

**PROPUESTA PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) EN EL RESTAURANTE ASADERO PIMPOLLO  
EN FLORENCIA, CAQUETÁ**

**STEPHANY FERNANDA CASTRO SALAS**

**ANGELA MARCELA CANO GUERRERO**

**DIEGO FERNANDO CEPEDA ALVAREZ**

**UNIVERSIDAD ECCI**

**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL**

**TRABAJO**

**BOGOTÁ**

**2019**

**PROPUESTA PARA EL DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) EN EL RESTAURANTE ASADERO PIMPOLLO  
EN FLORENCIA, CAQUETÁ**

**STEPHANY FERNANDA CASTRO SALAS**

**ANGELA MARCELA CANO GUERRERO**

**DIEGO FERNANDO CEPEDA ALVAREZ**

**TRABAJO DE GRADO**

**TUTOR:**

**JULIETHA OVIEDO CORREA**

**UNIVERSIDAD ECCI**

**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL**

**TRABAJO**

**BOGOTÁ**

**2019**

NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado Firma del jurado

---

Firma del jurado Firma del jurado

Bogotá D.C. abril de 2019

## **Dedicatoria**

Este presente trabajo está dedicado primeramente a Dios quien supo guiarnos en cada paso dado para lograr nuestro objetivo y luego a todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice. También a nuestras familias, principalmente a nuestros padres quienes con su apoyo y esfuerzo hicieron posible nuestro sueño, motivándonos y dándonos la mano en cada adversidad colocándonos nuevamente en el camino y así lograr nuestro objetivo.

## **Agradecimientos**

Agradecemos a Dios en virtud de su existencia en nuestra vida, por colocar todos los recursos y desbordar sus perdurables bendiciones hacia alcanzar este progreso personal y profesional, agradecemos a la Universidad ECCI en calidad de darnos la oportunidad de adquirir nuevos conocimientos y apoyarnos para realizar factiblemente el progreso de nuestro trabajo de grado. Agradecemos a nuestra tutora Julietha Oviedo Correa por su compañía, por sus conocimientos y sustento completo en este proceso. Además, agradecemos a nuestras familias por encontrarse constantemente con nosotros, colaborar y apoyarnos espiritualmente en este trabajo de grado.

## **Resumen**

Este trabajo presenta un diagnóstico general del restaurante Asadero Pimpollo, ubicado en la ciudad de Florencia, Caquetá; en el que se identifican los procesos, procedimientos, actividades, riesgos en seguridad y salud en el trabajo; esto con el fin de desarrollar estrategias que orienten la adecuada implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo para el restaurante Asadero Pimpollo.

De acuerdo a los resultados arrojados por el diagnóstico se realiza el diseño de la guía para facilitar la implementación y mejoramiento continuo del sistema de seguridad y salud en el trabajo en el restaurante Asadero Pimpollo; en conformidad a los lineamientos de la norma NTC ISO 45001:2018.

## **Abstract**

This work presents a general diagnosis of the restaurant el Asadero Pimpollo, located in the city of Florencia, Caquetá; in which the processes, procedures, activities, occupational safety and health risks are identified; this in order to develop strategies that guide the proper implementation of the safety and health at work system for the restaurant El Asadero Pimpollo. According to the results of the diagnosis, the guide was designed to facilitate the implementation and continuous improvement of the occupational health and safety system at El Asadero Pimpollo restaurant; according to the guidelines of the norm NTC ISO 45001: 2018.

## Contenido

Introducción .....	14
1. Título.....	15
2. Planteamiento del problema (contextualización) .....	15
2.1 Pregunta de investigación.....	17
2.2 Sistematización de las preguntas de investigación propuestas.....	17
3. Objetivos.....	18
3.1 Objetivo general.....	18
3.2 Objetivos específicos .....	18
4. Justificación y delimitación .....	19
4.1 Justificación.....	19
4.2 Delimitación .....	20
4.2.1 Delimitación conceptual.....	20
4.2.2 Delimitación temporal.....	21
4.2.3 Delimitación de espacio.....	21
4.3 Limitación .....	22
5. Marcos de referencia .....	23
5.1 Estado del arte .....	23



5.1.1 Bases de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	25
5.2 Marco teórico.....	37
5.2.1 Breve historia de la salud ocupacional en Colombia. ....	38
5.2.2 Principales áreas de la salud ocupacional.....	42
5.2.3 Seguridad y salud en el trabajo. ....	64
5.2.4 Ciclo PHVA.....	66
5.2.5 Comité Paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST). ....	68
5.2.6 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	68
5.2.7 Comité de Convivencia Laboral .....	69
5.2.8 Comité Investigación Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Laborales .....	69
5.2.9 Sistemas de gestión que promueven la seguridad y salud en el trabajo.....	73
5.3 Marco legal.....	76
6. Marco metodológico.....	77
6.1 Paradigma.....	77
6.2 Tipo de investigación.....	77
6.3 Fases.....	77
6.4 Recolección de la información .....	79
6.5 Análisis de la información.....	80

	10
6.6 Recolección de la información .....	80
7. Resultados .....	82
7.1 Diagnostico actual del restaurante Asadero Pimpollo .....	82
7.1.1 Mapa de procesos.....	85
7.1.2 Recolección de datos.....	86
7.1.3 Análisis de resultados.....	87
7.2 Guía para la implementación de un sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo basado en la norma, ISO 45001 .....	89
7.2.1 Referencias normativas. ....	89
7.2.2 Términos y definiciones en la nueva norma ISO 45001. ....	89
7.2.3 Contexto de la organización. ....	94
7.2.4 Liderazgo y participación de los trabajadores. ....	99
7.2.5 Planificación. ....	108
7. 2.6 Apoyo. ....	117
7.2.7 Operación.....	130
7.2.8 Evaluación del desempeño. ....	136
7.2.9 Mejora.....	136
7.3 Seguimiento.....	139
8. Análisis financiero.....	141
9. Conclusiones y recomendaciones.....	142

9.1 Conclusiones .....	142
9.2 Recomendaciones .....	143
10. Referencias .....	144

## Contenido de ilustraciones

Ilustración 1. Geo localización de Asadero Pimpollo .....	21
Ilustración 2. Geo localización Asadero Pimpollo .....	22

## Contenido de tablas

Tabla 1. Fases de la investigación .....	78
Tabla 2. Relación de partes interesadas .....	96
Tabla 3. Indicadores .....	117
Tabla 4. Parámetros .....	131
Tabla 5. Parámetros .....	131
Tabla 6. Acciones de control.....	132
Tabla 7. No conformidades .....	138
Tabla 8. Acciones correctivas .....	139

## Contenido de gráficos

Gráfico 1. Resultados de la encuesta .....	87
--	----

## Contenido de Diagramas

Diagrama 1. Mapa de procesos .....	86
------------------------------------	----

Diagrama 2. Recursos.....	118
Diagrama 3. Aspectos que se deben establecer.....	121
Diagrama 4. Seguimiento de la experiencia del personal.....	121
Diagrama 5. Identificación de documentación.....	128

## **Contenido de figuras**

Figura 1. Proceso de la matriz de riesgos .....	110
Figura 2. Descripción y clasificación de los peligros.....	110
Figura 3. Controles existentes.....	111
Figura 4. Evaluación del riesgo.....	112
Figura 5. Criterios para establecer controles.....	113
Figura 6. Medidas de intervención.....	114
Figura 7. Estructura de cumplimiento de recursos.....	120
Figura 8. Formato de capacitación y registro de asistencia .....	122
Figura 9. Requisitos de comunicación adecuada .....	124
Figura 10. Documentos y registros.....	126
Figura 11. Requisitos del SG-SST .....	127
Figura 12. Plantilla de procedimiento.....	129
Figura 13. Procedimiento de conformidad.....	130

## **Introducción**

Con el paso de los tiempos las organizaciones han tenido varios cambios, la manera de realizar las actividades han evolucionado, sin embargo, las condiciones laborales de los trabajadores no han evolucionado de la misma manera; ellos se han tenido que ajustar a estos cambios. El restaurante Asadero Pimpollo ubicado en la ciudad de Florencia, Caquetá al implementar el sistema de seguridad y salud en el trabajo busca ser más eficiente en la prestación del servicio, para ser una empresa más reconocida y competente a nivel local y nacional.

Esta guía de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo se hace con el fin de brindar una herramienta didáctica y fácil de entender a las organizaciones, cumpliendo con el objetivo de dar soluciones rápidas a los problemas que se puedan presentar en los procesos, gestión del tiempo o recursos, para llegar a cumplir con la mejora continua en el restaurante Asadero Pimpollo.

Para la realización de esta guía se debe determinar los diferentes factores de riesgo a los que se ven expuestos o generan los empleados del restaurante Asadero Pimpollo, así identificar de qué manera se ven afectados los empleados y/o los clientes y analizar las posibles alternativas para minimizar, prevenir o eliminarlos.

## **1. Título**

Propuesta para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en el restaurante Asadero Pimpollo en Florencia, Caquetá.

## **2. Planteamiento del problema (contextualización)**

El origen de la presente investigación, surge a raíz de la problemática que está presente y que rodea a las grandes, medianas y pequeñas empresas colombianas, pero en especial a las medianas y pequeñas que tienen su presencia en el país, la cual está basada en que la gran mayoría de empresas no están teniendo en cuenta las condiciones de la tarea y de los riesgos laborales a que está expuesto el trabajador en el puesto de trabajo en que este desarrolla sus labores y que no se está implementando dentro de ellas un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo que cumpla a través de los requisitos de un standard establecido. Esto se debe a que las empresas pymes no se encuentran bien asesoradas en el tema, o no poseen un mayor conocimiento del mismo. (Gonzales, 2018).

De acuerdo a los anterior se ha observado que la sociedad ha cambiado rápidamente, pero con algunas faltas originadas por dichos cambios, pues hay varias organizaciones que se han quedado solo verificando sus responsabilidades con sus trabajadores, permanentes en efectuar por ejemplo: el pago de su seguridad social y de sus aportes parafiscales, olvidándose de la necesidad de mejorar y promover la salud y seguridad del trabajador, porque inicialmente a los contratantes no les preocupaba cuidar el bienestar de sus trabajadores, sino por la producción y la productividad

que ellos deberían generar, llevando a tal punto que en algún momento de la historia se diera el reemplazo del hombre por máquinas, conllevando con ello a tener que disminuir la mano de obra que se necesitaba, pero con el tiempo los empleadores volvieron a adquirir mano de obra en las mismas condiciones sin importar el bienestar del trabajador. (Gonzales, 2018).

Por este motivo se escogió la empresa Asadero Pimpollo, que es la empresa objeto de estudio del presente trabajo de grado, es una organización del sector industrial que cuenta con 2 sedes que se encuentran ubicadas en Florencia, Caquetá y actualmente posee 4 colaboradores directos.

La empresa no reconoce la necesidad e importancia de preservar la salud de sus trabajadores y pretende con el diseño de una guía para la implantación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) basado en el Decreto 1072 de 2015, fomentar que la normatividad vigente haga parte de un estilo de vida laboral.

Los riesgos de salud y seguridad en cada actividad de la organización, los incidentes y accidentes laborales, y las enfermedades profesionales interfieren en el desarrollo habitual de las operaciones e inciden negativamente en la gestión y la productividad, sino son informados para tener conocimientos sobre seguridad y salud en el trabajado, por consiguiente, pueden traer graves implicaciones a nivel laboral, social y económico.

A raíz de lo anterior, Asadero Pimpollo, reconoce la necesidad moral y legal de la empresa de diseñar e implementar una propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo exponiendo un compromiso gerencial de recursos financieros, de recursos tecnológicos y



de talento humano. Basado en los lineamientos normativos expedidos por las distintas organizaciones como la norma NTC-ISO 45001:2018, decreto 1072 capítulo 6, disposiciones constitucionales y código sustantivo del trabajo, todo con el fin de mejorar las condiciones laborales y garantizar un bienestar físico, mental y socio-familiar de sus trabajadores.

El objetivo es buscar la ejecución de la propuesta para que en un futuro y junto con el personal capacitado y autorizado, se logre llevar a cabo su construcción y ejecución en su totalidad del SG-SST en el Trabajo que busca definir los componentes y las técnicas utilizadas para efectuar la gestión de los riesgos, establecida en el Decreto 1072 del 2015.

## **2.1 Pregunta de investigación**

¿Qué beneficios aporta para los trabajadores el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en el restaurante Asadero Pimpollo?

## **2.2 Sistematización de las preguntas de investigación propuestas**

¿Qué tan satisfechos se encuentran los empleados del restaurante Asadero Pimpollo con las circunstancias de seguridad y salud en el trabajo?

¿Cuál es el porcentaje de trabajadores que tienen conocimiento sobre las normas y requisitos de seguridad y salud en el trabajo?

¿Qué porcentaje de trabajadores han sufrido accidentes de trabajo?

¿Qué proporción de trabajadores conoce acerca de las enfermedades laborales que podría adquirir?

### **3. Objetivos**

#### **3.1 Objetivo general**

Realizar una propuesta que facilite el diseño de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) que está conformado por la norma (NTC-ISO 45001:2018), para el restaurante Asadero Pimpollo ubicado en Florencia, Caquetá.

#### **3.2 Objetivos específicos**

Realizar un diagnóstico al restaurante para identificar los procedimientos, procesos, actividades, que permitan controlar y mitigar los riesgos a los que se enfrentan diariamente en el restaurante Asadero Pimpollo, ubicado en Florencia, Caquetá.

Diseñar estrategias para orientar a la correcta implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para el restaurante Asadero Pimpollo, ubicado en Florencia, Caquetá.

Suministrar las herramientas para hacer el seguimiento durante el proceso de implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo del restaurante Asadero Pimpollo, ubicado en Florencia, Caquetá.

## **4. Justificación y delimitación**

### **4.1 Justificación**

Este proyecto se realiza debido a la necesidad que tiene el restaurante Asadero Pimpollo de cumplir con la normatividad vigente (Decreto 1072/15), siguiendo además los lineamientos de la NTC- NTC ISO 45001 Guía de Sistema en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación hacia su uso; además, brindarles mayor confianza a sus empleados de cumplir con todos los requisitos para su seguridad, al igual que a los clientes, ya que la implementación de este sistema optimiza el desarrollo de las actividades, procedimientos y procesos de la organización.

Además de ser una responsabilidad jurídica y social para la empresa, la seguridad y salud en el trabajo constituye otra serie de variables que aportan al fortalecimiento del ejercicio empresarial como es la motivación y el compromiso de los trabajadores, aportando significativamente a la productividad, optimización de recursos y disminución de costos generados por interrupción de actividades y procesos como consecuencia de accidentes laborales, no obstante es importante tener en cuenta que esta labor necesitará inversiones, que de entrada serán vistos como gastos, pero que si se maneja con un enfoque claro obtendrá resultados positivos para cualquier tipo de organización y que al final será entendido como una inversión reflejada en fortalecimiento de su competitividad dentro del mercado, apropiación de cultura de autocuidado en todos los procesos teniendo mano de obra más comprometida y motivada.

Fundamentalmente la seguridad y salud en el trabajo permitirá desarrollar herramientas y estrategias para la identificación de peligros a los que se exponen los trabajadores de este restaurante, determinando los controles necesarios para la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, con el propósito para mejorar la calidad de vida, las condiciones de trabajo y fortalecimiento del desarrollo empresarial.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario que el Restaurante Asadero Pimpollo, implemente un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST), con llevándolo así al mejoramiento continuo, siendo así una ventaja competitiva demostrando desarrollo de sus procesos socialmente responsable, obtención y conservación de clientes, reconocimiento en el mercado, mejor desempeño en la minimización de pérdidas como consecuencia del trabajo (Índices de accidentalidad y ausentismo).

## **4.2 Delimitación**

### **4.2.1 Delimitación conceptual.**

En el presente proyecto se realizará una guía para la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo los lineamientos de la NTC ISO 45001 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y la resolución 0312 de 2019 estándares mínimos de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.

#### 4.2.2 Delimitación temporal.

El presente proyecto se llevará a cabo durante octubre de 2018 a mayo 2019 en los cuales se ejecutarán en diferentes fases, para lograr el adecuado desarrollo del diseño de la guía para el restaurante Asadero Pimpollo Centro.

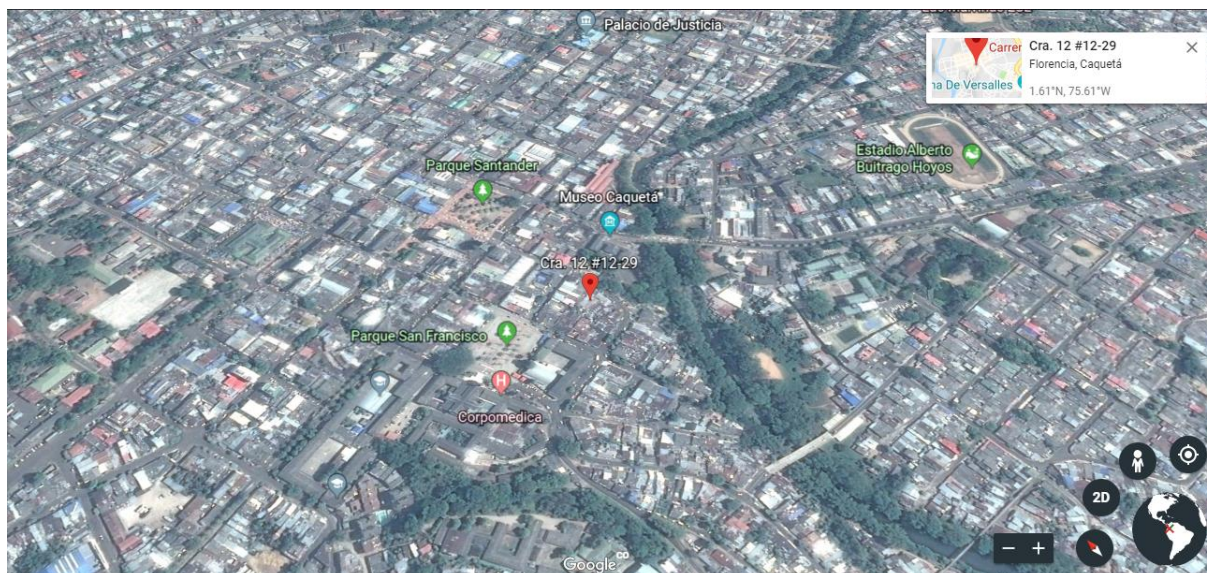
#### 4.2.3 Delimitación de espacio.

Este proyecto se realizará en la ciudad de Florencia, Caquetá para el restaurante Asadero Pimpollo centro, la cual se encuentra en el sector de servicios, la empresa se ubica en la Carrera 12 #15-42 barrio centro.



**Ilustración 1.** *Geo localización de Asadero Pimpollo*

**Fuente:** Imagen sacada de internet. **Fuente:** Google Earth



**Ilustración 2.** Geo localización Asadero Pimpollo

**Fuente:** Imagen sacada de internet. **Fuente:** Google Earth

### 4.3 Limitación

Diseñar una guía metodológica que permita la implementación de un SG-SST basado en la norma, ISO 45001, Decreto 1072 de 2015, siguiendo los estándares mínimos de la resolución 0312 de 2019, para el restaurante ASADERO PIMPOLLO.

La principal limitación del proyecto es la disponibilidad de tiempo por parte de los trabajadores del área de cocina en la empresa, lo que retrasa el proceso de adquisición de la información requerida para elaborar la documentación y el diagnóstico inicial de seguridad y salud en el trabajo.

## 5. Marcos de referencia

### 5.1 Estado del arte

El Sistema de Gestión de SST no es un concepto nuevo, ya que en la OIT (Organización Internacional del Trabajo) se encuentran registros en los cuales de evidencia que se vienen implementando desde hace alrededor 3 décadas, es por esto, que Colombia se vio en la necesidad de implementarlo y nuestro país acogió un Sistema de Gestión único para todas las empresas.

En la actualidad las empresas colombianas tienen dos razones fundamentales para su implementación; la primera, por convicción de las directivas de la empresa sobre los beneficios que se pueden obtener y la segunda, es la obligación, la cual resulta ser la razón fundamental.

Lo que se puede percibir ahora en el país es que las empresas implementan su sistema de seguridad en el trabajo más por obligación que por convicción, de hecho lo hacen por dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015, por lo que es fácil deducir que la gran mayoría de las empresas en Colombia aún no tiene la cultura de ver la seguridad y salud en el trabajo como una herramienta que aporta en gran medida a la productividad y competitividad en su área de desempeño, y que por el contrario es visto como un gasto que no representa valor agregado dentro de sus actividades productivas.

Esta última es una de las razones por la cual se debe trabajar en la búsqueda de herramientas y medios que permitan lograr cierto grado de compromiso y concientización en quienes llevan el direccionamiento de las diferentes empresas en el país, sin importar su tamaño, actividad económica, si es de orden público o privado, de esta manera es más fácil proporcionar ambientes

laborales seguros, estableciendo deberes y derechos para cada una de las partes y así ofrecer condiciones de trabajo dignas que permitan el desarrollo personal, profesional y social de las personas que dinamizan y mueven los procesos al interior de todas las organizaciones.

Un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional es un método eficiente, por medio de una orientación sistémica en la prevención de los riesgos laborales, que administra el encargo en unos horizontes de representación interdisciplinario, descubriendo formas moderadas para salvaguardar, conservar y originar la prosperidad físico, social y mental de los trabajadores.

Teniendo claro el concepto y el objetivo que busca un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo ya se tiene la base, para determinar la metodología y las herramientas que permitan alcanzar, brindar y consolidar ambientes de trabajo apropiados para la promoción de salud y prevención de accidentes de trabajo dentro de las organizaciones. Es de vital importancia resaltar que no es una labor fácil para las empresas, por el contrario, tiende a ser un trabajo con grandes dificultades de todo tipo, como aceptación del cambio, la disponibilidad de recursos físicos, económicos, técnicos y humanos, cambiar la cultura frente a la prevención entre otras.

Este es un proceso lento, pero que teniendo en cuenta los beneficios que ofrece y la necesidad de cumplimiento legal que en Colombia que ahora se posee delante a la implementación hacia Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo, se debe tomar con responsabilidad el compromiso, la tarea de querer avanzar y mejorar en este tema, a fin de tener resultados que beneficien a la población trabajadora y a los diferentes sectores productivos de la industria.



