musculares.

Con las inspecciones realizadas a las instalaciones del colegio y la encuesta realizada se lograron identificar los riesgos y peligros a los que se encuentran expuestos, dando como resultado que 10 de los riesgos se encuentran en un nivel de riesgo I, 34 en un nivel de riesgo II, 11 en un nivel de riesgo III y 1 en un nivel de riesgo IV, realizando la recomendaciones pertinentes para el diseño de políticas y seguimientos que mitiguen dichos riesgos.



Diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo, basado en el decreto 1072 de 2015 en la empresa del sector económico de obras civiles H y Vargas Ingenieros LTDA, realizado por los autores Claudia Milena Ospina Lopez y Luz Elena Romero Lee en la ciudad de Bogotá D.C. en el año 2017 como proyecto final para la Universidad ECCL.

El diseño metodológico aplicado por los autores del documento se basa en el ciclo PHVA para lo cual tomaron información primaria suministrada por la compañía, tales como actas de reuniones, informes, matrices entre otros e información secundaria tomada de la normatividad vigente para la seguridad y salud en el trabajo.

Para la evaluación del estado actual de la compañía se tomó como instrumento un formato de la ARL SURA, mostrando resultados significativos que no están alineados con la reglamentación vigente, la compañía no cuenta con un personal capacitado para el seguimiento de seguridad y salud en el trabajo, los formatos con los que cuentan se encuentran desactualizados, no generan las capacitaciones de acuerdo a los cronogramas suministrados y no cuentan con la señalización necesaria para poder realizar actividades de construcción.

Dada la información hallada los autores realizan la recomendación de realizar el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para mitigar accidentes y enfermedades laborales, teniendo en cuenta que es una compañía que se dedica a la construcción y su nivel de riesgo es alto.

Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para el Consorcio CMR, mina Los Caracoles, Vereda Sagrado Abajo, sector Cotamo, Municipio de Socha, Departamento de Boyacá, realizado por los autores German Julio Arcos Almarades y Ulise Jose Carrillo Brito en

la Ciudad de Sogamoso en el año 2014 como trabajo de grado para la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Para la elaboración de este documento los autores tomaron como base la información suministrada por el consorcio, seguida de visitas directas a la mina esto con el fin de realizar la inspección de maquinarias, equipos y usos de EPP's.

Una vez recolectada la información se logró concluir que la mina no cuenta con una ventilación adecuada, adicional a ello se identificaron los riesgos a los que los colaboradores se encuentran expuestos. Por lo cual se presenta la recomendación de iniciar el sistema de gestión, con el cual se presenta el plan de mitigación de accidentes y los niveles que debe tener la mina para poder realizar labores.

Diseño y desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo enfocado en el Decreto 1072/2015 y OSHAS 18001/2007 en la empresa los Angeles OFS, realizado por los autores Maria Nellys Martinez Jimenez y Maria Silva Rodriguez en la Ciudad de Bogotá D.C. en el año 2016 como proyecto de grado para la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

El documento se trabajó bajo una metodología de investigación de exploración, esto teniendo en cuenta que la compañía no contaba con la documentación necesaria y exigida por la reglamentación nacional, en el documento se presenta los lineamientos, procesos y políticas para la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo.

El estudio se genera con visitas directas a la compañía tomando registro fotográfico, no se contempla el uso de entrevistas, por lo cual no se puede identificar una muestra, se presume que la propuesta se baja con los lineamientos mínimos de la normatividad vigente de la época, teniendo en cuenta que la compañía no contaba con ninguna política.

Los autores recomendaron a la compañía la implementación inmediata del sistema y mantener un control y seguimiento estricto todo con el fin de mitigar accidentes y enfermedades laborales que pueda perjudicar a sus colaboradores.

Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST en el conjunto residencial Trébol del Guali Etapa 1, realizado por el autor Luis Alberto Vanegas Bernal en la ciudad de Bogotá D.C. en el año 2016 como trabajo de grado para la Universidad ECCI.

Trabajo de investigación de carácter mixto, cuantitativo y cualitativo, recopilando la información del conjunto residencial para posteriormente realizar las inspecciones físicas de la instalación con el fin de identificar los riesgos a los que se encuentran expuestos sus colaboradores y contratistas.

Adicionalmente se realizó una encuesta a los colaboradores para conocer qué tan involucrados se encuentran con la seguridad y salud en el trabajo en sus áreas de trabajo, dando como resultado el desconocimiento de la normativa vigente.

Se presenta una propuesta sólida para la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, con cronograma, en el que se incluyen capacitaciones al personal para el involucramiento de cada uno desde su área de trabajo.

Propuesta de mejora del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para reducir los costos de accidentes laborales en el área de almacén de la empresa agroindustrial Laredo S.A.S., realizado por el autor Oscar Andres Rimachi Saldaña en la Ciudad de Trujillo - Perú en el año 2016 como Tesis para la Universidad Privada del Norte.

El desarrollo de este documento se genera en la actualización de un sistema ya existente, por lo que la recolección de información se tomó del reporte histórico de accidentes y del área encargada para determinar las áreas críticas de accidentalidad.

Se realizaron inspecciones físicas a todas las áreas de la compañía con listas de chequeo para identificar los posibles riesgos, dando como resultado que se presenta un incumplimiento del 80% del sistema existente.

Dentro de la propuesta dada por el autor se encuentra la modificación de las políticas, para lograr el involucramiento de todo el personal de la compañía, proponiendo capacitaciones idóneas para este propósito y manteniendo un control estricto de las normas de seguridad con el fin mitigar todo accidente.

Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de una empresa constructora, Amazonas-Perú, realizado por el autor Martin Gonzalo Novoa Mena en la Ciudad de Lima - Perú en el año 2016 como Plan de Tesis para la Universidad San Ignacio de Loyola.

El estudio de la Tesis se desarrolla bajo una metodología inductiva, teniendo en cuenta que se realiza la recolección de datos directamente en las instalaciones de la compañía, tomando como muestra a los 90 colaboradores de la compañía, realizando encuesta del clima laboral en seguridad y listas de chequeo para la obtención de información y posteriormente realizar la propuesta.

Como un resultado sobresaliente se evidenció la desinformación del sistema y normas de seguridad de los trabajadores estando en un nivel bajo en la escala de Likert. Por lo cual se propone la implementación del sistema, acompañado de capacitaciones y charlas de concientización de la

importancia del seguimiento de las normas con el fin de mitigar los accidentes y enfermedades laborales.

Diagnóstico de normas de seguridad y salud en el trabajo e implementación del reglamento de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Mirrorteck Industries S.A., realizado por la autora Angela Iliana Romero Alban en la Ciudad de Guayaquil - Ecuador en el año 2013 como Tesis de grado para la Universidad de Guayaquil.

Trabajo realizado bajo una metodología mixta, con recolección de datos cualitativos y cuantitativos, la compañía no cuenta con un sistema de seguridad ni políticas que permitan una mitigación de riesgos, una vez el autor realizó las inspecciones logro identificar los peligros a los que se encuentran expuestos los colaboradores, así como la falta de elementos de seguridad en las instalaciones.

El estudio se realizó con la población total de la compañía, la cual cuenta con 14 empleados, realizando una lista de chequeo para lograr identificar los posibles riesgos, por lo cual una vez analizados los datos por parte del autor, propone la implementación inmediata de las políticas de seguridad y el sistema de seguridad en general.

Implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en el rubro de la construcción de carreteras, realizado por el autor Denis Jesús Alejo Ramírez en la Ciudad de Lima - Perú en el año 2012 como Tesis para la Pontificia Universidad Católica del Perú.

El proyecto se presentó como un manual para la implementación del sistema bajo las especificaciones de la norma OHSAS 18001, teniendo en cuenta los estudios posteriores a

empresas del mismo sector y la normatividad vigente en materia de seguridad y salud ocupacional del país.

El manual se basa en cuatro etapas, idealización, planeación, implementación y control diseñado bajo la metodología PHVA y los lineamientos normativos de las OHSAS 18001, el autor recomienda la implementación inmediata debido a la actividad económica de la compañía para el bienestar de los colaboradores.

Implementación de programa de seguridad laboral para Schneider Electric México, realizado por el autor Miguel Angel Gomez Garcia Rivas en la Ciudad Toluca - México en el año 2013 como Tesis para la Universidad Autónoma del Estado de México.

La información para la realización del documento se obtuvo mediante la elaboración de listas de chequeo o guía de evaluación, realizadas directamente en las instalaciones de la compañía, una vez organizada y estudiada la información el autor inició la propuesta de implementación alineado bajo la norma OHSAS 18001.

Dentro de la propuesta se encuentran las recomendaciones más relevantes para la implementación adecuada, teniendo en cuenta el sector de la compañía, se manifiesta la importancia de las acciones y/o charlas con los colaboradores para que entiendan la importancia de seguir las indicaciones del sistema.

El aporte de los diferentes trabajos de investigación ayudarán a la alimentación de este diseño, en dichos documentos podemos evidenciar la importancia de la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, es importante resaltar dichos artículos o

proyectos ya que estos nos ayudan a alinear el área técnica del diseño y apoyarnos para realizar el estudio interno para la compañía Benachi Ingeniería SAS

## 5. 2. Marco Teórico

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, tiene como intención la organización del ejercicio conjunto entre el empleador y el trabajador, en la aplicación y ejecución de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) por medio del progreso incesante de las situaciones y el ambiente laboral, y la vigilancia eficaz de los peligros y riesgos en el sitio de trabajo.

### La Seguridad Y Salud En El Trabajo –Sst

El artículo 2.2.4.6.3 del Decreto 1072 del 2015, la precisa como una norma de prevención de lesiones y enfermedades que se originen por el ejercicio de las ocupaciones laborales; también señala que son las operaciones de protección y promoción de la salud laboral.

De esta manera, tenemos que la seguridad y salud en el trabajo se orienta en suministrar las situaciones apropiadas para los trabajadores en correspondencia con su salud física, mental y social.

Para lograr este objetivo, se creó el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, también conocido como SGSST.(*Actualicese, 2015*)

### Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo

Es un sistema que reside en lograr el propósito de la seguridad y salud en el trabajo, por medio del desarrollo e implementación de políticas de vigilancia de riesgos laborales; usa

elementos como, la organización, valoración, auditoría, vigilancia, evaluación y anticipación de riesgos.(*Actualicese, 2015*)

Objetivo: Proporcionar el proceso de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de los empleadores y contratantes, certificando la obediencia de las reglas mínimas establecidas por el Sistema General de Riesgos Laborales para el amparo de la integridad del personal que ejecuta el trabajo, labor o actividad, con la identificación de prácticas, métodos, contextos peligrosos y de acciones de mediación en los riesgos propios de la actividad económica.(*Ministerio del trabajo, 2020*)

Ventajas del SGSST: La diligencia del SG-SST tiene como ventajas el progreso del ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, la baja de las tasas de ausentismo por enfermedad, la disminución de las tasas de accidentalidad y mortalidad por accidentes de trabajo en Colombia y la ampliación de la producción. Además, vigilar el desempeño efectivo de las normas, exigencias y procedimientos de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas y contratantes en materia de riesgos laborales.(*Ministerio del trabajo, 2020*)

Con el objetivo de diseñar pautas que brindan la posibilidad de acomodarse a la necesidad y condición individual de cada empleador, y asimismo, certificar el desempeño de los niveles mínimos de seguridad y salud de los trabajadores colombianos. (*Ministerio del trabajo, 2020*)

Para lograr el objetivo en SST las empresas o empleadores se deben comprometer a ejecutar las oportunas valoraciones de riesgos y resolver qué tipo de medidas deben ser efectuadas en el caso de que se necesite ejecutar alguna labor.

La seguridad y salud en el trabajo no sólo trata de impedir accidentes y enfermedades profesionales, sino que además incluye la caracterización de posibles riesgos en el lugar de trabajo y el estudio de medidas convenientes de prevención y control.



Para lograr tal objetivo, es importante la interacción con otras áreas específicas como la medicina del trabajo, la salud pública, la ingeniería industrial, la ergonomía, la química y la psicología. (Gómez, 2016)

#### Prevención:

La prevención es un conocimiento clave en la seguridad y salud en el trabajo. De hecho, la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales debe ser el más importante objetivo de cualquier sistema, el concepto de prevención es cada vez más notable y permite además dar una orientación dinámica a la seguridad y salud en el trabajo (Gómez, 2016)

#### Medidas De Control Y Prevención:

La evaluación de riesgo consiente en decidir si son necesarias o se solicitan operaciones concretas y qué tipo de medidas de seguridad y salud laboral deben emplear en los lugares de trabajo. Estas medidas de control se deben fundamentar en instrucciones técnicas y actualizadas y en buenas prácticas, estas medidas son:

#### Medidas preventivas:

El objetivo de las medidas preventivas es disminuir la probabilidad de que se presente un accidente de trabajo o una enfermedad profesional. Estas medidas pueden ser dos tipos:

Medidas técnicas o de ingeniería - medidas que están propuestas a actuar claramente sobre la fuente de riesgo para eliminarlo, reducirlo o reemplazarlo.

Medidas organizativas o administrativas – procuran suscitar un cambio en las conductas y actitudes además de iniciar una cultura de la seguridad.

#### Medidas de protección:

Las medidas de protección hay que tomar decisiones que distingan el amparo colectivo al individual y, en el caso de que éstas no fueran factibles o eficaces, considerar medidas de protección individual. Las medidas de protección incluyen:

Medidas colectivas - delineadas para aislar el riesgo, por ejemplo, mediante el uso de barreras físicas o medidas administrativas u organizativas que disminuyan la exposición al riesgo (rotación en el empleo, control del tiempo trabajo, uso señales de seguridad).

Medidas individuales - cualquier equipo de protección personal diseñado para proteger al trabajador del riesgo secundario. (*Gómez, 2016*)

#### Medidas de mitigación

Las medidas de mitigación tienen como objetivo disminuir la gravedad de los riesgos a los empleados, al público y a la infraestructura. Entre ellas se incluyen:

Plan de emergencia

Planificación de evacuación

Sistemas de alerta (alarmas, luces intermitentes)

Ejercicios y simulacros de emergencia (*Gomez, 2016*)

#### Evaluación De Riesgos:

La valoración de riesgos es la base para la implementación de medidas adecuadas de control y seguridad, la evaluación de riesgos es el mecanismo crucial de todo proceso de gestión de riesgos en seguridad y salud en el trabajo.

Hay varios métodos, bien sean simples o complejos, para ejecutar una evaluación de riesgo y estos pueden contener la colaboración de uno o de varios técnicos. Esta debe incluir, además, períodos de evaluación, orden y categorización de los riesgos potenciales.

