

Propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A.

Juan David Rodríguez Nieto

juan.rodriguez41@udea.edu.co

Yohanna Tabares González

yohanna.tabares@udea.edu.co

Director:

Carlos Gilberto Restrepo Ramírez

carlos.restrepo1@udea.edu.co

Resumen

Este trabajo se enmarcó en el área temática del análisis del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST); cuyo objetivo principal fue realizar una propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A. Lo anterior se realizó a través de una metodología netamente cualitativa basada en la revisión documental y análisis de contenidos, permitiendo de explorar sucesos en un contexto natural organizacional; igualmente se tomó como base el proceso de la consultoría. La propuesta ganó relevancia porque permitió dar cumplimiento del Decreto 1072 de 2015 emitido por el Ministerio de Trabajo para garantizar la vida, la integridad y la salud de los trabajadores que forman parte de esta; y a su vez, aporte los elementos necesarios para la prevención y mitigación de riesgos inherentes al trabajo que desempeñan sus colaboradores en el día a día. Al realizar el diagnóstico y analizar los resultados se encontró que la empresa Termaltec S.A reúne los requisitos mínimos del sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo obteniendo un resultado del 52% de cumplimiento. Mediante el proceso de la consultoría, se llevó a cabo proceso estructurado desde la iniciación, diagnóstico, hasta realización del plan de acción para que los directivos de la empresa continúen con la puesta en práctica e implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). Se encontraron limitaciones especialmente en entrega de información por parte de los directivos encargados y el difícil acceso al gerente para dar a conocer los resultados del proceso.

Palabras clave: Sistema de gestión, Salud y Seguridad en el trabajo.

Contenido

	Pag
Propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A	6
1. Identificación del problema.....	6
2. Objetivos	10
2.1 Objetivo general	10
2.2 Objetivos Específicos.....	10
3. Marco conceptual	11
3.1 Gestión	11
3.2 Modelos de gestión.....	13
3.3 Sistemas de gestión.	14
3.3.1. Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST).....	18
3.4 Los sistemas de gestión de la seguridad social.	19
3.5 Sistema integrado de gestión.....	27
3.5.1 La gestión de la seguridad social en Colombia.....	29
3.6 Ciclo PHVA. Planificar – hacer – verificar – actuar.....	34
3.7 Resolución 1111 de 2017 – Estándares Mínimos del SG-SST	35
3.8 La gestión del riesgo ocupacional	39
3.8.1 Los criterios más importantes en la gestión del riesgo.....	40
3.9 Diagnóstico.....	45

3.9.1 Modelo diagnóstico del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A.	46
3.9.2 Implementación definitiva del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	49
3.9.3 Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos..	59
4. Metodología	61
5. Análisis de los resultados	66
5.1. Aplicación y análisis del diagnóstico acerca del estado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termaltec S.A	66
5.1.1 Diagnostico.....	66
5.1.2 Análisis del diagnostico	70
6. Plan de acción.....	74
7. Conclusiones y recomendaciones.....	78
Bibliografía.....	83

Lista de tablas

Pag

Tabla 1. Modelos de gestión Normalizados o estandarizados por la Organización Internacional para la estandarización (ISO).....	14
Tabla 2. Etapas para la implantación de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y riesgos laborales es una organización.	17
Tabla 3. Las fases de adecuación, transición y aplicación para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con Estándares Mínimos.....	36
Tabla 4. Perfil de responsable del diseño y ejecución del (SG-SST).....	47
Tabla 5. Tabla de Valores de los Estándares Mínimos	52
Tabla 6. Planes de mejora	59

Lista de figuras

	Pag
Figura 1. Fases de adecuación y transición del (SG-SST).	48
Figura 2. Autoevaluación y formulación el plan anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo año 2020.	49
Figura 3. Implementación definitiva del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de enero del año 2020 en adelante	50
Figura 4. Fases del proceso de consultoría (SG-SST).....	62

Propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A

1. Identificación del problema

La gestión de las empresas hoy en día está determinada por las condiciones de los mercados globalizados y la nueva visión organizacional; por lo tanto, la competitividad es fundamento necesario para crecer, desarrollarse y lograr, para todo tipo de organización productiva, su permanencia en el mercado y en el tiempo.

La competitividad es definida como la capacidad que tiene la empresa para generar un bien o servicio mejor que los competidores; es decir, la capacidad de ajustarse a las condiciones predominantes.(Morales & Pech, 2000).

En general, este concepto es inherente al conjunto de factores o habilidades que debe tener una empresa para propiciar un desempeño superior al de los demás competidores. Por tanto, para alcanzar niveles óptimos de competitividad las empresas deben gestionar las diferentes áreas, es decir, todo el componente táctico donde tienen inversiones en recursos y personas, con el ánimo de disminuir los costos y riesgos inherentes al desarrollo de las actividades en el trabajo, de allí la necesidad de que los directivos tomen medidas y acciones preventivas que puedan evitar, accidentes en el trabajo, enfermedades laborales y hasta la muerte de los trabajadores. (Ver Anexo A).

En Colombia, la implementación del Sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo con el decreto 1072 de 2015 emitido por el Ministerio de Trabajo, organismo que busca fielmente garantizar la vida, la integridad y la salud de los trabajadores colombianos; y en relación con la implementación el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo,

constituye un compromiso moral y legal de todo empresario que se mide por el cumplimiento de las actividades y el control efectivo de las condiciones inseguras; en el programa de seguridad y salud en el trabajo el punto central es la identificación de los factores de riesgo presentes en el ambiente de trabajo y la manera de mitigarlos. De acuerdo con (Fasecolda, 2017a) las estadísticas de accidentalidad en Colombia han estado en aumento en un período de cinco años comprendido entre el 2012 a 2016, en donde se ha percibido un incremento tanto en accidentes de trabajo, como en enfermedades laborales hasta la muerte de los trabajadores.

Es por esto, que la legislación colombiana a lo largo del tiempo ha sancionado leyes, resoluciones y decretos en favor de la protección y la conservación de la salud física y mental de los trabajadores en el ejercicio de sus funciones; legislación que va desde el código sanitario nacional con la ley 9 de 1979, la Resolución 2413 de 1979 que emite el reglamento de Higiene y Seguridad para la industria de la construcción, Resolución 1016 de 1989 que emite el Reglamento de organización y funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional, la ley 100 de 1993, por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones; el decreto 2644 de 1994 que modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales, entre otras normas establecidas para el cuidado de la salud y el bienestar de los trabajadores; hasta llegar a la Resolución 1111 de 2017 Por la cual se definen los estándares mínimos para la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en trabajo para empleadores y contratistas. (Ver anexo B).

En este caso en particular, la empresa Termaltec S.A, carece de un sistema de gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo; y a pesar de ser una empresa comprometida con el desarrollo de sus trabajadores, no cuenta con un reglamento de higiene y seguridad industrial, ni con un comité paritario de seguridad y salud en el trabajo (COPASST) que funcione adecuadamente por falta de

orientación, no cuenta con brigadas de emergencia, ni sistemas de vigilancia epidemiológica y otros, que toda empresa está obligada a tener por el bienestar de sus trabajadores. La empresa Termaltec S.A. necesita establecer un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), que contribuya a la prevención y mitigación de riesgos inherentes al trabajo que desempeñan sus colaboradores en el día a día y con ello, no solo cumplir con una normatividad, sino, aumentar los niveles de productividad, administrando de manera sistemática los riesgos derivados de las actividades ejercidas por el personal laboral.

El SG-SST fomenta los entornos de trabajos seguros y saludables al ofrecer un marco que permite a la organización identificar y controlar coherentemente sus riesgos de salud y seguridad, reducir el potencial de accidentes, apoyar el cumplimiento de las leyes y mejorar el rendimiento en general. Este debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, la aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones, el medio ambiente laboral y la identificación eficaz de los peligros, valoración de los riesgos y el control de los eventos no deseados en el lugar de trabajo.

Para el efecto, el empleador o contratante debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar). Este ciclo es un proceso lógico y una vez documentado e implementado facilita la demostración de la debida diligencia ante las autoridades mediante la ilustración del compromiso proactivo para reducir los riesgos, compromete activamente a la gerencia con todo lo relacionado a la seguridad y salud en el trabajo, y al ser un proceso sistémico y sistemático integra los requisitos

en materia de (SG-SST) en los sistemas de la empresa, adicionalmente requiere que la organización fije metas para mejorar su desempeño.

Lo anterior se logra a partir de un proceso de consultoría que contribuya a los directivos de la empresa Termaltec S.A a la resolución de problemas que se presentan día a día en la ejecución de las distintas labores o actividades a las que se dedica la organización; todo esto mediante un análisis diagnóstico y una propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Realizar una propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar los aspectos teóricos del sistema de Gestión, y a la vez, los componentes para un modelo de diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
- Seleccionar o diseñar un modelo de diagnóstico de acuerdo con la teoría propuesta para el sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- Aplicar y analizar el diagnóstico acerca del estado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termaltec S.A.
- Proponer la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG- SST) en la empresa Termaltec S.A.

3. Marco conceptual

3.1 Gestión

La gestión fue definida por diferentes teóricos o pensadores como el conjunto de funciones cuya finalidad es administrar, es una técnica que busca obtener resultados de máxima eficiencia por medio de la coordinación de personas y sistemas que forman una organización; también se define como un acontecimiento de primera importancia ya que cumple como órgano específico de hacer que sus recursos sean productivos; es por ello que el éxito de un organismo social depende de su buena administración. Para otros, la administración no es más que un proceso de planificación, organización, dirección y control; el uso de recursos logra las metas establecidas. Esta se aplica a todo tipo de organización y persigue la productividad de lo que implica la eficiencia y la eficacia (Hernández, 2011).

Así mismo, para entender la gestión es importante conocer qué tipo de situaciones han pasado y cuál es la perspectiva de la historia de dicha disciplina.

Dentro de las características fundamentales de la administración se puede resaltar:

- Universalidad - se da donde quiera que exista un órgano social.
- Especificidad - tiene características propias las cuales son inconfundibles contra otras ciencias.
- Unidad temporal -se distingue entre etapas, fases y elementos del proceso administrativo.
- Unidad jerárquica - tiene características de jefes en un órgano social, es importante la participación en distintos grados y modalidades de administrar.
- Valor instrumental - es un instrumento para llegar a un fin donde se busca obtener resultados determinados previamente establecidos.

- Flexibilidad - adaptación a las necesidades particulares de cada administrador.
- Amplitud del ejercicio - esto se aplica en todos los niveles jerárquicos de una organización.

Huergo (2010), manifiesta que el concepto gestionar no es necesariamente significa gerenciar ni dirigir; gestionar está más relacionado con enfrentar los desafíos que se presentan en cada momento ya que cambian a menudo las coordenadas de las realidades en que las personas se mueven, siendo participes en la transformación de los escenarios en los que actúa.(Huergo, 2010).