### **5.1.1 Bases de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).**

A pesar de los esfuerzos que a escala mundial se han realizado en seguridad y salud en el trabajo (SST), los accidentes y las enfermedades continúan ocurriendo en gran número y generando efectos adversos en las personas, los equipos y el medio ambiente entre otros, generando improductividad, pérdida de reputación y competitividad para las empresas (Quintero, 2017) consideran incluso que la seguridad en el trabajo es esencial para mantener la estabilidad social y para desarrollar la economía de un país, justificado en que los costos generados por estos accidentes y enfermedades se estiman entre el uno y el tres por ciento del producto interno bruto de algunos países (Quintero, 2017)

Con el rápido avance de la tecnología y los constantes cambios en los procesos de manufactura, los trabajadores se enfrentan a lugares de trabajo mucho más complejos que antes (Quintero, 2017). De la creación de un SG-SST se tiene noticia justo después de la finalización de la segunda guerra mundial (Quintero, 2017) y los SG-SST empezaron a proliferar en mayor medida en el mundo (Quintero, 2017) y según lo indican (Quintero, 2017), desde finales de los años 80 los inicios de lo que hoy se denomina SG-SST empezaban a gestarse en los países industrializados y era un tema de interés tanto para las entidades encargadas de su regulación como entre algunos grandes empleadores. También se empezó a marcar una tendencia internacional y era la preocupación por consolidar la legislación en SST en un conjunto de estatutos que la abarcara integralmente, así como también lograr amalgamar la responsabilidad institucional por la SST (Quintero, 2017).

Aunque los accidentes y las enfermedades ocupacionales son un serio problema para las organizaciones, en especial para la industria (Quintero, 2017), el papel de la investigación en la búsqueda por mejorar las condiciones de trabajo, apenas encontró bastante ímpetu en las décadas recientes (Quintero, 2017), así como también sucedió con los esfuerzos coordinados alrededor del mundo por establecer unos SGSST efectivos (Quintero, 2017) debidamente regulados (Quintero, 2017) que se enfoquen más en aspectos complejos de la estructura misma de un sistema, en lugar de simplemente concentrarse en aspectos técnicos y humanos (Quintero, 2017) con el fin de facilitar y promover la SST en los sitios de trabajo (Quintero, 2017). Estos sistemas son usualmente considerados, al lado de la gestión ambiental, como un componente fundamental en la sostenibilidad de los negocios (Quintero, 2017)

Los SG-SST, como sistemas, son esencialmente dinámicos y complejos, por lo que dependen de un intrincado conjunto de factores que interactúan, poseen interdependencias y se retroalimentan entre componentes, por tanto, esos sistemas son considerados eficientes y eficaces cuando alcanzan los resultados propuestos (Quintero, 2017) a los que se integra como componente fundamental la administración de las personas (Quintero, 2017).

Dentro de los componentes básicos de estos SG-SST se encuentran los diferentes grupos de interés<sup>9</sup> (o stakeholders), los comités, las políticas y procedimientos, la auditoría y los indicadores de desempeño entre otros (Quintero, 2017) Amplía además (Quintero, 2017) que la dinámica del sistema está dada por la acción e interacción de sus componentes dentro de la cual también participan el liderazgo, la participación, el relacionamiento con los entes de control y las respuestas que se dan a las recomendaciones de auditoría, entre otras. Concluye este autor

afirmando que, si estos componentes están bien desarrollados y su dinámica es la correcta, se convierten en una ventaja, en tanto si esas dinámicas no funcionan, el sistema en su conjunto no alcanzará el óptimo desempeño (Quintero, 2017).

Esta puede ser la razón por la cual, aun cuando existan SG-SST implementados la tasa de accidentes, incluso los fatales, se eleva (Quintero, 2017). Crear modelos confeccionados a la medida, en lugar de implementar acciones genéricas, puede resultar más efectivo como reportan en algunos casos (Quintero, 2017).

Según (Quintero, 2017) describe los componentes principales de los SG-SST los siguientes: Anticipación y detección de amenazas, prevención y control de amenazas, planeación (e implementación) y evaluación, administración y supervisión, entrenamiento en seguridad y salud, participación de los trabajadores y liderazgo o compromiso gerencial, siendo éste último asociado, según (Quintero, 2017) con tasas bajas de lesiones y enfermedades, principales motivadores para el surgimiento de la regulación por vía de la ley (Quintero, 2017).

Los SG-SST constituyen un enfoque sistémico para la planeación e implementación de continuas mejoras en el área de la SST (Quintero, 2017) que se clasifican en dos categorías: obligatorios y voluntarios (Quintero, 2017) los cuales en la industria de muchos países funcionan en paralelo (Quintero, 2017) aunque algunos reportes hablan en favor de los primeros y los recomiendan incluso para los países en desarrollo (Quintero, 2017). Estos sistemas pueden ser implementados por las empresas debido a una obligación derivada de un mandato legal, lo que lleva consigo su respectivo poder sancionatorio, a veces deseado (Quintero, 2017); o puede ser

una iniciativa voluntaria de las empresas (Quintero, 2017). Estos SG-SST pueden ser asumidos por la empresa haciendo uso de su personal directo, o subcontratado con terceros (Quintero, 2017).

De otro lado, existen cuestionamientos respecto de la mejor forma que la legislación puede tener para influir efectivamente en la SST, aspecto en el cual la noción de los sistemas ha sido de bastante ayuda para responder a estas preguntas (Quintero, 2017). En particular muchas empresas cuentan con un marco de actuación para desarrollar sus actividades de prevención y administrar la seguridad y la salud de los trabajadores, que cuando es formalizado para cumplir con las obligaciones legales adquiere el nombre de SG-SST (Quintero, 2017).

Como producto de diferentes convenciones y recomendaciones de la OIT, se tiene que específicamente en su convención 187 del año 2006, estipuló que cada uno de sus miembros debería tomar las medidas necesarias para desarrollar un ambiente de trabajo sano y seguro bien fuera a través de un sistema nacional o de programas nacionales (Quintero, 2017) bajo la recomendación de que la legislación y los SG-SST se hagan más simples, a pesar de su complejidad (Quintero, 2017).

Como se ha mencionado, los países desarrollados son quienes han mostrado más interés en los asuntos relacionados con los SG-SST (Quintero, 2017) Esta tendencia siguió y para inicios del presente siglo tuvo un acelerado crecimiento también en los países asiáticos (Quintero, 2017), iniciativa que empezó igualmente a tomar forma a principios del presente siglo en algunos países en vías de desarrollo, que aun cuando puedan contar con un presupuesto restringido para

promover la implementación de los SG-SST, están en capacidad de suministrar un marco de referencia para llevar a cabo acciones correctivas (Quintero, 2017) Para el caso colombiano, apenas hasta el año 2015 con la promulgación de decreto 1072 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, esta tendencia, casi que obligatoria y ya de carácter mundial, empezó a tomar forma (Quintero, 2017).

Pese a que desde esa década de los años 80 interesaba conocer el impacto que estos sistemas habían tenido, afirman (Quintero, 2017), que a inicios de este siglo no existía evidencia suficiente que permitiera hacer recomendaciones solidas bien a favor o bien en contra de los SG-SST, como por ejemplo, (Quintero, 2017) quien reportó que no había encontrado relación entre la presencia de un SG-SST y el nivel de seguridad. Esto debido fundamentalmente a la heterogeneidad en los métodos empleados para investigarlos, el escaso número de estudios desarrollados y la dificultad para generalizar sus resultados, entre otros. De todos modos, actualmente algunos investigadores afirman que muchos de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, pueden ser efectivamente controlados mediante la implementación de un SG-SST (Quintero, 2017) aunque entre ellos también existe división entre quienes los apoyan y quienes los critican (Quintero, 2017).

Otros estudios en SG-SST, buscaron identificar los principales temas en los que se ha centrado la investigación en este campo, entre los que se encuentran cuatro grandes dominios en orden de importancia: el clima de seguridad, integración de los sistemas de gestión, SGSST voluntarios y operaciones sostenibles (Quintero, 2017).

- Clima de seguridad: El producto de los valores grupales e individuales, actitudes, percepciones, competencias y patrones de comportamiento que determinan el compromiso con la gestión de la seguridad y la salud de la organización (Quintero, 2017).
- Integración de los sistemas de gestión: se refiere al sistema de gestión de calidad (ISO 9000), sistema de gestión ambiental (ISO 14001) y sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (OHSAS 18001) (Quintero, 2017).
- SG-SST voluntarios: es un programa en seguridad y salud en el trabajo proactivo e internamente integrado que incorpora la evaluación de la seguridad y la mejora continua (Quintero, 2017)
- Operaciones sostenibles: es la integración en un marco unificado del ambiente, la seguridad y salud en el trabajo para para el desarrollo de las operaciones (Quintero, 2017)

(Quintero, 2017) Plantea que, aunque se tenga implementado un Sistema de Gestión, esto no garantiza una efectiva administración de la SST y tampoco garantiza que los trabajadores logren desplegar una efectiva influencia, lo cual se considera un aspecto fundamental para que los SG-SST funcionen de forma efectiva y puedan cumplir con los objetivos para los cuales sean diseñados, esto en términos básicamente generales, sin distinción del tamaño de la empresa que implementa el SG-SST.

(Quintero, 2017) Plantean que existe en la literatura un reconocimiento de que implementar un sistema de gestión que se enfoque específicamente a la seguridad industrial es una de las formas más eficientes para localizar recursos que directamente se inviertan en los asuntos que conciernen a este componente en particular. (Quintero, 2017) destacan que no solo se mejoran las condiciones de trabajo en general, sino que también se influye de forma positiva en la actitud de los trabajadores y en sus comportamientos con respecto a la seguridad. Ambos aspectos son fundamentales para mejorar la percepción del clima de seguridad en una empresa.

(Quintero, 2017) Consideran que estos dos componentes, el sistema de gestión para la seguridad en el trabajo y el propio clima de seguridad, constituyen los elementos básicos de la cultura de la seguridad en una empresa.

Particularmente, (Quintero, 2017) en su estudio señalan que los avances que una empresa de tamaño pequeño pueda tener en su SGSST, son más bajos que en empresas de tamaño mediano. Sugieren (Quintero, 2017) que esos resultados están determinados por el tipo y calidad de las relaciones obrero patronales y la tasa de sindicalización, aspecto que se asocia a los planteamientos de (Quintero, 2017) en materia de participación e influencia de los trabajadores y que igualmente puede mejorar la implementación de los controles establecidos (Quintero, 2017) independiente del tamaño de la empresa.

Un exitoso SG-SST se encuentra frecuentemente asociado con indicadores como la tasa de frecuencia y días perdidos por accidentes o enfermedades, pero omiten las actitudes y las percepciones de los trabajadores como un componente esencial del clima de seguridad según

(Quintero, 2017) quienes amplían además diciendo, que una actitud segura del trabajador puede ser el resultado de la influencia que recibe al ser considerado una parte integral dentro de la cultura de la seguridad, para la cual se necesitan esfuerzos sostenidos y paciencia para desarrollarla en una empresa (Quintero, 2017).

(Quintero, 2017) Además incluyen como elementos que también se asocian a los resultados de las pequeñas empresas en materia de su SG-SST, la intensidad de la competencia por precios, el acceso a apoyo de naturaleza pública, las actividades de entrenamiento suministradas por agencias públicas, la intensidad de la tecnología y la naturaleza manual de las tareas desarrolladas por los trabajadores.

(Quintero, 2017) Plantea en sus hallazgos indican que la participación de los trabajadores parece estar mejor explicada por las diferencias en las prácticas de gestión de los SG-SST, que por la denominada cultura de la seguridad. (Quintero, 2017) sugiere que, además de la participación activa de los trabajadores en el caso específico de la prevención de accidentes (y enfermedades), estos y sus representantes requieren ejercer una influencia ascendente en la estructura de la organización, intención que puede resultar yendo en contravía con los intereses externos de los directivos y la administración de las empresas cuando de un SG-SST se trata.

Entre esos intereses externos que manifiesta (Quintero, 2017), se tiene el de sostener una imagen de marca, muy a tono con los intereses comerciales de la firma, hasta incluso omitir presentar en público las cifras y gráficas de los accidentes reportados. Esto, según el criterio de (Quintero, 2017), indica que los directivos y administradores se orientan preferiblemente por



resolver asuntos de corto plazo, en lugar de atender asuntos que comprometen la salud y la seguridad de los trabajadores en el largo plazo.

Así pues, si los motivos de los directivos y administradores de las empresas con respecto a los SG-SST tienen una orientación externa y las oportunidades de una real influencia y participación de los trabajadores es reducida, más aun cuando el esfuerzo por capturar su experiencia y conocimiento tácito es reducido (Quintero, 2017), entonces (Quintero, 2017) alerta en el sentido de que en la práctica los trabajadores se sustraen de colaborar con la administración debido a que, o son puestos al margen de la toma de decisiones<sup>10</sup> (Quintero, 2017), o se sienten manipulados para contribuir con los intereses unilaterales de sus empleadores, lo cual se diferencia del interés genuino que deberían manifestar por propiciar unas condiciones de trabajo sanas y seguras para sus trabajadores (Quintero, 2017).

(Quintero, 2017) pone de presente algunos de los retos a los cuales se enfrentan los países en materia de regulación en SG-SST. No es sencillo regular y controlar aspectos intangibles como los riesgos psicosociales, que frecuentemente son evadidos por los encargados de la inspección y vigilancia, pues resulta más sencillo medir y controlar factores objetivos concretos. También se incluye la complejidad de las relaciones contractuales en uso, en las cuales abundan las agencias de empleo y los trabajadores temporales, modalidad que se señala, junto con la precariedad del empleo, a la baja tasa de cumplimiento con los estándares en SST y sus escasos resultados, principalmente debido a las presiones económicas y de recompensa, la desorganización del trabajo y los fallos regulatorios (Quintero, 2017).

De otro lado (Quintero, 2017) incluye como reto adicional, la forma de organización de la labor de inspección y vigilancia y el entrenamiento mismo de esos inspectores y la tan invocada participación de los trabajadores (Quintero, 2017) aspecto al cual (Quintero, 2017) presta especial atención. En general, no es fácil hacer que la regulación se ejecute en la práctica si se tienen restricciones de recursos por parte de los organismos de inspección y vigilancia lo cual dificulta la eficacia de su función.

(Quintero, 2017) introduce la necesidad de evaluar los problemas, fortalezas y limitaciones que surgen en la implementación de los SG-SST. Así pues, (Quintero, 2017) plantea que para desarrollar a plenitud el enfoque de sistemas que es necesario en los SG-SST “se requiere conocer los medios para propiciar que tanto empleadores como empleados actúen en su localidad, que se construya una línea de base para evaluar el desempeño del sistema, formular políticas y objetivos ajustados a su contexto particular y promover la participación en todos los niveles”, en consonancia con algunos de los factores señalados previamente por (Quintero, 2017) Además, (Quintero, 2017) indican como uno de los resultados más destacados de su investigación, que el entrenamiento y la participación en actividades operativas son los aspectos más desarrollados de los SG-SST de las empresas estudiadas, mientras que los asuntos de política y medidas de desempeño necesitan una mejora adicional.

Como uno de los factores más influyentes para tener en cuenta en la mejora de la efectividad de los SG-SST, especialmente de la OHSAS 18001, se tienen: compromiso de la dirección, participación de los empleados, suministro de recursos financieros, entrenamiento, evaluación del riesgo, definición de responsabilidades, comunicación difusión de actividades y resultados en

seguridad y salud en el trabajo. Igualmente, dentro de las barreras que enfrentan los SG-SST para alcanzar su efectividad está el inapropiado uso de las herramientas de auditoría, las cuales pueden causar una falla en el diseño mismo del sistema (Quintero, 2017).

La auditoría se usa para verificar si las acciones tomadas cumplen con la regulación vigente y si fueron implementadas de forma correcta y fueron efectivas (Quintero, 2017). Cuando se lleva a cabo la auditoría a un SG-SST, es importante tener en cuenta que los resultados de ésta pueden ser tratados como medida de desempeño (Quintero, 2017) elaboraron su estudio con el objetivo de desarrollar un método ampliamente aplicable para evaluar los SG-SST en las empresas. Los resultados indicaron que la mayoría se ubicaron por encima de la línea base del 60% de cumplimiento, en tanto solo unas cuantas fueron identificadas con SG-SST débiles. Igualmente señala que una intervención sostenida y focalizada puede conducir a una mejora en los resultados de esta evaluación.

Aunque originalmente no fueron bien recibidos por las empresas (Quintero, 2017) los estándares que se verifican en las visitas de auditoría se enfocan en el cumplimiento de uno o más de ellos. Entre ellos están sus políticas y procedimientos propios, legislación y regulación aplicable y otros externos a la organización (Quintero, 2017), aunque (Quintero, 2017) señalan que las auditorías efectuadas por las autoridades públicas ejercen un rol punitivo y una presión legal que la mayoría de las empresas considera que realmente no son un factor clave en el desarrollo de la SST.

(Quintero, 2017) indican igualmente que se hace necesario que las habilidades profesionales de los inspectores requieran estar en mejor correspondencia con las necesidades actuales de la vida y el mundo del trabajo, de modo que ellos tengan la habilidad para reaccionar a los cambios particulares que se presenten en los SGSST de las empresas. Adicionalmente, los mismos inspectores señalan que el desarrollo de sus habilidades profesionales es un factor que contribuye en la efectiva implementación de esos sistemas (Quintero, 2017).

(Quintero, 2017) En su estudio sobre la evaluación del efecto que sobre la SST tiene la labor que desarrollan los inspectores directamente en los sitios de trabajo, indican en sus hallazgos que tanto los empleadores como los representantes de los trabajadores desearían que la labor de estos inspectores contribuyera de forma más efectiva al mejoramiento de los SG-SST que se estén implementando. Indican además (Quintero, 2017) que estos inspectores deberían ofrecer más consejos a las empresas, de modo que se les permitiera alcanzar más fácilmente y superar los niveles mínimos que han sido impuestos por norma.

Los métodos empleados por los gobiernos para promover la seguridad y la salud en el trabajo, así como los aspectos relacionados con su forma y contenido, varían ampliamente (Quintero, 2017). Para el caso de algunos países asiáticos, en los que además se incluyen Australia y Nueva Zelanda, (Quintero, 2017) ilustra diferentes estrategias de orden nacional que han sido implementadas para desarrollar los SG-SST en esos países. Así por ejemplo, (Quintero, 2017) reporta que, exceptuando Hong Kong, Australia y Nueva Zelanda quienes optaron por organizarse en torno a Concejos, los países estudiados (China, India, Indonesia, Japón, Corea, Malasia, y Tailandia) han usado la estrategia de norma nacional para establecer la obligatoriedad

del establecimiento de los SG-SST. A esta iniciativa, indica igualmente (Quintero, 2017) que estos países han sumado la formulación de estándares y guías para su cumplimiento acompañados de su sistema de certificación correspondiente o su equivalente público y privado.

El caso colombiano ha seguido, aunque tardía, esta misma tendencia. El Ministerio de Trabajo primero formuló la norma correspondiente en el decreto 1443 de 2014 y luego el decreto único reglamentario 1072 de 2015 que integró el anterior a todo el cuerpo de normas del sector trabajo, aunque recientemente fue promulgado el decreto 052 del 12 de enero de 2017 que modifica el plazo perentorio para que las empresas transformen su programa de salud ocupacional en un SGSST (Quintero, 2017).

Después de la promulgación de estas normas obligatorias, la iniciativa gubernamental colombiana orienta su atención y su esfuerzo en el diseño un proyecto de resolución que busca definir los estándares mínimos del SG-SST11. Por ahora, el único ente certificador del cumplimiento de la implementación de los SG-SST en Colombia es el Ministerio de Trabajo, ninguno de naturaleza privada (Quintero, 2017).

## **5.2 Marco teórico**

En el desarrollo de este documento en el que se presenta una propuesta para implementar el diseño del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (Decreto 1443 de 2014 para la implementación de un SG-SST), funcionando para todo tipo de organizaciones. La formación del sistema se lleva a cabo por medio de la responsabilidad de todos los departamentos de la empresa, pero sobre todo de los dirigentes. El objeto de esta propuesta es promover la seguridad

y salud en el trabajo en sus diferentes frentes, comprobando constantemente la gestión de la empresa, buscando la mejora continua en todos sus procesos. La gestión de seguridad y salud incluye en muchos aspectos, además comprende estrategias y competencias que ayudan a la organización a alcanzar su éxito.

Esto es con el fin de reconocer que la prevención de los factores de riesgo ocupacionales es la base para una gestión activa de la seguridad y salud en el trabajo, por eso cada empresa o institución debe planificar acciones preventivas a partir de la identificación de los riesgos, evaluar los riesgos a la hora de elegir los equipos de trabajo, el acondicionamiento de los lugares de trabajo, etc. Y buscar controlarlos cuando sean dañinos para la salud y vayan en contra de la integridad del trabajador.

### **5.2.1 Breve historia de la salud ocupacional en Colombia.**

La salud ocupacional para Colombia se comenzó a gestar primordialmente en el año de 1904, cuando el General Rafael Uribe Uribe presentó una plática encaminada hacia la salud de los trabajadores, convirtiéndose en el primer interlocutor y defensor de la protección de los trabajadores ante los accidentes de trabajo y enfermedades laborales. En 1910, Uribe Uribe pidió también la indemnización para dichas víctimas de accidentes de trabajo. Posteriormente la ley 57 de 1915 fue aprobada por el congreso como producto del esfuerzo y preocupación de Uribe Uribe por el trabajador, donde se dictaban normas de responsabilidad para las empresas frente a los accidentes de trabajo (Quintero, 2017). Es de notar que el retraso en el desarrollo de la normatividad en búsqueda de la seguridad de los trabajadores se debió a los sistemas de

producción existentes en años anteriores, los cuales se basaban en explotar trabajadores baratos y una escasa mecanización de los procesos. Además, igual de importante, la política restringida e incompleta acerca del papel de los trabajadores, sus derechos y deberes (Quintero, 2017).