Generalmente, unas situaciones de trabajo irresolutas pueden ser causadas tanto por riesgos operacionales como por riesgos ambientales. En seguridad y salud en el trabajo, el área de seguridad se concentra en evitar los riesgos operacionales, mediante la prevención de accidentes laborales, mientras que la salud laboral trata los riesgos ambientales. (*Gómez, 2016*)

### Intervención De Los Peligros

El Decreto 1072 de 2015 habla de la mediación de los peligros en varios de sus artículos, por una parte, en el artículo 2.2.4.6.34 referente a la mejora continua, establece que una fuente para identificar oportunidades de mejora son las derivaciones de la intervención de los peligros y los riesgos priorizados. (*SafetYA, 2017*)

A su vez, en el artículo 2.2.4.6.21, requiere que se trace un indicador de proceso para la estimación de la intervención de los peligros identificados y los riesgos priorizados.

La Resolución 1111 de 2017 dedica el Estándar 4 a la gestión de peligros y riesgos, en su anexo técnico se puntualizan los requisitos de las medidas de intervención y la importancia de definir las cuando se encuentren apreciaciones no tolerables en la matriz de riesgos.

La Guía Técnica Colombiana GTC-45 también se refiere a las medidas de intervención en su sección “3.2.1 Definir la herramienta para recolectar información (*SafetYA, 2017*)

### Antecedentes:

Los temas concernientes con la salud ocupacional en Colombia han tomado especial notabilidad en los sectores industriales, sindicales, culturales, financieros y legales, especialmente en los últimos años. Este progreso es semejante al desarrollo de una mayor conciencia sobre la obligación de los estados en la protección de los trabajadores como garantía de ascenso de la

sociedad y sobre el rol desempeñado por los trabajadores en la ganancia de los objetivos y términos de las empresas. Así, el estado colombiano ha venido restaurando su legislación persiguiendo modelos europeos, particularmente el alemán y el británico, y fundamentalmente a partir de concepciones modernas de mitigación del riesgo ocupacional y los elementos primordiales de prevención y control. La Ley 9 de 1979 fue el primer acercamiento existente del gobierno al amparo de la salud del trabajador, en especial su artículo 81 que marca que “la salud de los trabajadores es una condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país; su conservación son actividades de beneficio social y sanitario en la que participarán el gobierno y los particulares” (Lizarazo, 2018)

A través de la Ley 100 de 1993 y del Decreto Ley 1295 de 1994 se creó el Sistema General de Riesgos Profesionales, el cual instituyó una guía de protección privada de los riesgos ocupacionales y cuyo trascendental objetivo fue la creación y desarrollo de una cultura de prevención en accidentes de trabajo y enfermedades profesionales (Lizarazo, 2018)

Germina en Colombia la reglamentación que da sustento a los pactos determinados por los países miembros del congreso andino en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se reseña. El 11 de julio del 2012 con la divulgación de la ley 1562 “*Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional*”, se modifica el término de sistema general de riesgos profesionales por sistema general de riesgos laborales, el de salud ocupacional por SST y posteriormente se cambia el término de programa de salud ocupacional a *sistema de gestión*” de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) (Bernal, 2019)

Cuando ya entablamos a familiarizándonos con la normatividad naciente en SST, brota el reglamento único del trabajo (Decreto 1072 del 2015) el cual defiende la normas anteriores y otras Ya Existentes En Constituyente Laboral, Este Contiene El SG-SST En El LIBRO 2/ PARTE 2/

TÍTULO 4/ CAPÍTULO 6; Como Toda Norma Los Mecanismos Del SG-SST Necesitan Ser efectuados, sin embargo, muchos de estos conocimientos tienen diferentes puntos de vista de acuerdo a la comprensión, experiencia o profesión de los estimadores por lo que su estimación resultaba en ocasiones subjetiva, esta condición fue pronosticada desde el nacimiento del SG-SST en el párrafo 1 del artículo 2.2.4.7.4 del decreto 1072 del 2015 “ *El Ministerio del Trabajo o quien haga sus veces, determinará, de manera progresiva, los estándares que hacen parte de los diversos componentes del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales, de conformidad con el desarrollo del país, los avances técnicos y científicos del sector, realizando los ajustes y actualizaciones a que haya lugar. Dichos estándares deberán ser implementados por los integrantes del Sistema General de Riesgos Laborales en las fases y dentro de las fechas que el mencionado Ministerio defina.*” (Bernal, 2019)

Los patrones esperados llegaron con la resolución 1111 del 27 de marzo del 2017 que procuró detallar argumentos esenciales a la hora de efectuar el SG-SST, dio protagonismo a las micro y pequeñas empresas, dio directrices sobre las responsabilidades del patrón, ARL y el acompañamiento (indicación y formación), habló por primera vez de los requisitos y las competitividades de quienes diseñen, realicen o dirijan el SG-SST, pero lo más significativo trazó un plan de acción para la metamorfosis (aumentó nuevamente el plazo de diseño e implementación) otorgó participaciones a cada uno de los estándares del sistema representandolos en ítems y precisando los soportes documentales necesarios para verificar cada obligación, consintiendo así evaluar el desempeño del sistema con base a representaciones según el rango de apreciación obtenida. (Bernal, 2019)

Referente:

El Ministerio del Trabajo comprometido con los manejos de amparo de los trabajadores colombianos y en progreso de las reglas y convenios mundiales, estableció el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe ser efectuado por todos los empleadores y radica en el adelanto de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora incesante, lo cual incluye la política, la ordenación, la planificación, la diligencia, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de adelantar, examinar, evaluar y controlar los riesgos que puedan perturbar la seguridad y la salud en los espacios laborales. (*Ministerio del trabajo, 2020*)

Institucional y jurídicamente fue determinado mediante Decreto 1072 de 2015 Libro 2, Parte 2, Titulo 4, Capitulo 6. (*Ministerio del trabajo, 2020*)

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) debe acomodarse al tamaño y tipologías de la empresa; igualmente, puede ser concurrente con los otros métodos de gestión de la empresa y estar completado entre ellos. (*Artículo 4, 2014*)

Siendo un sistema de gestión, sus compendios deben estar encaminados al ciclo PHVA (planificar, hacer, verificar y actuar).

Planificar: se debe planificar de forma que se optimice la seguridad y la salud de los empleados, se deberán limitar las cosas que se ejecutan mal o se pueden perfeccionar y estableciendo ideas para remediar estos problemas.

Hacer: se deberán realizar las medidas proyectadas.

Verificar: se deberá perpetrar una revisión de las operaciones y acciones establecidas para conseguir los resultados ansiados.

Actuar: se deberán realizar las operaciones de mejora para lograr los mayores beneficios en la seguridad y la salud de los empleados. (*ISOTools, 2016*)

Dentro del SG-SST el jefe tendrá, entre otras, los siguientes deberes:

Delimitar, firmar y divulgar la política de seguridad y salud en el trabajo.

Rendir cuentas a las personas que conforman la organización.

Cumplir con las obligaciones reguladas

Cumplir el plan de trabajo anual en seguridad y salud en el trabajo.

Animar la participación de los empleados.

Determinar los responsables y comunicarlo a todos los miembros de la organización.

Definir y asignar los recursos necesarios para establecer, mantener y mejorar el SG-SST.

Tramitar los riesgos y los peligros que se puedan dar en la organización.

Informar sobre los riesgos laborales.

Darle dirección al SG-SST en la organización.

Completar los aspectos de seguridad y salud en el trabajo, al sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones de la organización. (*Artículo 8, 2014*)

De forma independiente a las obligaciones concretas en el Sistema General de Riesgos Laborales, las administraciones de riesgos laborales deben:

Facultar al vigilante de seguridad y salud en el trabajo en los aspectos relativos al SG-SST.

Facilitar asesoría y asistencia técnica a las organizaciones afiliadas, para diseñar el SG-SST.

Perpetrar la vigilancia delegada del desempeño del SG-SST e informar a las direcciones territoriales los casos en los que la evidencia no ofrezca cumplimiento por parte de sus ordenaciones filiadas. . (*Artículo 9, 2014*)

Los empleados deberán tener los siguientes compromisos en cuanto a la seguridad y salud en el trabajo:

Gestionar el cuidado integral de nuestra salud.

Proveer información clara, veraz y completa sobre nuestro estado de salud.

Efectuar las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión en el Trabajo.

Comunicar de manera oportuna al jefe sobre los peligros y los riesgos que pueden encontrar en su puesto de trabajo.

Advertir en las actividades de capacitación en seguridad y salud definido dentro del plan de capacitación del SG-SST.

Notificar y favorecer al cumplimiento de los objetivos del SG-SST. . (*Artículo 10, 2014*)

La Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es un subsistema de la Gestión Empresarial encaminado a desarrollar técnicas preventivas para alcanzar baja siniestralidad y conservar lugares de trabajo seguros y saludables, además de unas condiciones de trabajo dignas. Este subsistema tiene profundas interrelaciones con otros subsistemas, tales como Gestión de la Calidad y Gestión Medio Ambiental y Responsabilidad Social, con la conclusión común de impedir y minimizar riesgos. (*Nobel, 2020*)

Según apreciaciones de la Organización Internacional del Trabajo, (OIT), aproximadamente 2,2 millones de personas sucumben cada año en el mundo por origen de accidentes laborales y enfermedades profesionales, mientras que unos 270 millones son víctimas de lesiones peligrosas, pero no mortales, y otros 160 millones caen enfermos, debido a causas laborales. La OIT ha computado que los costos totales de tales accidentes y enfermedades figuran cerca del 4 por ciento del PIB mundial, cifra que es más de 20 veces superior al auxilio oficial al Desarrollo (*Nobel, 2020*)



Generalidades:

Amenaza: Peligro latente de que un suceso físico de origen natural, o producido, o inducido por la acción humana de modo accidental, se presente con una dureza suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros secuelas en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales. . (Artículo 2, 2014)

Condiciones de salud: El conjunto de variables objetivas y de autor reporta situaciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que establecen el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora. (Artículo 2, 2014)

Emergencia: Es aquella situación de peligro o desastre o la proximidad de este, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una fuerza inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud. (Artículo 2, 2014)

Evaluación del riesgo: Proceso para determinar el nivel de riesgo mancomunado al nivel de posibilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de dureza de las consecuencias de esa concreción.(Artículo 2, 2014)

Identificación del peligro: Proceso para establecer si existe un peligro y definir las tipologías de este. (Artículo 2, 2014)

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las infraestructuras. (Artículo 2, 2014)

Riesgo: Combinación de la posibilidad de que ocurra una o más ostentaciones o acontecimientos peligrosos y la dureza del daño que puede ser causada por estos. (Artículo 2, 2014)

Vigilancia de la salud en el trabajo o cuidado epidemiológico de la salud en el trabajo: Comprende la compilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es precisa para la organización, realización y evaluación de los programas de seguridad y salud en el trabajo, el control de las perturbaciones y lesiones conexas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como el amparo y promoción de la salud de los trabajadores. (*Artículo 2, 2014*)

Valoración del riesgo: Consiste en expresar un juicio sobre la presencia o no del riesgo estimado. (*Artículo 2, 2014*)

Indicadores de proceso: Medidas demostrables del grado de desarrollo y ejecución del SG-SST. . (*Artículo 2, 2014*)

Identificación del peligro: Proceso para instituir si existe un peligro y definir las particularidades de éste.

### 5.3 Marco Legal

Ley 9ª de 1979: Código sanitario Nacional, por cuanto dicta medidas sobre las condiciones sanitarias básicas. El título III habla de las disposiciones de la Salud Ocupacional y estas son aplicables a todo lugar y clase de trabajo.

Resolución 2400 de 1979: por el cual se establece el reglamento general de Seguridad e Higiene Industrial en cada establecimiento de trabajo con el fin de preservar la salud física y mental y prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Decreto 614 de 1984: por el que se determinan las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional en el país.

Ley 100 de 1993: por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones.

Ley 776 de 2002: Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales

Ley 1562 de 2012: por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud ocupacional.

Decreto 1295 de 1994: organiza el Sistema General de Riesgos Profesionales, a fin de fortalecer y promover las condiciones de trabajo y de salud de los trabajadores en los sitios donde laboran. El sistema aplica a todas las empresas y empleadores.

Decreto 0723 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 independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1447 de 2014: Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales

Resolución 2013 de 1986: reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités paritarios de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial.

Resolución 1401 de 2007: reglamenta la investigación de los incidentes y los accidentes de trabajo.

Resolución 2646 de 2008: por la cual se 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.

Resolución 1348 de 2009: Por la cual se adopta el Reglamento de Salud Ocupacional en los Procesos de Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica en las empresas del sector eléctrico.

Resolución 1409 de 2012: Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.

Resolución 1903 de 2013: modifica la Resolución 1409 de 2012, en lo concerniente a lo estipulado en el numeral 5 del artículo 10, que hace relación a las personas objeto de capacitación sobre trabajo seguro en alturas, indicando dentro la misma que los aprendices de las instituciones de formación para el trabajo y el Sena, deberán ser formados y certificados en el nivel avanzado de trabajo seguro en alturas y simultáneamente en la formación académica específica impartida, esta última no se encontraba prevista en la Resolución 1409 de 2012.

Resolución 0652 de 2012: Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 1356 de 2013: el Ministerio de Trabajo efectuó ciertas modificaciones a la Resolución 652 de 2012, por medio de la cual se determinó la conformación del comité de convivencia laboral a cargo de los empleadores.

Resolución 1565 de 2014: Por la cual el Ministerio de Transporte expide la Guía Metodológica para la elaboración del Plan Estratégico de Seguridad Vial.

Resolución 1223 de 2014: Por la cual se establecen los requisitos del curso básico obligatorio de capacitación para los conductores de vehículos de carga que transportan mercancías peligrosas y se dicta una disposición.

Resolución 3368 de 2013: Por la cual se modifica parcialmente la resolución 1409 de 2012 y se dictan otras disposiciones.

Resolución 001918 de 2009: por la cual se modifican los artículos 11 y 17 de la Resolución 2346 de 2007 y se dictan otras disposiciones.

Resolución número 2346 de 2007: Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales”.

Resolución 2578 de 2012: por la cual se establecen lineamientos para el cumplimiento de la Resolución N° 1409 del 23 de Julio de 2012, expedida por el Ministerio del Trabajo, sobre trabajo en alturas, y se dictan otras disposiciones.

Ley 1010 de 2006: por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo

Ley 1616 de 2013: por medio de la cual se expide la ley de Salud Mental y se dictan otras disposiciones.

Decreto 1072 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo

Resolución 0312 de 2019 Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

#### 5.4 Hipótesis

El desarrollo de un Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo es una herramienta obligatoria que ayudará a mejorar las condiciones laborales de los colaboradores y mitigar accidentes y enfermedades laborales.

Por lo cual, el presente trabajo suministra la información necesaria para desarrollar y mantener un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo, mejorando las condiciones de salud y prevención de accidentes y enfermedades laborales que tengan lugar.