Según (Huergo, 2010), gestionar es:

“una acción integral, entendida como un proceso de trabajo y organización en el que se coordinan diferentes miradas, perspectivas y esfuerzos, para avanzar eficazmente hacia objetivos asumidos institucionalmente y que se desea que fueran adoptados de manera participativa y democrática; es un juego de consensos, disensos y transformaciones que implican a toda la institución y a todos sus integrantes. La gestión implica un modo de comprender y de hacer nuestros proyectos desde una cuádruple perspectiva articulada; en nuestro caso: la político-cultural, la sanitario-social, la económica y la organizacional comunicacional” (p.2)

En este sentido, gestionar implica una articulación de procesos y resultados que incluye la toma de decisiones, la delegación de funciones, desarrollo de procesos de trabajo, establecer objetivos comunes, organizar y proyectar las fuerzas, los recursos físicos y el talento humano que unidos en una sinergia se construyen procesos colectivos que conduzcan al éxito. Es por eso que a la unión de todos estos conceptos se le denomina gestión empresarial.

Las raíces de la administración moderna están en un grupo de autores que buscaron formular principios racionales para que las organizaciones pudieran ser más eficientes a través de la gestión de los recursos tanto físicos como humanos. Algunas aportaciones representan el enfoque clásico, el cual generó grandes ventajas para las empresas y aun las sigue generando ya

que muchos de estos enfoques aún se siguen implementando tanto en términos de administración científica como de administración general. Los teóricos de la administración científica consideraron el campo desde la óptica de cómo mejorar la producción del personal operativo; los teóricos de la administración general se concentraron en a la organización general y en cómo hacerla más eficaz.

3.2 Modelos de gestión

De acuerdo, los modelos de gestión son una construcción teórica que permite representar la realidad sin tener que aprehenderla; es decir, la construcción constante de modelos que permitan interpretar el universo y sus sistemas (naturales, sociales) para poder intervenirlos. Es así como se expone, que los nuevos modelos aparecen como resultado de un proceso de acumulación de conocimiento producidos a partir del cambio de paradigmas que rompen con elementos de los modelos anteriores. Es por ello que los modelos que representan a las organizaciones sociales se han movido en dos tendencias fundamentales: los modelos de control normativo y modelos de control racional (Morales & Pech, 2000).

En cuanto a los modelos de control normativo, estos se fundamentan partir de las políticas de comportamiento de cada uno de los integrantes de la organización, enmarcados estos en los modelos gerenciales como el de la teoría de las relaciones humanas y la teoría de la cultura organizacional.

De otro lado, respecto a los modelos de control racional también son normas de comportamiento, solo que estas se rigen por imperativos que están por fuera de la voluntad de quienes la tiene que aplicar; es decir, normas que suelen ser establecidas por la alta dirección o

por el estado. Además de estos dos modelos mencionados, para la década de los noventa se presenta un tercer paradigma de modelos gerenciales que puede entenderse como una síntesis dialéctica de estos dos modelos anteriores; este paradigma está representado por los llamados “modelos de gestión Normalizados” los cuales son producto de la Organización Internacional para la estandarización (ISO) a partir del año 1.987 (González, 2011).

En la tabla 1, se presentan los modelos dialécticos de estos dos modelos anteriores; este paradigma está representado por los llamados modelos de gestión Normalizados o estandarizados por la Organización Internacional para la estandarización (ISO).

Tabla 1. Modelos de gestión Normalizados o estandarizados por la Organización Internacional para la estandarización (ISO).

Modelo	Título	Última versión	Fuente en Colombia
ISO 9001	Sistema de gestión de la calidad	2008	Instituto colombiano de normas técnicas y certificación (Icontec)
NTCGP 1000	Norma técnica de calidad en la gestión pública. Sistema de gestión de la calidad para la rama ejecutiva del poder público y otras entidades prestadoras de servicios. Requisitos.	2004	Departamento administrativo de la función pública
ISO 14001	Sistema de gestión ambiental: requisitos con orientación para su uso	2004	Icontec
OHSAS 18001	Sistema de gestión de la salud ocupacional y la seguridad industrial. Requisitos.	2007	Consejo colombiano de seguridad Icontec
ISO 27001	Sistema de gestión de la seguridad de la información	2006	Icontec
MECI 1000	Modelo estándar de control interno	2005	DAFP
ISO 26000	Responsabilidad social corporativa	2009	Icontec
NTC5254	Gestión del riesgo	2004	Icontec

Fuente: (González Vilorio, 2011)

3.3 Sistemas de gestión.

Un Sistema de Gestión es definido como un esquema general de procesos y procedimientos que se emplea para garantizar que la organización realice las tareas necesarias

para alcanzar los objetivos. Es decir, es una estructura que permite a una organización lograr sus metas y objetivos, a través de una serie de estrategias, entre las cuales se encuentra la optimización de los procesos y el enfoque basado en la gestión y la disciplina. De acuerdo con González (2011),

“Los sistemas de gestión se constituyen en las estrategias que pueden implementar las pequeñas y medianas empresas y que se convierten en el patrón a seguir por la misma, por lo cual deben comprender que, para ser competitivos hoy, es necesario identificar un sistema de gestión apropiado para su organización. Para identificarlo los directivos deben tener claro cuál es el propósito que pretenden alcanzar por medio de su gestión” (p. 76)

De esta manera un Sistema de Gestión logra que las empresas funcionen correctamente como unidades completas, que tienen una visión compartida, lo cual requiere compartir la información, las evaluaciones comparativas, el trabajo en equipo y el funcionamiento más adecuado de acuerdo a los principios de calidad y del medio ambiente más riguroso. Los sistemas de gestión se establecen generalmente en cuatro etapas, de manera tal que sea un proceso circular idóneo, ya que cuanto más se repita el ciclo, se logrará en cada ciclo cierta mejora, respecto al ciclo anterior, lo que normalmente se le conoce como la Mejora Continua dentro de un Sistema de Gestión. Normalmente este proceso de gestión tiene una dimensión muy amplia, la cual pasa por cuatro etapas:

- Etapa de Planificación.
- Etapa de Implementación
- Etapa de verificación y/o seguimiento.
- Etapa de Análisis y mejora continua.

Cuando este ciclo se cumple de una forma adecuada, la organización podrá gestionar su crecimiento de una manera mucho más eficaz y eficiente, logrando dar respuesta a las grandes demandas que suponen los mercados abiertos, la globalización, los cambios continuos, su

crecimiento propio y los avances tecnológicos, entre otros factores. En conclusión, la implementación de un sistema de gestión permite dar respuesta a estas necesidades de una forma rentable, manteniendo el bienestar laboral y social en armonía con el medio ambiente, enmarcando su gestión en un concepto de desarrollo sostenible. (González, 2011).

Por otra parte, según Abril (2012), los sistemas de gestión reúnen tres conceptos fundamentales: sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales y en la era de la normalización de los sistemas de gestión empresarial en que se está inmerso, la gestión integral de estos sistemas de forma eficaz y controlada contribuye al aprovechamiento de todos los recursos. Los sistemas de gestión en el ámbito empresarial son conocidos como procesos que conciernen a la toma de decisiones. Son definidos por (Abril, 2012), como: “la herramienta que permite sistematizar la gestión de la empresa, contribuyendo a optimizarla, y en consecuencia a la toma de decisiones”. (p.11).

Es por eso que, en el entorno empresarial, las organizaciones necesitan gestionar eficazmente todas sus actividades y demandan sistemas de gestión que les sirva de utilidad para implantar cada una de las tareas; por lo tanto, estas empresas necesitan gestionar eficazmente la calidad, el medio ambiente y los riesgos laborales, lo que les permite ser tanto competitivo como satisfacer los requisitos reglamentarios y las demandas cada vez más exigentes de su grupo de interés. (Clientes, sociedad, trabajadores). (Abril, 2012). Para la implantación de los distintos sistemas de gestión, se debe tener en cuenta una serie de etapas, además de los requisitos, exigencia y otros factores tales, como que el sistema sea compatible con otros sistemas de gestión ya empataados. En la tabla 2 se describen las etapas para la implantación de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y riesgos laborales es una organización.

Tabla 2. Etapas para la implantación de los sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y riesgos laborales es una organización.

SISTEMAS GESTIÓN CALIDAD	SISTEMAS GESTIÓN MEDIO AMBIENTE	SISTEMAS GESTIÓN RIESGOS LABORALES
<p>Planteamiento del proyecto y establecimiento del compromiso formal. Una vez se plantee el proyecto, la dirección debe mantener el compromiso con la implantación del sistema de gestión de calidad implicándose en el proceso y dotando los recursos económicos y materiales.</p> <p>Revisión de la situación actual de la empresa. Se debe realizar una autoevaluación de la empresa ya que permite e identificar puntos fuertes y áreas de mejora. Hacer un diagnóstico.</p> <p>Tener en cuenta las políticas del sistema de gestión de la calidad.</p> <p>realizar la planificación y objetivos de calidad</p> <p>Comunicación de la iniciativa de implantar un sistema de gestión de calidad.</p> <p>Definición de estructuras, responsabilidades en el sistema de gestión de la calidad.</p> <p>Formación, capacitación y sensibilización de los integrantes del sgc.</p> <p>implantación y operación del sgc</p> <p>Control de los documentos medición, análisis y mejora.</p>	<p>La norma ISO 14001:2004. Sistemas de Gestión Medioambiental, define el medio ambiente como el entorno en el cual una organización opera incluyendo todos los recursos e interacción.</p> <p>“El sistema de gestión medioambiental incluye la estructura organizada, la planificación de las actividades, practicas, procedimientos, procesos para desarrollar, implantar, revisar y mantener al día la política medioambiental”.</p> <p>En la actualidad existen tres mecanismos para motivar la implantación del sistema de gestión medioambiental:</p> <p>Normas legales y controles</p> <p>Autorregulación</p> <p>Mecanismos económicos</p>	<p>Para la implantación de un Sistemas Gestión Riesgos Laborales (SGRL) se debe cumplir con determinadas faces para dar cumplimiento a las políticas y la organización marcada por la empresa.</p> <p>Algunos pasos son:</p> <p>Presentación del sistema de gestión</p> <p>Elaboración del plan</p> <p>Mecanismos de difusión e información</p> <p>Seguimiento de la implantación de los procedimientos.</p> <p>Documentación generada en la implantación del sistema basado en OHSAS 18000.</p> <p>Manual de gestión</p> <p>Procedimiento</p> <p>Formatos y registros</p>

Fuente: (Abril, 2012)

3.3.1. Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST).

Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST) por consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. (Función Pública, 2017).

De acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, los trabajadores son una parte importante de toda organización y las normas no son más que en un conjunto de medidas y prácticas de sentido común donde lo fundamental es actuar responsablemente, así como conocer quiénes y en qué medida pueden ser afectados por las condiciones que ofrecen los lugares de trabajo en un momento determinado.

El Decreto 1072 de 2015 Libro 2 Parte 2 Titulo 4 Capitulo 6, tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión.

El sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones

de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, 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.

Para el efecto, el empleador o contratante debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA.

“El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo está basado en el ciclo PHVA (Planear, hacer, Verificar y Actuar) y consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo”. (Función Pública, 2017).

Este ciclo constituye una de las principales herramientas de mejoramiento continuo en las organizaciones, utilizada ampliamente por los sistemas de gestión con el propósito de permitirle a las empresas una mejora integral de la competitividad, de los productos ofrecidos, mejorado permanentemente, también le facilita tener una mayor participación en el mercado, una optimización en los costos y por supuesto una mejor rentabilidad.

3.4 Los sistemas de gestión de la seguridad social.

Hay una realidad inocultable: la preocupación de los gobiernos en la realización de las labores de todos los trabajadores, lo que supone la necesidad de tener ambientes sanos y seguros para la realización de los trabajos. Porque, por su ausencia mueren anualmente cerca de dos millones de personas por accidentes relacionados con el trabajo y con un número cercano a los doscientos sesenta y ocho millones de accidentes no fatales que provocan ausentismo y nuevas enfermedades relacionadas con el trabajo en un número cercano a los ciento sesenta y ocho millones de nuevos casos. (Pico Merchan, 2015).

Estas realidades condujeron a que la Asamblea mundial de la Salud, en el 2007, propusiera un plan para introducir acciones en favor de la salud de los trabajadores y, en el lapso entre 2008 y 2017, que sirviera de guía para los gobiernos en su acción hacia la protección y el beneficio de la salud de la población trabajadora. Principios basados en documentos anteriores como: Estrategia Global de Salud Ocupacional para Todos de 1996, la Declaración sobre la salud de los trabajadores de 2006, el marco promocional de la convención sobre salud ocupacional y seguridad de la OIT de 2006 y la carta de Bangkok de 2005 sobre promoción de la salud en un mundo globalizado. Todos estos documentos tienen puntos de orientación hacia el objetivo de mejorar las condiciones laborales de todos los trabajadores.

El plan propuesto establece cinco puntos básicos en la agenda de los estados para lograr la protección del trabajador y conseguir una mayor productividad:

- Diseño e implementación de políticas públicas para regular la salud de los trabajadores.
- Protección y promoción de la salud en los sitios de trabajo.
- Promoción de la facilitación para acceder a los servicios de salud ocupacional.
- Promoción y comunicación de acciones y prácticas.

- Y la incorporación de la salud laboral dentro de otras políticas.

Este modelo, propuesto por la OMS, es flexible y adaptable a los contextos y necesidades de cada país o región, a las características de los distintos ambientes de trabajo y a las distintas culturas, de acuerdo con cada región y país. Por lo que definir un ambiente de trabajo saludable debe hacerse bajo parámetros no uniformes, que respondan a las prácticas y condiciones de cada país. Pero enmarcándolo, como política, en la urgencia de proteger la vida y la salud de los trabajadores.

La OMS invita, entonces, a todos sus países miembros a que incrementen la inversión en la promoción de la salud. A que apoyen y favorezcan la participación de la comunidad, de la sociedad civil y de todas las personas comprometidas en ello. Y a aplicar políticas nacionales de salud pública que hagan de la promoción en salud un eje que modifique las condiciones de todos sus habitantes.

Para el trabajador, esta política global, es un asunto de interés particular. A las empresas les corresponde asumir un concepto de ética empresarial donde los trabajadores y sus familias hagan parte de sus preocupaciones y donde un ambiente de trabajo seguro y sano sea un derecho fundamental, respetado y buscado como parte de la actividad empresarial y como preocupación de las políticas públicas y privadas.

De ahí que, como respuesta a las políticas globales, la creación de entornos laborales saludables se haya convertido en una acción inteligente que favorece la competitividad de las empresas dentro de un mundo globalizado y proyecta, como uno de sus objetivos y metas, la protección y la búsqueda de calidad de vida para todos los que hacen parte de sus entornos laborales, que debe entenderse como seguridad social, porque afecta a la sociedad misma; de acuerdo con Álviárez (2016), “la seguridad social es calidad de vida porque protege y previene

de contingencias que se les puedan presentar y cuando se les presenten tengan una respuesta inmediata para solventar la situación”. (p.1). Sin olvidar que lograr entornos saludables es conseguir ventajas competitivas y la posibilidad de hacer negocios, como una manera de “vender” las buenas prácticas dentro de ese contexto internacional. Porque lograr entornos saludables en el trabajo implica el cumplimiento en la nueva visión del concepto de salud, entendida “la síntesis de una multiplicidad de procesos, de lo que acontece con la biología del cuerpo, con el ambiente que nos rodea, con las relaciones sociales, con la política y la economía internacional” (Alcántara, 2008. p.95).

Es válido entonces, preguntarse por la importancia y la calidad de las normas que protegen la salud del trabajador dentro del medio laboral colombiano, como la Ley 1562 del 2012, y la manera como estas impactan en el hacer diario de la actividad productiva y sobre nuestra actividad profesional. Entendiendo que la obligación recae sobre los sistemas públicos de salud y se extiende sobre las entidades particulares, para proteger, prevenir y atender al trabajador de todos aquellos eventos que son consecuencia de su labor; además, porque la aplicación del marco regulatorio para las condiciones de los puestos de trabajo es necesaria enmarcarla en el tipo de sociedad y cultura que rodea la actividad productiva, generando un mínimo de condiciones iguales para todos y que no dependen del tipo de trabajo a que se hagan referencia sino a la calidad del trabajo mismo.(Congreso de Colombia, 2012).

Hoy se usa, corrientemente, el término HSEQ (resumen de las palabras en inglés: Health, Safety, Environment, Quality: salud, seguridad, ambiente y calidad) para referirse a los programas, a la gestión referida a la salud ocupacional, y que se concretan en los programas y de la preocupación por lograr y mantener condiciones saludables para el bien de todos en las empresas. Algo que la Ley 1562 del 2012 resume, en su artículo 1, cuando dice que la salud

ocupacional: “se trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y la protección y promoción de la salud de los trabajadores.”(Congreso de Colombia, 2012)

Ese término HSEQ, como puede verse claramente, hace relación a las políticas organizacionales para buscar la creación y el mantenimiento de ambientes de trabajo que faciliten la ejecución de las labores y que, primordialmente, protejan la salud mental y física de quienes trabajan en las empresas. Minimizando los riesgos, controlando los factores que atenten contra la salud y la seguridad y consiguiendo ambientes seguros y saludables. Porque, como lo reconoce el Ministerio del Trabajo, hay un aumento en la accidentalidad laboral, con incrementos que superan el 7 por cada cien mil trabajadores entre el año 2010 y 2011, especialmente en los sectores de minería y construcción. (Fasecolda, 2017a).

La salud incluye tanto al trabajador como a su familia, entendiendo que esta es parte de su relación con el trabajo y que la calidad de vida facilita el desarrollo de las actividades laborales.

Los entornos saludables generan, u obligan, una forma de trabajo conjunto entre los distintos individuos y actores en el ámbito laboral, estimulando el cambio de ideas y de experiencias e impulsando la creación de espacios físicos y sociales en donde las personas vivan, trabajen e interactúen en condiciones de higiene, de seguridad y de estímulo para el desarrollo de sus actividades productivas. Que se resume en mejoras en la calidad de vida de los trabajadores y del entorno de las organizaciones.

Este aspecto obliga a un conocimiento de la normatividad, aplicable en cada caso, y a la aplicación de principios y normas en el mantenimiento y conservación de la salud en términos generales, a ofrecer resultados que hagan posible la disminución o la eliminación de los riesgos identificables en los procesos, o de ocurrencia casual, de acuerdo con el desarrollo de las

actividades que las empresas realizan. De manera que se disminuyan los riesgos, se minimicen los impactos y se garantice la calidad de vida y el mantenimiento de ella.

Es necesario enumerar algunos de los principios que rigen, a nivel general y que describen las normas, las políticas referentes a la seguridad y a la protección social de quienes hacen parte de las organizaciones, sin importar el contexto que las rodea y el nivel de responsabilidad que les cabe, que son descritas en la ley antes citada, así: (Congreso de Colombia, 2012).

- Un principio básico e irrenunciable es lograr la protección de la salud y la integridad física y mental de todos los que trabajan en las empresas u organizaciones. Este principio es el que genera cualquier tipo de política o de normatividad.
- Conseguir un equilibrio entre el entorno y el medio ambiente.
- El cumplimiento de la normatividad legal vigente y que se aplique al tipo de empresa u organización.
- Lograr, frente a los programas de prevención laboral, el diseño y puesta en marcha de procesos con alto contenido de principios de salud ocupacional, de salud y de calidad de vida de todos los que participan de las actividades organizacionales.
- Si se cumple el numeral anterior se consigue un mejor desempeño en el trabajo y en la realización de las actividades propias de cada persona. Aplicando los principios de prácticas seguras y el control y análisis sobre los riesgos posibles o potenciales en todas las áreas relativas con la vida y las relaciones.
- Elaboración de planes, descripción y puesta en marcha, sobre el manejo de las emergencias y el control de los riesgos. Cuyo éxito corresponde al compromiso que todos asuman dentro de las organizaciones.

Como principio básico está la capacidad del Estado, desde el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, para regular (ley 1562 de 2012) y sancionar el incumplimiento de las normas que faciliten el propósito de reducir la accidentalidad y con ello mejorar la productividad en todos sus niveles. Nunca estará de más construir marcos legales que implementen y mejoren las condiciones de los trabajadores, porque se apunta a la protección de la vida (derecho fundamental), a una disminución en de los costos y uso de los servicios de salud y el logro de unos principios que hagan posible un mejor estar, una mejor seguridad social y una optimización del recurso humano por parte de las empresas.

“Los problemas de salud, al igual que las enfermedades, los accidentes, las características del desgaste, la esperanza de vida o las formas de morir al estar determinadas por la manera en que se trabaja y se vive, se van transformando conforme esas condiciones cambian.”(Pico, 2015).

El Sistema de Protección Social, tal como lo proponen las normas internacionales y nacionales, se construye como un conjunto de políticas públicas orientadas a garantizar mejores condiciones para los trabajadores. Y en donde todos, Estado y particulares, asumen una responsabilidad frente a la vida y la salud y donde entidades y profesionales, interesados o preocupados en la salud de aquellos, intervienen proactivamente para fortalecer los programas de protección y garantizar el cumplimiento de la normatividad como seguro para lograr una mejor productividad y, sobre todo, la salud de quienes laboran al interior de las organizaciones productivas.