Con el tiempo aparecería la Ley 46 de 1918, que dio unas medidas iniciales de Higiene y Sanidad para empresas; la Ley 37 de 1921, que estableció un seguro de vida colectivo para empleados; la Ley 10 de 1934, donde se reglamentó la enfermedad profesional, las cesantías, las vacaciones y la contratación laboral; la Ley 96 de 1938 creó la entidad reguladora que hoy es conocida como Ministerio de la Protección Social; la Ley 44 de 1939, que creó el Seguro Obligatorio y reglamentó las indemnizaciones para accidentes de trabajo; y el Decreto 2350 de 1944, que cimentó el del Código Sustantivo del Trabajo y la obligación de proteger a los trabajadores en su trabajo (Quintero, 2017).

Con la Ley 6 (Ley General del Trabajo) se proclamaron arreglos relativos a las convenciones de trabajo, asociaciones profesionales, conflictos colectivos y jurisdicción especial de los asuntos del trabajo. Dicha Ley se vio reformada con los decretos 1600 y 1848 del año 1945 (Quintero, 2017). Durante el gobierno de Alfonso López Pumarejo, se presentó al congreso el proyecto de ley que se convirtió en la Ley 90 de 1946, creadora de los Seguros Sociales que empezó a operar con los únicos seguros de enfermedad. Amplían (Quintero, 2017) con que, en 1948, mediante el Acto Legislativo No.77, entró en operación la Oficina Nacional de Medicina e Higiene Industrial y después, con el Decreto 3767 de 1949, se establecieron políticas de seguridad industrial e higiene para los establecimientos de trabajo (Quintero, 2017).

Para el año 1965, en Colombia ya se contaba con una sección de Salud Ocupacional del Instituto de Seguros Sociales que se incorporó para atención de accidentes de trabajo y enfermedad profesional. A partir de esta época hasta la actualidad el gobierno ha establecido diferentes decretos, leyes, resoluciones y circulares tendientes a beneficiar el bienestar físico, social y mental del trabajador en su entorno laboral (Quintero, 2017).

La Ley 9 de 1979 fue el acercamiento inicial del gobierno a la protección de la salud del trabajador con un enfoque serio, especialmente lo que se manifestó en el artículo 81: “la salud de los trabajadores es una condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país; su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en la que participarán el gobierno y los particulares” (Quintero, 2017).

Continúa (Quintero, 2017) comentando que en 1993 con la Ley 100, la Ley de Seguridad Social, se tuvo como objetivo principal mejorar la calidad en salud, dando la oportunidad de abrir capacidad de atención o cobertura en salud, pensión y ARL a otras entidades para dar mejor cubrimiento. Quedando así, el seguro social como una entidad más de prestación de servicios. Igualmente, que los últimos cambios en el encaminamiento de la Salud Ocupacional en Colombia se dieron en el año de 1994 con el decreto 1295 refiriéndose a la seguridad industrial y con la finalidad de definir qué aspectos laborales rigen el Sistema General de las empresas consideradas de alto riesgo, expedido por el Ministerio de la Protección Social que fue complementado por la resolución 1016 del marzo 31 de 1989 donde se obligaba a todas las empresas a diseñar programas y actividades en Salud Ocupacional (Quintero, 2017).



La Ley 879 del 2000 (Ley de Flexibilización Laboral), concedió que la contratación se diera a través de cooperativas de trabajo que, en bastantes casos, no atienden las normas de seguridad. Además, de acuerdo a lo notificado por la Primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y Trabajo de Colombia (Ministerio de Protección Social, 2007), el 44% de los centros de trabajo con menos de 50 trabajadores afirmaron desarrollar actividades de Salud Ocupacional. Lo que representó un inmenso avance en protección y prevención de riesgos (Quintero, 2017).

Ya para 2012 el Gobierno promulgó la Ley 1562 donde se realizaron las modificaciones al Sistema de Riesgos Laborales expuestas en el decreto 1295, igualmente a partir de este decreto cambia el nombre de la disciplina de Salud Ocupacional a Seguridad y Salud en el trabajo. Así mismo el gobierno solicitó a las empresas transformar sus programas de Salud Ocupacional a Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Posteriormente el gobierno expide el decreto 1443 de 2014 dónde se dictaron los parámetros y metodologías para diseñar e implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo, el cual es de obligatorio cumplimiento para todas las empresas en Colombia (Quintero, 2017).

Actualmente la última normatividad representativa en Seguridad y Salud en el Trabajo se dio en el año 2015 donde el gobierno expidió el decreto 1072, el cual es una compilación de todas las normas relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo que salieron anteriormente, no modifica el decreto inmediatamente anterior (1443) sino que lo incluye además de todos los demás que no hayan sido modificados. Colombia está pasando por un proceso de transición y concientización en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo siendo el cumplimiento de la

normatividad vigente, un gran reto dado al alto índice de accidentalidad y muerte laboral en las empresas (Quintero, 2017).

El estado colombiano se ha venido empeñando por diseñar e implementar estrategias a través del ordenamiento consignado en el Sistema General de Riesgos Profesionales para proteger proactivamente a los trabajadores frente a los riesgos y también evitar efectos negativos que puedan generarse debido a estos eventos los trabajadores. De igual forma, en enfoque de la legislación colombiana ha sido ofrecer garantías para la atención médica de los afectados, así como también de la mental, para reintegro adecuado y breve a las actividades. Igualmente, en veras de la no exclusión de personas incapacitadas tras accidentes en el sector. Y es natural, además, que debido a la tasa de desempleo que se ha mantenido en el país, la creación y sostenibilidad del empleo sea la prioridad en vez de mejorar la calidad de vida laboral a través de mejores sistemas de riesgos ocupacionales (Quintero, 2017).

## **5.2.2 Principales áreas de la salud ocupacional.**

### *5.2.2.1 Seguridad industrial.*

Al hablar de Seguridad Industrial, se debe apelar a echar un vistazo a sus antecedentes, pues estos marcan las pautas de lo que es Seguridad Industrial en la actualidad. Lo que es sencillo de ver en la historia, es que el desarrollo industrial trajo consigo un crecimiento en la accidentalidad laboral, lo que inevitablemente llamó la atención para que se tuvieran esfuerzos por mejorar la seguridad en el trabajo. Sin embargo, no basta con solo llevar a cabo acciones que aumenten la

seguridad, es la conciencia del empresario y del obrero lo que en realidad mejora la seguridad en las zonas de trabajo y solo es posible con una constante capacitación e inversión en la formación (Quintero, 2017).

Desde el principio de la historia, el hombre ha tenido como prioridad un instinto de conservación y aunque dicho instinto fue inicialmente personal, se puede considerar como el nacimiento de la Seguridad Industrial. Por el año 400 A.C, Hipócrates empezó a recomendar baños para los mineros con el fin de evitar saturaciones perjudiciales de plomo, así también Platón y Aristóteles pusieron interés en problemas físicos causados por diferentes actividades ocupacionales y sugirieron que se previnieran. Similarmente, en la revolución francesa se crearon corporaciones de seguridad para proteger a los artesanos (Quintero, 2017). Se evidencia cómo en épocas tempranas de la historia, la seguridad empezaba a ser una preocupación para el hombre, aunque a paso lento, se hacían evidentes peligros relacionados a los accidentes laborales y empezaron a emerger medidas para reducir los efectos de dichos peligros (Quintero, 2017).

Justo después de la Revolución Industrial, la Seguridad Industrial se volvió una consecuencia de la mecanización de procesos industriales, esto se debió gracias al aumento de accidentes y enfermedades laborales. Es de mencionar que el nacimiento de la Seguridad Industrial y del potencial industrial no fue simultáneo. Para 1871 muchos trabajadores habían muerto por los accidentes y las pésimas condiciones de trabajo sin existir medida alguna para disminuir estos eventos (Quintero, 2017). Es relevante mencionar que aunque en 1833 comenzaron las primeras inspecciones de seguridad gubernamentales, solo hasta 1850 se comprobaron mejoras por las sugerencias hechas. Hubo disminución en la jornada laboral y se estableció un mínimo de edad

para que se le permitiera trabajar a los niños. Aunque se avanzó en dichos hechos, la legislación con el bien común del obrero como objetivo, fue tardía, esto debido al enfoque de los empresarios en la producción, así, los empleadores eran descuidados a las pérdidas económicas que suponían los accidentes laborales. También se debió a la ausencia de técnicas que apenas estaban en proceso de desarrollo, con las cuales la seguridad en el ambiente laboral habría mejorado (Quintero, 2017).

Una de las primeras leyes en pro de la Seguridad Industrial, se expidió en Massachusetts en 1867, donde muchos trabajadores fueron afectados por los accidentes en las labores con los telares de algodón. Por Ley, se ordenó el nombramiento de inspectores en fábricas. Solo dos años después, se estableció en Estados Unidos la primera oficina de estadística de trabajo (Quintero, 2017). Paralelamente, en Alemania, se buscó que los empleadores proporcionaran los medios para la protección de la vida y la salud de los obreros. Con las investigaciones al respecto de la seguridad de los empleados, en Massachusetts se encontró que la fatiga causa accidentes, siendo así que se declaró la primera ley obligatoria de 10 horas de labores para la mujer. En 1874 Francia aprobó una ley similar de inspectores para talleres y, en 1877, Massachusetts ordenó el uso de protecciones para las maquinas que representaran peligros para la salud de los trabajadores. Se hace bastante claro que la seguridad en el sitio de trabajo empezó a volverse un asunto de alto interés para los industriales pues la salud de los trabajadores inevitablemente influye en la productividad y en los costos de las empresas, situación que comenzó ganar protagonismo en el panorama de la industria (Quintero, 2017).

Una de las bases de la Seguridad Industrial moderna se puso en 1883 en París, donde se estableció una empresa que asesoraba a los industriales. Sin embargo, el punto máximo en el tema de seguridad llegó con la creación de la Asociación Internacional de Protección de los trabajadores, mejor conocida en la actualidad como OIT (Organización Internacional del Trabajo), organismo que vela además, por los principios referentes a la seguridad del trabajador en todo aspecto (Quintero, 2017).

En Alemania, para 1885, Bismark decretó la primera ley obligatoria de compensación para los trabajadores. Alemania fue el primer país en dejar a un lado el seguro patronal (que hacía a los empleadores pagar por los daños a los representantes de los trabajadores muertos por negligencia), y enfocarse a favor de la compensación de los obreros. En 1897 en Gran Bretaña, sucedió algo similar, al igual que para Francia e Italia en 1898 y Rusia en 1903. En 1902 en Maryland le llegó el turno a los estadounidenses, sin embargo, tuvo un escaso efecto práctico por su insuficiencia en beneficios. La Ley de responsabilidad patronal llevó a los propietarios a realizar investigaciones de los accidentes para así determinar errores del trabajador evitando remuneraciones, por esto, la legislación de compensación llevó a los patrones a buscar prevención de los accidentes, pues dicha legislación exigía remunerar a los trabajadores lesionados con o sin negligencia de ellos mismos (Quintero, 2017).

Por 1917 seguridad era un sinónimo de ausencia de lesiones, además las soluciones para prevención, eran a menudo de carácter físico, tales como resguardos de maquinaria, señalización, cascos y gafas de seguridad. Dicho concepto de seguridad cambió entre los años 40s y 60s cuando la seguridad y la salud del trabajador fueron integradas en sistemas de administración que

tenían un énfasis en la prevención y control de accidentes. Con lo anterior, la seguridad tomó un nuevo significado, controlar pérdidas debidas a accidentes laborales. Dicho concepto involucró la evaluación de los riesgos de pérdida en las empresas para obtener mejores beneficios y el desarrollo de prácticas para disminuir pérdidas humanas (Quintero, 2017).

La legislación se convirtió en parte esencial de la historia de la Seguridad a finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, época en que pusieron los pilares de la Seguridad Industrial moderna y diferentes países incluyeron leyes y decretos referentes al tema. Por ejemplo, Leplat (1974) se refiere a la legislación como la primera oportunidad de acción para intentar evitar el accidente y para ayudar a las víctimas. En cuanto al accidente, el Código de Seguridad Francesa en su artículo 415 considera el accidente de trabajo, sin importar la causa, cualquier eventualidad sucedida dentro del trabajo que afecte la integridad del trabajador. El Régimen Laboral Colombiano define, en el artículo 199 de su capítulo II, el accidente de trabajo como "todo suceso imprevisto y repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca al trabajador una lesión orgánica o perturbación funcional permanente o pasajera, y que no haya sido provocado deliberadamente, o por culpa grave de la víctima". Más adelante en el artículo 200 se define la enfermedad laboral como "todo estado patológico que sobrevenga como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes químicos, físicos o biológicos". (Quintero, 2017).

Por su lado, la ley de Seguridad Social Española, número 193/1963 de 28-XII, en el título segundo, capítulo III, Acción Protectora, sección 1a., contingencias predecibles, manifiesta que

el accidente de trabajo es "toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena", añadiendo en el párrafo 5 del mismo artículo que se consideran accidentes de trabajo todos "los que sufra el trabajador al ir o volver del lugar de trabajo, siempre que concurran las condiciones que reglamentariamente se determinen". Amplían en el artículo 85 expresando que la enfermedad profesional es la "contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena y que está provocada por la acción de los elementos o sustancias y en las actividades que se especifiquen en el cuadro anexo a las normas de aplicación y desarrollo de esta ley" (Quintero, 2017).

Los conceptos de accidente y enfermedad laboral presentan entonces una sincronía con base en la cual se ha podido desarrollar políticas de prevención y protección. Además, contar con un elemento asegurador y protector siempre relacionado a la Seguridad Social se vuelve un requisito. Diversas leyes alrededor del mundo enmarcan la Seguridad Social en sus legislaciones, por ejemplo, una ley de la extinta Unión Soviética (1970) presentó como obligatoria la inclusión en la Seguridad Social del Estado para trabajadores. El estado garantiza la Seguridad Social y así ante falta de pagos por parte de las empresas, no se priva de seguridad a los obreros de su derecho de Seguridad Social. Igualmente un decreto de ley de la República del Perú manifestó que La Caja Nacional del seguro Social Obrero asumía el seguro por accidentes de trabajo y seguridad laboral. La Legislación Italiana por su parte habló de seguros contra accidentes en diferentes de sus artículos, resaltando que son obligatorios y comprenden todos los casos de accidente y enfermedad laboral. Y así mismo concuerdan las legislaciones de otros países como España y Colombia, donde queda manifestado que debe haber garantía de seguros para los trabajadores por parte del Estado. Poco a poco los países ven el carácter obligatorio de que haya

cotizaciones a Seguros cuya finalidad es la de proteger a los trabajadores en caso de accidentes y enfermedades profesionales (Quintero, 2017).

En lo relacionado a los conceptos legales la negligencia es la causa dominante de los accidentes de trabajo. Códigos como el de Suiza o de Rusia, castigan con prisión y multa a quienes, por negligencia, causen la muerte de personas. Otras legislaciones como la española, la peruana y la italiana tienen también multas destinadas a personas causantes de accidentes. Es lo anterior muestra de que los Estados castigan los incumplimientos en disposiciones sobre prevención de accidentes, poniendo a los empleadores como responsables directos en los que se puede aplicar justicia (Quintero, 2017).

Se entiende así que los objetivos fundamentales de la seguridad según (Quintero, 2017) son: "evitar la lesión y muerte por accidente; reducción de los costos operativos de producción; mejorar la imagen de la empresa y, por ende, la seguridad del trabajador; contar con un sistema estadístico que permita detectar el avance o disminución de los accidentes, y las causas de los mismos y contar con los medios necesarios para montar un plan de Seguridad que permita a la empresa desarrollar las medidas básicas de seguridad e higiene, contar con sus propios índices de frecuencia y de gravedad, determinar los costos e inversiones que se derivan de los factores que influyen en la prevención de accidentes" (Quintero, 2017).

Por la misma línea, (Quintero, 2017) consideran que el objetivo general de la Seguridad Industrial es proveer programas de capacitación para la prevención del riesgo en el marco industrial. Este acercamiento integrado le ha dado forma a la industria moderna y a la legislación



para las actividades de administración de riesgos laborales. Las mejores empresas se han dado cuenta hace un tiempo que los daños en las áreas referentes a la seguridad pueden llegar a ser bastante costosas. Así, han trabajado diligentemente en prácticas de administración de riesgo para mejorar en su productividad y economía (Quintero, 2017).

Hay bastantes beneficios en un programa de administración de riesgo, esto debido a que se diseñan en procura de eliminar los problemas de salud, lesiones y muerte, lo que representa protección adicional para los trabajadores, que estos estén mejor capacitados y que se hagan valiosos para el proceso. Sumado a esto, un buen programa de seguridad atraerá mejores empleados, asegurando que sean competentes y tengan una mejor moral (Quintero, 2017).

Por su parte (Quintero, 2017) afirma que la Higiene y Seguridad Industrial son la rama de la medicina del trabajo que trata de la observación, evaluación y control de diferentes factores presentes en un ambiente laboral, que haga existir predisposición a enfermedades, accidentes o lesiones a los trabajadores y a las comunidades cercanas. Al estudiar las condiciones riesgosas para la salud del trabajador, se puede considerar que los actos imprudentes también influyen en dichos riesgos, los cuales se cometen en algunos casos gracias a características psicológicas o físicas de los empleados (Quintero, 2017).

#### *5.2.2.2 Seguridad industrial en Colombia.*

El concepto de Seguridad Industrial se empezó a gestar como se mencionó anteriormente, por la legislación. A medida que se avanzaba hacia proyectos de mejora en la evaluación de riesgos

para los trabajadores y programas de salud en el trabajo, se comenzaron a ver leyes y decretos que tenían en cuenta todas estas preocupaciones. Desde 1979 la Ley Novena pronunció en varios de sus artículos las condiciones y reglamentaciones que irían de la mano con la Seguridad del trabajador y los beneficios de prestarle atención a esto. La Ley novena se refirió a que “la salud de los trabajadores es una condición indispensable para el desarrollo socio-económico del país; su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en las que participan el Gobierno y los particulares”. Mostró además intenciones de incluir a los trabajadores alegando que “todos los trabajadores están obligados a cumplir las reglamentaciones referentes a la medicina, higiene y seguridad establecidas, usar elementos de protección y conservar el orden y el aseo, además colaborar en las medidas de prevención de riesgos para la salud que se adopten en los sitios de trabajo”. Además de lo anterior, toda persona en las instalaciones de trabajo debería cumplir las normas y las reglamentaciones referidas por dicha Ley (Quintero, 2017).

Las empresas deberían tomar las medidas de higiene y seguridad necesarias para controlar agentes nocivos donde se de origen a condiciones ambientales que puedan afectar la salud y seguridad de los trabajadores. Para dicha Ley, era de vital importancia, que en todo lugar de trabajo se estableciera un programa de Salud Ocupacional donde se efectuasen actividades destinadas a prevenir accidentes y enfermedades relacionadas al trabajo. Correspondía al Ministerio de Salud dictar las normas sobre organización y funcionamiento de dichos programas. Sumado a eso, todo empleador debía responsabilizarse de los programas de medicina preventiva en los lugares de trabajo, los cuales tendrían por objeto la promoción, prevención, protección, recuperación y rehabilitación de la salud de los trabajadores (Quintero, 2017).

Para 1984, la Ley 614 puso por objeto de la Salud Ocupacional: el propender por el mejoramiento y mantenimiento de las condiciones de vida y salud de la población trabajadora; prevenir todo daño para la salud de las personas, derivado de las condiciones de trabajo; proteger a la persona contra los riesgos derivados de la organización laboral que puedan afectar la salud individual o colectiva en los lugares de trabajo; eliminar o controlar agentes nocivos para la salud integral del trabajador y proteger a los trabajadores contra los riesgos de la salud provenientes de las sustancias peligrosas y de la radiación. Lo que representó una complementación a la Ley Novena. Además, se añadió a eso la definición de Higiene industrial, como el conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y al control de los agentes y factores del ambiente de trabajo que pudieran afectar la salud de los trabajadores. La Seguridad Industrial se mencionó por primera vez, como el conjunto de actividades destinadas a la identificación y al control de las causas de los accidentes de trabajo y también la Medicina del trabajo, la que estaría conformada por actividades médicas, paramédicas que tuvieran el fin de promover y mejorar la salud del trabajador (Quintero, 2017).

Según la misma Ley, los programas de Salud Ocupacional que debían establecerse en todo lugar de trabajo se sujetarían a los requisitos siguientes: ser un programa de carácter permanente; tener elementos tales como medicina preventiva, medicina de trabajo, higiene y Seguridad Industrial (ambas desarrolladas de forma integrada), un comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de empresa. También, el contenido de los programas debería ser conforme al riesgo y número de trabajadores y la organización, de acuerdo a las reglamentaciones de los Ministerios de Salud y Trabajo y Seguridad Social. Los programas de Salud Ocupacional deberían tener, según la Ley 614, en sus subprogramas de higiene y seguridad industrial como

contenidos mínimos: la identificación y evaluación de los agentes y factores de riesgo del trabajo que afecten la salud de los operarios; la determinación de medidas para control de riesgos, de accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo y una verificación periódica; la investigación de los accidentes y enfermedades profesionales, determinando sus causas y aplicando medidas correctivas; conservación de estadísticas actualizadas sobre accidentes, enfermedades, ausentismo y personal expuesto a riesgos (Quintero, 2017).

Las bases para los programas de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial para 1989 ya estaban bastante adelantadas, así, la Resolución 1016 de dicho año, complementaría lo anteriormente trabajado en este contexto. Hablando de los empleadores, afirmó que estos estaban obligados a organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de Salud Ocupacional el cual consistía en la planeación, organización, ejecución y evaluación de las actividades de medicina, higiene y seguridad industrial, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud de los trabajadores y debían ser desarrolladas en sus sitios de trabajo. La Resolución 1016 complementó además la constitución de los programas de Salud Ocupacional e Higiene y Seguridad Industrial añadiendo algunos detalles a las actividades que se debían realizar en dicho marco (Quintero, 2017).