La aplicación del SG-SST tiene como ventajas la mejora del ambiente de trabajo, el bienestar y la calidad de vida laboral, la disminución de las tasas de ausentismo por enfermedad, la reducción de las tasas de accidentalidad y mortalidad por accidentes de trabajo en Colombia y el aumento de la productividad. Además, velar por el cumplimiento efectivo de las normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento por parte de las empresas y contratantes en materia de riesgos laborales. (*Ministerio del trabajo, 2020*)

## 6. Marco Metodológico

### 6.1. Paradigma

La investigación empírico-analítica se vale paralelamente de metodologías cualitativas y cuantitativas para alcanzar sus objetivos. Al usar estos métodos se brindan, por un lado, antecedentes estadísticos significativos para proporcionar información certera (datos cuantitativos), y por otro parte, mostrar todas las particularidades que están tácitas en los detalles (datos cualitativos). En primera medida, los datos son invariables, es decir, son objetivos. En la segunda medida, los datos tienen más que ver con la cultura de las comunidades y de las personas. Por eso, son relativos. *(Arteaga, 2015)*

Busca la ilustración, la determinación de causas y efectos cuantitativamente comprobables y repetibles en argumentos diversos con variables de control. *(Gutierrez, 2014)*

El Enfoque empírico analítico estadístico y pretende tomar datos para poder hacer una generalización de la problemática y dar respuesta a la situación, nuestra investigación consiste en conocer el estado en el que se encuentran la empresa BENACHI INGENIRIA SAS respecto al panorama de riesgos y el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y para eso se pretende aplicar instrumentos estadístico que nos sirva para generalizar y conocer el panorama general de la situación que se presenta en la empresa y así poder tomar medidas correctivas respecto a los resultados obtenidos y el análisis de los datos.

Proyecto con enfoque Histórico hermenéutico, además de pretender conocer el estado de una situación en particular, se pretende conocer porque se presentan las problemáticas y el origen de las mismas con la finalidad de realizar una correcta implementación del sistema, entendiendo

desde la realidad la visión de la problemática, ya que así un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo aplique de manera general, cada empresa tiene una realidad diferente.

Nuestra investigación consiste en realizar un análisis de la situación y una percepción individual de la empresa, conociendo el porqué de las cosas.

Teniendo en cuenta que no hay una verdad única, que la realidad puede ser tan variable donde puede extraerse una inmensidad de significados, con el pasar de los días o el tiempo en general, el ser humano demanda firmemente obtener nuevas formas de interpretación por lo que la potencialidad explicativa también es perdurable. Observando las investigaciones cuantitativas y cualitativas nos damos cuenta que las hipótesis extraídas después de un duro orden y análisis, son aproximaciones hacia los enigmas humanos, suministrando el paso a otras visiones de una comprensión más certera. Se puede decir que la Hermenéutica parte de un sujeto quien por medio de sus propias preguntas, de leer textos, confrontar y percibir el significado de cada palabra realiza una indagación desde la perspectiva Inductiva, es decir dando a conocer teorías a partir de datos acumulados, precisa su propia juicio.(Arteaga. 2015)

## 6.2. Tipo De Estudio

El enfoque de nuestro estudio es de investigación mixta donde se van analizar aspectos cuantitativos y cualitativos que nos van a permitir dar resultados y a su vez nos permite hacer un análisis de las situaciones presentadas.

La investigación mixta implica combinar los enfoques cualitativo y cuantitativo en un mismo análisis, sobre las conclusiones extraídas de esta investigación cualitativa, podemos aplicar



posteriormente un análisis cuantitativo para así conocer la razón de ser de las problemática de seguridad y salud en el trabajo que vamos a diseñar.

No se sustituyen los enfoques, sino que se manejan las posiciones de ambos tipos, uniéndose y tratando de minimizar sus debilidades permisibles. Esto involucra la recolección, estudio e interpretación de las reseñas cualitativas y cuantitativas, por lo que genera deducciones de ambos tipos. Por lo general, se utilizan ejemplares probabilísticas ordenadas por intenciones compatibles. (Salusplay 2018)

### 6.3. Metodología

El Alcance que se le va a dar a la investigación es de métodos cuantitativos:

El alcance descriptivo se refiere a un nivel de profundidad que, si bien es básico, involucra contar con conocimientos previos con relación al tema de estudio; de manera que una investigación de este alcance puede incluso plantearse fundamentalmente descriptiva. (Mata, 2019)

En la presente investigación desde el alcance descriptivo, describiremos el estado actual de la empresa Benachi Ingeniería SAS su situación o fenómeno, respecto a las problemáticas en cuanto al desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo además analizaremos el origen de las situaciones presentadas que afectan los entornos de riesgos de la empresa.

El alcance explicativo tiene su intención es el abordaje de los orígenes a partir de las cuales se presenta un determinado fenómeno; teniendo como base el juicio la investigación cuantiosa de importancia tanto descriptiva como correlacional, o bien, implicando etapas oportunas a su obtención. (Mata, 2019)

Los estudios explicativos pretenden ir más allá de la descripción de conocimientos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están enfocados en responder por los orígenes de los eventos y fenómenos físicos o sociales, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta..(Mata, 2019)

#### 6.4 Población

Para la elaboración del presente documento se estudiará la población dada por los colaboradores de la compañía BENACHI INGENIRIA S.A.S., los cuales pueden estar expuestos a diferentes riesgos en el desarrollo de sus actividades diarias.

Todos los colaboradores de la compañía laboran en horario de 8am a 5pm de lunes a viernes, cuentan con 15 días hábiles de vacaciones por año. La población es de 15 colaboradores en las diferentes áreas de la compañía (Administrativa, Técnico, Social y Jurídica). Se incluyen: Gerente General, Asesor Contable, Director Comercial, Director Técnico, Director Administrativo, Coordinador Jurídico, Coordinación Social, Coordinadores Técnicos y Auxiliares.

#### 6.5 Muestra

Como muestra para el estudio del presente documento se tomará al 100% de los colaboradores, teniendo en cuenta que es una compañía pequeña y cuenta con 15 colaboradores, por lo cual las actividades pueden generarse a la totalidad obteniendo resultados más exactos.

## 6.6 Instrumentos

Instrumentos para la recolección de información:

- Lista de chequeo; teniendo en cuenta la Guía Técnica de implementación de SG-SST para MIPYMES (Evaluación inicial del sistema de seguridad y salud en el trabajo) de acuerdo con el decreto único del trabajo 1072 de 2015, donde se establecen los estándares mínimos para la implementación del Sistema de seguridad y salud en el trabajo. Anexo 1.

- Formularios de Google Drive a cada uno de los colaboradores,

Formulario 1: Formulario Elaborado en Google Drive, conformado por 16 preguntas que permite a los trabajadores dar respuestas en selección múltiple, y en respuestas cerradas de SI o NO, logrando así medir el nivel de involucramiento de los trabajadores en el SGSST. Anexo 3

Formulario 2: Formulario Elaborado en Google Drive, compuesto por 30 preguntas, de selección múltiple y respuestas cerradas de Si o No, este formulario permite identificar el historial y estado de salud actual, con el fin de identificar si existen enfermedades laborales preexistentes. Anexo 4.

## 6.7. Técnica Análisis De Instrumentos

Los instrumentos de recolección de información se realizará de forma digital pero directamente a los colaboradores de la compañía.

- La Lista de chequeo se diligenciará mediante entrevista al Gerente General de la compañía y teniendo en cuenta los soportes suministrados.

- Los formularios de Google Drive serán enviados vía correo electrónico a cada uno de los colaboradores para que suministren la información necesaria. Esta información estará bajo los lineamientos de la ley de protección de datos.

Una vez recolectada la información necesaria se procederá a la digitalización en Excel para continuar con el análisis necesario, diagnosticar y proporcionar una propuesta que contenga los lineamientos básicos y permita la mitigación de accidentes dentro de la compañía.

### 6.8. Fases De La Investigación

Para el desarrollo de esta investigación se han creado las siguientes fases, estructuradas mediante actividades, como se muestra a continuación:

#### Fase 1: Diagnóstico Inicial de la Empresa.

En esta fase se realizará una evaluación inicial de acuerdo al Decreto 1072 de 2015, teniendo en cuenta los estándares mínimos para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la compañía Benachi Ingeniería SAS. Dicha evaluación se realizará mediante entrevista al Gerente general de la compañía y teniendo en cuenta los documentos con los que cuentan actualmente.

Durante la entrevista se procederá a levantar la lista de chequeo (Anexo 1), con la cual podremos evidenciar el estado actual del sistema de gestión, determinar las falencias y oportunidades de mejora.

Se solicitarán los documentos pertinentes para dicha evaluación (listados de personal, afiliaciones, exámenes, Etc) con el fin de evidenciar la concordancia de la información suministrada.

Adicionalmente, se realizarán encuestas a los colaboradores para identificar su involucramiento y/o conocimiento del sistema de gestión, además se realizarán encuestas para determinar el estado de salud actual de los colaboradores.

### Fase 2: Diseño Del SG-SST

De acuerdo con la información recolectada y basado en el diagnóstico obtenido en la evaluación inicial, se procederá al diseño del Sistema de gestión de seguridad y salud en trabajo para la compañía Benachi Ingeniería SAS, el cual estará contenido en los siguientes documentos:

- Generalidades de la empresa
- Objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Política SG-SST
- Política de Calidad
- Reglamento de Higiene y seguridad industrial
- Matriz legal
- Verificación según GCT 45
- Plan de vigilancia Epidemiológica
- Programa de auditoría.
- Acciones correctivas y preventivas

### Fase 3: Socialización

En esta fase se socializarán a la gerencia los aspectos encontrados en el transcurso de la elaboración del presente documento, se dará a conocer la importancia de la implementación del sistema dentro de la compañía, con el fin de mitigar riesgos.

### 6.9 Cronograma

		ENERO				FEBRERO			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Anexo 1	Evaluación inicial del SG-SST								
Anexo 2	Lista de verificación según GTC-45								
Anexo 3	Caracterización de la condición actual en el marco normativo del SG-SST								
Anexo 4	Condiciones de salud actual de los trabajadores								
Anexo 5	Generalidades de la compañía								
Anexo 6	Objetivos del SG-SST								
Anexo 7	Políticas del SG-SST								
Anexo 8	Política de calidad								
Anexo 9	Reglamento de higiene y seguridad industrial								
Anexo 10	Matriz legal								
Anexo 11	Plan de vigilancia epidemiológica								
Anexo 12	Plan de Auditoría								
Anexo 13	Acciones preventivas y correctivas								

Fuente: Elaboración propia

Observaciones: Cronograma sujeto a cambios, se destinará entre 2 horas mínimo a 8 horas diarias de investigación para la realización del presente trabajo.

## Presupuesto

		Horas hombre	Valor/hora	Total
Anexo 1	Evaluación inicial del SG-SST	16	\$ 17.000	\$ 272.000
Anexo 2	Lista de verificación según GTC-45	16	\$ 17.000	\$ 272.000
Anexo 3	Caracterización de la condición actual en el marco normativo del SG-SST	6	\$ 17.000	\$ 102.000
Anexo 4	Condiciones de salud actual de los trabajadores	6	\$ 17.000	\$ 102.000
Anexo 5	Política de SG-SST	6	\$ 17.000	\$ 102.000
Anexo 6	Objetivos del SG-SST	6	\$ 17.000	\$ 102.000
Anexo 7	Política de calidad	6	\$ 17.000	\$ 102.000
Anexo 8	Reglamento de higiene y seguridad industrial	8	\$ 17.000	\$ 136.000
Anexo 9	Matriz legal	16	\$ 17.000	\$ 272.000
Anexo 10	Plan de vigilancia epidemiológica	16	\$ 17.000	\$ 272.000
Anexo 11	Plan de seguridad y salud en el trabajo	16	\$ 17.000	\$ 272.000
				\$ 2.006.000

Fuente: Elaboración propia

## 7. Resultados

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en el levantamiento de la lista de chequeo (Anexo 1) del estado actual de la compañía, teniendo en cuenta los estándares mínimos expuestos en el Decreto 1072 de 2015.

Así mismo, el análisis de las entrevistas realizadas a los colaboradores, con el fin de conocer su involucramiento y conocimiento relacionado con el sistema de gestión, y su estado de salud actual.

### 7.1. Diagnóstico inicial de la empresa

Una vez realizada la entrevista y recolectada la información pertinente para el estudio de este proyecto, teniendo en cuenta los estándares mínimos descritos en la resolución 0312 de 2019, se obtiene como resultado que la compañía cuenta los criterios CT: Cumple totalmente, CP: Cumple parcialmente y NC: No cumple. Como se observa en la siguiente gráfica la compañía cuenta con 5% cumplimiento total, aproximadamente el 45% es un cumplimiento parcial y el 50% No cumple.

Gráfica 1: *Evaluación inicial*



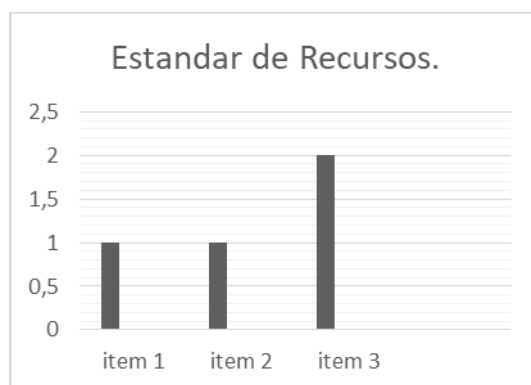
Fuente: Elaboración propia.



Teniendo en cuenta lo anterior se procedió a la ponderación igualitaria de los 20 lineamientos (ver Anexo 1), el peso de esta ponderación es CT: 5.%, CP: 2.5% y NC: 0%, una vez calculado y analizado, da como resultado que la compañía cuenta con el 27,5% de cumplimiento, siendo este una dato muy por debajo de los estándares mínimos de cumplimiento de la normatividad vigente, durante la entrevista con el Gerente general de Benachi Ingeniería SAS, se logró identificar que la compañía cuenta con poca información acerca de la importancia de la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, los documentos que cuentan en la actualidad son resultado específicos que les han sido exigidos para el desarrollo de sus actividades.

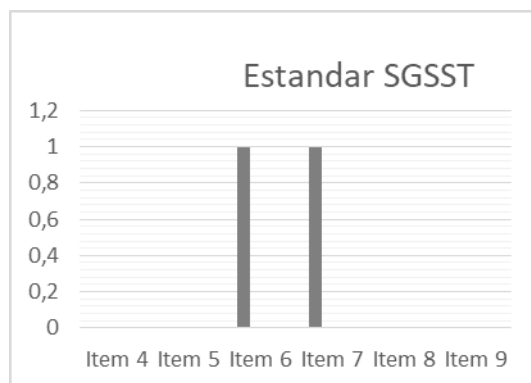
Resultados De Los Estándares Por Ciclo:

Gráfica 2: *Estándar de recursos.*



Fuente: Elaboración propia

Estándares de recursos, representados en los 3 primeros ítems se observa que el 1 y 2 tienen un cumplimiento parcial y el ítem 3 tiene un cumplimiento total.