Todo sistema de protección laboral, basado en principios de salud, bienestar, seguridad y calidad debe tener como objetivo el atender al trabajador en los riesgos profesionales, creando una cultura de prevención, de mejora en las condiciones de trabajo y productividad, de búsqueda en la eficiencia en el uso de los recursos y de condiciones dignas en los puestos de trabajo, calidad de vida y seguridad para todos y cada uno de los trabajadores.

Un entorno laboral saludable es parte de la preocupación de la salud pública de un país, de ahí que sea parte de las políticas públicas referentes a la salud de la población y que involucra otros sectores como el de la calidad de los servicios públicos, la disposición de los residuos, el trabajo en el entorno en donde viven las personas que desarrollan actividades productivas y la promoción sobre la capacidad de incidir en sus propios entornos como factores que coadyuvan a lograr calidad en la salud física y mental de los individuos. Porque todos esos aspectos apuntan, directamente, a la calidad del trabajo, la productividad y la competitividad tan necesarias en las condiciones del mundo actual.

La globalización ha supuesto que todos los trabajadores, sin importar su ubicación geográfica, adquieran y gocen de iguales condiciones para la ejecución de tareas similares. Y por eso se proponen, como fundamento para la definición de un entorno saludable, algunos principios comunes a todos los ambientes laborales, tales como: (Seguridad Minera, 2014).

- Calidad del ambiente físico: saludable y seguro.
- Organización del ambiente de trabajo, tanto físico como psicosocial, que refleje una calidad relacionada con la cultura relativa al trabajo.
- Inversión en el mejoramiento de las condiciones personales y de salud de los trabajadores.
- Inversión en mejorar las condiciones de su entorno familiar y de todos aquellos que hacen parte de su entorno.

Que, en definitiva, apuntan a un desarrollo psico-social equilibrado de todos los actores de la producción y al propósito de mejorar la productividad como manera de conseguir una mayor productividad y competitividad.

3.5 Sistema integrado de gestión.

De manera general, la integración significa llevar a cabo una combinación, es decir, poner todas las prácticas de gestión internas dentro de un sistema de tal manera que los componentes de dicho sistema no estén separados, sino vinculados para formar una parte integral del sistema de gestión de la empresa.

Así, la integración es considerada como “un proceso de unión de diferentes sistemas de gestión específicos en un único y más eficaz sistema integrado de gestión”. (Carmona y Rivas, 2010)

Un Sistema Integrado de Gestión “es un conjunto de procesos interconectados que comparten los mismos recursos (humanos, materiales, infraestructura, información, y recursos financieros) para lograr los objetivos relacionados con la satisfacción de una amplia variedad de grupos de interés”. Un sistema integrado de gestión queda, por tanto, caracterizado por la pérdida de identidad de los subsistemas.(Carmona y Rivas Z, 2010).

Un Sistema Integrado de Gestión es uno que combina sistemas de gestión usando un enfoque orientado al empleado, una visión basada en los procesos y un enfoque de sistemas, que hacen posible poner todas las prácticas de gestión normalizadas que correspondan en un solo sistema.(Carmona y Rivas , 2010).

Por otra parte, Rodríguez (2017), resume la integración como “un proceso de vinculación de diferentes sistemas de gestión normalizados dentro de un único sistema de gestión, con recursos comunes en apoyo de la mejora de la satisfacción de los grupos de interés”. (p.32).

De esta forma, un Sistema Integrado de Gestión reúne varios sistemas de gestión formando un único sistema, como por ejemplo, una combinación de un sistema de gestión de la

calidad (conforme a ISO 9001), un sistema de gestión ambiental (conforme a ISO 14001) y/o un sistema de gestión de la seguridad y salud (conforme OHSAS 18001), que son, en definitiva, las áreas en las que más ha proliferado la adopción de sistemas normalizados, y para la que las normas de referencia empleadas son más compatibles.

Tanto desde un punto de vista teórico como empírico, muchos autores han hecho énfasis en la necesidad de integrar estos sistemas de gestión, ante los beneficios esperados en cuanto a la mejora de la eficacia y la disminución de esfuerzos, costes y burocracia. (Rodríguez, 2017).

De acuerdo con en un sistema de gestión integrado el empresario debe asumir que las prevenciones de los riesgos laborales se deben realizar en forma permanente mediante la integración de las actividades preventivas en el sistema general de la gestión de la empresa, teniendo en cuenta la actividad de la empresa y los niveles jerárquicos de esta.(Rodríguez, 2017).

A razón de lo anterior, con el fin de facilitar a las empresas la implantación de un modelo de gestión preventiva, controlar los riesgos de seguridad y salud en el trabajo y mejorar su desempeño; se aprueba hacia el año de 1999, las norma OHSAS 18001.

Por otra parte, si se tiene en cuenta que la mejora de la productividad y la calidad debe ser estratégica, global e integral, la incidencia de la función de seguridad y salud ocupacional salta a la vista, en particular por el carácter preventivo que debe guiar la gestión de esta, siendo determinante en muchos casos para obtener los valores esperados de productividad de las organizaciones. La implantación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo supone una contribución a la mejora en cuanto a condición y factores que afectan al bienestar del entorno físico de una empresa. (Poor's, 2011)

La organización que implanta un Sistema de Gestión de seguridad y salud laboral mediante la Norma OHSAS 18001 tiene la garantía de que:

- Cumple con la legislación vigente en materia de prevención.
- Establece un proceso continuo de mejora de su Sistema de Gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Determina y mantiene una capacidad de respuesta ante imprevistos.
- Facilita la asignación de los recursos en la organización.
- Busca la mejora continua de la organización mediante la evaluación de los resultados respecto a los objetivos y política anteriormente establecida.
- Revisa y audita el Sistema.

Las especificaciones técnicas OHSAS en materia de prevención son:

- OHSAS 18001: Establece los requisitos que debe cumplir un Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- OHSAS 18002: Profundiza en la Especificación técnica OHSAS 18001, su objetivo es facilitar la comprensión del contenido de esta.

La relación de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales con las normas de gestión medioambiental es muy alta y va más allá de sus posibles semejanzas de estructura o planteamientos. Hemos de tener presente que un riesgo laboral se convierte o puede convertirse en un impacto medioambiental dentro de la organización (Ministerio de Trabajo de Colombia, 2015).

3.5.1 La gestión de la seguridad social en Colombia

Con la Ley 100 de 1993 se consagra la obligatoriedad de la afiliación de los trabajadores al sistema de seguridad social. Esta ley establece la legislación en 4 frentes: la estructura del Sistema de seguridad social integral, el cual tiene por objeto garantizar los derechos de las

personas para obtener una calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección frente a sucesos que la afecten. Comprende las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos destinados a garantizar la cobertura de las prestaciones de carácter económico, de salud y servicios complementarios, materia de esta Ley, u otras que se incorporen normativamente en el futuro.

- Sistema general de pensiones
- Sistema general de seguridad social en salud
- Sistema general de riesgos profesionales

Los servicios sociales complementarios

Es por esto que la ley 100 de 1993 en su artículo 1º habla sobre el sistema de seguridad social integral que tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten. El sistema comprende las obligaciones del Estado y la sociedad, las instituciones y los recursos destinados a garantizar la cobertura de las prestaciones de carácter económico, de salud y servicios complementarios, materia de esta ley, u otras que se incorporen normativamente en el futuro. (Oficial, 1993).

De otro lado está el Artículo. 2 el cual establece que el servicio público esencial de seguridad social se prestará con sujeción a los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación: eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad y participación.

Según el Artículo. 3º- sobre el derecho a la seguridad social. El Estado garantiza a todos los habitantes del territorio nacional, el derecho irrenunciable a la seguridad social. Este servicio

será prestado por el sistema de seguridad social integral, en orden a la ampliación progresiva de la cobertura a todos los sectores de la población, en los términos establecidos por la presente ley. De acuerdo con el Artículo. 4º- La seguridad social es un servicio público obligatorio, cuya dirección, coordinación y control está a cargo del Estado y que será prestado por las entidades públicas o privadas en los términos y condiciones establecidos en la presente ley. Este servicio público es esencial en lo relacionado con el sistema general de seguridad social en salud. Con respecto al sistema general de pensiones es esencial sólo en aquellas actividades directamente vinculadas con el reconocimiento y pago de las pensiones.(Oficial, 1993)

Los trabajadores forman parte importante de una organización, es por ello que existen las normas de seguridad y salud que condicionan el ambiente general de trabajo y que están destinadas a proteger la salud de los trabajadores, a prevenir accidentes e incidentes laborales. Las normas no son más que en un conjunto de medidas y prácticas de sentido común donde lo fundamental es actuar responsablemente, así como conocer quiénes y en qué medida pueden ser afectados por las condiciones que ofrecen los lugares de trabajo en un momento determinado.

El Decreto 1072 de 2015 Libro 2 Parte 2 Titulo 4 Capitulo 6, tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión.

El sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la

política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema, 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. Para el efecto, el empleador o contratante debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

El SG-SST fomenta los entornos de trabajos seguros y saludables al ofrecer un marco que permite a la organización identificar y controlar coherentemente sus riesgos de salud y seguridad, reducir el potencial de accidentes, apoyar el cumplimiento de las leyes y mejorar el rendimiento en general.

Este decreto está conformado por los siguientes artículos:

Artículo 2.2.4.6.5: Política de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 2.2.4.6.6: Requisitos de la Política de Seguridad y Salud en el trabajo.

Artículo 2.2.4.6.7: Objetivos de la política de Seguridad y Salud en el trabajo.

Artículo 2.2.4.6.8: Obligaciones de los empleadores.

Artículo 2.2.4.6.9: Obligaciones de las Administradoras de Riesgos Laborales ARL

Artículo 2.2.4.6.10: Responsabilidades de los trabajadores.

Artículo 2.2.4.6.11: Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo SST.

Artículo 2.2.4.6.12: Documentación.

Artículo 2.2.4.6.13: Conservación de los documentos.

Artículo 2.2.4.6.14: Comunicación.

Artículo 2.2.4.6.15: Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos

Artículo 2.2.4.6.16: Evaluación inicial del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST.

Artículo 2.2.4.6.17: Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Artículo 2.2.4.6.18: Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Artículo 2.2.4.6.19: Indicadores del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Artículo 2.2.4.6.20: Indicadores que evalúan la estructura del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. SG-SST.

Artículo 2.2.4.6.21: Indicadores que evalúan el proceso del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. SG-SST.

Artículo 2.2.4.6.22: Indicadores que evalúan el resultado del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. SG-SST

Artículo 2.2.4.6.23: Gestión de los peligros y riesgos.

Artículo 2.2.4.6.24: Medidas de prevención y control.

Artículo 2.2.4.6.25: Prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Artículo 2.2.4.6.26: Gestión del cambio

Artículo 2.2.4.6.27: Adquisiciones.