En lo relativo a los subprogramas de higiene y Seguridad Industrial, convino en que se debían realizar actividades tales como: elaborar un panorama de riesgos para obtener información que permita la evaluación de los mismos; identificar agentes de riesgos mediante inspecciones periódicas; implantar sistemas de control para los riesgos; conceptuar las especificaciones técnicas de los equipos y materiales que generan riesgos; ejecutar modificaciones en los procesos

en las materias primas peligrosas para controlar dichos riesgos; implantar programas de mantenimiento preventivo; delimitar zonas de trabajo; desarrollar un plan de emergencia en que se tengan en cuenta prevención, una estructura lista para evacuación, conformación de brigadas y alarmas (Quintero, 2017).

Asimismo, hizo referencia a la actualización de registros en las empresas como: listado de materias primas y sustancias usadas en la empresa; agentes de riesgo con ubicación y prioridad; relación de trabajadores expuestos a riesgos; evaluación de agentes de riesgo y sistemas de control utilizados; relación de los elementos de protección personal que suministren a los trabajadores; análisis estadístico de accidentes y enfermedades de trabajo; ausentismo por anteriores causas; resultados de las inspecciones; historia ocupacional del trabajador; y planes de emergencia y actas de simulacro (Quintero, 2017).

Para 1994, en el Decreto 1295 se manifestó que el empleador era responsable del pago de la totalidad de la cotización de los trabajadores a su servicio; de trasladar el monto de las cotizaciones a la entidad administradora de riesgos profesionales correspondiente dentro de los plazos; de procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y el ambiente de trabajo; de programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de salud de la empresa y procurar su financiación; de notificar a la administradora los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales; de facilitar espacios para la capacitación de los trabajadores a su cargo en materia de salud ocupacional y para adelantar los programas de promoción y prevención a cargo de las Administradoras de Riesgos Laborales; además de informar a la administradora las novedades laborales de sus trabajadores (Quintero, 2017).

Sin embargo, enunció que el trabajador por su parte, era responsable de procurar el cuidado de su salud; de suministrar información clara, verás y completa sobre su estado de salud; de colaborar y velar por el cumplimiento de las obligaciones de los empleadores; de cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del programa de Salud Ocupacional de la empresa y de asistir a los programas de promoción y prevención adelantados por las Aseguradoras de Riesgos Laborales (ARL's). Los empleadores estaban también obligados a informar a sus trabajadores los riesgos a los que pueden verse expuestos en sus labores. Además, toda eventualidad debería ser informada por el empleador a la administradora y a la entidad de salud, dentro de los dos días hábiles siguientes de ocurrido el accidente (Quintero, 2017).

La Guía Técnica colombiana de 1997 aclaró conceptos relativos a dichos programas, consolidando que el accidente de trabajo se consideraba todo suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produjera en el trabajador una afección. Era también aquel que se produjese bajo la ejecución de órdenes del empleador aún fuera del lugar y horas de trabajo. Además de los ocurridos en el traslado del trabajador al lugar de empleo desde la residencia y viceversa cuando el transporte lo suministra el empleador. Dicha guía se refirió también a la Seguridad Industrial como un conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y control de factores de riesgo o condiciones de trabajo que pudieran producir accidentes. Significando un adelanto en el concepto de Seguridad Industrial que pronto se vería transformado (Quintero, 2017).

El Decreto 1443 de 2014, presentó el concepto de Seguridad y Salud en el Trabajo como “la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones

de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones” (Quintero, 2017).

Entre tanto, el decreto 1072 de 2015, propuso el concepto de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) como la disciplina que se encargaría de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por trabajo, además de la protección y promoción de la salud de los empleados. Desde entonces, la SST tiene por objeto mejorar las condiciones ambientales de trabajo para el mantenimiento del bienestar integral de los trabajos en sus ocupaciones (Quintero, 2017).

### *5.2.2.3 Higiene industrial.*

La higiene industrial es la ciencia de la anticipación, la identificación, la evaluación y el control de los riesgos que se originan en el lugar de trabajo o en relación con él y que pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, teniendo también en cuenta su posible repercusión en las comunidades vecinas y en el medio ambiente en general. Existen diferentes definiciones de la higiene industrial, aunque todas ellas tienen esencialmente el mismo significado y se orientan al mismo objetivo fundamental de proteger y promover la salud y el bienestar de los trabajadores, así como proteger el medio ambiente en general, a través de la adopción de medidas preventivas en el lugar de trabajo. La higiene industrial no ha sido todavía reconocida universalmente como una profesión; sin embargo, en muchos países está creándose un marco legislativo que propiciará su consolidación. (Herrick, s. f.).

Las etapas clásicas de la práctica de la higiene industrial son las siguientes:

- Identificación de posibles peligros para la salud en el medio ambiente de trabajo.
- Evaluación de los peligros, un proceso que permite valorar la exposición y extraer conclusiones sobre el nivel de riesgo para la salud humana.
- Prevención y control de riesgos, un proceso que consiste en desarrollar e implantar estrategias para eliminar o reducir a niveles aceptables la presencia de agentes y factores nocivos en el lugar de trabajo, teniendo también en cuenta la protección del medio ambiente.

El enfoque ideal de la prevención de riesgos es “una actuación preventiva anticipada e integrada”, que incluya:

- Evaluación de los efectos sobre la salud de los trabajadores y del impacto ambiental, antes de diseñar e instalar, en su caso, un nuevo lugar de trabajo.
- Selección de la tecnología más segura, menos peligrosa y menos contaminante (“producción más limpia”).
- Emplazamiento adecuado desde el punto de vista ambiental.



- Diseño adecuado, con una distribución y una tecnología de control apropiadas, que prevea un manejo y una evacuación seguros de los residuos y desechos resultantes.
- Elaboración de directrices y normas para la formación del personal sobre el correcto funcionamiento de los procesos, métodos seguros de trabajo, mantenimiento y procedimientos de emergencia.

#### *5.2.2.4 Medicina preventiva y del trabajo.*

Es una de las principales áreas de la salud ocupacional, esta busca promover y mantener el más alto nivel usado a la salud de los trabajadores por las condiciones de su trabajo.

(Buenaventura, 2015).

Además, también se encarga de proteger los trabajadores en su empleo contra riesgos resultantes de la presencia de agentes perjudiciales a la salud; colocar y mantener al trabajador en un empleo conveniente a sus aptitudes fisiológicas y psicológicas, en suma “adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su tarea” (OIT- OMS). (Buenaventura, 2015).

Está contemplada en la resolución 1016 de marzo 31 de 1989 de la legislación laboral colombiana y cita en su artículo décimo. (Buenaventura, 2015).

“Artículo décimo. Los subprogramas de medicina Preventiva y de trabajo tienen como finalidad principal la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgos ocupacionales: ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones de trabajo psico- fisiológicas y manteniéndolo en aptitud de producción de trabajo”.

Principales Actividades de los Subprogramas de Medicina Preventiva según la Legislación Laboral Colombiana. (Buenaventura, 2015).

- Realizar exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para admisión, ubicación según actitudes, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso al trabajo, retiro y otras situaciones que alteren o puedan traducirse en riesgo para la salud de los trabajadores.
  
- Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, conjuntamente con el subprograma de Higiene y seguridad Industrial, que incluirán, como mínimo:
  - a) Accidentes de trabajo
  
  - b) Enfermedades profesionales
  
  - c) Panoramas de riesgo
  
- Desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud a empresarios y trabajadores, en coordinación con el subprograma de Higiene y seguridad Industrial.

- Investigar y analizar las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias.
- Informar a la gerencia sobre programas de salud a los trabajadores y las medidas aconsejadas para la prevención de las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.
- Estudiar y conceptuar sobre la toxicidad de materias primas y sustancias en proceso, indicando las medidas para evitar sus efectos nocivos en los trabajadores Principales Actividades de los Subprogramas de Medicina Preventiva según la Legislación Laboral Colombiana.
- Organizar e implantar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.
- Promover y participar en actividades encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- Colaborar con el comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de la empresa.
- Realizar visitas a los puestos de trabajo para conocer los riesgos relacionados con la patología laboral, emitiendo informes a la gerencia, con el objeto de establecer los correctivos necesarios.

- Diseñar y ejecutar programas para la prevención detección y control de enfermedades relacionadas o agravadas por el trabajo. Principales Actividades de los Subprogramas de Medicina Preventiva según la Legislación Laboral Colombiana.
- Diseñar y ejecutar programas para la prevención y control de enfermedades generales por los riesgos psicosociales.
- Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores e investigar las posibles relaciones con sus actividades.
- Coordinar y facilitar la rehabilitación y reubicación de las personas con incapacidad temporal y permanente parcial.
- Elaborar y presentar a las directivas de la empresa, para su aprobación, los subprogramas de Medicina preventiva y del Trabajo y ejecutar el plan aprobado.
- Promover actividades de recreación y deporte.

#### *5.2.2.5 Ergonomía.*

Ergonomía significa literalmente el estudio o la medida del trabajo. En este contexto, el término trabajo significa una actividad humana con un propósito; va más allá del concepto más limitado del trabajo como una actividad para obtener un beneficio económico, al incluir todas las

actividades en las que el operador humano sistemáticamente persigue un objetivo. Así, abarca los deportes y otras actividades del tiempo libre, las labores domésticas, como el cuidado de los niños o las labores del hogar, la educación y la formación, los servicios sociales y de salud, el control de los sistemas de ingeniería o la adaptación de los mismos, como sucede, por ejemplo, con un pasajero en un vehículo (Vedder, 1983).

El operador humano, que es el centro del estudio, puede ser un profesional cualificado que maneje una máquina compleja en un entorno artificial, un cliente que haya comprado casualmente un aparato nuevo para su uso personal, un niño dentro del aula o una persona con una discapacidad, recluida a una silla de ruedas. El ser humano es sumamente adaptable, pero su capacidad de adaptación no es infinita. Existen intervalos de condiciones óptimas para cualquier actividad. Una de las labores de la ergonomía consiste en definir cuáles son estos intervalos y explorar los efectos no deseados que se producirán en caso de superar los límites; por ejemplo, qué sucede si una persona desarrolla su trabajo en condiciones de calor, ruido o vibraciones excesivas, o si la carga física o mental de trabajo es demasiado elevada o demasiado reducida (Vedder, 1983).

La ergonomía examina no sólo la situación pasiva del ambiente, sino también las ventajas para el operador humano y las aportaciones que éste/ésta pueda hacer si la situación de trabajo está concebida para permitir y fomentar el mejor uso de sus habilidades. Las habilidades humanas pueden caracterizarse no sólo en relación al operador humano genético, sino también en relación a habilidades más específicas, necesarias en situaciones determinadas, en las que resulta crucial un alto rendimiento. Por ejemplo, un fabricante de automóviles deberá tener en cuenta el

tamaño y la fuerza física de los posibles conductores de un determinado modelo para garantizar que los asientos sean cómodos; que los controles se identifiquen con facilidad y estén accesibles; que la visibilidad, tanto delantera como trasera, sea buena y que los indicadores interiores sean fáciles de leer. También deberá considerar la facilidad para entrar y salir del coche. En cambio, el diseñador de un coche de carreras considerará que el conductor tiene una constitución atlética, por lo que la facilidad para entrar o salir del vehículo, por ejemplo, no será tan importante e intentará ajustar todo el diseño del vehículo al tamaño y preferencias de un conductor determinado, para asegurar que éste pueda desarrollar todo su potencial y habilidad como conductor o conductora (Vedder, 1983).

En cualquier situación, actividad o tarea, lo más importante es la persona o personas implicadas. Se supone que la estructura, la ingeniería y otros aspectos tecnológicos están ahí para servir al operador, y no al contrario (Vedder, 1983).

Por ende, el objetivo de la ergonomía es garantizar que el entorno de trabajo esté en armonía con las actividades que realiza el trabajador. Este objetivo es válido en sí mismo, pero su consecución no es fácil por una serie de razones. El operador humano es flexible y adaptable y aprende continuamente, pero las diferencias individuales pueden ser muy grandes. Algunas diferencias, tales como las de constitución física y fuerza, son evidentes, pero hay otras, como las diferencias culturales, de estilo o de habilidades que son más difíciles de identificar (Vedder, 1983).

#### 5.2.2.6 Factores psicosociales.

En la actualidad, en la literatura sobre el tema existen tres formas de referirse a los aspectos psicosociales: como factores psicosociales, como factores psicosociales de riesgo y como riesgos psicosociales. Frecuentemente se usan como intercambiables y no existe una diferenciación usual y académica neta entre ellos, sin embargo, se pueden advertir aspectos diferenciales en su uso y una cierta gradación en las connotaciones implicadas. Quizás sea oportuno tratar de matizarlas (Jiménez, 2011).

El concepto de factores psicosociales en el trabajo es relativamente reciente y probablemente se origina en el último cuarto de siglo pasado. Es a partir de entonces cuando, de forma muy escasa, se comienza a hablar de ellos. Una de las primeras referencias oficiales al tema aparece en 1984 en el trabajo "Los factores psicosociales en el trabajo: reconocimiento y control" en un documento publicado por la Organización Internacional del Trabajo. Desde el primer momento de su formulación se insiste en la importancia de sus efectos reales, en la dificultad de su formulación objetiva y en su complejidad. "Los factores psicosociales en el trabajo son complejos y difíciles de entender, dado que representan el conjunto de las percepciones y experiencias del trabajador y abarcan muchos aspectos". Las primeras listas de riesgos psicosociales son amplias y abarcan gran cantidad de aspectos: la sobrecarga en el trabajo, la falta de control, el conflicto de autoridad, la desigualdad en el salario, la falta de seguridad en el trabajo, los problemas de las relaciones laborales y el trabajo por turnos. Llama la atención que la práctica totalidad del listado siga siendo actual (Jiménez, 2011).

A partir de entonces, el concepto de factores psicosociales laborales y de factores organizacionales laborales se asocia y tienden a intercambiarse tal como expone la tercera edición de la Enciclopedia de la Seguridad y La Salud en el Trabajo. Ambos expresan la importancia que tienen los factores sociales en la conducta y en la salud de los trabajadores, positiva y negativamente (Jiménez, 2011).

Desde esta perspectiva, los factores psicosociales de riesgo son factores probables de daño a la salud, son negativos y pueden afectar tanto a la salud física como a la psicológica. Son factores de estrés que pueden alterar y desequilibrar los recursos y las capacidades de la persona para manejar y responder al flujo de la actividad derivada del trabajo. Son innumerables y pueden provenir de los múltiples componentes del trabajo: falta de control en el trabajo, muchas horas de trabajo, intensidad del ritmo de trabajo, horarios cambiantes e imprevisibles, mala comunicación organizacional ascendente, horizontal o descendente, ambigüedad o sobrecarga de rol y otros muchos. Dado que pueden originarse en cualquiera de los múltiples desequilibrios entre demandas y recursos, la lista es abierta y prácticamente interminable. Los principales modelos de estrés laboral han expuesto los mecanismos principales que dan lugar a los factores de estrés laboral y la investigación psicofisiológica, médica y psicológica ha propuesto diferentes tipos de procesos que relacionan los factores de estrés laboral y el daño a la salud, tanto física como psicológica (Jiménez, 2011).

### **5.2.3 Seguridad y salud en el trabajo.**



La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores. (Vaca, 2018)

Por supuesto la Seguridad y Salud en el trabajo contempla no solo los trabajadores directos de la empresa si no de igual forma contempla a los contratistas, visitantes y proveedores, todo esto con el fin de garantizar y trabajar en un mismo sistema de forma conjunta evitando pérdidas de tiempo, daños materiales y hasta lo más importante lesiones leves o graves y hasta pérdidas humanas. (Vaca, 2018).

De igual manera el Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) Consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la Seguridad y Salud en el trabajo. (Vaca, 2018).

El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador, con la participación de los trabajadores, garantizando la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Siendo un sistema de gestión, sus principios deben estar enfocados en el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar). (Vaca, 2018).

Asimismo, dentro de toda organización es importante tener claro los conceptos más básicos que se tienen para que a todo el personal operativo o administrativo le genere facilidad a la hora de leer e informarse, para poder desarrollar una propuesta para el diseño del sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, es necesario tener unas bases en tema de conceptos. (Vaca, 2018).

También, es de suma importancia trabajar la propuesta para un sistema de gestión bajo uno de los principios más importantes de la mejora continua como lo es el ciclo PHVA como proceso lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:

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. (Vaca, 2018).

#### **5.2.4 Ciclo PHVA.**

El ciclo PHVA es una herramienta de gestión que permite la mejora continua en las organizaciones, a través de 4 etapas las cuales facilitan un alto nivel de competencia de las empresas que lo implementan, dando como resultado una mejora en los procesos

organizacionales, aumentando la competitividad, los productos o servicios ofrecidos, calidad, costos y rentabilidad entre otros. (Ariza & Camacho, 2016)

Dichas etapas comprenden:

- **Planear:** Se definen objetivos y metas de acuerdo a políticas organizacionales y necesidades. A través de preguntas se resuelve cómo se van a alcanzar dichos objetivos, métodos para cumplirlas y se capacita a la gente encargada de ello.
- **Hacer:** En esta etapa se implementan las metodologías planteadas en la planeación. En su desarrollo se pueden hacer pruebas piloto y evidenciar posibles problemas, identificando oportunidades de mejora.
- **Verificar:** Esta etapa está enfocada a comprobar que lo que se planeó se haya ejecutado de la forma correcta y en los plazos indicados, mediante el seguimiento y medición de los procesos que se adelantan, informando los resultados.
- **Actuar:** En esta etapa se revisan los resultados obtenidos de la fase anterior y se plantean acciones de mejora para los procesos desarrollados a través de herramientas como la capacitación al personal, estandarización de procesos y definición de métodos de monitoreo. (Ariza & Camacho, 2016).

### **5.2.5 Comité Paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST).**

El Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) es un organismo encargado de la promoción y vigilancia de las normas y reglamentos referentes a la seguridad y salud de los trabajadores dentro de la empresa, buscando lograr acuerdos entre los directivos y empleados con el fin de mejorar las condiciones de trabajo, creando hábitos saludables y previniendo incidentes y accidentes laborales que puedan llegar a suceder dentro de las instalaciones de la empresa. Fue creado mediante la Resolución 2013 de 1986, la cual establece que todas las empresas públicas y privadas que tengan más de 10 trabajadores a su disposición deben conformar dicho comité. El COPASST debe estar conformado por igual número de representantes de los empleadores y de los trabajadores (con sus respectivos suplentes), teniendo como por vigencia un periodo de 2 años, plazo en el cual podrán ser reelegidos. (Ariza & Camacho, 2016).

### **5.2.6 Política de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Es el compromiso manifestado por parte de la alta dirección de la empresa hacia la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, es decir, hacia la seguridad y salud de sus empleados. 41 En la política se define el alcance del sistema, el compromiso de la organización y los objetivos, siendo obligación del empleador contar con esta política y cubriendo a todos los trabajadores sin importar el tipo de vinculación, incluyendo contratistas y subcontratistas. Esta política debe ser difundida a todos los niveles de la organización, debe ser

accesible a todos los trabajadores, estar por escrito, redactada de forma clara y firmada por el representante legal de la empresa. (Ariza & Camacho, 2016).

### **5.2.7 Comité de Convivencia Laboral**

El comité de convivencia laboral es un grupo encargado de crear estrategias para mejorar las condiciones laborales, ayudándose de códigos o manuales de conducta, políticas de buen trato, y demás herramientas que prevengan el acoso laboral y que ayuden a proteger a los trabajadores contra riesgos psicosociales que puedan llegar a presentarse. Este comité debe estar conformado por 2 representantes de los empleadores y 2 representantes de los trabajadores con sus respectivos suplentes, los cuales serán elegidos por un periodo no mayor a 2 años. (Ariza & Camacho, 2016).

### **5.2.8 Comité Investigación Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Laborales**

Dicho comité tiene como objetivo identificar y documentar las deficiencias de la empresa en materia de seguridad y salud para sus trabajadores, ayudando a la implementación de medidas correctivas y preventivas para eventos futuros. También debe informar al trabajador implicado las causas por las cuales se tuvo el incidente, accidente o se generó la enfermedad laboral, informar a la alta dirección dichas causas y ayudar en el proceso de mejora continua del sistema de gestión. <sup>42</sup> Este comité deberá estar conformado por el jefe inmediato del trabajador involucrado, supervisor o jefe del área, un representante del COPASST y el responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Ariza & Camacho, 2016).

Además, cuando nos referimos a salud en el trabajo debemos hablar de condiciones de salud como el conjunto de variables objetivas y de auto-reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora, también nos debemos referir a condiciones y medio ambiente de trabajo como Aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la Seguridad y Salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición, entre otros: a) Las características generales de los locales, instalaciones, máquinas, equipos, herramientas, materias primas, productos y demás útiles existentes en el lugar de trabajo; b) Los agentes físicos, químicos y biológicos presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia; c) Los procedimientos para la utilización de los agentes citados en el apartado anterior, que influyan en la generación de riesgos para los trabajadores y; d) La organización y ordenamiento de las labores, incluidos los factores ergonómicos o biomecánicos y psicosociales. La descripción sociodemográfica es el perfil socio demográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: Grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo. La efectividad es el logro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia. Eficacia es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción. Eficiencia es la relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados. Es de suma importancia que se conozca que dentro de los planes de emergencias que una emergencia es aquella situación de peligro o desastre o la

inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción 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, dentro de estos planes y en general desde el diagnóstico inicial del sistema de gestión es importantísimo la evaluación del riesgo la cual la entendemos como el proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción. (Vaca, 2018).

Por ende, los eventos catastróficos son acontecimiento imprevisto y no deseado que altera significativamente el funcionamiento normal de la empresa, implica daños masivos al personal que labora en instalaciones, parálisis total de las actividades de la empresa o una parte de ella y que afecta a la cadena productiva, o genera destrucción parcial o total de una instalación, por esto es de suma importancia hacer la identificación de peligros que es el proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste, sin embargo es bueno identificar que un peligro es la Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones (Vaca, 2018). También, está la revisión reactiva que son las acciones para el seguimiento de enfermedades laborales, incidentes, accidentes de trabajo y ausentismo laboral por enfermedad. Para que dentro de las auditorías no se generen no conformidades es de mucha importancia el cumplimiento de los requisitos normativos que es requisito de Seguridad y Salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización. Ya que dentro de todo el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo hablamos de los riesgos, como controlarlos, cómo manejarlos, como llevarlos debemos definirlo como la combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones

o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos, y la valoración del riesgo consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado. Ya como último se debe hacer la vigilancia de la salud en el trabajo o vigilancia epidemiológica de la salud en el trabajo que comprende la recopilación, el análisis, la interpretación y la difusión continuada y sistemática de datos a efectos de la prevención. La vigilancia es indispensable para la planificación, ejecución y evaluación de los programas de Seguridad y Salud en el trabajo, el control de los trastornos y lesiones relacionadas con el trabajo y el ausentismo laboral por enfermedad, así como para la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Dicha vigilancia comprende tanto la vigilancia de la salud de los trabajadores como la del medio ambiente de trabajo. (Vaca, 2018).