Gráfica 3: *Estándar SGSST*

Fuente: Elaboración propia.

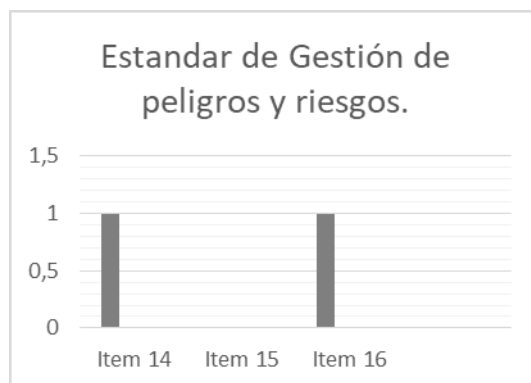
Estándares de gestión integral del sistema de seguridad y salud en el trabajo identificados por los ítems del 4 al ítem 9 encontramos que: El ítem 4, 5, 8 y 9 presentan incumplimiento total y los ítems 6 y 7 presentan cumplimiento parcial

Gráfica 4. *Gestión de la salud.*

Fuente: Elaboración propia.

Estándares de gestión de la salud, identificados por los ítems del 10 al 13, donde los ítems 10 y 11 presentan incumplimiento total y los ítems 12 y 13 cumplimiento parcial.

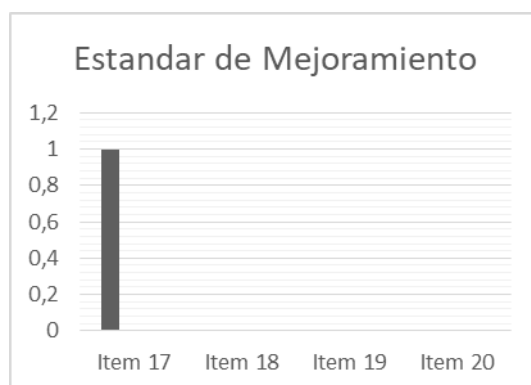
Gráfica 5. *Estándar de gestión de peligros y riesgos*



Fuente: Elaboración propia

Estándares de gestión de peligros y riesgos, identificados por los ítems del 14, 15 y 16, donde los ítems 14 y 16 presentan cumplimiento parcial y el ítem 15 incumplimiento total.

Gráfica 6. *Estándar de mejoramiento*



Fuente: Elaboración propia.

Estándares de mejoramiento representados en los ítems del 17, 18, 19 y 20, donde el ítem 17 presenta un cumplimiento parcial y el 18, 19 y 20 un incumplimiento total.

Benachi Ingeniería SAS cuenta con un sistema de seguridad y salud en el trabajo, insuficiente. Ya que no cuentan con la información necesaria ni el personal idóneo para este fin, La compañía solo ha realizado los formatos necesarios para satisfacer las necesidades de sus clientes.

Al no contar con un personal calificado para el seguimiento y control del sistema de gestión en la seguridad y salud en el trabajo, hace que el personal desconozca los lineamientos y obligación para mantener un estado de salud laboral adecuado.

## 7.2. Evaluación de involucramiento del sistema de gestión y análisis del estado de salud de los colaboradores

Formulario 1: Caracterización de la condición actual en el marco normativo del SGSST.

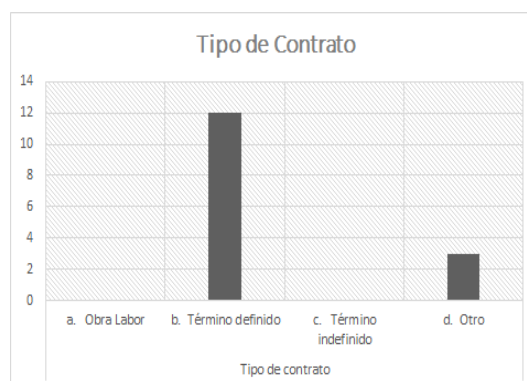
Anexo 3

Formulario 2: Condición actual del estado de salud de los colaboradores. Anexo 4

Para lograr determinar el nivel de involucramiento en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, así como, el estado de salud actual de los colaboradores, se realizaron dos encuestas las cuales cuentan con 16 y 30 preguntas respectivamente, las cuales abordan temas relacionados con el conocimiento del sistema actual, y por otro lado, se intenta ahondar en su historial de enfermedades y/o accidentes laborales, con el fin de identificar su condición actual.

Una vez tabulada la información suministrada por los colaboradores se logra evidenciar:

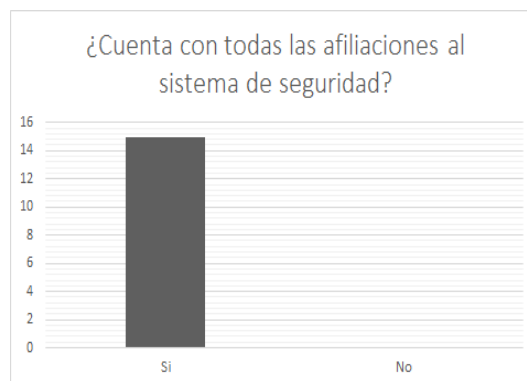
Gráfica 7. *Tipo de contrato.*



Fuente: Elaboración propia.

Doce de los 15 colaboradores de la compañía cuentan con un contrato directo con la compañía a un término fijo y 3 con otro tipo de contrato (Prestación de servicios). Esto representa el 80% de la contratación directa.

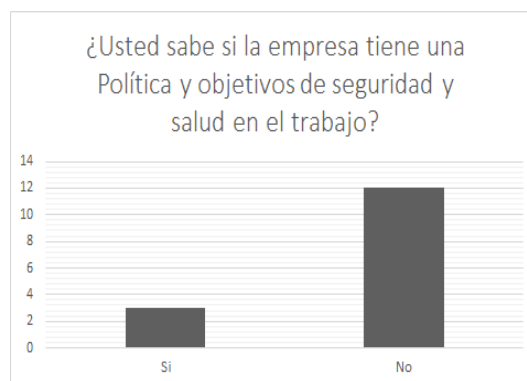
Gráfica 8. *¿Cuenta con todas las afiliaciones al sistema de seguridad?*



Fuente: Elaboración propia.

Todos los colaboradores (15), el 100%, cuentan con sus afiliaciones al sistema de seguridad incluyendo Salud, Pensión, Riesgos profesionales y Caja de compensación.

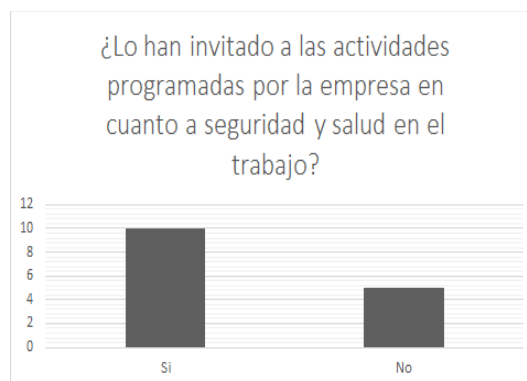
Gráfica 9: *¿Usted sabe si la empresa tiene una Política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo?*



Fuente: Elaboración propia.

Solo las tres directivas, representados en el 20%, de la compañía conocen las políticas existentes de seguridad y salud en el trabajo, los demás colaboradores dicen no conocer las políticas ni objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

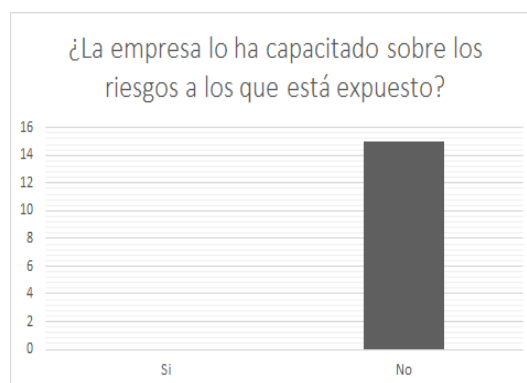
Gráfica 10: *¿Lo han invitado a las actividades programadas por la empresa en cuanto a seguridad y salud en el trabajo?*



Fuente: Elaboración propia.

10 colaboradores, que representan el 66,66% de los trabajadores de la compañía y cuentan con más tiempo dentro de la empresa, aseguran haber sido involucrados en actividades de esparcimiento, mientras que los contratados recientemente no (5 Trabajadores).

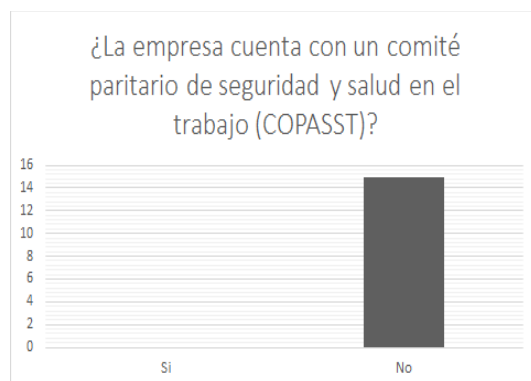
Gráfica 11. *¿La empresa lo ha capacitado sobre los riesgos a los que está expuesto?*



Fuente: Elaboración propia.

La compañía no ha desarrollado capacitaciones sobre seguridad y salud en el trabajo, lo que representa el 100% de incumplimiento, pero los colaboradores aseguran haber tenido capacitaciones en temas relacionados con sus labores.

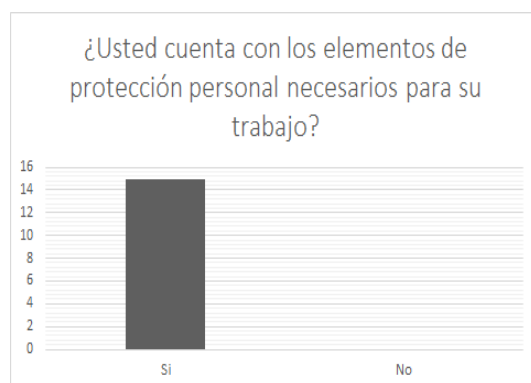
Gráfica 12: *¿La empresa cuenta con un comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST)?*



Fuente: Elaboración propia.

La compañía cuenta con el 100% de incumplimiento en cuanto al comité prioritario de seguridad y salud en el trabajo, así como, tampoco cuenta con el comité de convivencia laboral.

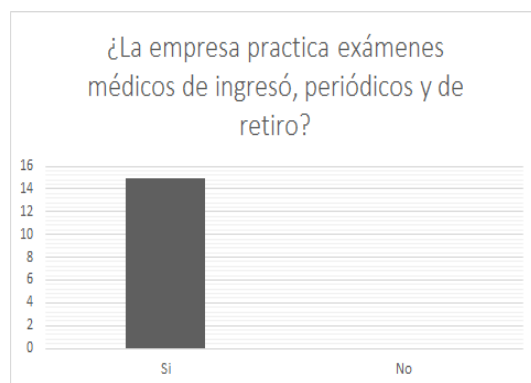
Gráfica 13: *¿Usted cuenta con los elementos de protección personal necesarios para su trabajo?*



Fuente: Elaboración propia.

El 100% de los colaboradores aseguran contar con sus elementos de protección personal, suministrados por la compañía.

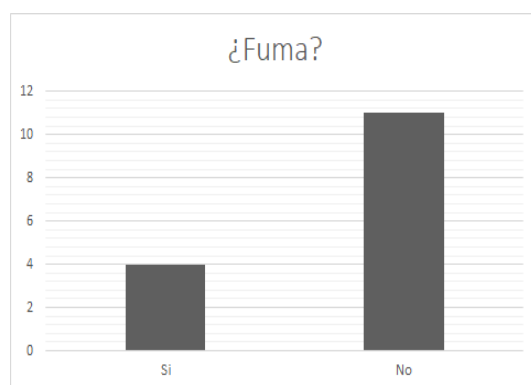
Gráfica 14: *¿La empresa practica exámenes médicos de ingreso, periódicos y de retiro?*



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de las obligaciones internas para la contratación, la compañía realiza exámenes médicos ocupacionales de ingreso y periódicos al 100% su personal.

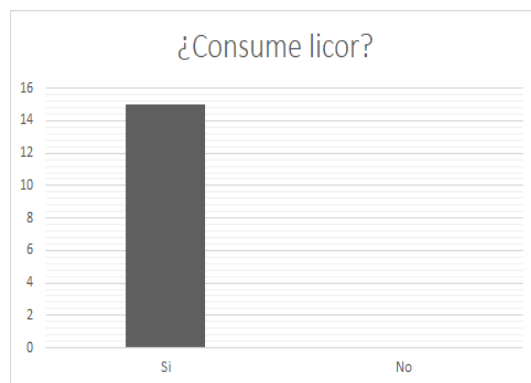
Gráfica 15: *¿Fuma?*



Fuente: Elaboración propia.

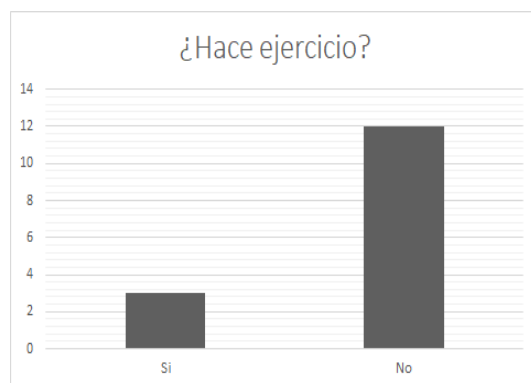


Gráfica 16: ¿Consume licor?



Fuente: Elaboración propia.

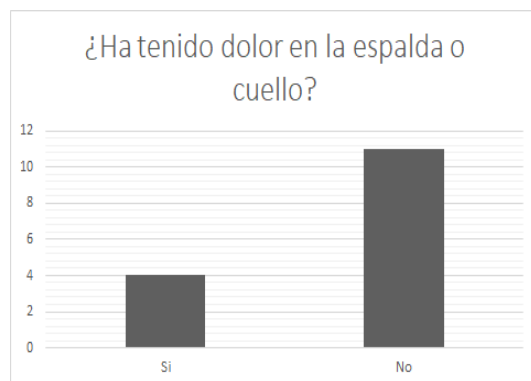
Gráfica 17: ¿Hace ejercicio?



Fuente: Elaboración propia.

Más del 73% de los colaboradores asegura no fumar, pero todos consumen algún tipo de alcohol y solo el 20% de ellos acostumbra realizar ejercicios físicos.