Artículo 2.2.4.6.28: Contratación.

Artículo 2.2.4.6.29: Auditoria de cumplimiento del Sistema de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Artículo 2.2.4.6.30: Alcance de la auditoria del cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Artículo 2.2.4.6.31: Revisión por la alta dirección.

Artículo 2.2.4.6.32: Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

Artículo 2.2.4.6.33: Acciones preventivas y correctivas.

Artículo 2.2.4.6.34: Mejora continúa.

Artículo 2.2.4.6.35: Capacitación obligatoria

3.6 Ciclo PHVA. Planificar – hacer – verificar – actuar.

Procedimiento 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.(Holguín y Parra, 2017)

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. Este ciclo constituye una de las principales herramientas de mejoramiento continuo en las organizaciones, utilizada ampliamente por los sistemas de gestión con el propósito de permitirle a las empresas una mejora integral de la competitividad, de los productos ofrecidos, mejorado permanentemente, también le facilita tener una mayor participación en el mercado, una optimización en los costos y por supuesto una mejor rentabilidad.

3.7 Resolución 1111 de 2017 – Estándares Mínimos del SG-SST

El Ministerio del Trabajo el día 27 de marzo de 2017 emitió la Resolución 1111, por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes. Esta resolución contiene 22 artículos que reúnen un conjunto de normas, requisitos y procedimientos obligatorios e indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales.

Esta resolución se deriva del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, (Decreto 1072 de 2015), el cual establece el Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales, requiriendo el cumplimiento de las obligaciones que tiene los empleadores o contratantes en materia de prevención de riesgos laborales; así como la obligación en el desarrollo y aplicación de los Sistemas de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo.

La presente resolución 1111 de 2017 hace énfasis en los requisitos mínimos para establecer los Estándares del SG-SST y en su Artículo 10 describe las fases de adecuación, transición y

aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con Estándares Mínimos, de junio del año 2017 a diciembre del año 2019. Ver tabla 3.

Tabla 3. Las fases de adecuación, transición y aplicación para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con Estándares Mínimos.

FASE	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPOS
Evaluación Inicial	Es la autoevaluación realizada por la empresa con el fin de identificar las prioridades y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo para establecer el plan de trabajo anual de la empresa del año 2018, conforme al artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015.	Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, con la asesoría de las Administradoras de Riesgos Laborales y según los Estándares Mínimos.	De junio a agosto de 2017

FASE	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPOS	
2	<p>Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial</p>	<p>Es el conjunto de elementos de control que consolida las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las debilidades encontradas en la autoevaluación.</p> <p>Durante este período las empresas o entidades deben hacer lo siguiente:</p> <p>Primero: Realizar la autoevaluación conforme a los Estándares Mínimos.</p> <p>Segundo: Establecer el plan de mejora conforme a la evaluación inicial.</p> <p>Tercero: Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, y formular el plan anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo año 2018.</p>	<p>Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, con la asesoría de las Administradoras de Riesgos Laborales y según los Estándares Mínimos.</p>	<p>De septiembre a diciembre de 2017</p>
3	<p>Ejecución</p>	<p>Es la puesta en marcha del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) se realiza durante el año 2018, en coherencia con la</p>	<p>Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, con la asesoría de las</p>	<p>De enero a diciembre de 2018</p>

FASE	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPOS	
4	Seguimiento y plan de mejora	<p>autoevaluación de Estándares Mínimos y plan de mejoramiento.</p> <p>En el mes de diciembre del año 2018, el empleador o contratante o entidad formula el plan anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo del año 2019.</p> <p>Es el momento de vigilancia preventiva de la ejecución, desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).</p> <p>En esta fase la empresa deberá:</p> <p>Primero: Realizar la autoevaluación conforme a los Estándares Mínimos.</p> <p>Segundo: Establecer el plan de mejora conforme al plan del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ejecutado en el año 2018 y lo incorpora al plan del sistema de gestión que se está desarrollando durante el año 2019.</p>	<p>Administradoras de Riesgos Laborales y según los Estándares Mínimos.</p> <p>Las empresas, personas o entidades encargadas de implementar y ejecutar los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, con la asesoría de las Administradoras de Riesgos Laborales y según los Estándares Mínimos.</p> <p>El seguimiento al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y al cumplimiento al plan de mejora se realizará por parte del Ministerio del Trabajo y Administradoras de Riesgos Laborales.</p>	De enero a marzo de 2019

FASE	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	TIEMPOS
5 Inspección, vigilancia y control	Fase de verificación del cumplimiento de la normativa vigente sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).	La efectúa el Ministerio del Trabajo, conforme a los Estándares Mínimos establecidos en la presente resolución.	De abril de 2019 en adelante

Fuente: (Ministerio del Trabajo, 2014)

3.8 La gestión del riesgo ocupacional

La gestión del riesgo ocupacional puede definirse como la identificación de los efectos de las incertidumbres que rodean el logro de los objetivos empresariales. Porque todas las empresas, sin importar su tamaño, enfrentan factores internos y externos a ellas que ponen en riesgo o afectan sus objetivos. La gestión del riesgo, entonces, coordina actividades que faciliten la dirección y el control del riesgo.

La gestión del riesgo se tiene como un proceso estructurado para el manejo de esas incertidumbres que amenazan la productividad, buscando niveles aceptables de riesgo de acuerdo con el contexto o el ámbito dentro del cual se ejecutan las labores.

La gestión del riesgo ocupacional ayuda, o permite mitigar los riesgos existentes en el desarrollo de las actividades, de forma que se reduzcan los accidentes de trabajo, las enfermedades laborales y las pérdidas asociadas a la actividad profesional. Al lograrlo las empresas consiguen incrementar la productividad.

Una buena planificación estratégica de las actividades conduce a resultados positivos en el conocimiento de los riesgos y la forma para enfrentarlos, porque de no hacerlo se incurren en costos y demoras que disminuyen los resultados y afectan la eficiencia y la efectividad en el uso

de los recursos. Esa es, precisamente, la importancia de identificar el riesgo, de valorarlo y de proponer estrategias para minimizarlo, además que facilita la toma de decisiones en los procesos de gestión.

3.8.1 Los criterios más importantes en la gestión del riesgo

El primer criterio en la gestión del riesgo surge del objetivo mismo del análisis del riesgo, porque permite una entrada para la toma de decisiones, sabiendo si es necesario tratar el riesgo, la formulación de estrategias para el manejo más adecuado y la eficacia, en términos de costo, del manejo de esos riesgos.

Un segundo criterio está en considerar las fuentes de riesgo, sus consecuencias positivas o negativas y las probabilidades de que unas u otras ocurran.

Después es necesario identificar los factores de riesgo que afectan esas consecuencias y sus probabilidades. Esta identificación se hace bajo criterios de análisis cuantitativos (mediante árboles de fallo, árbol de eventos, costos del ciclo de vida, análisis estadístico y numérico), cualitativos (histórico de riesgos, listas de chequeo, árbol de fallas y árbol de elementos, causas y consecuencias) y semicuantitativos, con diversos grados de detalle de acuerdo con el riesgo, el propósito del análisis, la cantidad de información que se tiene y los recursos disponibles. De acuerdo con el decreto 1072 en su capítulo 6 habla de algunas normas específicas para ciertas actividades laborales, en consideración al riesgo inherente a la actividad. Lo fundamental, como lo dice el Artículo 2.2.1.6.1.1, es garantizar el cumplimiento de las obligaciones y el respeto por el acceso universal a la seguridad social, de acuerdo con las normas generales contenidas para el SGSS (Sistema General de Seguridad Social) y el SGRL (Sistema General de Riesgos Laborales).

La especificidad de cada renglón de la actividad laboral determina el nivel de riesgo y por ende las obligaciones contributivas con el Sistema General de Seguridad Social, con el principio de equidad que a mayor riesgo mayor aporte de las empresas, como manera para garantizar el cubrimiento de los eventos.

Una de las claves de la dirección de empresas es la gestión del riesgo, porque apunta a generar protección y a crear valor en la operación de las empresas, además que se inserta como fundamental para el logro de los objetivos y el mejoramiento de la productividad.

Dentro del riesgo operacional de cualquier actividad empresarial es necesario analizar la incertidumbre o inestabilidad de la actividad misma, no obstante, esta no sea necesariamente una amenaza y sea una oportunidad en la medida que se le identifique y se le aproveche.

Para García (2017) hay varios métodos o herramientas para identificar los peligros y valorar los riesgos que ellos producen o causan al normal desarrollo de las actividades laborales o empresariales. Una de esas herramientas son los Check-lists, una manera fácil de identificar los riesgos. Esta herramienta provee una lista de las incertidumbres propias y típicas de las actividades de la vida corriente.

Se tiene también los árboles de fallas que inicia con un evento no deseado y determina las formas de ocurrencia y sus probabilidades de ocurrencia, para considerar las posibles formas de reducirlos o eliminar las causas y las fuentes que lo producen.

Otras herramientas son los diagramas de causa-efecto, donde se agrupan los factores en distintas categorías y se identifican en el intercambio de ideas, para conocer la raíz que los produce y los cuellos de botella para los procesos.

Algunas herramientas, de acuerdo al listado proveído por García (2017), para la evaluación de riesgos son: Check-lists (provee una lista de incertidumbres típicas a considerar),

SWIFT (programa que identifica los riesgos de acuerdo con un análisis de ellos y la evaluación técnica), los análisis de árbol de fallas (los riesgos se grafican de acuerdo con un árbol lógico), diagramas causa-efecto, análisis modal de fallos y efectos (AMFE), análisis funcional de operatividad (HAZOP) y análisis de protección (LOPA) que evalúa los controles y su eficacia.

Sin olvidar la matriz de riesgos que permite identificarlos de acuerdo con la actividad específica de la empresa, tanto en los procesos de producción como en la puesta en marcha de los servicios. Es un instrumento útil para el control del riesgo y la seguridad de las empresas.

Las herramientas para la identificación y la gestión del riesgo son instrumentos usados para evaluar, controlar, eliminar o asumir los distintos riesgos que pueden afectar la actividad de las empresas y que en su uso benefician la productividad en su aplicación, porque son actividades aliadas para la realización de las actividades y la minimización de las pérdidas por los fallos operacionales. Básicamente la herramienta más generalizada en nuestro medio es la matriz de riesgos. Por su facilidad en la identificación y el control de los riesgos identificados de acuerdo con la especificidad de las empresas, los procesos de producción y la puesta en marcha de las operaciones y los procesos de producción.

Las herramientas de identificación y valoración de riesgos facilitan el análisis del riesgo de acuerdo con la especificidad de las empresas, el tipo de proceso y de trabajo. Mientras que las herramientas para la gestión del riesgo facilitan la organización, la planeación, la ejecución y el control de los procesos que juegan un rol importante en la calidad del desarrollo de las actividades y en el resultado final de los procesos empresariales. A continuación de exponen algunas definiciones relevantes sobre el riesgo.