Actualmente, la seguridad y salud de los trabajadores se ve soportado en el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 del 2015, el cual obliga a todos los empleadores a tener un sistema de gestión el cual permita mejorar la salud de los trabajadores. (Ariza & Camacho, 2016). Este Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) es un programa lógico y por etapas y basado en la mejora continua dirigido a prevenir, eliminar y/o controlar los peligros que puedan generar riesgos a la salud de los trabajadores, así como también promover la salud de los mismos mediante procedimientos de trabajo seguro, buen ambiente de trabajo, respaldando el bienestar físico, mental y social de los empleados. (Ariza & Camacho, 2016).

La implementación de este sistema de gestión representa un reto sobre todo para las pequeñas y medianas empresas ya que estas tienen limitaciones de presupuesto y su estructura



organizacional muchas veces no permite llevar a cabo la implementación de ciertos tipos de proyectos. (Ariza & Camacho, 2016).

Según el Decreto 1072, este Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo deberá estar implementado en enero del 2017 y todas las empresas sin importar el tipo de contratación que manejen, el sector en el que se desenvuelven o el tamaño de la empresa deberán contar con él, de lo contrario podrán acarrear multas y sanciones impuestas por el gobierno. (Ariza & Camacho, 2016).

### **5.2.9 Sistemas de gestión que promueven la seguridad y salud en el trabajo.**

Un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional es una metodología dinámica, con enfoque integral a la prevención de los riesgos laborales, que procura la gestión en todos los niveles de carácter multidisciplinario, contemplando medidas para proteger, mantener y promover el bienestar físico, social y mental de los trabajadores. Una organización puede diseñar su sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo teniendo en cuenta la legislación existente acerca de la Prevención de Riesgos Laborales o valerse de normas de reconocimiento internacional que le permitan diseñar e implementar el sistema de acuerdo a sus necesidades y procesos (Quintero, 2017).

La mayoría de éstas metodologías son genéricas, aplicables a cualquier tipo de organización o sector de actividad económica y están basadas en guías para gestionar la Seguridad y Salud en el Trabajo con unos principios que varían de acuerdo a la legislación vigente, los riesgos laborales

presentes, los objetivos, los productos, los procesos y las prácticas individuales de cada empresa (Quintero, 2017).

Como Normas pertenecientes a la familia que administra los Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el trabajo (SG-SST) destacan las siguientes (Quintero, 2017):

#### ***5.2.9.1 BS 8800:1996 – British Standards Institution.***

La metodología BS 8800:1996, Guide to occupational health and safety management systems, tuvo como base principal la Norma ISO 14001:1996. Siendo uno de los modelos más reconocidos a nivel mundial por su enfoque, basado en directrices y principios relacionados a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo. La Guía BS 8800, se caracterizó por ser más de carácter recomendatorio que obligatorio, lo que le permitió ser flexible en cuanto a implementación se refiere. Su objetivo fue contribuir al control de los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales. Ésta Norma permitió a las organizaciones la integración de los SG-SST con otros modelos como el ISO 9001:1994, compartiendo y aplicando casi la misma estructura: organización, planificación e implantación, evaluación de riesgo o medición del desempeño o auditorías (Quintero, 2017).

#### ***5.2.9.2 UNE 81900:1996 Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)5.***

Después de la publicación de la Guía BS 8800, la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) publicó en junio de 1996 la norma UNE 81900:1996 EX, con el fin de

experimentar por un período de tres años para conocer el punto de vista de las organizaciones al aplicar unos principios de gestión que aunque ya conocidos en materia cubierta por la norma, eran relativamente nuevos; se escogieron varias organizaciones de diferentes sectores como el sector de los químicos, de la construcción y del metal-mecánico. El experimento fue exitoso por la acogida que tuvo (Quintero, 2017).

En su momento cubrió el vacío existente en cuanto a normas sobre Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Fue adoptada como una Norma Europea por el Comité Europeo de Certificación (CEN), pero fue rechazada por los países miembros, por tratarse de una norma con fines de certificación (Quintero, 2017).

La norma permitió la identificación de los requisitos o reglamentos de Seguridad y Salud en el Trabajo y así mismo el cumplimiento de las obligaciones legales para prevención de riesgos laborales. También permitió integrar conjuntamente los sistemas de gestión de la calidad y de gestión medio ambiental. Es importante mencionar que dicha Norma fue de carácter imperativo, ya que utilizó la expresión “deberá”, lo que hizo que fuera obligatoria y auditable (Quintero, 2017).

Fue la única norma de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo publicada por un organismo de normalización y contempló dentro de su estructura reglas específicas de auditorías (Quintero, 2017).

La documentación de UNE 81900:1996 EX se estructuró mediante: política, planificación de la prevención, manual, procedimientos, instrucciones operativas, registros, las responsabilidades del personal y revisión por la dirección (Quintero, 2017).

### **5.3 Marco legal**

**NTC ISO 45001 de 2018** Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo  
**Resolución 0312 de 2019** Por la cual se modifican los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.

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

**NTS-USNA 006** Esta norma establece los requisitos relacionados con la infraestructura básica que deben tener los establecimientos de la industria gastronómica en áreas de servicio al cliente, áreas de producción y áreas de servicios generales.

**NTS-USNA 007** Tiene por objeto establecer los requisitos sanitarios que se deben cumplir en los establecimientos de la industria gastronómica, para garantizar la inocuidad de los alimentos, durante la recepción de materia prima, preparación, almacenamiento, comercialización y servicio, con el fin de proteger la salud del consumidor.

**NTS-USNA 009** Tiene por objeto facilitar la aplicación de las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

**NTS-USNA 011** Tiene por objeto establecer los requisitos de buenas prácticas para la implantación, gestión y aseguramiento de la calidad, que deben cumplir los establecimientos gastronómicos con relación al servicio prestado. Busca promover que las organizaciones analicen con detalle los requerimientos de sus clientes, definan sus procesos y los mantengan controlados.

**LEY 9 DE 1979** Por la cual se dictan medidas sanitarias.

## **6. Marco metodológico**

### **6.1 Paradigma**

El paradigma de estudio es empírico analítico ya que se procura especificar, definir y elaborar, para emplear y desarrollar una guía que se utilice o sirva para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST).

### **6.2 Tipo de investigación**

Es una investigación cuantitativa, ya que se va a realizar un ordenamiento lógico que sirve como guía, para la elaboración de la propuesta y la sistematización del objeto de estudio.

### **6.3 Fases**

**Tabla 1.** Fases de la investigación

OBJETIVO	FASE	ETAPAS	RESULTADO
Realizar una propuesta que ayude a facilitar el diseño de un Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) que está conformado por la norma (NTC-OSHAS 45001:2018) para el restaurante Asadero Pimpollo	Estudiar la normativa vigente necesaria para realizar l guía (NTC – ISO 45001:2018 y Decreto 1072 de 2015)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección de información</li> <li>• Realizar diagnóstico inicial</li> <li>• Elaboración Guía de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en el Restaurante Asadero Pimpollo</li> </ul>	Guía didáctica y fácil de entender como ayuda para las organizaciones
Realizar un diagnóstico al restaurante para identificar los procedimientos, procesos, actividades, tareas, riesgos en seguridad y salud en el trabajo, ambiente de trabajo, diseño del puesto de trabajo y los peligros y/o enfermedades que se pueden presentar dentro de la organización.	Recolectar información acerca de los conocimientos que tienen los empleados en seguridad y salud en el trabajo y revisar los procedimientos y protocolos de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar una visita a la organización</li> <li>• Realizar la encuesta para el diagnóstico inicial</li> <li>• Análisis de la información recolectada</li> <li>• Diagnóstico Inicial</li> </ul>	Diagnóstico del estado actual de la organización
Diseñar estrategias para orientar a la correcta implementación y mantenimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) para el restaurante Asadero Pimpollo.	Diseñar una guía de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo según NTC – ISO 45001:2018, según sus directrices y lineamientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión documental NTC-ISO 45001:2018 y de la organización</li> <li>• Inicio de la elaboración guía de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo</li> <li>• Guía de implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo</li> </ul>	Guía del sistema de seguridad y salud en el trabajo según NTC – ISO 45001:2018
Realizar un diagnóstico de los accidentes de	Recolectar información de todos los accidentes		

trabajo que se han presentado en el restaurante Asadero Pimpollo.	de trabajo que se han presentado en la organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección de la información de accidentes de trabajo</li> <li>• Análisis de la información</li> <li>• Elaboración informe</li> </ul>	Diagnóstico de la accidentalidad de la organización
---	---	---	---

**Fuente: Autores**

## 6.4 Recolección de la información

Para la recolección de la información vamos a realizar una encuesta la cual se va a aplicar en el Restaurante Asadero Pimpollo, sede centro en el cual trabajan 3 empleados; los cuales desempeñan los cargos de cocineros y el hornero. Con esta encuesta queremos conocer los conocimientos que poseen los empleados acerca del sistema de seguridad y salud en el trabajo, las medidas de precaución que ha tomado el restaurante, con el fin de tener un diagnóstico inicial de cómo se encuentra la empresa y los empleados.

La encuesta consta de 8 preguntas la cuales tienen respuesta de Si y No, y otras con varias opciones; estas preguntas se basan en si conoce los beneficios de implementar el Sistema de seguridad y salud en el trabajo, esto que genera en la organización, con qué frecuencia recibe capacitaciones, si posee elementos de protección personal, que piensan de las capacitaciones.

Con la información recolectada podremos realizar un diseño adecuado del sistema de seguridad y salud en el trabajo para el restaurante Asadero Pimpollo, fortaleciendo los aspectos que estén menos desarrollados, así poder evitar cualquier tipo de accidente de trabajo o incidente.

## **6.5 Análisis de la información**

Al recolectar la información, se tabularán los resultados en la herramienta Excel, para realizar el análisis; así mismo desarrollar las estrategias para mejorar los resultados desfavorables para la compañía.

## **6.6 Recolección de la información**

Una vez identificada la necesidad de recoger información, se debe contemplar cómo se va a realizar esta recolección de manera que sea eficaz, significativa y que aporte sustancialmente a esta investigación.

La recolección de información se va a realizar en el Restaurante Asadero Pimpollo, sede centro en el cual trabajan 3 empleados; los cuales desempeñan los cargos de cocineros y el hornero.

Se realizará trabajo de campo y una encuesta a los 3 empleados sobre su opinión, en las medidas de seguridad que ha tomado la organización en cada uno de los cargos, así mismo el conocimiento en el tema de ISO 45001:18.

- **Trabajo de campo**

El trabajo de campo es el conjunto de acciones encaminadas a obtener en forma directa datos de las fuentes primarias de información, es decir, de las personas y en el lugar y tiempo en que se



suscita el conjunto de hechos o acontecimientos de interés para la investigación. (Omonte, A., 2009).

Se realizara una visita a las instalaciones del Restaurante Asadero Pimpollo para conocer, las condiciones de trabajo de los empleados e identificar los riesgos y las condiciones adversas para su salud con el fin de entender las situación actual, de manera que se pueda adoptar el mejor mecanismo y diseño que se ayude a mejorar las condiciones de seguridad en el trabajo para las personas que trabajan allí.

De esta manera se tendrá información directa en el sitio de trabajo, permitiendo tener una óptica más amplia y detallada como eje fundamental para el desarrollo de la guía para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo ajustada a las necesidades reales al proceso del restaurante.

- **Encuesta**

La encuesta es una de las técnicas de investigación social de más extendido uso en el campo de la Sociología que ha trascendido el ámbito estricto de la investigación científica, para convertirse en una actividad cotidiana de la que todos participamos tarde o temprano. Se ha creado el estereotipo de que la encuesta es lo que hacen los sociólogos y que éstos son especialistas en todo. En muchos sentidos se ha popularizado con los efectos positivos que ello puede conllevar: para generar información y debate social en los más diversos ámbitos, para desarrollar un ámbito profesional y todo un sector de la investigación aplicada, para conocer

mejor los fundamentos y aplicación de este instrumento, etc.; y también con los negativos derivados del mal uso de las encuestas desde el punto de vista científico y de su instrumentalización interesada a la hora de presentar los resultados obtenidos, por ejemplo, en el ámbito político y periodístico. (López Roldan P., 2015)

Para el caso la encuesta nos permite hacer un análisis a partir de una serie de datos que ajustados a las necesidades se obtiene una información que debe ser analizada y tomada como punto de partida para el resultado que se quiere lograr con este trabajo.

La encuesta está diseñada con 7 preguntas cerradas, orientadas y suministrar la información relevante en relación al objeto de este trabajo como es la seguridad y salud en el trabajo del restaurante Asadero Pimpollo. El tipo de preguntas está diseñado para que sea muy práctica y fácil de responder, ya que se ajusta a las características de la población a encuestar.

Para conocer el proceso, se debe ver cronograma de actividades en el **ANEXO 1**.

## **7. Resultados**

### **7.1 Diagnostico actual del restaurante Asadero Pimpollo**

El restaurante Asadero Pimpollo ubicado en la ciudad de Florencia, Caquetá; se dedica a la venta de pollo asado con más de 27 años de experiencia en el mercado, brindando un servicio competitivo y profesional, mejorando para cumplir con los requisitos de los clientes. El principal

objetivo es lograr la total satisfacción del cliente con el producto, lográndolo con el esfuerzo y trabajo de calidad que realizan los empleados.

El diagnóstico es un análisis con el cual se obtiene información de la organización para determinar tendencias o situaciones frente a los procesos y actividades que realiza el restaurante Asadero Pimpollo, así mismo recolectar información importante para llevar un control de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el objetivo de dar cumplimiento a la normatividad legal vigente y las diferentes regulaciones; dar una idea de cómo diseñar estrategias para cumplir con los requisitos exigidos. Por lo mencionada anteriormente se diseñó un diagnóstico que abarca las norma NTC ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 los cuales ayudan a realizar una evaluación completa.

Sabiendo que en Colombia hay cierto grado de retraso en materia de seguridad y prevención de riesgos laborales, esta es una gran oportunidad para lograr cambiar progresivamente la mentalidad en las pequeñas y medianas empresas en destinar los recursos, adoptar herramientas administrativas y políticas que permitan trascender hacia niveles de desempeño eficientes, y romper el paradigmas que se tienen frente a la prevención de riesgos, vista como un proceso innecesario, costoso y de obligatorio cumplimiento. Es importante resaltar que no hay metodología o herramienta única para tener una buena gestión de riesgos, marcando la diferencia entre una empresa y la otra, donde se desarrollen diversidad de mecanismos alineados sobre objetivos comunes, que seguramente al final será reflejado en desarrollo económico de las actividades empresariales, bienestar y mejoramiento de las condiciones sociales y de bienestar de la población trabajadora. Particularmente este trabajo busca darle al restaurante Asadero

Pimpollo las herramientas base para iniciar el proceso hacia el mejoramiento de las condiciones de trabajo de sus empleados, paralelo a esto iniciar el proceso de concientización y compromiso de cara al riesgo en el ambiente laboral como regla fundamental.

Para realizar la visión de la organización se debe tener claro las aspiraciones a corto, mediano y largo plazo, en el lugar en donde se ven, que actividades quieren desarrollar a futuro.

Para realizar la misión de la organización se debe tener en cuenta las siguientes preguntas ¿Quiénes somos?, ¿Qué hacemos?, ¿Por qué lo hacemos?, ¿Dónde lo hacemos?, esto con el fin de describir el rol de la organización y la forma para lograr la visión<sup>1</sup>.

Para realizar el direccionamiento organizacional, a continuación, se da a conocer la visión y misión del restaurante Asadero Pimpollo.

- **Misión:** Asadero Pimpollo es un restaurante cuyo propósito es la de satisfacer las necesidades de nuestros clientes, ofreciendo pollo asado de la más alta calidad, mejorando las expectativas de los clientes.
- **Visión:** Asadero Pimpollo se proyecta a 2023 como un restaurante líder en el mercado por la alta calidad del producto y del servicio, así mismo expandirse a nivel departamental y nacional, siendo reconocidos por su excelente pollo y atención al cliente.

---

<sup>1</sup> Grandes pymes <https://www.grandespymes.com.ar/2013/09/07/guia-para-elaborar-correctamente-la-vision-y-mision-de-la-empresa/>

### 7.1.1 Mapa de procesos.

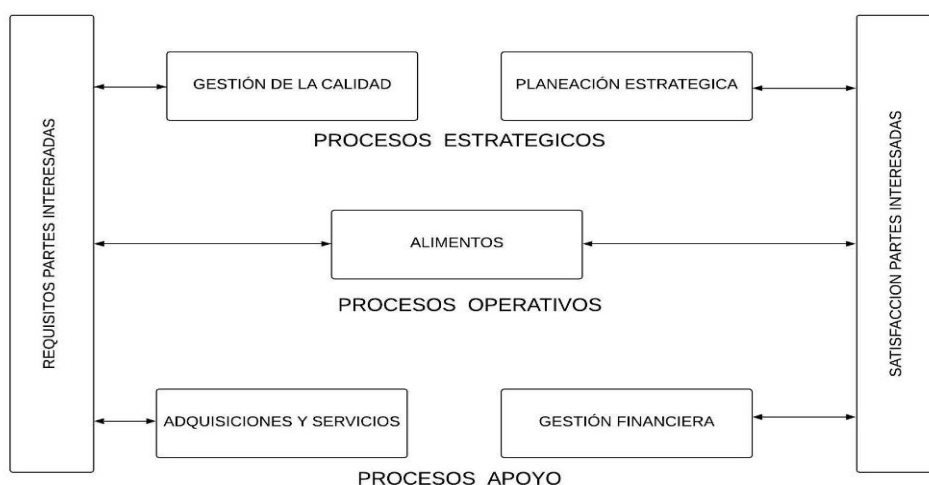
Para la realización del mapa de procesos se tienen en cuenta la identificación de procesos, que es conocer la estructura organizacional y las actividades que se realizan.

Para realizar el mapa de procesos debemos tener en cuenta los siguientes aspectos.

- 1) **Procesos claves:** son aquellos directamente vinculados a los bienes producidos o a los servicios que se prestan y, en consecuencia, orientados al cliente/usuario. Centrados en aportar valor, su resultado es percibido directamente por el cliente o usuario. Por lo general, en la ejecución de estos procesos intervienen varias áreas funcionales y son los que emplean los mayores recursos.<sup>1</sup>
  
- 2) **Procesos estratégicos:** son aquellos establecidos por la alta dirección para definir cómo opera el negocio y cómo se crea valor. Constituyen el soporte de la toma de decisiones relacionadas con la planificación, las estrategias y las mejoras en la organización. También proporcionan directrices y límites al resto de los procesos. Ejemplos de procesos estratégicos son la comunicación interna, la comunicación con el cliente, el marketing, el diseño, la revisión del sistema, la planificación estratégica, el diseño de planes de estudios, entre otros.<sup>2</sup>
  
- 3) **Procesos de apoyo o soporte:** son aquellos que sirven de soporte a los procesos claves y a los procesos estratégicos. En muchos casos, estos procesos son determinantes para conseguir los objetivos de los procesos dirigidos a cubrir las necesidades y expectativas de los clientes

o usuarios. Ejemplos de procesos de apoyo o soporte: formación, compras, auditorías internas, informática, etc.<sup>3</sup>

Con el fin de explicar mejor el mapa de procesos del Restaurante Asadero Pimpollo, a continuación, se muestra el diagrama que lo representa.



**Diagrama 1.** Mapa de procesos

**Fuente:** Autores

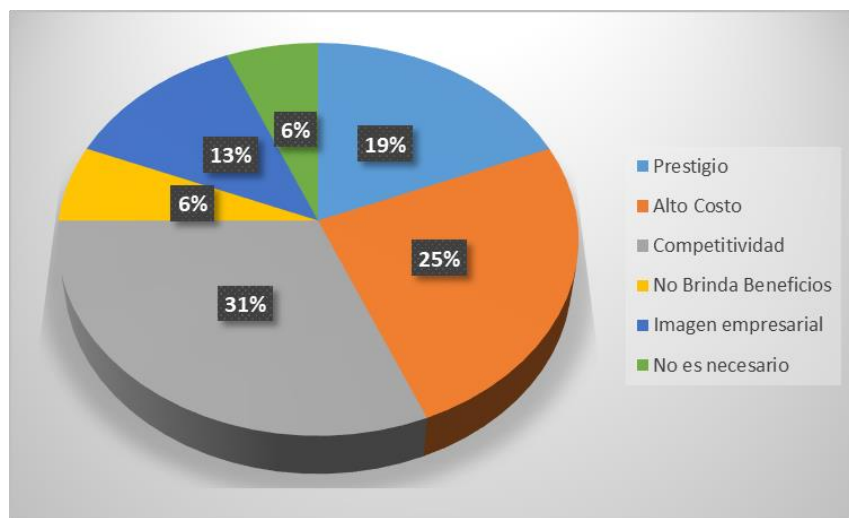
### 7.1.2 Recolección de datos.

El restaurante Asadero Pimpollo cuenta con una base de datos, la cual ayuda a obtener la información más fácil de los empleados, sobre el conocimiento y su opinión sobre la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, para esto se realizó una encuesta para tener una evaluación inicial de cómo se encuentra la organización, buscando identificar las opiniones de cada uno de los trabajadores.

A continuación, se debe verificar la encuesta que se aplicó en el restaurante Asadero Pimpollo, en el **ANEXO 2**.

### 7.1.3 Análisis de resultados

Al implementar la encuesta en los trabajadores de la organización, sobre los conocimientos y beneficios de implementar el sistema de seguridad y salud en el trabajo en el restaurante Asadero Pimpollo, podemos encontrar las siguientes respuestas.