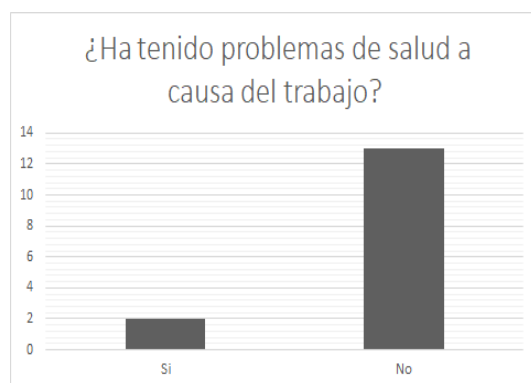
Gráfica 18: *¿Ha tenido dolor en la espalda o cuello?*



Fuente: Elaboración propia.

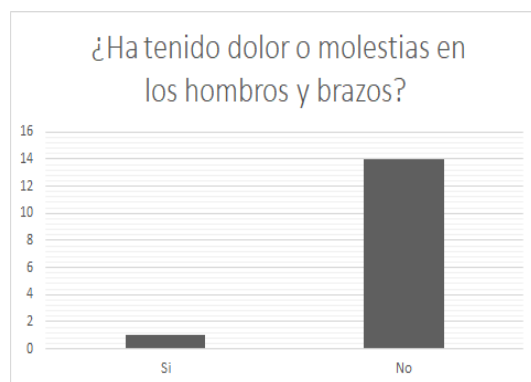
Solo el 26.66% de los colaboradores ha presentado algún síntoma relacionado a dolores de espalda o cuello, relacionado con enfermedades posturales.

Gráfica 19: *¿Ha tenido problemas de salud a causa del trabajo?*



Fuente: Elaboración Propia

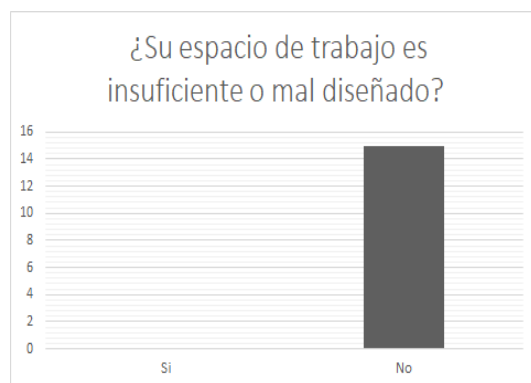
Gráfica 20. *¿Ha tenido dolor o molestias en los hombros y brazos?*



Fuente: Elaboración propia

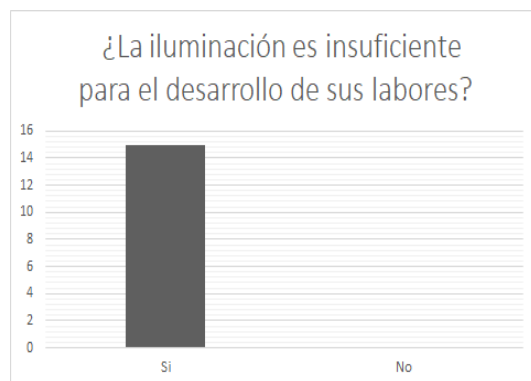
El 13% de los trabajadores mencionan que han tenido algún problema de salud por causa laboral, así como el 6% de ellos mencionó haber tenido molestias en sus hombros y brazos

Gráfica 21: *¿Su espacio de trabajo es insuficiente o está mal diseñado?*



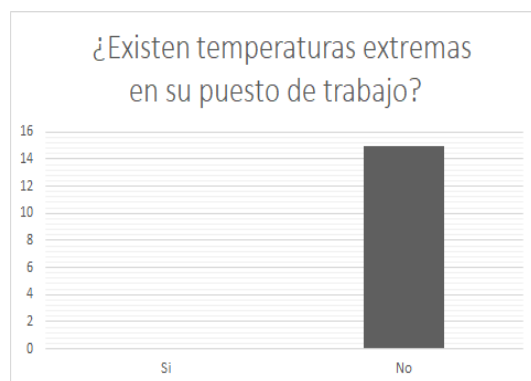
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 22: *¿La iluminación es insuficiente para el desarrollo de sus labores?*



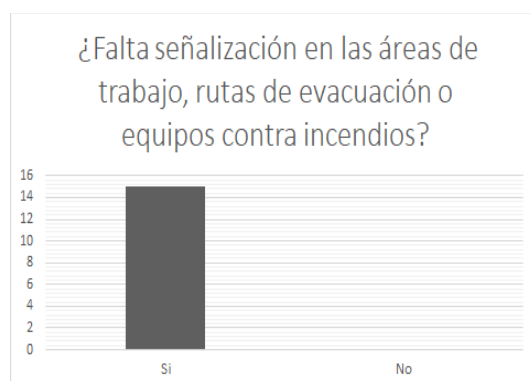
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 23: *¿Existen temperaturas extremas en su puesto de trabajo?*



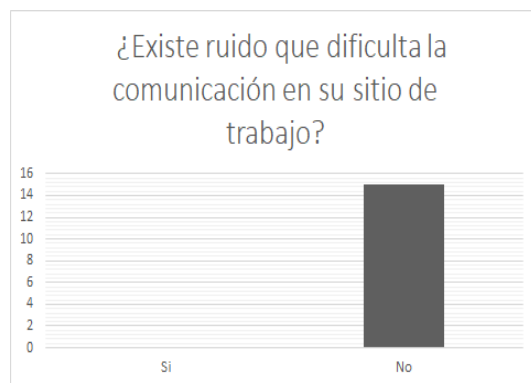
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 24: *¿Falta señalización en las áreas de trabajo, rutas de evacuación o equipos contra incendios?*



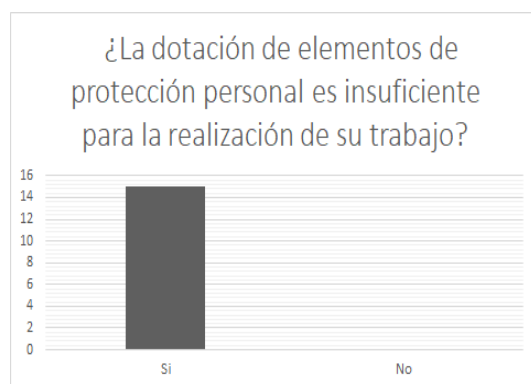
Fuente: Elaboración propia

Gráfica 25: *¿Existe ruido que dificulta la comunicación en su sitio de trabajo?*



Fuente: Elaboración propia

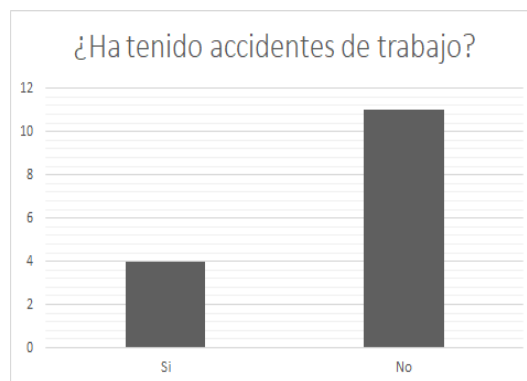
Gráfica 26: *¿La dotación de elementos de protección personal es insuficiente para la realización de su trabajo?*



Fuente: Elaboración propia

Los colaboradores afirman contar con el 100% del espacio suficiente, iluminación y temperatura adecuada, así como, con todos sus elementos de protección personal, para el desarrollo de sus actividades diarias dentro de la compañía, pero también afirman que las instalaciones incumplen con la señalización de seguridad ni de rutas de evacuación.

Gráfica 27: ¿Ha tenido accidentes de trabajo?



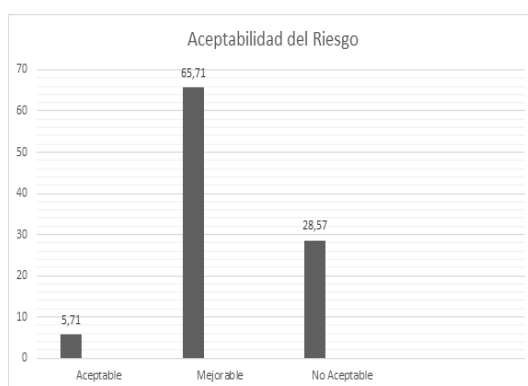
Fuente: Elaboración propia

El 26,66% de los colaboradores de la compañía afirman haber presentado algún incidente con relación a las actividades desarrolladas al interior de la empresa.

### 7.3 Matriz de priorización de Riesgos y peligros GTC 45. Anexo 4

La compañía cuenta con una matriz de riesgos y priorización de peligros, en ella se observan aspectos de la organización, además orienta a mejorar los objetivos de control y acciones para la gestión; importante para trabajar sobre resultados.

Gráfica 28: Aceptabilidad del Riesgo



Fuente: Elaboración propia

En la matriz GTC 45, se observa una clasificación de peligros presentes en la compañía, dicha matriz clasifica los riesgos para establecer control, los divide en: Aceptables: 5,71%, Mejorables 65,71% y No aceptables de 28,57%

Gráfica 29: *Nivel de probabilidad*



Fuente: Elaboración propia

El nivel de probabilidad refleja una interpretación del riesgo de un 80% bajo y 20 % medio.

## 8. Análisis de los resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos se pretende dar un análisis de cumplimiento en base a los lineamientos del decreto 1072 teniendo en cuenta los criterios CT: Cumple totalmente, CP: Cumple parcialmente y NC: No cumple como se muestra a continuación:

- A. Tipo de contrato: CT Según artículo 2.2.4.6.2.8 del DUR
- B. Política y objetivos de SST: CT Según el artículo 2.2.4.6.5. y 2.2.4.6.7 del DUR
- C. Involucramiento de los empleados en materia SST: CP según artículo 2.2.4.6.8 del DUR
- D. Capacitación en materia de riesgos: CP según artículo 2.2.4.6.8 del DUR
- E. Exámenes de ingreso, periódicos y de retiro: CT Según artículo 2.2.4.2.2.1.8. del DUR

Se observan importantes falencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la compañía, lo cual se evidencia en las insuficiencias que muestran los resultados presentes en los formularios aplicados a la compañía presentados en los anexos 1, 3 y 4 y por consiguiente se debe trabajar en los faltantes en la aplicación de los aspectos básicos del sistema.

La compañía debe trabajar sobre los aspectos de mínimos a cumplir de los estándares de un sistema de seguridad y salud en el trabajo. Enmarcados en la resolución 0312 de 2019

Se debe trabajar sobre la capacitación a todo el personal de la compañía en el sistema de seguridad y salud en el trabajo, enmarcado en prevención y promoción sobre SGSST, inducción, reinducción, responsables. Ley 1562 de 2012



Conformación del COPASST, Vigías, comité de convivencia ya que están ausentes en la compañía establecido en la Ley 1010 de 2006 y las Resoluciones 652 de 2012 y 1356 de 2012

Condiciones mínimas de los trabajadores enmarcadas en la evaluación médica ocupacional, actividades de promoción y prevención, realización de exámenes médicos ocupacionales, de peligrosidad y de periodicidad, historias clínicas, restricciones y recomendaciones laborales, estilo de vida y entorno saludable (tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia) Estándares de la resolución 0312 del 2019.

Importante implementar un programa de estilo de vida saludable o jornadas de pausas activas, garantizando la total cobertura del personal, puesto que solo ha hecho partícipes el 66%. Según la normatividad legal vigente colombiana se establece la obligatoriedad de implementar el programa de medicina preventiva y de trabajo (Resolución 1016 de 1989), en este se integra la actividad de ejecución de pausas activas, adicionalmente en el decreto 1072, capítulo 6, artículo 2.2.4.6.10

Se resalta que la compañía tiene un cumplimiento del 100% en la afiliación al sistema de seguridad social EPS y ARL, lo que permite la cobertura en salud y atención médica de los colaboradores en caso de enfermedad y accidente de trabajo. Ley 100 de 1993. A su vez se menciona en la ley 1562 de 2012, estableciendo la obligatoriedad de afiliar a sus trabajadores vinculados mediante contrato laboral.

En cuanto a la identificación de peligros y valoración de riesgos GTC 45 la compañía tiene cumplimiento del indicador de prevención y control sobre los riesgos, debe implementar las medidas arrojadas por la matriz; aplicando las actividades y tareas; identificando controles existentes; medidas correctivas, elaborar planes para los aspectos aceptables, mantener, actualizar y documentar el riesgo.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 Se debe realizar una auditoría anual, la cual será planificada con la participación del Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, que la compañía debe constituir; donde se establecen procedimientos para determinar las responsabilidades, competencias y requisitos para planificar y conducir auditoría, informando resultados y reteniendo los registros asociados; la determinación de criterios de auditoría, alcance, frecuencia y métodos; la selección de auditores y la conducción de las auditorías aseguran la objetividad y la imparcialidad en el proceso de auditoría.

En el sondeo realizado al personal se cumple en su totalidad la cobertura a sus empleados de garantizar los elementos de protección personal de acuerdo a sus actividades como se describe en el artículo 2.2.4.6.2.4 del Decreto 1072 de 2015.

La existencia de la política del SGSST al interior de la organización no garantiza que la totalidad de los empleados la conozcan, solo el 20% del personal. Esta hace parte del numeral 5.2.2 de la Norma ISO 9001, donde se menciona que debe publicarse, comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de todos los niveles de la organización.

Uno de los compromisos de la compañía es la obediencia de la legislación vigente en materia de SST. El marco legal está dado por lineamientos constitucionales, Convenios Internacionales de la OIT, legislación nacional vigente aplicable en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cumplimiento de los estándares mínimos del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales y los requisitos voluntarios que en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo le apliquen.

Para dar cumplimiento a lo anterior, se ha definido un procedimiento para la identificación de requisitos legales y de otra índole (requisitos contractuales, acuerdos, convenios) que garantiza

la inclusión y análisis oportuno de nuevos requisitos, la definición del cómo la Entidad les dará cumplimiento y la periodicidad de revisión de dicho cumplimiento.

## 9. Conclusiones

Se evidencia en el diagnóstico realizado a la compañía Benachi Ingeniería SAS, que NO hay presencia de un Sistema de gestión y seguridad en el trabajo, solo cuenta con un cumplimiento parcial del 27,5%, que se refleja la realización de la matriz de Identificación de Peligros y Valoración de Riesgos, donde aún está pendiente el análisis y la implementación que permita el control de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Además en la evaluación inicial del sistema realizada al gerente de la compañía se observa un cumplimiento parcial relacionado con medidas de prevención, plan de capacitaciones, políticas y objetivos de calidad; pero en definitiva hay ausencia total de un SGSST, por lo tanto la empresa deberá realizar un proceso de control que le permita a la compañía alcanzar las medidas pertinentes donde se alcance no solo el cumplimiento del sistema sino la satisfacción de los clientes con los que se realiza la prestación del servicio y además evitar multas y sanciones legales por el incumplimiento de la norma.