Riesgo. El riesgo es la vulnerabilidad ante un probable perjuicio o daño que afecta la operación de las empresas o las personas. Donde a mayor vulnerabilidad mayor es el riesgo y cuanto mayor es el daño o perjuicio mayor es el peligro.

Probabilidad. En el caso de los riesgos el riesgo probable se define como la probabilidad de ocurrencia de un evento y sus consecuencias negativas. Los factores que inciden son la amenaza (fenómeno, sustancia, actividad humana o condición de peligro que puede conducir a daños, enfermedades, muerte, lesiones, impactos sobre la salud, daños a la propiedad, pérdida de recursos, trastornos sociales y económicos, daños ambientales...) y la vulnerabilidad (características y circunstancias de una empresa, sistema o bien que los hacen susceptibles a efectos dañinos de una amenaza).

Riesgo Potencial. El riesgo, como ya se dijo, está presente en todo momento o circunstancia en las acciones u operaciones de las empresas o los organismos. El riesgo está determinado por las amenazas internas o externas y no necesariamente es originado por inadecuadas estructuras organizacionales, sino que es propio de cualquier tipo de organización.

El riesgo, y por eso se llama potencial, puede originarse al exterior de las empresas y no puede preverse, pero sí debe existir la capacidad de enfrentar y darle la mejor solución, para que las empresas no sean afectadas por esas amenazas.

Riesgo Inherente- Es el riesgo propio, intrínseco, de una actividad, sin considerar los controles que se hagan en su interior. Y es el riesgo surgido de la exposición a la actividad y la probabilidad de un choque negativo que afecta la rentabilidad y los recursos de las empresas.

Riesgo Expresado. Según la ISO 31000 (2015), el riesgo se expresa como una combinación entre las consecuencias de un evento y la probabilidad de ocurrencia, dentro de los parámetros

internos y externos que afectan la actividad y que deben ser tenidos para gestionar el riesgo y el establecimiento del alcance y los criterios del riesgo.

Riesgo residual. Es el riesgo que queda después de haber implementado controles en la operación. Porque, en cualquier actividad humana, es imposible erradicar el riesgo completamente, de ahí que surja la necesidad de minimizar o mitigar los riesgos y llegar a la consideración de un riesgo aceptable, manejable en costos para las empresas. El riesgo residual, puede afirmarse, que es el riesgo que separa a la empresa de una seguridad absoluta.

Tasa de Accidentalidad. Es un indicador de gestión, que expresa el comportamiento o desempeño en el control de la accidentalidad en los procesos de gestión del riesgo. Con el objetivo de compararla con las metas nivel de referencia y determinar la desviación para tomar acciones correctivas o preventivas.

Índice de Frecuencia. El índice de frecuencia en la gestión de riesgos evalúa y presenta los resultados de la frecuencia de los eventos, para poder enfrentar los accidentes, las enfermedades profesionales, las enfermedades de origen común. Es una relación entre el número total de eventos (por ejemplo, tiempo perdido) en relación con una variable cuantificable en relación a la efectividad en el uso de los recursos (como, por ejemplo, las horas hombre laboradas)

Vigilancia epidemiológica. Es el conjunto de actividades para reunir información relevante para conocer la conducta o historia de los riesgos, profesionales o comunes, que afectan la salud de las personas o las poblaciones. De esos datos se sucede el análisis de los datos, recogidos sistemáticamente, para convertirlos en información que facilite la toma de decisiones y la apropiación de recursos para la prevención y el control de la salud.

Indicadores de gestión. Los indicadores de gestión son la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de los procesos. Y su magnitud, al compararse con algún nivel de

referencia, permite mostrar el comportamiento de esos procesos, de las acciones correctivas y de los esfuerzos para la prevención de los riesgos.

Indicadores de estructura, El indicador de estructura se define, dice el portal safetya.com (2015), como medidas verificables de la disponibilidad y acceso a recursos, políticas y organización con que cuenta la empresa para atender las demandas y necesidades en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Indicadores de proceso, ese mismo portal define los indicadores de proceso como medidas verificables del grado de desarrollo e implementación del SG-SST. Esto quiere decir que a través de estos indicadores puede evaluarse el avance de la puesta en marcha del sistema de gestión.

3.9 Diagnóstico

El diagnóstico es definido como el proceso de conocimiento de la naturaleza, cualidades, características, manifestaciones, explicaciones de una situación de interés, para expresar un juicio fundamentado respecto a una situación encontrada frente a una situación ideal y orientar la intervención correspondiente (Ruiz, 2007)

El diagnóstico sirve entonces como una herramienta para la obtención de información respecto a un fenómeno en especial que requiere de ser investigado, para luego proponer estrategias y planes de acción que permitan dar solución a un fenómeno en particular. El desarrollo de un diagnóstico implica dos elementos esenciales: el proceso de investigación o el juicio o impresión diagnóstica. Respecto al proceso de investigación, este permite reunir la información necesaria para describir y analizar la situación, sus características y los factores que explican su ocurrencia; mientras que la impresión diagnóstica es la que se hace una vez se haya reunido y analizado la información relativa a la situación en particular.

Por otra parte, la necesidad de un diagnóstico proviene del reconocimiento de que algo no está bien y que hay una situación que se debe cambiar en aras de lograr el objetivo o lo que se propone el diagnóstico; sin que sea un fatalismo ni determinismo en las situaciones, sino, que estas son susceptibles a cambio o transformación; por lo tanto, para emprender un diagnóstico se obliga a trascender la recopilación de la información y asumir la responsabilidad de articular los mejores argumentos para emitir un criterio sobre la situación, orientando así las acciones siguientes. (Ruiz, 2007).

Según (Ruiz, 2007) el proceso diagnóstico se pueden identificar tres momentos esenciales:

Primer momento: el diseño, a partir de la implementación de una herramienta (formato) que permita reunir la información para hacer un juicio fundamentado sobre el problema a solucionar en la empresa.

Segundo momento: la ejecución, el trabajo de campo (recopilación y registro de información), ordenamiento y análisis (discriminación de la información, relación de la información para encontrar la explicación del por qué, formulación de un juicio o valoración, planteamiento de cursos de acción para modificar la situación), evaluación del proceso

Tercer momento: presentación de resultados. Se realiza un informe presentando los resultados encontrados durante la recopilación y análisis de la información.

3.9.1 Modelo diagnóstico del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A.

Para llevar a cabo un proceso de diagnóstico de forma eficaz y práctica los empresarios o directivos deben de disponer de un conjunto de conceptos, modelos e instrumentos de análisis que permitan obtener la información que se necesita para plantear desde un punto de vista

estratégico cual debe de ser el futuro de la empresa a corto y mediano plazo. En la tabla 4 se describe las fases del diagnóstico y los instrumentos de análisis.

La Resolución 1111 de 2017, expone que los empleadores y contratantes están en la obligación de acogerse al modelo que dicha resolución ofrece para la realización de una autoevaluación o diagnóstico que dé cuenta de cómo se encuentra la empresa en temas de estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como la elaboración, ejecución y seguimiento de acción o plan de trabajo anual que permita en primer lugar, dar cumplimiento a la norma y en segundo lugar, la identificación de fallas y oportunidades de mejora para la empresa en temas de seguridad y salud en el trabajo, que para este caso en particular se realiza en la empresa Termaltec S.A.

Es importante resaltar que la presente resolución también establece el perfil del responsable del diseño y ejecución para las empresas de menos de diez (10) trabajadores conforme a la clase de riesgo como se establece en la tabla 5.

Tabla 4. Perfil de responsable del diseño y ejecución del (SG-SST).

Empresa de menos de 10 trabajadores clase de riesgo I, II o III	Empresas de menos de 10 trabajadores clasificadas en actividad económica de clase de riesgo IV y V
El diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para empresas de diez (10) o menos trabajadores clasificadas en riesgo I, II, III, según lo establecido en el Decreto 1607 del 2002, o la norma que la adicione o sustituya, podrá ser realizado por técnicos o tecnólogos en Seguridad y Salud en el Trabajo o en alguna de sus áreas, con licencia vigente en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, que acrediten mínimo dos (2) años de experiencia en el desarrollo de actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo y que certifiquen la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.	Profesional en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, profesional con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo, con licencia en Salud Ocupacional o en Seguridad y Salud en el Trabajo vigente y que acrediten la aprobación del curso de capacitación virtual de cincuenta (50) horas.

Fuente: (Trabajo, 2015)

A continuación, se describe el modelo y las fases de adecuación para la realización de un diagnóstico de acuerdo a las Resolución 1111 de 2017, Estándares Mínimos del del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Entre junio de 2017 y abril de 2019, se implementará la aplicación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de acuerdo a las fechas que se especifican en la figura 1, así:

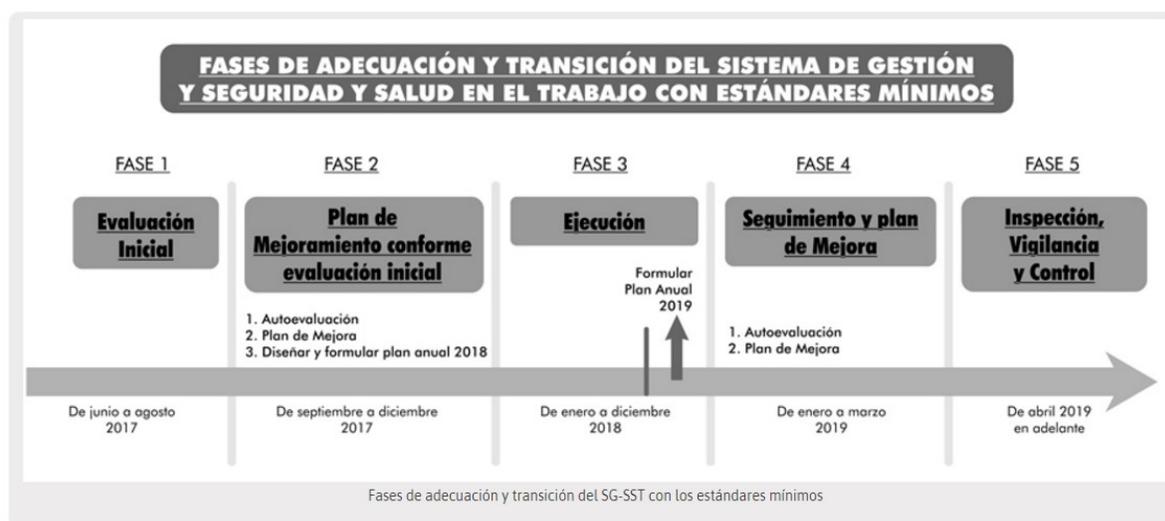


Figura 1. Fases de adecuación y transición del (SG-SST).