**Gráfico 1.** Resultados de la encuesta

**Fuente:** Autores

Al marcar dos opciones de las respuestas podemos determinar que el 62,5% de los empleados creen que implementar el sistema de seguridad y salud en el trabajo aumenta el prestigio, la competitividad y la imagen empresarial de la empresa frente a la competencia, se aprecia que los empleados conocen algunos beneficios del sistema, pero no tienen los conocimientos ni capacitaciones adecuadas acerca del tema, el 12,5% de los empleados cree que no brinda

beneficios y no es necesario invertir en la implementación del sistema, ya que la empresa no cuenta con ningún tipo de capacitaciones, los conocimientos con los que cuentan algunos empleados es de investigación propia más no por programas de la empresa por lo cual es sumamente importante realizar un plan de capacitaciones en la empresa, para que los empleados entiendan totalmente los beneficios que traería tanto para la organización como para todos los empleados y proveedores, así mismo el sentido de pertenencia y conciencia de cómo están realizando las actividades mejoraría, otro punto al que impactara la implementación de las capacitaciones será el aumento de la cultura de la salud en el trabajo.

**Nota:** En el desarrollo de esta propuesta se realizó un trabajo de campo dentro de las instalaciones del restaurante Asadero Pimpollo, para conocer la empresa y así saber qué requisitos y directrices se deben manejar en el área del restaurante, para el mismo, se realizó un diagnóstico inicial como complemento de la encuesta, según la norma ISO 45001 del 2018 con el fin de hacer una lista de chequeo, para conocer que estándares se cumplen y cuáles no para el diseño de la guía del sistema de gestión SST.

Posteriormente se elaboró la propuesta de la guía para la implementación de un sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo basado en la norma, ISO 45001, de acuerdo a los hallazgos generados de la ejecución del diagnóstico inicial y la encuesta.

A continuación, se debe verificar la lista de chequeo que se aplicó en el restaurante Asadero Pimpollo, en el **ANEXO 3**.



## 7.2 Guía para la implementación de un sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo basado en la norma, ISO 45001

### 7.2.1 Referencias normativas.

El presente documento está basado en la Norma Internacional ISO 45001, disponible en: <http://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf> y en <https://www.nueva-iso-45001.com/blog/>.

### 7.2.2 Términos y definiciones en la nueva norma ISO 45001.

Para el fin de esta guía, se dan a conocer los siguientes términos o definiciones disponibles en una plataforma de búsqueda en línea de ISO: Disponible en <http://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf>.

- **Organización:** persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.
- **Parte interesada:** persona u organización que puede afectar, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **Trabajador:** persona que realiza trabajo o actividades relacionadas con el trabajo que están bajo el control de la organización.

- **Participación:** acción y efecto de involucrar en la toma de decisiones.
- **Consulta:** búsqueda de opiniones antes de tomar una decisión.
- **Lugar de trabajo:** lugar bajo el control de la organización donde una persona necesita estar o ir por razones de trabajo.
- **Contratista:** organización externa que proporciona servicios a la organización de acuerdo con las especificaciones, términos y condiciones acordados.
- **Requisito:** necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **Requisitos legales y otros requisitos:** requisitos legales que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.
- **Sistema de gestión:** conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.
- **Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo:** sistema de gestión o parte de un sistema de gestión utilizado para alcanzar la política de la SST.
- **Alta dirección:** persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.

- **Eficacia:** grado en el que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- **Política:** intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección.
- **Política de la seguridad y salud en el trabajo:** política para prevenir lesiones y deterioro de la salud relacionada con el trabajo a los trabajadores. y para proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables.
- **Objetivo:** resultado a alcanzar.
- **Objetivo de la seguridad y salud en el trabajo:** objetivo establecido por la organización para lograr resultados específicos coherentes con la política de la SST.
- **Lesión y deterioro de la salud:** efecto adverso en la condición física, mental o cognitiva de una persona.
- **Peligro:** fuente con un potencial para causar lesiones y deterioro de la salud.
- **Riesgo:** efecto de la incertidumbre.

- **Riesgo para la seguridad y salud en el trabajo:** combinación de la probabilidad de que ocurran eventos o exposiciones peligrosos relacionados con el trabajo y la severidad de la lesión y deterioro de la salud que pueden causar los eventos o exposiciones.
- **Oportunidad para la seguridad y salud en el trabajo:** circunstancia o conjunto de circunstancias que pueden conducir a la mejora del desempeño de la SST.
- **Competencia:** capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de alcanzar los resultados previstos.
- **Información documentada:** información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene.
- **Proceso:** conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma las entradas en salidas.
- **Procedimiento:** forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.
- **Desempeño:** resultado medible.
- **Desempeño de la seguridad y salud en el trabajo:** desempeño relacionado con la eficacia de la prevención de lesiones y deterioros de la salud para los trabajadores y de la provisión de lugares de trabajos seguros y saludables.

- **Contratar externamente:** establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o procesos de una organización de la salud para los trabajadores y de la provisión de lugares de trabajo seguros y saludables.
- **Contratar externamente:** establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización.
- **Seguimiento:** determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.
- **Medición:** proceso para determinar un valor.
- **Auditoría:** proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.
- **Conformidad:** cumplimiento de un requisito.
- **No conformidad:** incumplimiento de un requisito.
- **Incidente:** suceso que surge del trabajo o en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado lesiones y deterioro de la salud.

- **Acción correctiva:** acción para eliminar la causa de una no conformidad o un incidente y prevenir que vuelva a ocurrir.
- **Mejora continua:** actividad recurrente para mejorar el desempeño.

### **7.2.3 Contexto de la organización.**

#### ***7.2.3.1 Comprensión de la organización y su contexto.***

La organización debe determinar los asuntos externos e internos que consiguen afectar los objetivos estratégicos y la planificación de los resultados pronosticados del Sistema de Gestión de Seguridad Salud en el Trabajo (SG-SST).

Para conseguir el desempeño de este requisito, el Asadero Pimpollo deberá maneja diferentes herramientas, tales como:

- Matriz de negocio
- Matriz FODA (Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas).
- Ciclo de vida de los productos ofrecidos.
- Relativa con la competencia.

Estas herramientas se basan en indicadores que demuestran los elementos que lo forman, logrando considerarlos para precisar en el desarrollo del plan estratégico y de los objetivos.

El contexto interno de la organización es el medio en el que la organización se plantea lograr sus objetivos, por ejemplo, contiene la orientación de los trabajadores de la organización, la gestión económica financiera, las relaciones establecidas con los clientes, y sus partes interesadas.

En el contexto externo, se da a conocer todos los asuntos que proceden del entorno social, tecnológico, ambiental, ético, político, jurídico y económico, por ejemplo, los cambios en la legislación, cambios económicos en el mercado de la organización, competitividad de la organización, acontecimientos que consiguen afectar a la imagen corporativa, también, cambios en la tecnología.

Además, están los procesos claves, que son todas aquellas actividades decisivas a la entrega del producto o servicio al cliente, que es un usuario externo, estos procesos son: satisfacción del personal procesos relacionados con el cliente. De eso depende la eventualidad de efectuar correctamente los requisitos y expectativas.

### ***7.2.3.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas.***

Se debe sacar una lista de las partes interesadas que tenga la organización, tanto internas como externas. Es preciso que este paso se establezca siempre que surjan nuevos actores en la medida que la organización vaya trabajando y adquiriendo experiencia y/o extienda su portafolio de servicios.

La organización debe establecer:

- Las otras partes interesadas, aparte de sus trabajadores, que son oportunos al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG- SST).
- Las necesidades y perspectivas (es decir, los requerimientos) oportunos de los trabajadores y de estas otras partes interesadas.
- Cuáles de estas necesidades y perspectivas se convierten en requerimientos legales aplicables y otras obligaciones.

Es importante establecer las diferentes necesidades y perspectivas de los trabajadores directivos y no directivos.

A continuación, se muestra un ejemplo.

**Tabla 2.** *Relación de partes interesadas*

Parte Interesada	Necesidad	Expectativa
------------------	-----------	-------------



<b>Empleados</b>	Buena prestación laboral y motivación	Empleo seguro, pago de salarios adecuado, participación, seguridad de trabajo
<b>Proveedores</b>	Calidad buena, precios, abastecimiento asegurado	Pedidos claros, cumplimiento de pagos
<b>Clientes</b>	Buena imagen del producto y de la empresa	Buena calidad del producto, precios bajos, abastecimiento asegurado
<b>Competencia y mercados</b>	Competitividad, requerimientos de mercado	Ser más competitivos, satisfacción de necesidades
<b>Entorno social cercano (vecindario)</b>	Buenas relaciones, buena aceptación de la empresa en el entorno social	Mínimo ruido, ninguna emisión en el aire, generación de empleos, servicios sociales

**Fuente:** Autores

### ***7.2.3.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST***

La organización debe establecer los términos y la aplicabilidad del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG- SST, para determinar su alcance, asimismo el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST debe acomodarse al tamaño y características de la empresa; de esta manera, puede ser relacionado con los otros sistemas de gestión de la empresa y estar integrado en ellos.

Cuando se establece este alcance, la organización debe:

- Considerar los asuntos externos e internos.

- Tener en cuenta los requerimientos determinados respecto a las necesidades y perspectivas de los trabajadores y otras partes interesadas.
- Tener en cuenta las actividades relacionadas con el trabajo desempeñado.

Después de que se ha determinado el alcance, el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) debe agregar actividades, productos y servicios en el control o la influencia de la organización que logran tener una marca en el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo SST de la organización.

La información del alcance debe estar documentada.

Para realizar el alcance, a continuación, se da a conocer un ejemplo del alcance del Asadero Pimpollo.

**Alcance:** El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) aplica a todo el personal que trabaja para el Asadero Pimpollo, vinculados directamente.

#### ***7.2.3.4 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo***

La organización debe formar, efectuar, conservar y mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, incluidos los métodos necesarios y sus interacciones, fundamentado en la mejora continua y que contiene la política, la organización, la

planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de pronosticar, registrar, calcular y controlar los riesgos que consigan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

#### **7.2.4 Liderazgo y participación de los trabajadores.**

##### ***7.2.4.1 Liderazgo y compromiso.***

La alta dirección debe manifestar liderazgo y compromiso en relación al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG- SST).

En el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST en la organización, el contratante tendrá, los siguientes compromisos:

- Asumir la responsabilidad y el sometimiento de cuentas generales al interior de la empresa, para el amparo de la salud y seguridad respectivas con el trabajo de los trabajadores. Además brindar lugares de trabajo seguros.
- Detallar, legalizar, generalizar y afirmar que se constituyan la política y los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo (SST).
- Certificar la composición de los métodos y los requerimientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las técnicas de negocio de la organización.

- Debe especificar, y determinar los recursos financieros, técnicos y el personal obligatorio, de este modo debe afirmar de que estos recursos sean bastantes para plantear, constituir, efectuar, conservar y mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST.
- Notificar una gestión de la seguridad y salud en el trabajo eficaz y acorde con los requerimientos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).
- Certificar de que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) alcance los resultados pronosticados.
- Administrar y apoyar a las personas, para ayudar a la actividad del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Afirmar y originar la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, para mejorar el desempeño de la seguridad y salud en el trabajo.
- Apoyar nuevos roles oportunos de la dirección, para manifestar su liderazgo hacia sus áreas de responsabilidad.
- Ampliando, liderando y originando una cultura en la organización que apoye los resultados pronosticados del SG-SST.

- Resguardar a los trabajadores de amenazas al comunicar de incidentes, peligros, riesgos y oportunidades.
- Afirmar que la organización constituya e efectúe métodos para la consulta y la participación de los trabajadores.
- Apoyar la conformación y actividad de comités de seguridad y salud en el trabajo.

#### ***7.2.4.2 Política de la seguridad y salud en el trabajo (SST).***

La alta dirección debe constituir, realizar y conservar una política de la seguridad y salud en el trabajo SST que, contenga una obligación para suministrar condiciones de trabajo seguro y saludable, para la prevención de lesiones y deterioro de la salud concernientes con el trabajo y que sea correcta al propósito, tamaño y contexto de la organización, también a la naturaleza específica de sus riesgos y sus oportunidades para la seguridad y salud en el trabajo SST.; también, que suministre un marco de referencia para la empresa de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo SST; asimismo contenga un compromiso para efectuar los requerimientos legales y otras obligaciones; igualmente tenga un compromiso para descartar los peligros y reducir los riesgos; además, debe contener un compromiso para la mejora continua del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo; y por último, que contenga un compromiso para la consulta y la participación del personal, y cuando existan, los representantes son los trabajadores.

La política de seguridad y salud en el trabajo SST debe, quedar disponible como información documentada, anunciarse dentro de la organización, ser disponible hacia las partes interesadas y ser pertinente y adecuada.

A continuación, se muestra un ejemplo de lo que podría ser la política de Seguridad y Salud en el Trabajo del Asadero Pimpollo.

ASADERO PIMPOLLO empresa dedicada a la preparación y expendido de comida. Se compromete de acuerdo a los estándares de la Norma ISO 45001 a brindar un ambiente de trabajo seguro, para la ejecución de las actividades laborales; con el fin de asegurar la integridad física y mental de todos sus funcionarios, prevenir enfermedades y accidentes de trabajo; así como de resguardar sus bienes a través de cumplimiento de leyes, normas y reglamentos vigentes mediante el respaldo de la gerencia.

La cual está obligada a suministrar todos los recursos y apoyo necesario para desarrollar y mantener las diferentes actividades referentes a Seguridad y Salud en el Trabajo y de esta forma crear en los funcionarios una actitud consciente ante los riesgos. Para ello asumimos la responsabilidad de:

- Dar apoyo sostenido en el diseño, ejecución y actualización del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SS, ya que este permite identificar, evaluar y valorar los riesgos en el Restaurante, además facilitara los recursos necesarios para su implementación.

- Capacitar, socializar y sensibilizar al personal del Restaurante en materia de Sistema de Gestión Integral, con el objetivo de identificar y controlar riesgos y peligros e impactos significativos durante el desarrollo de sus actividades propias de la empresa para evitar los accidentes laborales y la aparición de enfermedades de origen laboral que puedan afectar la salud de los trabajadores.
- Cumplir con los aspectos legales vigentes en materia de riesgos laborales y demás requisitos aplicables.
- Crear cultura de prevención de riesgos laborales, mediante la promoción y prevención para el control de los mismos, en los empleados, proveedores y todos aquellos que presten servicios a la empresa, garantizando las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Evitar cualquier práctica, conductas y actitudes discriminatorias dentro de la organización para con sus clientes externos e internos.
- Garantizar un servicio eficiente, amable, personalizado y confiable el cual permitirá un desarrollo equilibrado del Restaurante en todas las perspectivas estratégicas a través de un personal competente y calificado y consiente de la importancia que tiene los principios de la calidad.

- Proporcionar y mantener en buen estado las áreas, equipos, máquinas y herramientas a fin de que los funcionarios, clientes y visitantes puedan transitar por las instalaciones del Restaurante, sin temor a posibles riesgos a su seguridad y salud.

#### ***7.2.4.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.***

La gerencia de la empresa debe asegurar los compromisos y mandos para los diferentes roles que estén en el sistema de gestión, se debe determinar y notificar a todos los niveles en la empresa, asimismo se debe conservar como información documentada. Además, el trabajador en cada nivel de la empresa les corresponde comprometerse a asumir su compromiso en todos los aspectos del sistema de gestión sobre los que tenga control.

La gerencia de la empresa le corresponderá ser la representante de determinar las diferentes responsabilidades tales como, confirmar que el sistema de gestión se halla acorde a los requerimientos que muestra la norma ISO 45001 y comunicar a la alta gerencia de acuerdo al desempeño del sistema de gestión.

A continuación, se muestra un ejemplo de algunas de las responsabilidades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por niveles.

#### **1) Gerencia general**



El representante legal es el responsable del funcionamiento y operatividad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y como tal sus funciones son:

- Prescribir, divulgar y asumir una política explícita del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- Designar a los responsables del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- Garantizar condiciones de trabajo seguras que protejan a los trabajadores e los riesgos reales o potenciales presentes en el medio ambiente laboral y que contribuyan al bienestar físico, mental y social de los mismo.

## **2) Líder del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo**

- Evaluar, actualizar y socializar en forma permanente los requisitos legales aplicables a los procesos en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- Realización de los procesos para identificación de peligros, evaluación y control de riesgo, elaborando la programación a corto, mediano y largo plazo de las intervenciones determinadas.
- Ayudar a los mandos directos, para poder garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no contengan riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores en el trabajo.

Mantener limpio y ordenado su entorno de trabajo, localizando los equipos y materiales en los lugares.

- Dar cumplimiento a los requisitos legales y otros que la empresa consienta.
- Coordinar las necesidades de capacitación en materia de prevención según los riesgos prioritarios.

### **3) Vigía en seguridad y salud en el trabajo**

- Proponer al Representante Legal de la empresa la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud en los lugares y ambientes de trabajo.
- Proponer y participar en actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo dirigido al personal y directivos de la empresa.
- Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial debe realizar la empresa de acuerdo con las normas vigentes, promover su divulgación y observación.
- Colaborar con el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y proponer al empleador las medidas correctivas a que haya lugar para evitar sus ocurrencias. Evaluar los programas que se hayan realizado.

#### **4) Todos los empleados**

- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Participar en la prevención de los riesgos profesionales.
- Suministrar información clara, veraz, oportuna y completa sobre su estado de salud.
- Informar inmediatamente la ocurrencia de un accidente o incidente.
- Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.

##### ***7.2.4.4 Consulta y participación de trabajadores.***

La organización debe instaurar, constituir y conservar procesos para la consulta y la participación de los trabajadores en distintos niveles y puestos ajustables, y cuando estén, de los responsables de los trabajadores en el progreso, organización, formación, valoración del desempeño y acciones para la mejora del sistema de gestión.

La empresa deberá proporcionar todos los mecanismos, el tiempo, la formación y los recursos necesarios para realizar la consulta y la participación; también, suministrar el acceso oportuno a la información, que debe estar de forma clara, comprensible y pertinente sobre el sistema de

gestión, además, deberá determinar y eliminar los obstáculos o barreras a la participación y minimizar todas las que no puedan eliminarse; asimismo, destacar en la junta de los trabajadores no directivos para establecer las necesidades y perspectivas de las partes interesadas. Constituir la política de seguridad y salud en el trabajo, establecer roles, responsabilidades y autoridades, decretar cómo efectuar todos los requerimientos legales, determinar objetivos y proyectar para lograrlos, comprobar los controles que sean ajustables para la contratación externa, las compras y los contratistas, establecer que parte del sistema requiere que se le ejecute un seguimiento, medición y evaluación, y asegurarse de que se cumple con la mejora continua, y por último, es obligatorio que se destaque la participación de los trabajadores no directivos sobre la determinación de los diferentes elementos de consulta y participación, la identificación de los peligros, la evaluación de riesgos y oportunidades, establecer las operaciones necesarias para eliminar los peligros y minimizar los riesgos, determinar los requerimientos de competencia, necesidad de formación y la evaluación de dicha formación, establecer la información que se debe notificar y cómo realizarlo, establecer las medidas de control y su implantación, indagar los incidentes y las no conformidades, además de establecer las acciones correctivas.

### **7.2.5 Planificación.**

#### ***7.2.5.1 acciones para abordar riesgos y oportunidades.***

La organización debe asegurar que el sistema de seguridad y salud en el trabajo cumpla con los resultados previstos, reducir o prevenir los efectos no deseados para cumplir con la mejora continua.

Para tener una idea más clara se debe tener en cuenta los incidentes pasados, situaciones de emergencia, focos potenciales de peligro, diseño de las áreas de trabajo, accesos al lugar de trabajo, lugar en donde se encuentra el centro de trabajo y demás aspectos importantes.

#### *7.2.5.1.1 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.*

Para la identificación de los peligros y la evaluación de riesgos se debe realizar una matriz de riesgos tomando como guía la GTC 45; para realizarla se deben tener en cuenta todos los procesos que se realizan en la organización.

A continuación, se debe llenar las siguientes tablas con la información necesaria.

En la primera columna se organizarán los procesos según el orden del mismo, en la segunda columna se pondrán todas las actividades que se realicen durante el proceso, en la tercera columna se tiene en cuenta el lugar o zona en donde se realiza el proceso, seguido se hace una breve descripción del cargo, en la siguiente columna se debe observar si la tarea es rutinaria contestando con un SI/NO.

PROCESO	ACTIVIDAD	ZONA/LUGAR	CARGO	Tipo de act.	
				RUTINARIA	NO RUTINARIA
ADMINISTRATIVO	Gerencia - Representacion legal - Planear estrategias, proyectar informes, manejo de personal, apoyo en ventas, atencion al publico y recepcion de dinero como cajero.	ASADERO Y RESTAURANTE	Gerente - representate legal.	X	

**Figura 1.** *Proceso de la matriz de riesgos*

**Fuente:** Autores

En la siguiente tabla se pueden observar las columnas de los peligros en la cual se debe describir el tipo de peligro y la clasificación (Ergonómico, químico, etc.), seguido encontraremos los posibles efectos que se pueden desarrollar por dicho peligro estos deben ser de lo más leve al más grave.

PELIGRO		EFECTOS POSIBLES
Descripción	Clasificación	
Presencia de vectores (zancudos, abejas, avispas, moscas), posibles picaduras	Biológico	Alérgico a picaduras de ciertos insectos provocando (dolor quemante difuso intenso, inflamación y enrojecimiento, irritación de la piel)

**Figura 2.** *Descripción y clasificación de los peligros*

**Fuente:** Autores

En la siguiente tabla podemos encontrar los controles existentes que tenga la organización en la fuente, entiéndase como las medidas de control en la fuente generadora del riesgo, en el medio como las medidas de control entre el medio y la persona y por ultimo individuo, siendo las medidas de control que se aplican a los trabajadores.

<b>CONTROLES EXISTENTES</b>		
<b>FUENTE</b>	<b>MEDIO</b>	<b>INDIVIDUO</b>
N/A	Fumigaciones periódicos de acuerdo a lo establecido por la secretaria de salud.	Uso de camisa manga larga y uso de repelentes.