Se destaca que a pesar de que la compañía cuenta con un deficiente sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, presentan un cumplimiento de los requisitos de ley con relación con los pagos de seguridad social (EPS, pensión, ARL, Caja de compensación), así como también la entrega y actualización de EPP's.

Se observa que la empresa no cuenta con el personal idóneo para las actividades relacionadas con el sistema de gestión, y la responsabilidad actual está sobre la dirección administrativa, persona que no cuenta con los conocimientos necesarios para dicha actividad, sin contar que también este debe contar con tiempo en sus actividades administrativas y operativas relacionadas con su cargo.

Con el diagnóstico inicial que se realizó a la empresa se pueden identificar diversas falencias dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo al interior de la compañía, entre ellas se observa que los empleados no tienen conocimiento suficiente acerca del sistema, esto se puede evidenciar en el cuestionario realizado a los colaboradores sobre el conocimiento del cumplimiento de la norma; arrojando como resultado que solo la parte gerencial conoce del proceso adelantado, puesto que no han recibido capacitaciones y socializaciones del SGSST para que estos puedan tener una cultura o una concientización de los peligros o riesgos a los que están expuesto día tras día en sus labores

## 10. Recomendaciones

Teniendo en cuenta la pesquisa entregada por la compañía, donde se identifican los peligros a los que están expuestos los trabajadores según las actividades que realizan en las diferentes áreas y su respectiva valorización de cada uno de estos riesgos mediante la Norma GTC 45, en la cual se determina la probabilidad de ocurrencia para conseguir como resultado una matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos, con esta matriz entregada por la empresa se deben definir las medidas preventivas para disminuir el nivel del riesgo y sus recomendaciones respectivas con el fin de que no se presenten incidentes o accidentes de trabajo, enfermedades laborales o muerte de trabajadores. Esta herramienta debe ser utilizada en la organización para vigilar y proporcionar la información existente de los accidentes que presenta el personal y con ello comenzar a implementar métodos o acciones que ayuden a minimizar la cantidad de accidentes ocurridos.

Es importante para la compañía generar medidas de mitigación e intervención sobre los resultados arrojados en la matriz de priorización de riesgos y peligros GTC 45, realizando injerencias sobre los riesgos presentados en la escala de valoración arrojada teniendo prioridad sobre aquellos en escala MEDIA, los cuales son: Lumbalgia crónica, Síndrome del túnel carpiano, secuestro, contusiones, estrés, politraumatismos, pérdida de audición, amputaciones y traumas; dando cumplimiento a las medidas preventivas y correctivas presentadas en la matriz.

Se recomienda que la empresa de manera urgente e inmediata contrate a un personal capacitado para la implementación, vigilancia y control del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo bajo los estándares mínimos de la normatividad vigente.

La empresa debe realizar de manera constante las capacitaciones en el marco de seguridad y salud en el trabajo necesario, lo cual mejorará las condiciones y el ambiente laboral. Asimismo, incentivar al autocuidado físico y psicológico de los trabajadores.

Se recomienda que, una vez realizada la implementación del sistema de gestión, la compañía realice auditorías constantes a todas las áreas de la empresa, con el fin de mantener un constante seguimiento de las actividades desarrolladas y poder ejecutar las acciones correctivas y/o preventivas.

## 11. Referencias

*¿En qué consiste Sistema Gestión Seguridad Salud Trabajo (SG-SST)?* (2016).

Recuperado 20 de agosto de 2020. <https://www.isotools.org/2016/09/06/consiste-sistema-gestion-la-seguridad-salud-trabajo-sg-sst/>

Anaya-Velasco, A. (2017). Modelo de Salud y Seguridad en el Trabajo con Gestión Integral para la Sustentabilidad de las organizaciones (SSeTGIS). *Ciencia y trabajo*. 19 (59), 95-104. <https://doi.org/10.4067/S0718-24492017000200095>

Arcos Almarades, G. J., & Carrillo Brito, U. J. (2014). *Diseño e implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para el consorcio CMR, mina los caracoles, Vereda Sagra abajo, Sector Cotamo, Municipio de Socha, Departamento de Boyacá*. CODESS [Trabajo de grado, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia]. Repositorio Digital UPTC. <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1516/1/TGT-257.pdf>

ARP Sura (2012). *Gestión del riesgo ocupacional para la prevención y control de la Enfermedad Profesional – Desórdenes Músculo Esqueléticos*. Recuperado 13 de noviembre de 2020. <https://www.arlsura.com/files/svealimentos.pdf>

Aspectos generales de seguridad y salud en el trabajo (SST). (s. f.). *OSHWiki*. Recuperado 16 de octubre de 2020.

[https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos\\_generales\\_de\\_seguridad\\_y\\_salud\\_en\\_el\\_trabajo\\_\(SST\)](https://oshwiki.eu/wiki/Aspectos_generales_de_seguridad_y_salud_en_el_trabajo_(SST))

Avella Gonzales, J. J., & Avendaño García, J. C. (2017). *Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para el Colegio Santa Catalina*. [Trabajo de grado, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia]. Repositorio Digital UPTC. <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2518/1/TGT-1103.pdf>



Bernal, C. (31 de octubre 2019). Antecedentes del SG-SST en Colombia.

<https://forjarsalud.com.co/antecedentes-del-sg-sst-en-colombia/>

Bernal, L. A. V. (2016). *TRABAJO DE GRADO PARA OTORGAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*. 16, 68.

(falta información, título del trabajo de grado presentado para poder anexar el repositorio, el autor bien estructurado)

Díaz, O. J. J. (2014). FALENCIAS A LA HORA DE IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO; PROPUESTAS DE ALGUNAS ALTERNATIVAS PARA SOLUCIONARLAS. *RELACIONES INTERNACIONALES*, 28. (anexar paginas donde se consultó, ejm p.75-86)

Durán, Y. (2009). Capacidades Del Sector Privado Para La Implementación Del Reglamento De Seguridad Y Salud En El Trabajo En República Dominicana. *Ciencia y Sociedad*. 34(3), p. 388-404. <https://doi.org/10.22206/cys.2009.v34i3.pp388-404>

*Enfoques y estrategias de investigación* (s. f.). Recuperado 9 de octubre de 2020, de <https://www.javeriana.edu.co/blogs/mlgutierrez/files/Enfoques-y-estrategias-de-investigacion4.pdf>

García González, G. (2020). La crisis del COVID-19 y su incidencia sobre el régimen jurídico de la seguridad y salud en el trabajo. *Gestión Práctica de Riesgos Laborales*, 180, p. 6-9.

Guzmán Beltrán A. M. (2016). *AUDITORÍA DEL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LA CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA SEGURIDAD SOCIAL CODESS* [Trabajo de grado, Universidad ECCI]. Repositorio Digital ECCI.

<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/552/Trabajo%20de%20grado?sequence=3&isAllowed=y>

Henao Garcia, P. A., & Gomez Espinosa, Y. (2016). *SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN VENDEDORES DE LA PLAZA DE MERCADO “LA PLACITA DE LAS FLÓREZ” DE MEDELLÍN - COLOMBIA, 2016*. [Trabajo de grado, Universidad ECCI].

Repositorio Digital ECCI.

<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/540/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Intervención de los peligros en el SGSST tiene su lógica (26 de octubre 26 de 2017).

*SafetYA*®. <https://safetya.co/intervencion-de-los-peligros-sgsst-logica/>

*Investigación en Ciencias Sociales en el siglo XXI: Investigación Empírico-Analítica* (s. f.). Recuperado 9 de octubre de 2020.

<https://sites.google.com/site/investigacioncsociales/investigacion-empirico-analitica>

*Investigación en Ciencias Sociales en el siglo XXI: Investigación Histórico-Hermenéutico* (s. f.). Recuperado 9 de octubre de 2020.

<https://sites.google.com/site/investigacioncsociales/investigacion-empirico-analitica-1>

Lizarazoa César., Fajardoa, Javier., Berrioa, Shyrle., & Quintanaa, Leonardo (s. f.). *Breve historia sobre la salud ocupacional en Colombia1*. Recuperado 20 de agosto de 2020, de <https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/2->

[Breve\\_historia\\_sobre\\_la\\_salud\\_ocupacional\\_en\\_Colombia1.pdf](#)

Luna Cardozo, M., Álvarez Pincay, D. E., & Soledispa Reyes, S. G. (2017). Aspectos legales y técnicos para diseñar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para

Universidades Ecuatorianas. *Compendium* 20(38), p. 18-32.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88051773004>

Martinez Jimenez, M. N., & Rodriguez, M. S. (2016). *Diseño y desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo enfocado en el decreto 1072/2015 y oshas 18001/2007 en la empresa los Angeles OFS*. [Proyecto de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio Digital UDISTRITAL.

<https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/2900/MariaNellysMartinezMariaSilva2016.pdf;jsessionid=C1BD5AFEC014CFB07BC29C82B1290F06?sequence=1>

Mata Solís, L. D. (2 julio 2019). Profundidad o alcance de los estudios cuantitativos. *Investigalia*. <https://investigaliacr.com/investigacion/profundidad-o-alcance-de-los-estudios-cuantitativos/>

Medina Macías, A. (2019). Diseño y validación de un programa de formación de competencias para la gestión eficaz de la seguridad y salud en el trabajo. *Katharsis* (28), p. 42-58. <file:///C:/Users/MAURO/Downloads/Dialnet-DisenoyValidacionDeUnProgramaDeFormacionDeCompeten-7101951.pdf>.

Mena, N., & Gonzalo, M. (2016). *Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en una empresa constructora, Amazonas-Perú*. [Plan de Tesis, Universidad San Ignacio de Loyola]. [http://200.37.102.150/bitstream/USIL/2593/1/2016\\_Novoa\\_Propuesta-de-implementaci%C3%B3n-de-un-sistema.pdf](http://200.37.102.150/bitstream/USIL/2593/1/2016_Novoa_Propuesta-de-implementaci%C3%B3n-de-un-sistema.pdf)

Ministerio de Cultura (s. f.). *PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*. Recuperado 14 de agosto de 2020. <https://www.mincultura.gov.co/prensa/noticias/Documents/atencion-al-ciudadano/PLAN%20SG%20SST%202019.pdf>.

Ministerio de Trabajo (2020) *Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo: Guía técnica de implementación para MIPYMES* (s. f.). MINTRABAJO. Recuperado 10 de enero de 2021.

<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>

Ministerio del Trabajo (2015) *Decreto 1072 de 2015*. Recuperado 20 de agosto de 2020. <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Ministerio del trabajo (s. f.). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. Mintrabajo. Recuperado 14 de octubre de 2020. <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

Ministerio del Trabajo. (31 de julio de 2014). *Decreto 1443 del 2014*. Recuperado 5 de agosto de 2020, de [https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1443\\_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa)

Ministerio del Trabajo. (s. f.). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*. MINTRABAJO. Recuperado 20 de agosto de 2020. <https://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

Ministerio del Trabajo. (s.f.) *Implementación de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo al Año 2020*. MINTRABAJO. Recuperado 5 de agosto de 2020. <https://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>.

Normatividad en seguridad y salud en el trabajo 2019. (11 de mayo 2019). *SafetYA*®.  
<https://safetya.co/normatividad-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2019/>

Olivares, D. J. C. (s. f.). MIGUEL ÁNGEL GÓMEZ GARCÍA RIVAS. 160. (esta muy incompleta esta información, no encuentro enlaces para completarla)

Organización internacional del Trabajo (18 de abril 2019) *Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo: aprovechar 100 años de experiencia. OIT*. Recuperado 5 de agosto de 2020. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_686762.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf)

Ospina Lopez, C. M., & Romero Lee, L. E. (2017). *Diseño del sistema de seguridad y salud en el trabajo, basado en el decreto 1072 de 2015 en la empresa del sector económico de obras civiles h y vargas ingenieros Ltda.* [Trabajo de grado, Universidad ECCI]. Repositorio Digital ECCI.  
<https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/487/Trabajo%20de%20grado?sequence=1&isAllowed=y>

*Qué es una investigación mixta* [Web log post] (2018, agosto 9). SalusPlay.  
<https://www.salusplay.com/blog/investigacion-mixta/>

Quijada, Nobel., & Ortiz, Alexis. (2010). Gestión de seguridad y salud en el trabajo: aplicación en las Pymes industriales. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 14(57), p. 10.  
[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-48212010000400005&lng=en&tlng=es.](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-48212010000400005&lng=en&tlng=es)

Rimachi Saldaña, O. A. (2016). *Propuesta de mejora del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para reducir los costos de accidentes laborales en el área de almacén de la*

*empresa agroindustrial laredo S.A.A* [Tesis, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Digital UPN.

<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/10228/Rimachi%20Salda%c3%b1a%20Oscar%20Andr%c3%a9s.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Romero Albán, A. I. (2013). *Diagnóstico de normas de seguridad y salud en el trabajo e implementación del reglamento de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Mirrortek Industries S.A.* [Tesis, Universidad De Guayaquil]. Repositorio Digital UG.

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/4494/1/TESIS%20ANGELITA%20ROMERO%20PDF.pdf>

Saucedo Ballesta, J. (2019). *Diseño e implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 de la fundación un amigo más de la ciudad de Montería.* [Informe final, Universidad de Córdoba]. Repositorio Unicordoba.

<https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/3377/JAIME%20SAUCEDO%20BALLESTA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo—SGSST: Generalidades. (30 de noviembre de 2015). *Actualícese*. Recuperado 14 de octubre de 2020.

<https://actualicese.com/sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sgsst-generalidades/>

William Javier, P. V. (2018). *Propuesta del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) según el decreto 1072 de 2015 y bajo la norma ISO 45001 DE 2018 en la empresa Arteaga & Parra Asociados SAS.* 83. [Trabajo de grado, Universitaria Agustiniana]. Repositorio Universitaria Agustiniana.

<http://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/908/ParraVergara-WilliamJavier-2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## Anexos

## Anexo 1

## Evaluación Inicial del sistema de seguridad y salud en el trabajo (SGSST)

A continuación se encuentran definidos los criterios de la evaluación inicial, marque con una X si: CT – Cumple totalmente; CP – Cumple parcialmente; NC – No cumple

Esta evaluación debe complementarse de conformidad con los estándares mínimos del SG - SST

N°	Criterio	CT	CP	NC	OBSERVACIONES
1	Asignación de una persona que diseñe el Sistema de Gestión de S.S.T.		X		
2	Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de S.S.T.		X		
3	Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral	X			
4	Conformación y funcionamiento del COPASST			X	
5	Conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral			X	
6	Programa de capacitación		X		
7	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo		X		
8	Plan Anual de Trabajo			X	
9	Archivo y retención documental del Sistema de Gestión de S.S.T.			X	
10	Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud			X	
11	Actividades de medicina del trabajo y de prevención y promoción de la salud			X	
12	Evaluaciones medicas ocupacionales		X		



13	Restricciones y recomendaciones médicas laborales		X		
14	Reporte de accidentes de trabajo y enfermedades laborales		X		
15	Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades cuando sean diagnosticadas como laborales			X	
16	Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos		X		
17	Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas y herramientas		X		
18	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias			X	
19	Brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias			X	
20	Revisión por la alta Dirección			X	

*resulta(Resolución 312, 2019)*

Anexo 2.