Fuente: (López, Obregón, 2017)

Durante esta fase las empresas aplicarán para la evaluación la Tabla de Valores y Calificación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante el diligenciamiento del formulario de evaluación que forma parte de la presente resolución.

Después de culminar la fase 5 según las fechas establecidas en la figura 3, en el mes de diciembre de 2019, las empresas objeto de la presente resolución realizarán lo siguiente:

Aplicará la autoevaluación conforme a la Tabla de Valores y Calificación de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, mediante el diligenciamiento del formulario de evaluación que forma parte de la presente resolución.

Formulación del Plan de Mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos.

Formular el plan anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo año 2020. Como se describe en la figura 2.

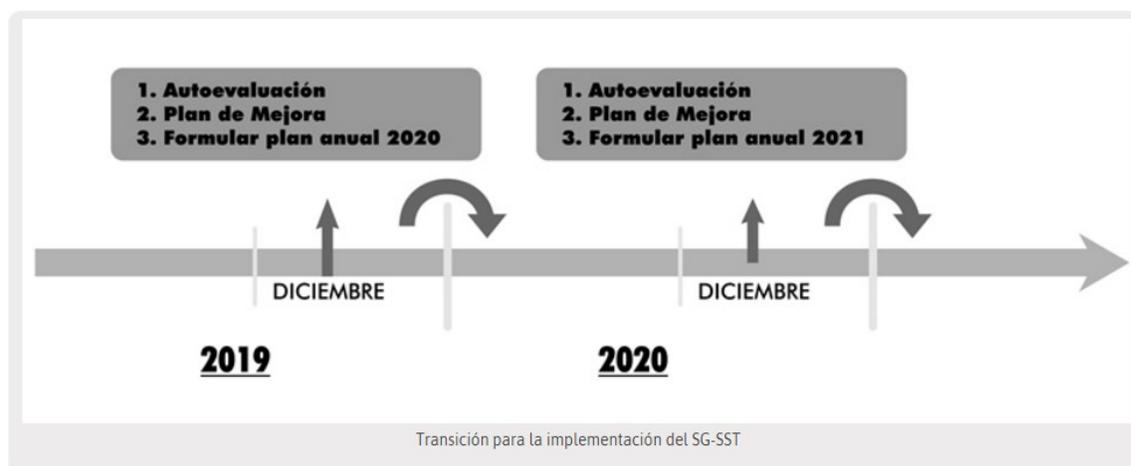


Figura 2. Autoevaluación y formulación el plan anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo año 2020.

Fuente: (López, Obregón, 2017)

3.9.2 Implementación definitiva del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Desde enero del año 2020 en adelante, todos los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se ejecutarán anualmente de enero a diciembre o en cualquier fracción del año si la empresa o entidad es creada durante el respectivo año.

El formulario de evaluación de Estándares Mínimos y los planes de mejora se registrarán en la aplicación habilitada en la página web del Ministerio del Trabajo, a partir de diciembre del año 2020, en adelante.

En el año 2020 y en los años sucesivos, el Plan de Mejora debe dejarse listo y aprobado por la empresa en el Plan Anual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo desde el mes de diciembre del año anterior. Lo anterior con el fin de empezar a ser ejecutado a partir del primero (1o) de enero del año siguiente, como se describe en la figura 3.

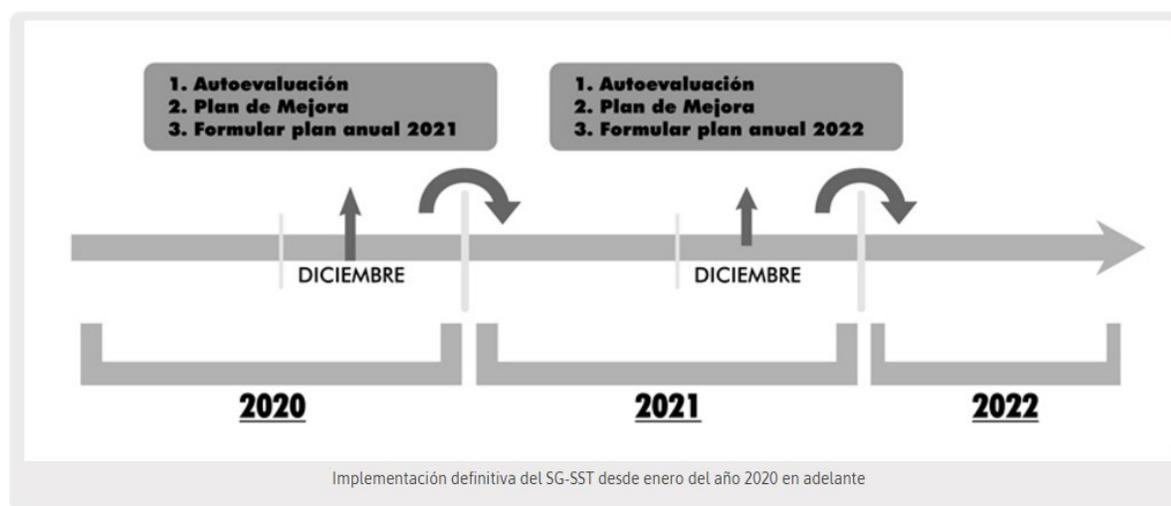


Figura 3. Implementación definitiva del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de enero del año 2020 en adelante

Fuente: (López, Obregón, 2017)

Para la calificación de cada uno de los ítems que componen los numerales de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), se tomará la tabla de valores del anexo técnico, en la cual se relacionan los porcentajes que asignar a cada uno. Para la calificación de cada uno de los ítems, se tomarán los porcentajes máximos o mínimos de acuerdo a la tabla de valores del anexo técnico, si cumple o no el ítem del estándar.

En los casos en los que no aplica el ítem del estándar, se deberá justificar dejando prueba de tal situación para otorgar el porcentaje máximo de calificación; en caso contrario, la calificación del ítem del estándar será igual a cero. La tabla de valores se evidencia en la tabla 10.

Tabla 5. Tabla de Valores de los Estándares Mínimos

STÁNDARES MÍNIMOS SG-SST									
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN									
CICLO	ESTÁNDAR	ÍTEM DEL ESTÁNDAR	VALOR	PESO PORCENTUAL	PUNTAJE POSIBLE				CALIFICACION DE LA EMPRESA O CONTRATANTE
					CUMPL E	NO CUMPL E	NO APLICA		
					TOTAL MENTE		JUSTIFIC A	NO JUSTIFI CA	
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	1.1.1. Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0,5	4					
		1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5						
		1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST	0,5						
		1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0,5						
		1.1.5 Pago de pensión trabajadores alto riesgo	0,5						
		1.1.6 Conformación COPASST / Vigía	0,5						

		1.1.7Capacitación COPASST / Vigía	0,5		
		1.1.8 Conformación Comité de Convivencia	0,5		
		1.2.1Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2		
	Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)	1.2.2 Capacitación, Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2	6	
		1.2.3 responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso (50 horas)	2		
	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía	1		
	Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG-SST	1	15	
	Evaluación inicial del SG-SST (1%)	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1		
	Plan Anual de Trabajo (2%)	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2		

GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)

		Conservación de la documentación (2%)	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2	
		Rendición de cuentas (1%)	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1	
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	2.7.1 Matriz legal	2	
		Comunicación (1%)	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	
		Adquisiciones (1%)	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	
		Contratación (2%)	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2	
		Gestión del cambio (1%)	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1	
II. HACER	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	3.1.1 Evaluación Médica Ocupacional	1	9
			3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1	

	3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1		
	3.1.4 Realización de los exámenes médicos ocupacionales: preingreso, periódicos	1		
	3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1		
	3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico laborales	1		
	3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1		
	3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1		
	3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1		
Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2		
	3.2.2 Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	2	5	
	3.2.3 Registro y análisis estadístico de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		
Mecanismos de vigilancia de las	3.3.1 Medición de la severidad de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1	6	

	condiciones de salud de los trabajadores (6%)	3.3.2 Medición de la frecuencia de los Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		
		3.3.3 Medición de la mortalidad de Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		
		3.3.4 Medición de la prevalencia de incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		
		3.3.5 Medición de la incidencia de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		
		3.3.6 Medición del ausentismo por incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1		
		4.1.1 Metodología para la identificación, evaluación y valoración de peligros	4		
		4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4		
		4.1.3 Identificación y priorización de la naturaleza de los peligros (Metodología adicional, cancerígenos y otros)	3	15	
		4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4		
	GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)				
	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)				
	Medidas de prevención y	4.2.1 Se implementan las medidas de prevención y control de peligros	2,5	15	

		control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	4.2.2 Se verifica aplicación de las medidas de prevención y control	2,5		
			4.2.3 Hay procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2,5		
			4.2.4 Inspección con el COPASST o Vigía	2,5		
			4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2,5		
			4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2,5		
	GESTIÓN DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención y Preparación ante emergencias	5	10	
			5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5		
III. VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	6.1.1 Indicadores estructura, proceso y resultado	1,25		
			6.1.2 La empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1,25	5	
			6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	1,25		
			6.1.4 Planificar auditoría con el COPASST	1,25		

IV. ACTUAR	MEJORAMI ENTO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	7.1.1 Definir acciones de Promoción y Prevención con base en resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2,5	10
			7.1.2 Toma de medidas correctivas, preventivas y de mejora	2,5	
			7.1.3 Ejecución de acciones preventivas, correctivas y de mejora de la investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedad laboral	2,5	
			7.1.4 Implementar medidas y acciones correctivas de autoridades y de ARL	2,5	
TOTALES			100		
<p>Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0). Si el estándar No Aplica, se deberá justificar la situación y se calificará con el porcentaje máximo del ítem indicado para cada estándar. En caso de no justificarse, la calificación el estándar será igual a cero (0)</p>					
<p>El presente formulario es documento público, no se debe consignar hecho o manifestaciones falsas y está sujeto a las sanciones establecidas en los artículos 288 y 294 de la Ley 599 de 2000 (Código Penal Colombiano)</p>					
<p>FIRMA DEL EMPLEADOR O CONTRATANTE</p> <p>FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL SG-SST</p>					

Fuente: (López, Obregón, 2017).

3.9.3 Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos.

Los empleadores o contratantes con trabajadores dependientes, independientes, cooperados, en misión o contratistas y estudiantes deben realizar la autoevaluación de los Estándares Mínimos, el cual tendrá un resultado que obligan o no a realizar un plan de mejora, como se observa en la tabla 6.

Tabla 6. Planes de mejora

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRÍTICO	<ul style="list-style-type: none"> Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato. Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada la empresa o contratante, un reporte de avances en el término máximo de tres (3) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos. Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoración crítica, por parte del Ministerio del Trabajo.
Si el puntaje obtenido está entre el 61 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	<ul style="list-style-type: none"> Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el término máximo de seis (6) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos. Plan de visita por parte del Ministerio del Trabajo.
Si el puntaje obtenido es mayor o igual al 86%	ACEPTABLE	<ul style="list-style-type: none"> Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras detectadas.