**Figura 3.** *Controles existentes*

**Fuente:** Autores

Para el desarrollo de la siguiente parte de la tabla es necesaria la Guía técnica colombiana GTC 45 GUÍA, PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS Y LA VALORACIÓN DE LOS RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL. La cual nos da las bases para la evaluación de los riesgos.

- En la primera columna tenemos el nivel de deficiencia, se tienen en cuenta el conjunto de peligros encontrados y el funcionamiento de los controles que ha implementado la organización.
- El nivel de exposición, se tiene en cuenta el trabajador que tiempo está expuesto al riesgo.

- Nivel de probabilidad, este se produce por la multiplicación del Nivel de deficiencia y nivel de exposición.
- Para la interpretación de cada uno de los resultados, debemos ir a la GTC 45 en la que se observa la descripción de cada uno.
- Nivel de consecuencia, se debe tener en cuenta el efecto con mayor gravedad que tenga la actividad, esta se da relacionando la gravedad o daños que se presenten en el trabajador.
- Nivel de riesgo, se debe tener en cuenta el nivel de la probabilidad y el nivel de consecuencia teniendo estos valores con la tabla 7 de la GTC 45 encontraremos el valor del riesgo y para la interpretación debemos ir a la tabla 7 en la cual encontramos la interpretación del valor.

EVALUACION DEL RIESGO						
nivel de Deficiencia	Nivel de Exposición	Nivel de Probabilidad (ND x NE)	Interpretación del nivel de probabilidad	Nivel de Consecuencia	Nivel de riesgo (NR) e intervención	Interpretación del NR
2	2	4	BAJO	10	40	III

**Figura 4.** Evaluación del riesgo

**Fuente:** Autores



Para la columna de aceptabilidad del riesgo debemos tener en cuenta el nivel de riesgo determinado anteriormente y enfrentándolo con la figura 4 de la GTC 45 encontraremos si es aceptable, no aceptable o mejorable.

En la siguiente parte de la tabla criterios para establecer controles debemos tener en cuenta el número de personas expuestas en la actividad, la peor consecuencia que se produce.

VALORACION DEL RIESGO	CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES	
Aceptabilidad del Riesgo	Nro. de expuestos	Peor consecuencia
ACEPTABLE	1	Insuficiencia respiratoria, parálisis ocular, fiebre, náuseas, alteraciones de la frecuencia y el ritmo cardíaco y shock.

**Figura 5.** *Criterios para establecer controles*

**Fuente:** Autores

Para finalizar la matriz de peligros y riesgos debemos determinar las medidas de intervención que se pueden implementar encontramos 5 medidas de intervención, la primera es eliminación debemos determinar si es posible eliminar este riesgo, en caso de que no sea posible N/A; la segunda es sustitución es posible reemplazar el foco de riesgo o el material contaminante, la siguiente es control de ingeniería en la cual se debe determinar si se puede instalar alguna protección para las maquinas o protección acústica, entre otros, el siguiente es controles administrativos, señalización y advertencia en este factor podremos incluir instalación

de alarmas, señalización, pausas activas; y para finalizar equipo/elementos de protección personal, en esta columna se debe poner todos los elementos o equipos necesarios para minimizar o prevenir los riesgos o peligros para el personal.

MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROL DE INGENIERIA	SEÑALIZACION/ADVERTENCIA Y/O ADMINISTRATIVOS	EPP
N/A	N/A	N/A	Inspecciones y charlas de orden y aseo, inspección de las áreas de trabajo.	Overol con Camisa manga larga

**Figura 6.** *Medidas de intervención*

**Fuente:** Autores

En este numeral, se realiza un ejemplo de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos completa del Asadero Pimpollo, se encuentra en el **ANEXO 4**.

#### *7.2.5.1.2 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos.*

Los requisitos legales y otros requisitos son aquellos que son oportunos para el sistema de seguridad y salud y en el trabajo, manejándose un documento que contenga la normatividad que la empresa debe cumplir legalmente.

En este numeral, se desarrolla un ejemplo de la matriz legal completa del Asadero Pimpollo, con sus requisitos legales en Seguridad y Salud en el trabajo, que se encuentra en el **ANEXO 5**.

#### *7.2.5.1.3 Planificación de acciones.*

Para desarrollar este numeral se debe tener en cuenta la matriz de identificación de peligros y riesgos y la matriz legal, analizando los resultados se realizarán acciones para mitigar los focos de riesgo que se presenten en el Asadero Pimpollo, empezando por los más probables y los más riesgosos, tanto para los empleados como para los clientes, así hasta completar todos los riesgo y peligros identificados en la matriz.

Las acciones para la matriz legal se deben realizar de la misma manera, tener un control de los requisitos que presente cada una de las normatividades regidas al restaurante y cumplir cada una de ellas a cabalidad, en caso de no estar cumpliendo una de ellas, se debe contar con las acciones necesarias para cumplirla.

#### *7.2.5.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos.*

##### *7.2.5.2.1 Objetivos de la SST.*

La formulación de los objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo debe ser coherente con la política, basándose en los mismos principios, conforme con los productos y servicios ofrecidos por la organización, teniendo en cuenta los resultados de la matriz de

identificación de peligros y riesgos, requisitos legales, requisitos de los clientes internos y externos, conocimiento de los procesos necesarios para el diseño del sistema.

A continuación, se podrá observar los objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo del restaurante Asadero Pimpollo.

- Identificar los peligros y riesgos a los que están expuestos los empleados.
- Desarrollar programas de capacitación a los empleados con el fin de implementar controles enfocados en la prevención de peligros y riesgos.
- Asegurar el cumplimiento de la normatividad legal vigente y regulaciones aplicables en Seguridad y salud en el trabajo, así como los otros requerimientos inscritos a la empresa en la prestación de los servicios.
- Satisfacer las necesidades de los clientes generando confianza con la presentación de los servicios.
- Establecer estrategias para promover la mejora continua.
- Promover la participación de la dirección y los empleados en el proceso de implementación del SST en la organización.

### 7.2.5.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST

A continuación, un ejemplo del cuadro de indicadores del Asadero Pimpollo, en el cual debe ir el objetivo, la meta a cumplir, el indicador y el programa para cumplirlo.

**Tabla 3.** *Indicadores*

<b>OBJETIVO</b>	<b>META</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>PROGRAMA DE GESTIÓN</b>
<b>Desarrollar programas de capacitación a los empleados con el fin de implementar controles enfocados en la prevención de peligros y riesgos</b>	Capacitar a la totalidad de los empleados en prevención de peligros y riesgos	$\frac{\# \text{ de trabajadores capacitados}}{\text{Total de empleados}}$	Programa de capacitaciones

**Fuente:** Autores

## 7. 2.6 Apoyo.

### 7.2.6.1 Recursos.

Todas las organizaciones deben asegurar, facilitar y establecer los recursos necesarios para diseñar, implementar y mantener el sistema de seguridad y salud en el trabajo, esto con el fin de mejorar constantemente y así garantizar el correcto funcionamiento del mismo; no solo se deben tener en cuenta los recursos financieros si no también los que están encargados de la gestión y el trabajo, para llevar a cabo la mejora continua.

Los siguientes recursos son los que se requieren para la implementación y mantenimiento del Sistema de seguridad y salud en el Trabajo.



**Diagrama 2.** *Recursos*

**Fuente:** Autores

Es primordial contar con todos los recursos anteriormente nombrados, para darle cumplimiento a lo propuesto ante las partes interesadas.

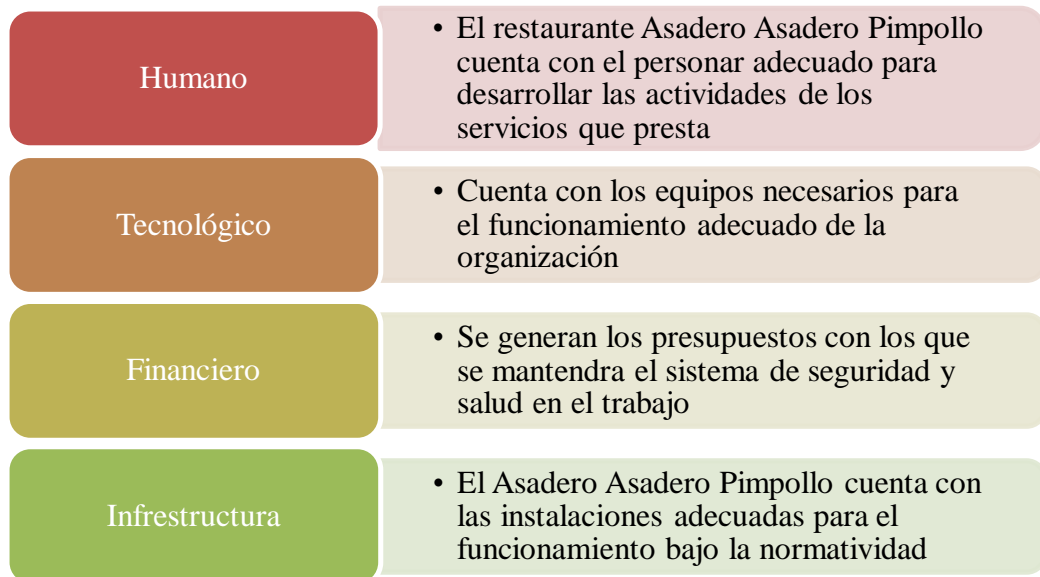
- **Recursos Humanos:** Es uno de los más importantes, ya que son los encargados de llevar a cabo los objetivos planteados, conocer a cada uno de ellos es sumamente importante ya que ellos tienen la mayor influencia sobre la organización.

El área de talento humano será el encargado de la contratación del personal mal adecuado para la organización, también es responsable de planificar las capacitaciones, evaluar comportamientos, ambiente laboral, entre otros.

- **Recursos Tecnológicos:** Son los encargados del software, documentación y otros tics que maneje la organización.
- **Recursos Financiero:** maneja todos los fastos relacionados con el funcionamiento de la organización y del mantenimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo, realización de las capacitaciones del personal en educación, formación y entrenamiento requeridos para el control, inspección y seguimiento del sistema.
- **Recursos de Infraestructura:** Es un conjunto de instalaciones, servicios y tecnología necesarios para la operación de los procesos, o el funcionamiento de un lugar.

Las organizaciones deben identificar, suministrar y mantener la infraestructura necesaria y adecuada para el cumplimiento de los productos y servicios.

Por ejemplo:



**Figura 7.** Estructura de cumplimiento de recursos

**Fuente:** Autores

### 7.2.6.2 Competencia.

La organización debe tener claro que el personal que trabaje con ellos realice las actividades de forma que cumplan con los requerimientos y tareas asignadas, el personal debe contar con la formación, capacidades, conocimiento y experiencia necesaria para realizar el producto o servicio de la forma eficiente sin afectar el desempeño global de la organización.

Para esto se deben establecer unos aspectos a tener en cuenta, por ejemplo:

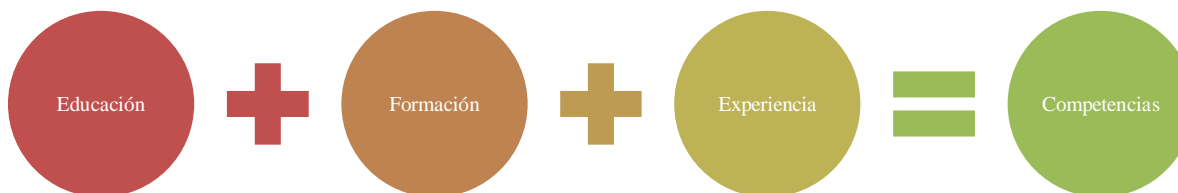




**Diagrama 3.** Aspectos que se deben establecer

**Fuente:** Autores

La organización deberá evaluar o realizar seguimiento a la experiencia, calificaciones, capacidades del personal.



**Diagrama 4.** Seguimiento de la experiencia del personal

**Fuente:** Autores

Es importante mantener toda esta información de las competencias por medio de fichas, las cuales el responsable de la elaboración serán los del departamento de talento humano o el encargado, siendo aprobadas por el gerente; para el Asadero Pimpollo se realizó una ficha de competencias y de registros, enfocado en la formación del personal.

		SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO FORMATO DE CAPACITACIÓN REGISTRO DE ASISTENCIA		
<b>TEMA:</b> _____				
<b>CAPACITADOR:</b> _____		<b>LICENCIA S.O.:</b> _____		
<b>HORA DE INICIO:</b> _____		<b>HORA FINAL:</b> _____		
CERTIFICO QUE RECIBI LA CAPACITACIÓN EN TRABAJO SEGURO, AUTOCUIDADO, USO ADECUADO DE LOS ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL, USO DE HERRAMIENTAS, NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD QUE DEBO ACATAR DENTRO DE LA EMPRESA Y FUERA DE ESTA CUANTO ESTE EN EJERCICIO DE MI LABOR, ESTO PARA GARANTIZAR MI INTEGRIDAD Y LA DE MIS COMPAÑEROS; LAS CUALES DECLARO HABERLAS ENTENDIDO Y ME COMPROMETO EN PONER EN PRACTICA				
#	NOMBRE Y APELLIDO	CEDULA	CARGO	FIRMA

\_\_\_\_\_  
ELABORO

\_\_\_\_\_  
REVISO

**Figura 8.** *Formato de capacitación y registro de asistencia*

**Fuente:** Autores

### 7.2.6.3 Toma de conciencia.

Esta es una capacidad que no se adquiere desde el nacimiento, es una habilidad que se desarrolla a medida que se interactúa en los ámbitos internos y externos de la sociedad donde se desenvuelve el ser humano.

Es por ello que la organización debe asegurarse que los empleados tengan conciencia de:

- Política de seguridad y salud en el trabajo.
- Objetivos del sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- Requisitos legales y otros requisitos del sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- Riesgos y peligros potenciales a los que están expuestos.

Teniendo en cuenta los puntos anteriores es adecuado que se realicen capacitaciones de sensibilización, educación y demás acciones formativas enfocadas hacia el cumplimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo, esto con el fin de que conozcan todos los riesgos a los que están expuestos; estas capacitaciones deben tener aspectos que estén relacionados con el ambiente de trabajo, explicación de los peligros y riesgos que están expuestos en cada uno de las actividades que realicen, medidas de mitigación a ellos, los beneficios que obtienen con la implementación, las implicaciones que podrían tener al no cumplir los requisitos, entre otros.

#### 7.2.6.4 Comunicación.

Es un requisito fundamental dentro de todas las organizaciones, ya que cualquier persona que haga parte del sistema de seguridad y salud en el trabajo deben recibir información referente al mismo y este intercambiando información de los diferentes procesos y niveles de la organización, esto permite la efectividad del sistema.

Para mantener una comunicación se requiere:



**Figura 9.** Requisitos de comunicación adecuada

**Fuente:** Autores

##### 7.2.6.4.1 Comunicación interna.

Esta es la que se desarrolla dentro de la organización, es decir la que se produce en los diferentes niveles y actividades del equipo de trabajo, en la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo, ya que con esta comunicación es con la que se les transmite a los trabajadores la Política de seguridad, objetivos, requisitos legales y otros; con el fin de realizar el desarrollo del sistema en la organización.

La comunicación interna del restaurante Asadero Pimpollo, se realiza por medio de un tablero en el cual se actualizan las novedades que se han presentado en la organización, las próximas capacitaciones, reuniones, entre otros.

#### *7.2.6.4.2 Comunicación externa.*

Esta comunicación se utiliza para las partes interesadas externas de la organización como: contratistas, proveedores, clientes; la dirección del sistema de gestión debe liderar la organización como maneja la comunicación.

El restaurante Asadero Pimpollo desarrolla la comunicación externa por medio de correos electrónicos y por medio de redes sociales en el caso de los clientes, reuniones con proveedores, con el fin de estar siempre en contacto con las partes interesadas, con el fin de tener en cuenta su opinión de los posibles cambios que se puedan presentar, así mismo llevar un control de registros de documentos y copias de los mismos.

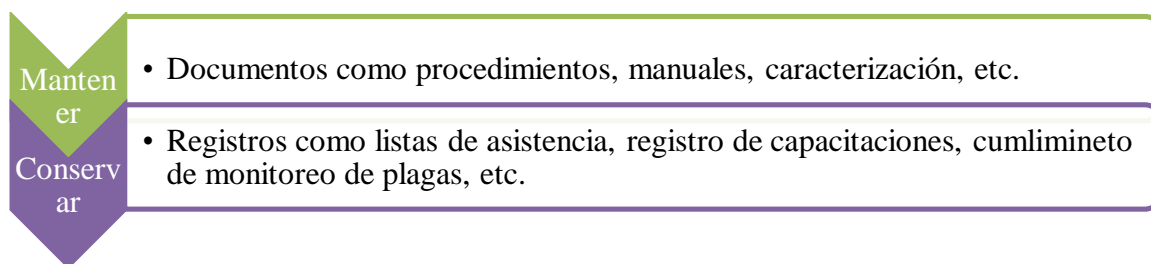
#### **7.2.6.5 Información documentada**

##### *7.2.6.5.1 Generalidades.*

La organización podrá tener la posibilidad de determinar cuándo es importante modificar o mantener la información documentada del sistema de seguridad y salud en el trabajo para asegurar el cumplimiento del mismo.

La organización debe incluir toda la información documentada del sistema de seguridad y salud en el trabajo, por lo que se debe identificar como necesaria para que el sistema funcione es la manera adecuada. Al actualizar o crear la información documentada, la organización tiene que asegurarse de que se identifica, se describe, determinar si es el adecuado para ser aprobado y ser controlado, así estar seguros de que va a estar disponible cuando sea necesario. Se debe determinar cómo será distribuido, quienes tendrán acceso, y como será usada.

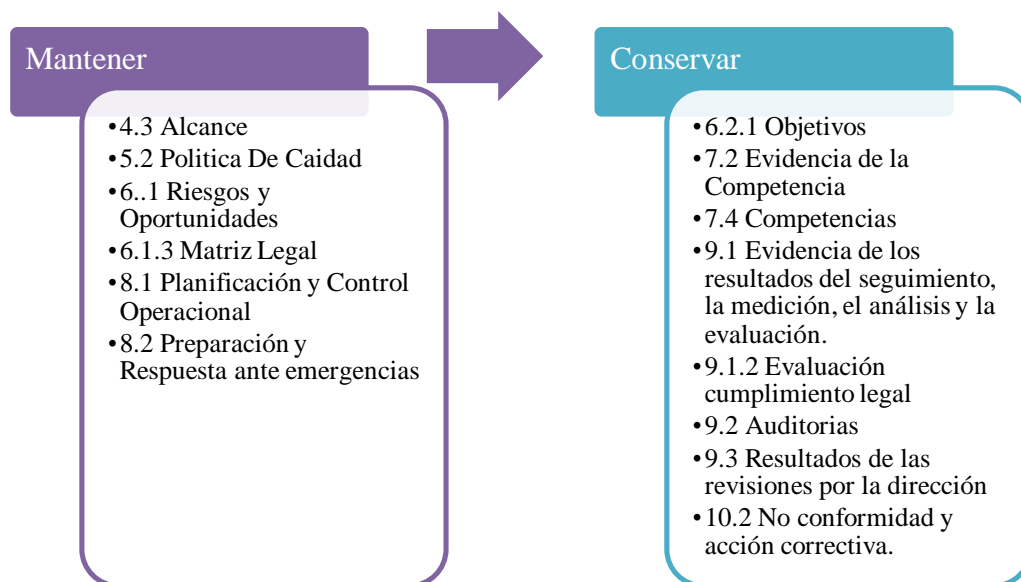
A continuación, los documentos y registros que se deben identificar de acuerdo a la normatividad.



**Figura 10.** *Documentos y registros*

**Fuente:** Autores

En los numerales de la norma ISO 45001:2018 se encuentra la información de que debe ser documentada y como debe ser, al igual da a conocer si debe ser conservada, o no es necesaria con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos del sistema se debe agregar la información que la organización crea necesaria para la eficiencia del sistema.



**Figura 11.** *Requisitos del SG-SST*

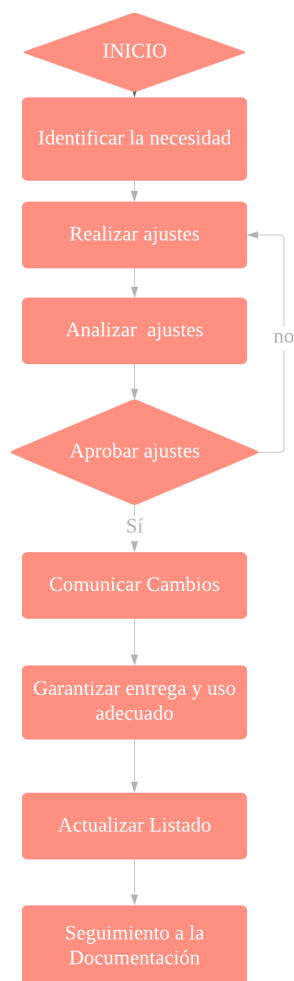
**Fuente:** Autores

#### 7.2.6.5.2 Creación y actualización.

Al crear y actualizar la información documentada se debe asegurar que sea apropiado, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos.

- Identificación y descripción (Título, fecha, autor o número de referencia).
- Formato (Idioma, versión del software, gráficos) Medios de soporte (Papel o medio electrónico).
- Revisión y aprobación.

Procedimiento de información documentada.