GTC 45.

Se adjunta en archivo anexo de Excel la matriz de priorización de riesgos e identificación de peligros.

## Anexo 3.

Caracterizar la condición actual en el marco normativo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la compañía Benachi Ingeniería SAS

FECHA	
NOMBRE DE LA EMPRESA	
<p>1. ¿Qué tipo de contrato tiene?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Obra Labor</li> <li>b. Término definido</li> <li>c. Término indefinido</li> <li>d. Otro</li> </ul>	
<p>2. ¿Cuál es su cargo?</p>	
<p>3. ¿Cual es su nivel educativo?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sin educación</li> <li>b. Básica primaria</li> <li>c. Secundaria</li> <li>d. Tecnico</li> <li>e. Tecnólogo</li> <li>f. Profesional</li> <li>g. Posgrados</li> </ul>	
<p>4. ¿Cuál es su ingreso salarial?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 1 salario Mínimo</li> <li>b. De 2 a 3 salarios mínimos</li> <li>c. Más de 3 salarios mínimos</li> </ul>	

<p>3. ¿Que tiempo de antigüedad tiene de trabajar en la empresa?</p>
<p>4. ¿Se encuentra afiliado a la seguridad social: Salud, pensión y riesgos?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>5. ¿Usted sabe si la empresa tiene una Política y objetivos de seguridad y salud en el trabajo?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>6. ¿Lo han invitado a las actividades programadas por la empresa en cuanto a seguridad y salud en el trabajo?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>7. ¿La empresa lo ha capacitado sobre los riesgos a los que está expuesto?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>8. ¿Usted conoce si la empresa ha realizado acciones para disminuir los riesgos?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>9. ¿La empresa cuenta con un comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST)?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>10. ¿La empresa cuenta con el comité de convivencia laboral?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>

<p>11. ¿Usted cuenta con los elementos de protección personal necesarios para su trabajo?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>12. ¿Usted sabe si la empresa cuenta con un trabajador responsable de coordinar el sistema de seguridad y salud en el trabajo?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>13. ¿La empresa practica exámenes médicos de ingreso, periódicos y de retiro?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>14. ¿Usted conoce cuáles son los accidentes más frecuentes en la empresa?</p> <p>a. Caídas</p> <p>b. Golpes</p> <p>c. Otros -----</p>
<p>15. ¿Usted ha recibido auditorías internas para verificar el cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>16. ¿Conoce usted si la empresa ha realizado investigación a los incidentes, accidentes y enfermedades laborales presentadas?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>

## Anexo 4.

Conocer la condición de salud a la que se encuentran expuestos los trabajadores de la empresa, identificando su estado de salud actual.

1. Género: a. Femenino b. Masculino
2. ¿Cuál es su edad?
3. ¿Cuál es su estado civil? a. Soltero b. Casado c. Unión Libre d. Viudo e. Divorciado
4. ¿Número de hijos?
5. ¿Cuál es su peso?
6. ¿Cuál es su estatura?
7. ¿Fuma? a. Si b. No

<p>8. ¿Hace ejercicio?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>9. ¿Consume licor?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>10. ¿Ha tenido dolor en la espalda o cuello?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>11. ¿Ha tenido dolor o molestias en los hombros y brazos?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>12. ¿Se irrita o se inquieta con facilidad?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>13. ¿Ha tenido problemas de salud a causa del trabajo?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>14. ¿Cuántos días de descanso tiene en la semana?</p>
<p>15. ¿Cuántas horas trabaja promedio en un día?</p>
<p>16. ¿Hay instalaciones eléctricas deficientes, toma corrientes o claves en mal estado en su lugar de trabajo?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>

<p>17. ¿Su espacio de trabajo es insuficiente o mal diseñado?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>18. ¿Falta señalización en las áreas de trabajo, rutas de evacuación o equipos contra incendios?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>19. ¿Hay instalaciones locativas deficientes (pisos, paredes, techos deteriorados)?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>20. ¿La iluminación es insuficiente para el desarrollo de sus labores?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>21. ¿Hay ventilación deficiente en su puesto de trabajo?</p> <p>a. Si. No</p>
<p>22. ¿Existen temperaturas extremas en su puesto de trabajo?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>23. ¿Existe ruido que dificulta la comunicación en su sitio de trabajo?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>24. ¿Hay polvos, humos, gases o vapores en su ambiente de trabajo?</p> <p>a. Si</p> <p>b. No</p>
<p>25. ¿La dotación de elementos de protección personal es insuficiente para la realización de su trabajo?</p> <p>a. Si</p>



b. No

26. ¿El trabajo que realiza exige sobreesfuerzo físico/postural (posiciones forzadas o acarreo de cargas)?

a. Si

b. No

27. ¿Tiene dificultades en la comunicación con sus compañeros y jefes?

a. Si

b. No

28. ¿Se siente insatisfecho con sus condiciones de trabajo?

a. Si

b. No

29. ¿Hay desorden y malas prácticas de aseo?

a. Si

b. No

30. ¿Ha tenido accidentes de trabajo?

a. Si

b. No

## Anexo 5. Generalidades de la Compañía Benachi Ingeniería SAS

Benachi Ingeniería SAS

NIT: 900.510.514-7

### Misión

Benachi ingeniería SAS es una empresa dedicada a la solución de ingeniería civil y topografía, su misión es ejecutar consultorías, estudios, diseños, estructuración, y dirección de proyectos, Con una alta experiencia y calidad destacada por su responsabilidad brindándoles soluciones sostenibles. Con presencia a nivel nacional. Nuestro compromiso es satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes

Para esto contamos con personal calificado y un equipo humano satisfecho .Comprometidos con el medio ambiente.

### Visión

Benachi Ingeniería SAS para 2023 desea consolidarse como una empresa exitosa dentro del mercado de las soluciones en consultoría, buscando un beneficio mutuo (cliente -proveedor), perseverando en la mejora continua de nuestros servicios, y manteniendo relaciones estables con nuestros clientes. Destacados por el respeto al medio ambiente y el compromiso con el desarrollo de nuestro país.

### Valores

Trabajamos con amor, responsabilidad, calidad y compromiso.

Actuamos con sinceridad y honestidad

Somos creativos recursivos y proactivos en nuestra empresa

Mantenemos nuestro sitio de trabajo organizado, ordenado y limpio generando el mejor ambiente laboral

Somos un equipo de trabajo efectivo basado en el respeto mutuo

Realizamos nuestro trabajo con excelencia

Responsabilidad social: asumiendo nuestro compromiso con la sociedad y el medio ambiente

## Anexo 6. Objetivos del SGSST

### Objetivos del SGSST

#### Objetivo General

El objetivo general del Sistema De Gestión y Seguridad En El Trabajo De BENACHI INGENIERÍA preservar, mantener y generar la salud de los trabajadores colaboradores y contratistas y visitantes, mediante la ejecución de programas de medicina preventiva, medicina de trabajo higiene y seguridad industrial garantizando un trabajo seguro y productivo

#### Objetivo Específicos

Identificar peligros, evaluar y valorar riesgos y establecer los respectivos controles

Proteger la seguridad y salud de los trabajadores mediante la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Promover programas para incorporar la participación de los trabajadores en el cuidado individual y mutuo

Establecer programa de capacitación anual en promoción y prevención anual que incluya los riesgos y peligros prioritarios extendidos a la organización

Exigir el cumplimiento de la normatividad vigente en cuanto a SST a los contratistas que presten un servicio de manera directa a la organización

Ejecutar y mantener el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, dándole cumplimiento al Decreto 1072 de 2015, brindando un ambiente de trabajo seguro y saludable, para los trabajadores en el desempeño de sus labores.

Diseñar e implementar el copasst y plan de emergencia en la organización

## Anexo 7. Política de SST

### Política SST Benachi Ingeniería SAS

- Benachi ingeniería SAS tiene como política elemental del SST, prevenir y vigilar la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales, originadas en el ambiente laboral, así como ayudar al bienestar físico y mental de sus colaboradores, cumpliendo con todos los requisitos legales vigentes.
- La organización está comprometida en capacitar y realizar actividades a sus trabajadores en temas de promoción y prevención buscando evitar al máximo accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades de origen laboral.
- Benachi ingeniería SAS concientiza a sus trabajadores en la prevención y control de los riesgos laborales, notificándose, que la responsabilidad es compartida entre el área de SST y cada empleado y de aquellos que tienen bajo su responsabilidad grupos de personas o áreas de trabajo.
- Benachi ingeniería SAS está enfocada en la detección, evaluación y control oportuno de los factores de riesgo existentes dentro de la organización
- Benachi ingeniería SAS asume la responsabilidad de promover un ambiente sano y seguro a través de la ejecución de programas de prevención y prevención.

## Anexo 8. Política de Calidad

### Política de calidad Benachi Ingeniería SAS

Nuestra responsabilidad es la mejora continua, seguimiento y evaluación en todos los procesos de la organización, apoyándonos en las diferentes competencias de nuestro talento humano, para realizar consultorías prediales y demás servicios con calidad y cumplimiento hacia todos nuestros clientes.

Contamos con la experiencia que se requiere para asegurar que nuestros servicios cumplan con las normas de calidad, vigilando que todo esté dentro de un marco legal y ético.

Certificamos el logro de esta política por medio de indicadores de gestión, orientados hacia nuestros principios y valores corporativos.

#### Objetivos:

Obtener la satisfacción de nuestros clientes, en cuanto al cumplimiento de sus requerimientos y expectativas, por los servicios prestados en la organización.

Capacitar y actualizar al personal de la organización en todos los temas referentes al sistema integrado de calidad.

Alcanzar un compromiso permanente de mejora continua y llevar a cabo las acciones necesarias para el mantenimiento y mejora de la calidad.

Mantener una oferta formativa ajustada a las demandas, las necesidades y expectativas de nuestros clientes

Desarrollar y mantener una metodología de grupo para realzar la competitividad de la organización a través de la mejora en la calidad y en la productividad

Garantizar a nuestras partes interesadas fidelidad, calidad e innovación de nuestros servicios

## Anexo 9 Reglamento de Higiene y seguridad Industrial:

Se prescribe el siguiente reglamento, contenido en los siguientes términos:

Artículo 1. La compañía, se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una adecuada y oportuna prevención de los accidentes laborales y enfermedades laborales, de conformidad con los artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 283, 348, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 9 de 1979, Resolución 2400 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 6398 de 1991, Decreto 1295 de 1994, Resolución 2013 de 1986, Ley 1503 de 2011, Decreto 2851 de 2013, Resolución 1356 del 2012, Ley 1562 de 2012, Decreto 1443 del 2014 y Decreto 1072 del 2015 y demás normas que con tal fin se establezcan en el futuro

Artículo 2. La compañía se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST, de conformidad con lo establecido por el Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989 y Decreto 1295 de 1994, la Ley 1562 del 2012, el Decreto 1443 de 2014 y el Decreto 1072 del 2015.

Artículo 3. La Empresa se compromete a destinar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes de conformidad con el programa de seguridad y salud en el trabajo, elaborado de acuerdo al Decreto 614 de 1984, Decreto 1295 de 1994, Ley 1562 del 2012, Decreto 1443 de 2014, Decreto 1072 del 2015, el cual contempla como mínimo los siguientes aspectos del Proceso de Gestión Preventiva:

Procedimiento de Medicina Preventiva y del Trabajo: Está orientado a promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores, en todos los oficios, prevenir cualquier daño a su salud, ocasionado por las condiciones de trabajo, protegerlos en su empleo de los riesgos generados por la presencia de agentes y procedimientos nocivos, colocar y mantener al trabajador en una actividad acorde con sus aptitudes fisiológicas y psicosociales. Resolución 1016 del 89 Art. 10.

Procedimiento de Higiene y Seguridad Industrial: Está dirigido a establecer las mejores condiciones de Saneamiento Básico Industrial y crear las tácticas que conllevan a controlar los

factores de riesgos que se originen en los lugares de trabajo y que puedan ser causa de enfermedades, discomfort o accidentes laborales. Resolución 2400 de 1979.

Objetivos.

- Identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles.
- Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST en la empresa.
- Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales.

Artículo 4. Los riesgos existentes de la empresa para las áreas de administración se pueden identificar en la siguiente tabla de identificación de peligros:

1. PELIGROS FÍSICO	SI	NO
¿Está expuesto a ruidos altos?		
Temperaturas extremas ( Frío - Calor )		
Radiación Ionizante ( Rayos Gamma, Beta, Alfa )		
Radiación No Ionizante (sol, ultravioletas, Arcos)		
Microondas y Radiofrecuencias (Antenas)		
Vibración (Cuerpo entero o segmentaria)		
2. ILUMINACIÓN	SI	NO
Aseo de lámparas y ventanas adecuadas		
Luz natural ( Intensidad Adecuada)		
Luz Artificial ( Intensidad Adecuada)		
Ubicación Adecuada		
3. PELIGROS QUÍMICO	SI	NO
Sólidos (Polvos orgánicos, inorgánicos, fibras, material Particulado)		



etc)		
Gases y Vapores		
Líquidos, Nieblas Rocíos		
Humos ( Metálicos, no metálicos)		
<b>4. PELIGROS BIOLÓGICO</b>		
Exposición a Virus		
Exposición a Hongos		
Exposición a Bacterias ( Aguas no potables)		
Parásitos		
Mordeduras		
Picaduras Insectos (Avispas, Abejas, Zancudos).		
Animales ( Ratones, Perros, Palomas, Gatos )		
Vegetales ( Polen, Madera, esporas )		
Fluidos y excrementos.		
<b>5. PELIGROS PSICOSOCIAL</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Monotonía en las tareas		
Trabajo Repetitivo		
Trabajos y turnos permanentes( 8 a 12 Horas)		
Realiza turnos nocturnos		
Relaciones personales conflictivas ( Jefes, Compañeros)		
¿Usted atiende al público?		
Sobrecarga de trabajo		
¿El trabajo requiere de alta responsabilidad?		
<b>6. PELIGROS BIOMECÁNICO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Postura base		
Posibilidad de cambios de posición		

Posturas inadecuadas y/o Forzados		
Manejo de cargas manual o mecánicamente?		
Movimientos Repetitivos		
¿El diseño de puesto de trabajo es inadecuado?		
<b>7. PELIGRO ELÉCTRICO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Equipos eléctricos energizados - Sobrecarga		
Cableado eléctrico en mal estado		
Líneas Energizadas ( Alta-Media-Baja tensión)		
Controladores eléctricos y/o Subestaciones		
<b>8. PELIGROS MECÁNICOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Elementos corto punzantes		
Mecanismos en movimiento		
Herramientas manuales		
Equipos y herramientas		
Proyección de sustancias		
Proyección de materiales		
Otro ¿Cuál?		
<b>9. PELIGROS LOCATIVOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Superficies de trabajo irregulares o lisas		
Trabajo en alturas		
Desplazamientos por la vía pública		
Sistemas de almacenamiento		
Orden y aseo deficientes		
Escaleras - rampas		
Demarcación y señalización deficientes		

Reacciones químicas peligrosas		
Espacios confinados		
Otro ¿Cuál?		
<b>10. PELIGROS PÚBLICO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Robos - atracos		
Bombas		
Saqueos		
Terrorismo		
<b>11. PELIGROS DE INCENDIO Y/O EXPLOSION</b>		
Líquidos y gases inflamables		
Combustibles sólidos y líquido		
Localiza los equipos de control de incendios		
<b>12. FENÓMENOS NATURALES</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
Sismo		
Terremoto		
Vendaval		
Inundación		
Derrumbe		
Precipitaciones(lluvias, granizadas, heladas)		

Parágrafo. Con el fin de que los riesgos contemplados en el presente artículo, no se traduzcan en accidente de trabajo, ni en enfermedades laborales, la compañía ejerce su control , de conformidad con lo estipulado en el sistema gestión de la seguridad y salud en el trabajo, el cual se debe dar a conocer a todos los trabajadores.