**Diagrama 5.** *Identificación de documentación*

**Fuente:** Autores

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO

1.OBJETIVO

2.ALCANCE

3.DEFINICIONES

4.DOCUMENTO DE REFERENCIA

5.DETALLE



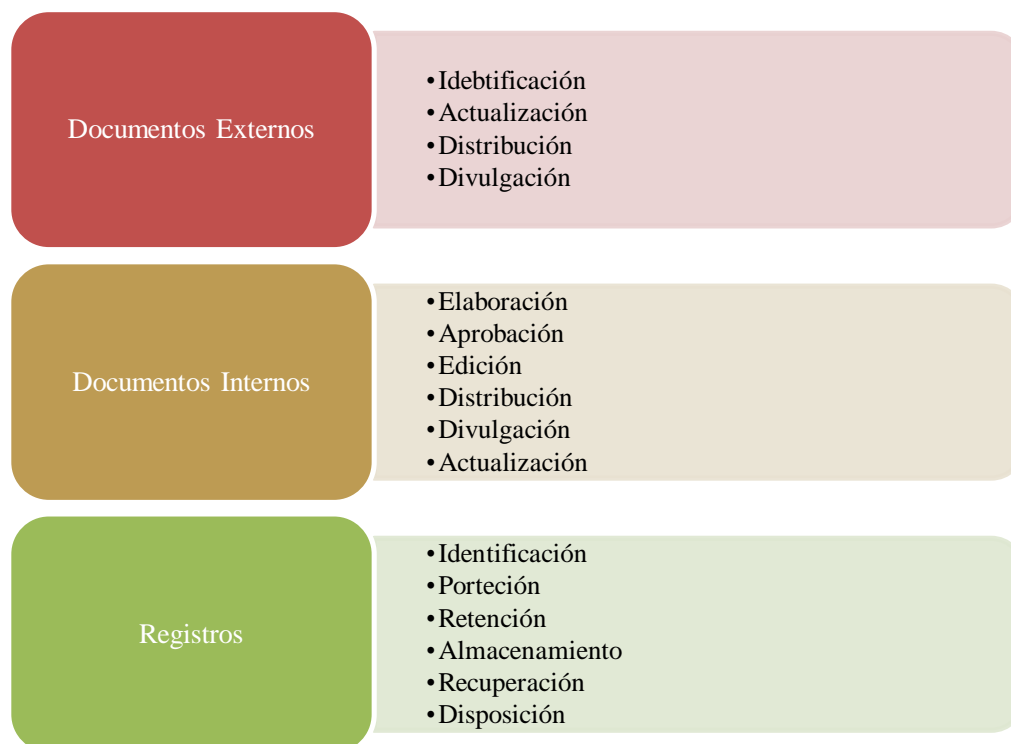
ITEM	ACTIVIDAD Y DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	REGISTRO
CONTROL DE CAMBIOS AL DOCUMENTO			
REVISIÓN	PAGINA	AUTORES	NATURALEZA DEL CAMBIO
# de la revisión, la inicial será 0	# de página revisada	Nombre del autor de la revisión	Breve descripción del cambio
APROVACIÓN			
Reviso: Nombre Completo		Aprobó: Nombre Completo	
Fecha:		Cargo:	
Fecha:		Cargo:	

**Figura 12.** *Plantilla de procedimiento*

**Fuente:** Autores

#### 7.2.6.5.3 Control de la información documentada.

La información documentada que requiere el sistema de seguridad y salud en el trabajo y los registros de documentación especial debe tener un control adecuado para el mismo, se debe establecer un procedimiento para tener una conformidad con los requisitos y mantener los resultados, para ello a continuación tenemos los aspectos importantes para los diferentes documentos.



**Figura 13.** *Procedimiento de conformidad*

**Fuente:** Autores

## **7.2.7 Operación.**

### **7.2.7.1 Planificación y Control operacional.**

En este capítulo de la norma se busca poner en marcha todas las acciones planificadas y determinadas en el capítulo 10.5, para ejercer control en cada uno de los procesos desarrollados en la empresa.

### 7.2.7.1.1 Eliminar los peligros y reducir los riesgos.

Con la matriz de riesgos y peligros diligenciada acorde con la naturaleza de los procesos se evidencia el nivel de riesgo de las actividades, lo cual determina los diferentes controles a establecer por el Asadero Pimpollo, que teniendo en cuenta la GTC 45:2012, se interpreta bajo los siguientes parámetros:

**Tabla 4. Parámetros**

Nivel de riesgo	Valor de NR	Significado
I	4 000 - 600	Situación crítica. Suspender actividades hasta que el riesgo esté bajo control. Intervención urgente.
II	500 - 150	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato. Sin embargo, suspenda actividades si el nivel de riesgo está por encima o igual de 360.
III	120 - 40	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.
IV	20	Mantener las medidas de control existentes, pero se deberían considerar soluciones o mejoras y se deben hacer comprobaciones periódicas para asegurar que el riesgo aún es aceptable.

Fuente: GTC 45:2012

**Tabla 5. Parámetros**

Nivel de Riesgo	Significado
I	No Aceptable
II	No Aceptable o Aceptable con control específico
III	Aceptable
IV	Aceptable

Fuente: GTC 45:2012

Con los resultados obtenidos en la matriz de riesgos de cada una de las actividades ya valoradas, se debe implementar y mantener las acciones, y eliminar los peligros que reducirán los riesgos bajo la siguiente jerarquía:

- Eliminar el peligro
- Sustituir procesos y operaciones
- Controles de ingeniería y reorganización del trabajo
- Controles administrativos y formación
- Utilizar EPP acordes con las actividades desarrolladas

Las anteriores acciones de control estarán altamente determinadas por la disposición de recursos por la empresa y de implementarse deben estar justificados oportunamente bajo el concepto costo – beneficio.

**Tabla 6.** *Acciones de control*

OBJETIVOS		ACCIONES A EJECUTAR
1	Eliminar Peligro	Evitar cualquier situación, condición o acción que el riesgo se materialice en un accidente de trabajo
2	Sustituir procesos y operaciones	Simplificar el procesos, suprimiendo actividades innecesarias o que no agreguen valor a la cadena productiva, y que por el contrario sean fuente potencial en la generación de riesgos
3	Controles de ingeniería	Rediseño de puestos de trabajo, mejoramiento de la infraestructura que se tiene para el desarrollo del proceso productivo, implementación de tecnología (Sensores de temperatura, sistemas de ventilación, etc.)
4	Controles administrativos y formación	Realización y diligenciamiento de análisis de trabajo seguro (ATS), señalización, charlas de seguridad capacitación en riesgos laborales, inspecciones planeadas.
5	Uso EPP	Realizar la matriz de EPP para determinar los elementos de protección apropiados

**Fuente:** Autores

Teniendo en cuenta que el SG – SST está enmarcado bajo el mejoramiento continuo es necesario tener un plan de acción para hacer seguimiento a los resultados de las acciones implementadas para la gestión y control del riesgo, de esta manera se evidencia la efectividad de las mismas en la prevención y gestión del riesgo, este plan lo compone:

- **Objetivo:** Evaluar la efectividad de las acciones implementadas y ejecutadas en un periodo de tiempo determinado.
- **Alcance:** Los procesos de la cadena productiva del restaurante Asadero Pimpollo.
- **Criterio de Medición:** Mejoramiento de las condiciones de trabajo para las personas que desarrollan la actividad en función de accidentes los incidentes y accidentes de trabajo.
- **Efectividad:** Evaluar si es viable seguir implementando las acciones definidas, Teniendo en cuenta el costo beneficio, los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales presentadas en un periodo determinado de tiempo.

#### *7.2.7.1.2 Gestión del cambio.*

Se busca la adaptabilidad rápida y segura de los posibles cambios en los procesos de la empresa, teniendo en cuenta sus consecuencias adversas y las oportunidades que estos cambios ofrezcan, y pueden ser por:

- Nuevos procesos por el desarrollo de un nuevo producto.
- Cambios en la maquinaria y tecnología.
- Productos e insumos para el proceso.
- Cambios de los requisitos legales y de legislación.

Sabiendo que esto claramente representa modificaciones a los procesos y que con ellos vienen nuevos riesgos es necesario actualizar la matriz de riesgos y peligros para evaluar el riesgo y determinar los respectivos controles. Adicional a esto fortalecer el plan de capacitación en función a las nuevas necesidades que surgen por la dinámica de los procesos.

- Formación y capacitación para responder a las necesidades de prevención y control del riesgo.
- Generación de procedimientos necesarios para entender los nuevos procesos.
- Formación para la identificación y control de los riesgos inmersos en el nuevo proceso.

Para conocer el proceso, se debe ver **el ANEXO 6 y 7.**

#### *7.2.7.1.3 Compras.*

Se debe implementar herramientas y mecanismos que ayuden al control de compras realizadas por la empresa a fin de tener conformidad con el sistema de seguridad y salud en el trabajo, controlar las variables que puedan impactar a los trabajadores, estas comprar pueden ser:

- Materia primas
- Bienes y servicios suministrados por contratistas

Para darle cumplimiento a este numeral es necesario conocer, desarrollar y ejecutar el **ANEXO 8.**

#### *7.2.7.2 Preparación y respuesta ante emergencias.*

Es importante definir procedimientos y estrategias orientadas a dar una respuesta oportuna frente a una situación de emergencia para mitigar y controlar los posibles daños, para lo cual hay que disponer de los recursos y herramientas necesarias. Esto se define de manera más específica dentro del plan de emergencias.

Se debe verificar en el **ANEXO 9.**

### **7.2.8 Evaluación del desempeño.**

Se definen las herramientas y directrices para realizar seguimiento al desempeño de cada una de las actividades desarrolladas y propuestas dentro de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo como el cumplimiento de los requisitos legales, actividades de promoción y prevención del riesgo y la eficacia de los controles operacionales establecidos y en general el progreso del logro de los objetivos. **VER EL ANEXO 10.**

#### ***7.2.8.1 Auditoria interna.***

Permite evaluar el estado del sistema de gestión, su desempeño, nivel de cumplimiento, alineación y cumplimiento frente a los objetivos trazados en la etapa de planeación.

De esta manera la auditoria interna se convierte en una herramienta fundamental para el mejoramiento continuo en cada uno de los procesos de la organización, definiendo criterios válidos para identificar hallazgos y no conformidades como oportunidad de mejora, adoptando herramientas, planes y programas que lleven a tener resultados satisfactorios, por tal razón debe ser un proceso con un alto grado de objetividad e imparcialidad.

Para revisar el proceso se debe ver el **ANEXO 11.**

### **7.2.9 Mejora.**



### ***7.2.9.1 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas.***

En caso de que se presente un incidente en la organización se hace necesario llenar el formulario de control de accidentes que suministra la ARL, como ejemplo tenemos el formato de Positiva<sup>2</sup> que se encuentra en el **ANEXO 12**, en el cual se indica la información sobre la investigación, identificación general del empleador o contratante, información de la persona involucrada en el incidente o accidente, información sobre el incidente o accidente de trabajo, descripción del agente que produjo el accidente, caracterización del accidente de trabajo, descripción del incidente por parte del trabajador y o de los testigos, análisis y recomendaciones del grupo investigador, entre otros. Estos formularios pueden variar según la empresa contratada; también se debe tener en cuenta el protocolo de respuesta ante emergencias de la organización.

#### ***7.2.9.1.1 No conformidades.***

Cuando se presente en la organización productos o servicios con No conformidad se deben tener establecidas acciones correctivas, incluyendo la mitigación en caso de ser un foco de riesgo para clientes internos como externos, es necesario evaluar las causas de la no conformidad, determinar si existen algunos no conformidades similares o se puedan presentar en un futuro.

Las no conformidades deben ser registradas en una tabla la cual debe tener, producto, características del servicio, mecanismos de revisión, frecuencia de revisión, posible producto y/o

---

<sup>2</sup> <https://www.positiva.gov.co/ARL/Promocion-Prevencion/Investigacion->

servicio no conforme, tratamiento sugerido, responsable, evidencias de las soluciones y sus revisiones.

A continuación, como ejemplo la tabla de no conformidades del restaurante Asadero Pimpollo.

**Tabla 7.** *No conformidades*

PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO	MECANISMOS DE REVISIÓN	FRECUENCIA DE REVISIÓN	POSIBLE PRODUCTO Y/O SERVICIO NO CONFORME	TRATAMIENTO SUGERIDO	RESPONSABLE	EVIDENCIAS DE LAS SOLUCIONES Y SUS REVISIONES
ATENCIÓN AL CLIENTE	Efectividad	Encuestas a los clientes	Trimestral	Demora en la prestación del servicio, mala atención	Mejorar la prestación del servicio	Administrador	Registro de capacitaciones a los meseros
CALIDAD DEL PRODUCTO	Calidad	Encuesta de satisfacción de los clientes	Mensual	producto no fresco, mal sabor	Revisión de los productos diariamente	Administrador	Registro de revisión Productos

**Fuente:** Autores

#### 7.2.9.1.2 Acciones correctivas.

Las acciones correctivas deben ser establecidas de acuerdo a las no conformidades que se presenten, se debe llenar un cuadro en la cual se debe tener la actividad, situación, corrección y el análisis de la causa.

A continuación, tenemos como ejemplo las acciones correctivas del restaurante Asadero Pimpollo.

**Tabla 8.** *Acciones correctivas*

ACTIVIDAD	SITUACIÓN	CORRECCIÓN	ANÁLISIS DE CAUSA
Atención al cliente	La atención de la mesera no fue adecuado ni cumple con los requisitos necesarios del cliente externo	Mejora del trato y empatía con el cliente	<p>¿Por qué no fue bueno el servicio al cliente? El cliente no le pareció adecuado el trato de la empleada ya que estaba de mal humor</p> <hr/> <p>¿El trabajador debe hacer muchas actividades en el turno? Las actividades que realizan las meseras son rutinarias y no es excesivo</p> <hr/> <p>¿Falta de experiencia en el cargo? La falta de experiencia de algunos trabajadores hacen que no sepan manejar sus emociones y se mezclan con el trabajo, en ocasiones el mal humor de los empleados lo notan los clientes</p>

**Fuente:** Autores

### 7.3 Seguimiento

Realizar el seguimiento de la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo del restaurante Asadero Pimpollo, Florencia, Caquetá.

Es importante realizar el seguimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo para tener un panorama de cómo se están logrando los objetivos, si es necesario implementar acciones correctivas.

Para realizar el seguimiento se realizará una auditoria interna de cumplimiento, en la que se hará un análisis completo del sistema de seguridad, evaluando el cumplimiento de los objetivos, señalización, plan de emergencias, elementos de protección personal, registros, capacitaciones, plan de capacitación, cumplimiento de la política de seguridad y salud en el trabajo, resultado de la evaluación de riesgos, recursos y funciones, entre otros.

Esta auditoria la va a realizar el vigía de seguridad de la organización, para llevarse a cabo, en primer lugar, se deberá llenar un programa de auditorías internas el cual consta de objetivo y alcance de las auditorias, proceso actividad, quien será el auditor, la auditada duración, lugar y la fecha en la cual se va a realizar, este se encuentra en el **ANEXO 13**. Para realizar la auditoria se deberá llenar el cuadro de plan de auditoria, el cual se encuentra en el **ANEXO 14**, en el que se incluye la siguiente información fecha, numero de auditoria, proceso(s) auditados, objetivo de la auditoria, alcance de la auditoria, criterios de auditoria, personal a ser auditado y equipo auditor; en el plan de auditoria deberá ir la hora en la que se realiza la reunión inicial quien la realiza, que procesos se auditaran y quien lo hará, reunión del equipo auditor en el cual se harán los hallazgos y conclusiones de la auditoria y finalizando con la reunión de cierre de auditoria; el plan de auditoria se le debe enviar a los auditados con el fin de que estén a conformidad de cómo se realizara la auditoria.

En el desarrollo de la auditoria se llenará el cuadro de lista de chequeo que se encuentra en el **ANEXO 15**. El cual consta de la fecha, proceso o área auditada, auditor; numeral evaluado, descripción de que se está evaluando en ese numeral, evidencia encontrada y se marcara con una x en la parte de hallazgos si F: falta, C: conforme, NC: no conformidad, OBS: observaciones. Esto con el fin de tener un registro de los hallazgos de la auditoria. Al dar a conocer las no conformidades se llega a un acuerdo del tiempo que se dará para llevar a cabo las medidas de corrección que se establecieron en el sistema, y realizar nuevamente la auditoria y cumplir en totalidad las pautas de seguridad que se plantearon en el sistema de seguridad.

## **8. Análisis financiero**

La estimación de costos que se tiene para el desarrollo de esta guía tiene como punto de partida que es un trabajo con fines académicos, por tanto el costo del personal investigador y el asesor no es tenido en cuenta.

Los costos directos se discriminan de tal manera que se puedan identificar uno a uno, los valores están determinados en base a lo que se pueden encontrar en el mercado y por las características de la empresa, para la cual se desarrolla la guía (Microempresa), corresponden a todos los recursos necesarios para desarrollar el trabajo.

- Equipo de Computo
- Servicio de internet

- Equipos de impresión
- Gastos de Viaje
- Papelería

En este numeral, se encuentra los costos del presupuesto que se realizó en el **ANEXO 16**.

## **9. Conclusiones y recomendaciones**

### **9.1 Conclusiones**

- A partir del diagnóstico se realiza el diseño de esta guía que direcciona a la empresa a desarrollar procesos que consideran su contexto, teniendo en cuenta sus riesgos y oportunidades como herramienta fundamental para el mejoramiento de las condiciones laborales, de seguridad y bienestar para sus trabajadores.
- Es importante mantener y adelantar la implementación del sistema de gestión bajo la mirada constante del mejoramiento continuo como herramienta principal para trascender en cada uno de los actores de este proceso, en los trabajadores para que tomen un rol activo en la cultura de prevención y a la empresa para que adopte operaciones más eficientes y seguras para dar cumplimiento legal en Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Esta guía está orientada bajo los parámetros de la norma ISO 45001:2018, se adoptaron conceptos y herramientas que bajo el criterio de los investigadores es la manera que se ajusta a las necesidades de la empresa, sin embargo no es camisa de fuerza seguirla al pie de la letra, se podrán adoptar otras herramientas que lleven al mismo objetivo que es la prevención y control de los riesgos.
- El desarrollo de este trabajo muestra que la gestión de los riesgos es un proceso constante, no es suficiente con identificarlo, controlarlo y evaluarlo, por el contrario esta debe ser una labor con alto grado de responsabilidad y compromiso donde no hay regla única a seguir, siempre abra espacio para adoptar diferentes estrategias de gestión.

## **9.2 Recomendaciones**

Para la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo ISO 45001:2018, es importante para prevenir y reducir las probabilidades de los accidentes e incidentes de trabajo que se generen por la realización de las actividades, tareas diarias en el restaurante Asadero Pimpollo; es importante designar un comité para la elaboración de los lineamientos y documentos necesarios para desarrollar el sistema.

Es importante crear un compromiso por parte de todos los empleados administrativos y operativas con el sistema de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de cumplir las metas que se proponen en el inicio de la implementación; los empleados al conocer todos los beneficios que

pueden tener al implementar el sistema generan un mayor compromiso y cultura por la salud en el trabajo.

La organización debe brindar toda la documentación requerida por el comité para el diseño adecuado del sistema, ya que es de suma importancia tener la información verdadera para no generar inconvenientes en un futuro, es necesaria para conocer los procesos que se realizan, matrices y los controles estipulados sean los más adecuados para cada actividad que se realice, conocer los proveedores, clientes internos externos, cantidad de trabajadores, los procesos de contratación; es importante brindar los recursos necesarios para los procesos que conlleva la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la organización.

## 10. Referencias

- Ariza & Camacho (2016). Diseño metodológico e implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa de calzado Kira Astra, cumpliendo con lo establecido en decreto 1072 del 2015. Obtenido de trabajo de grado para obtener el título de ingeniero industrial:  
<http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/5198/1/garciaarizacarlosandres2017.pdf>
- Galeano, a. j. (2017). Plan de mejoramiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo-(SG-SST), dando cumplimiento a la resolución 1111 de 2017 para una empresa de vigilancia y seguridad privada. Obtenido de



file:///c:/users/usuario%20w8/downloads/seminario%20de%20investigaci%c3%b3n%2013122017%20javier%20abril%20(2).pdf

Gonzales, y. v. (2018). Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para el liceo infantil Federico Herbart según el decreto 1072 de 2015. Trabajo de grado.

Mariño, h. y. (2017). Guía para la implementación de un sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo. Obtenido de

<https://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/664/3/anexo%201%20.pdf>

Mignova, j. a. (2017). Guía técnica. Obtenido de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo: <http://www.responsiblemines.org/wp-content/uploads/2017/09/cartilla-sg-sst-sep-2017.pdf>

Pinilla, j. d. (octubre de 2014). Desarrollo de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en p3 carbonera los pinos S.A.S. obtenido de trabajo de tesis:

<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/7846/povedapinillajuandavid2014.pdf?sequence=1&isallowed=y>

Pinilla, m. r. (octubre de 2016). Universidad militar nueva granada facultad de relaciones internacionales. Obtenido de estrategia y seguridad especialización en administración de la seguridad Bogotá.

Quintero, d. m. (s.f.). Occupational health and safety management systems (OHS-MS).

(Quintero, 2017). Sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). Obtenido de

diagnóstico y análisis para el sector de la construcción: file:///c:/users/Asadero

Pimpollo/downloads/trabajo%20de%20maestr%c3%ada%20sistemas%20de%20gesti%c3%b3n.pdf

- Vaca, d. a. (2018). Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa servicios de alimentación la vianda s.a. obtenido de desarrollo tecnológico:  
file:///c:/users/usuario%20w8/downloads/osoriovacadanielarturo2018%20dise%c3%b1o%20sistema%20de%20gesti%c3%b3n%202018.pdf
- Buenaventura, u. d. (18 de mayo de 2015). Medicina preventiva y del trabajo. Obtenido de <https://es.slideshare.net/jesus10martinezmartinez/medicina-preventiva-y-del-trabajo-48262768>
- Herrick, s.f. Higiene industrial. Obtenido de enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo:<http://www.insht.es/inshtweb/contenidos/documentacion/textosonline/enciclopediaoit/tomo1/30.pdf>
- Jiménez, b. m. (2011). Scielo - medicina y seguridad del trabajo. Obtenido de factores y riesgos laborales psicosociales: conceptualización, historia y cambios actuales.
- Monzón, f. (13 de marzo de 2018). norma internacional iso 45001. Obtenido de sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo - requisitos con orientación para su uso:  
<http://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-internacional.pdf>
- Vedder, w. l. (1983). Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo. Obtenido de tercera edición de la enciclopedia de la oit:  
<http://www.insht.es/inshtweb/contenidos/documentacion/textosonline/enciclopediaoit/tomo1/29.pdf>
- Nuevas normas iso es una iniciativa de escuela europea de excelencia. (8 de mayo de 2019). Obtenido de nueva iso 45001:2018: <https://www.nueva-iso-45001.com/blog/>