Artículo 5. Las condiciones existentes de las áreas administrativas en la empresa, se pueden identificar en la siguiente tabla:

SALIDAS DE EMERGENCIA	C	NC	NA
Las vías de evacuación se mantienen libres de obstáculos			
Las salidas de emergencia están adecuadamente señalizadas			
Existe conocimiento de rutas de evacuación y puntos de encuentro			
EXTINTORES	C	NC	NA
Bien ubicados			
Señalizados			
Despejados			
ZONAS DE CIRCULACIÓN	C	NC	NA
Sitios de circulación de personas y/o materiales despejados			
Existen barandas apropiadas y barreras para escaleras, ventanas y alrededor de equipos peligrosos			
SEGURIDAD, ORDEN Y LIMPIEZA (SOL)	C	NC	NA
Existen lugares de almacenamiento conveniente para herramientas, materiales, repuestos, equipos y ropa.			
Adecuada/oportuna limpieza del piso y sitios de circulación en caso de derrame de líquidos			
Limpieza adecuada de pisos, techos y paredes			
Orden y limpieza en puesto de trabajo			
Adecuada presentación personal			
Estado de muros, paredes y vidrios.			
Estado de pisos			
Estado de escaleras y/o rampas			
RIESGOS ELÉCTRICOS	C	NC	NA
Instalaciones eléctricas en condiciones adecuadas			
Estado adecuado de interruptores, tomas y enchufes			

Señalización adecuada para equipos de riesgo eléctrico-restricción			
<b>ILUMINACIÓN</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>NA</b>
Adecuada iluminación natural			
Adecuada iluminación artificial			
<b>ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>NA</b>
Acorde con los riesgos			
Suficientes			
En buen estado			
<b>FACILIDADES SANITARIAS</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>NA</b>
Acceso a servicios sanitarios			
Suministro de agua potable			
Aseo de los servicios sanitarios			
<b>DISPOSICIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>NA</b>
Lugares de trabajo despejados de desperdicios y materiales no necesarios			
Manejo adecuado de residuos comunes: separación en fuente papel, cartón, plástico, vidrio, etc.			
<b>SUSTANCIAS Y MATERIALES PELIGROSOS</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>NA</b>
Sustancia peligrosas adecuadamente rotuladas			
Existencia de las fichas de seguridad de sustancia peligrosas			
Conocimiento de manejo en caso de emergencias con productos químicos.			
<b>OTRAS CONDICIONES DE SEGURIDAD EN OFICINAS</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>NA</b>
Control de brillos en monitores			
Altura adecuada de monitores			
Posición adecuada de teclado y mouse			

Sillas ajustables			
Postura adecuada del trabajador			
Espacio adecuado de trabajo			

Artículo 6. La compañía y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial, que sean concordantes con el presente Reglamento con el Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.

Artículo 7. El presente reglamento entra en vigencia a partir de la fecha de su publicación y durante el tiempo que la organización lo conserve sin cambios sustanciales, las condiciones existentes en el momento de su aprobación, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifique las normas del Reglamento o que limiten su vigencia.

## Anexo 10. Matriz legal

Decreto 2923 2011 "por el cual se establece el Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Profesionales"

Ley 1429 de 2010. Por la cual se expide la Ley de formalización y generación de empleo y formalización de empresas y la supresión de inscripción del COPASO

Resolución 652 2012. Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 1013 de 2008 El Ministerio de la Protección Social, emite una nueva Resolución por la cual se adoptan unas nuevas Guías de Atención Integral de Salud Ocupacional basadas en la evidencia (GATISO). Resolución 1013 del 25 de marzo del 2008. Diario Oficial 46.943 del 28 de marzo del 2008. Por la cual se incluyen otras 5 enfermedades profesionales.

Resolución 2646 2008 Por la cual se dictan disposiciones y 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 patologías causadas por el estrés ocupacional.

Resolución 2844 de 2008 Guías de atención integral (GATISO)

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

Resolución 180466 de 2007 Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas

Circular Unificada de 2004 Unificar las instrucciones para la vigilancia, control y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

Resolución 4059 1995 Expedida por el Min. De trabajo, donde se adopta el formato único de accidentes de reporte de accidentes de trabajo y el formato único de reportes de enfermedad profesional.

Resolución 6398 de 1991 Por la cual se establece procedimientos en materia de salud ocupacional (exámenes de ingreso a la empresa)

Código Sustantivo del Trabajo Procurar el cuidado integral de la salud, garantizar la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario para los trabajadores, es obligación de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran.

Decreto 1072 2015. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo

Decreto 1443 2014 Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)

Resolución 2692 2010 Por la cual se adopta el formulario único electrónico de afiliación y manejo de novedades al sistema de seguridad social integral y de la protección social.

Decreto 1772 1994 Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.

Resolución 1401 2007 Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo

Resolución 4050 1994 Por la cual se aclara una resolución Reglamenta el examen de ingreso.

Constitución política 1991 Artículo 25. El trabajo es un derecho y una obligación social y goza, en todas sus modalidades, de la especial protección del Estado. Toda persona tiene derecho a un trabajo en condiciones dignas y justas. Artículo 49. La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud. Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad. Artículo 54. Es obligación del Estado y de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica. El Estado debe garantizar a los minusválidos el derecho a un trabajo acorde con sus condiciones de salud.

Resolución Nro. 36 2015 Conformar el Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo



Resolución 1111 2017 Estándares mínimos en el SGSST

Decreto 052 2017 Por medio de la cual se modifica el art. 2.2.4.6.37 del Dec. 1072/15 para la implementación del SGSST

## Anexo 11. Plan de vigilancia epidemiológica

### Objetivos específicos:

Identificar y evaluar el factor de riesgo para definir áreas críticas de intervención.

Intervenir y controlar la presencia ambiental del factor de riesgo y su posible efecto en la salud del trabajador.

Identificar precozmente los efectos del factor de riesgo sobre la salud del trabajador mediante la intervención y atención temprana de los casos.

Fomentar una cultura de cuidado, autogestión y prevención en salud.

Promover y mantener la calidad de vida y la productividad de los trabajadores afectados por enfermedades profesionales

### PLANEAR

Diagnóstico de las condiciones de trabajo, Definición de áreas/ procesos “críticos”

Diagnóstico de las condiciones de salud, Identificación de expuestos y definición de “casos”

Diagnóstico organizacional

Requisitos legales

Priorización de la problemática

### FACTOR DE RIESGO INDIVIDUAL

Edad, Género, Peso, talla, Hábito de fumar, Patologías sistémicas, Patologías congénitas, Secuelas de trauma, Acondicionamiento físico, Hábitos, deportes, Oficios domésticos, Ansiedad, Estrés

### FACTORES DE RIESGOS OCUPACIONAL - CARGA FÍSICA

Fuerza, vibración, postura, movimiento.

## PSICOSOCIALES Y ORGANIZACIONALES

Organización temporal del trabajo (jornadas, turnos, horas extra, descansos)

- Tipo de proceso: automatizado, en cadena, ritmos individuales, etc.
- Características y contenido del trabajo: costo cognitivo – carga mental (toma de decisiones), atención, memoria, monotonía.
- Estrés, bajo soporte social, jerarquía, insatisfacción en el trabajo.
- Relaciones interpersonales y con superiores

## HACER, INTERVENCIÓN Y CONTROLES

- Eliminación

- Sustitución Controles de ingeniería Controles administrativos

- señalización Controles en las personas

## CONTROLES ADMINISTRATIVOS

Selección: perfiles ocupacionales para cargos críticos

Registros y análisis de ausentismo

Cumplimiento a programas de mantenimiento

Trabajo conjunto con EPS y ARL

Control de tiempos de exposición: rotación, pausas, descansos

Reintegro laboral, readaptación, restricciones, reconversión

## CONTROL AL PERSONAL

Inducción, capacitación, entrenamiento por competencias

Observación y cambio de comportamiento – prácticas posturales

Programa de elementos de protección personal (EPP): selección técnica, aptitud para uso, capacitación, entrenamiento, dotación, recambio, seguimiento al comportamiento

VERIFICAR- EVALUAR

Cumplimiento de las actividades

Impacto de los controles sobre el riesgo

Indicadores

Auditorías

ACTUAR

Revisión por gerencia

Ajustes al Proceso

Cumplimiento objetivos y metas

Redefinición de Prioridades

Mantenimiento de la Estrategia

Auditoría

Definir acciones de mejoramiento

*(Sura, 2012 s. f.)*

## Anexo 12. Plan de auditoría

La auditoría es un requisito de los estándares mínimos del SG-SST.

Se verificarán los requisitos del Decreto 1072 de 2015 especialmente en los artículos 2.2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores y 2.2.4.6.9. Obligaciones de las administradoras de riesgos laborales (ARL). Establece que se debe realizar una auditoría anual al SG-SST cuyo alcance deberá incluir todas las áreas.

De acuerdo al anexo técnico de la Resolución 0312 de 2019, este programa de auditoría debe incluir: alcance de la auditoría, la periodicidad, la metodología y la presentación de informes.

Este programa de auditoría busca establecer las responsabilidades, requisitos y actividades necesarias para la planificación y realización de la auditoría al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

### ALCANCE DE LA AUDITORÍA

Las auditorías que se realicen deberán abordar todas las áreas de la empresa, haciendo énfasis en el cumplimiento de los estándares mínimos del SG-SST

La auditoría buscará determinar el avance en el cumplimiento de los estándares mínimos del SG-SST

### RESPONSABILIDADES

Para el desarrollo de este programa participan los siguientes roles dentro de la organización.

#### ALTA DIRECCIÓN

Disponer de los recursos humanos, técnicos, económicos necesarios para la ejecución de las actividades propuestas.

#### COPASST, COMITÉ DE CONVIVENCIA Y BRIGADA

Atender a las preguntas del auditor y presentar las evidencias que le sean solicitadas.

## ADMINISTRADOR DEL SG-SST

Atender la auditoria del SG-SST

## DURACIÓN DEL PROGRAMA

Este programa tiene vigencia durante el año 2021

## METODOLOGÍA

Las auditorías se realizarán en sitio con acompañamiento de personal, los métodos utilizados en la auditoría serán:

- Entrevistas
- Listas de verificación
- Cuestionarios
- Revisión documental con el auditado
- Muestreo
- Auditoría física con acompañamiento

## ACTIVIDADES DEL PROGRAMA

Selección de Auditores

Planificación de la Auditoría con el COPASST

Auditoría

Informe de Auditoría

Formulación de acciones preventivas, correctivas y de mejora.

### Anexo 13. Acciones correctivas y preventivas.

Como obligaciones de los trabajadores en relación con la protección de su salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se encuentran las siguientes:

- Procurar el cuidado integral de su salud
- Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud
- Cumplir las normas del SGSST
- Informar oportunamente al empleador acerca de los peligros y riesgos latentes en su sitio de trabajo.
- Participar en las actividades de capacitación del SGSST
- Contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

En la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo se deben tener en cuenta las siguientes oportunidades para mejorar el sistema

- . Cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SGSST)
- . Implantar un proceso de inducción del trabajador a las actividades que debe desempeñar, capacitándose respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar.
- . Seguir las recomendaciones presentadas por los trabajadores y por el comité paritario de seguridad y salud en el trabajo
- . Aplicar los cambios en la legislación que apliquen a la organización

## Anexo 14. SGSST

**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.

Para cumplir con estos requisitos en cada empresa, se puede tener en cuenta lo siguiente:

**Planear:** ¿Cómo se evaluará lo realizado? ¿Con qué datos? ¿Para qué evaluar? ¿Qué se hará? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Dónde? ¿Quién? ¿Con quién? ¿Para qué?

**Hacer:** Ejecutar lo planeado. Recolectar todos los datos necesarios. Documentar todo lo realizado y lo que no se pudo hacer.

**Verificar:** ¿Se hizo lo planeado? ¿Se lograron los resultados? ¿Qué mecanismos se tienen para verificar el SG - SST? ¿Qué impacto se logró en cuanto accidentalidad y enfermedades laborales?

**Actuar:** ¿Qué aprendimos? ¿Qué errores no se pueden repetir? ¿Qué aciertos se deberían estandarizar? ¿Qué podemos mejorar y cómo lo podemos mejorar?

**Obligaciones de los empleadores:**

Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud

Rendición de cuentas al interior de la empresa

Cumplimiento de los Requisitos Normativos Aplicables

Plan de trabajo anual de SST

Participación de los trabajadores

Asignación y Comunicación de Responsabilidades

Definición y asignación de Recursos (financieros, técnicos y el personal necesario)

Gestión de Peligros y riesgos

Prevención y Promoción de Riesgos Laborales



Dirección de la Seguridad y Salud en el Trabajo SST en las Empresas

Integración de los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, al conjunto de sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa

Obligaciones de las administradoras de Riesgos Laborales:

Capacitar al COPASST o al Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo en los aspectos relativos al SG-SST.

Prestar asesoría y asistencia técnica a las empresas afiliadas, para la implementación del SG-SST.

Realizar la vigilancia delegada del cumplimiento del SG-SST e informarán a las Direcciones Territoriales del Ministerio de Trabajo los casos en los cuales se evidencia el no cumplimiento del mismo por parte de sus empresas afiliadas.

Responsabilidad de los trabajadores:

Procurar el cuidado integral de nuestra salud.

Suministrar información Clara, veraz y completa sobre nuestro estado de salud

Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Informar oportunamente al empleador acerca de los peligros y riesgos latentes en nuestro sitio de trabajo

Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG- SST.

Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

*(Ministerio de trabajo, 2020)*