Fuente: (López, Obregón, 2017)

El plan de mejora conforme a la evaluación de los Estándares Mínimos que realiza la empresa o contratante se debe presentar vía e-mail o por escrito a la Administradora de Riesgos Laborales, quienes darán sus recomendaciones a través de los mismos medios de comunicación, rindiendo informe en julio de cada año.(López, Obregón, 2017)

El plan de mejora debe contener como mínimo lo siguiente:

- a) Las actividades concretas que desarrollar;
- b) Las personas responsables de cada una de las actividades de mejora;
- c) El plazo determinado para su cumplimiento;
- d) Los diferentes recursos administrativos y financieros;
- e) Fundamentos y soportes de la efectividad de las acciones y actividades para subsanar y prevenir que se presenten en el futuro hechos o situaciones que afecten el bienestar y salud de los trabajadores o personas que prestan servicios en las empresas.

Las auto evaluaciones de Estándares Mínimos y los planes de mejora de los años 2017, 2018 y del primer semestre de 2019, no se registran en las entidades administradoras de riesgos laborales, serán conservados por las empresas a disposición de los funcionarios del Ministerio del Trabajo. (Ministerio de Trabajo de Colombia, 2015)

A partir del mes de diciembre de 2019, las empresas deben remitir copia de la autoevaluación de Estándares Mínimos y del plan de mejora a las entidades administradoras de riesgos laborales para su estudio, análisis, comentarios y recomendaciones.

Las autoevaluaciones y los planes de mejora de las empresas se registrarán de manera paulatina y progresiva en la aplicación habilitada en la página web del Ministerio del Trabajo o por el medio que este indique, a partir de diciembre del año 2020 en adelante. (Ministerio de Trabajo de Colombia, 2015)

4. Metodología

Para el logro de los objetivos del presente trabajo se utilizará como metodología, el proceso de consultoría. El método de consultoría es definido como un servicio al cual los directores de empresa pueden recurrir si sienten necesidad de ayuda en la solución de problema. (Kurb, 1984)

Este servicio de consultoría ayuda a los directores de las empresas a analizar y resolver los problemas que se presentan día a día en la ejecución de las distintas labores o actividades a las que se dedica la organización.

La consultoría es un método llevado a cabo por profesionales o consultores definido como:

“personas calificadas en la identificación e investigación de problemas relacionados con políticas, organización, procedimientos y métodos contribuyen a transferir practicas eficaces de una empresa a otra, a mejorar las prácticas de la dirección, recomendación de medidas apropiadas y prestación de asistencia en la aplicación de dichas recomendaciones” (Kurb, 1984)

Es así, que la consultoría juega y un papel relevante en la gestión de las organizaciones, y aunque en el pasado la mayoría de las tareas de consultoría eran efectuadas en empresas comerciales e industriales, en la actualidad se ha extendido a empresas de los distintos sectores: productivos, comerciales, financiero, entre otros (Kurb, 1984).

Los procesos de consultoría permiten al cliente y al consultor emprender diversas actividades que le permita alcanzar los objetivos, que, para este caso, es el planteamiento de un procedimiento para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en la empresa Temaltec S.A.

Los consultores operativos necesitan gran cantidad de datos para obtener una imagen clara de la situación y de esta forma poder llegar a la definición precisa del problema, para luego hacer que sus propuestas correspondan a la realidad. Es por esto que el primer paso es la investigación

y con esta, la determinación de los hechos, la definición de los datos necesarios, las fuentes y modos de obtención de datos y los registros e informes sobre la investigación efectuada.(Kurb, 1984)

Este proceso se llevará a cabo mediante cinco fases principales que contribuyen a las partes (consultor -cliente) a ser sistemáticos y metódicos y siguiendo un orden lógico y temporal. Ver figura 4.

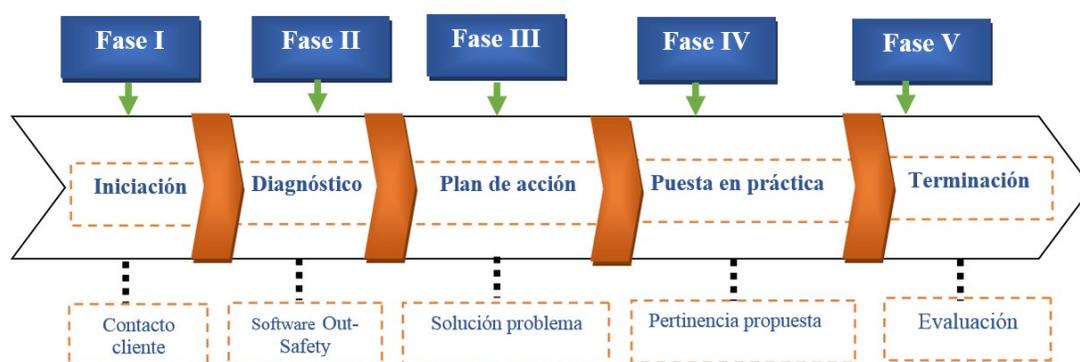


Figura 4. Fases del proceso de consultoría (SG-SST).

Fuente: Elaboración propia

La primera fase es llamada la fase de iniciación, mediante la cual el consultor entra en contacto con el cliente, se realiza un diagnóstico de los problemas presentados en la empresa, seguido de la planificación de las actividades para que dicho consultor contribuya a la resolución de los problemas presentados. Esta fase es esencial porque hace parte de los cimientos para todo lo que continúa con las fases siguientes; el consultor propone una serie de tareas al cliente y se da inicio al contrato de consultoría.

La segunda fase, llamada fase diagnóstico se realiza un análisis y juicio a fondo del problema a solucionar que para el caso de la empresa Telmaltec S.A se diagnostica acerca del estado del sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST) en esta empresa.

Para la realización del diagnóstico de la empresa Termaltec S.A,

Se toma como referente la autoevaluación sugerida por la Resolución 1111 de 2017 y como herramienta el software Out-Safety el cual permite la administración de los riesgos de la empresa y el monitoreo en el campo del comportamiento del personal propio y del contratista, adicional genera una valoración real de los riesgos ya que es un sistema que inspecciona los equipos comparando el comportamiento del colaborador y la condición de los equipos con los estándares de seguridad de la empresa.

El software Out-Safety como plataforma de monitoreo de riesgos laborales automatiza todos los procesos de inspecciones planeadas y tabulación de la información asegurando que todos los parámetros se estén cumpliendo correctamente. Este programa indica el nivel de riesgo a partir de un reloj que va desde verde (comportamiento estándar), pasando por amarillo (posición vulnerable – personal que no cumple estándares) hasta llegar a rojo (alerta, riesgo alto).

Se analizan los resultados del diagnóstico del estado de SG SST y se finaliza con la elaboración de un plan de acción o plan de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termaltec S.A.

Durante la tercera fase, llamada plan de acción se halla la solución del problema, una vez se hace el diagnóstico y se procede a abarcar el estudio de diversas soluciones y la presentación de la propuesta al cliente para que este adopte la decisión sobre la implementación de un proceso del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termaltec S.A. Se procede a elaborar estrategias y tácticas para la introducción de los cambios.

La cuarta etapa llamada puesta en práctica, constituye una prueba definitiva con respecto a la pertinencia de las propuestas elaboradas por el consultor en colaboración del cliente. Es importante resaltar que para el caso de la empresa Termaltec S.A, la consultoría llega hasta la

realización del plan de acción, puesto que es decisión final de los directivos de la organización el continuar con la puesta en práctica y la terminación.

La quinta y última etapa es llamada terminación y está compuesta por diversas actividades como el desempeño del consultor durante su cometido, el enfoque adoptado, los cambios introducidos y los resultados logrados respecto a implementación del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termaltec S.A. Estos serán evaluados tanto por el cliente como por la organización de consultoría y una vez completado el proyecto de consultoría a conformidad de las partes, el consultor se retira de la empresa.

De acuerdo con la metodología de la investigación, este trabajo contó con un tipo de estudio exploratorio - descriptivo cuya finalidad fue la de especificar las propiedades importantes de los fenómenos de estudio, sin alterar ni manipular las variables. En este tipo de estudio se evalúan diferentes aspectos del fenómeno a investigar.

El tipo de estudio exploratorio es definido por Hernández, Fernández y Baptista (2010), como “aquel estudio que se efectúa, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes”. (p.3); por lo tanto, se pretende estudiar un tema poco conocido como las criptomonedas. Según el autor,

Este tipo de estudio (exploratorio) permite examinar un tema o problema de investigación poco estudiado y descriptivo permitiendo indagar y describir sobre los hechos, sucesos o personas a partir de las diferentes técnicas e instrumentos sobre el sistema de seguridad y salud en el trabajo. Según Hernández Sampieri (2010), los estudios descriptivos permiten medir de manera independiente una serie de características, conceptos o variables involucrados en el tema de estudio, integrando dichas mediciones con el fin de predecir como es y cómo se manifiesta el fenómeno de interés. (p 60.)

Este proyecto se basa en la metodología cualitativa, abordando el tema de análisis desde las técnicas de revisión documental, rastreo bibliográfico y análisis de contenidos, que servirán a través de los instrumentos diseñados, para profundizar en la información suministrada por las fuentes primarias y secundarias a consultar.

5. Análisis de los resultados

5.1. Aplicación y análisis del diagnóstico acerca del estado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termaltec S.A

5.1.1 Diagnostico

Antes de realizar el diagnóstico sobre el estado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termaltec S.A, se hace necesario realizar un breve recorrido por el contexto de la organización.

La empresa Termaltec S.A nace hacia el año 2004, en la ciudad de Medellín como iniciativa de tres personas con diferentes perfiles que tiene como objetivo dar soluciones térmicas en el área de calentamiento industrial y el de conformar una empresa colombiana, que ofrezca productos y servicios con tecnología nacional, logrando competir en el mercado Local, Centro y Sur América, con los productos de combustión importados desde Europa y Norte América.

A este proyecto se unieron varios socios estratégicos y capitalistas, los cuales se asociaron para dar forma a la empresa, consolidándose en el mercado del sector metalmecánico como una empresa integral en el área de calentamiento industrial.

Para el año 2005 la empresa decide incursionar en el diseño e implementación de quemadores nacionales marca PIROTEC BURNERS®.

Durante estos años la empresa se ha ido afianzando en el mercado, logrando un posicionamiento de marca e implementando sus propios quemadores en la industria Nacional e Internacional, obteniendo ahorros considerables en cuanto al consumo de combustible, disminución de los mantenimientos no programados y aumento en la confiabilidad de los sistemas de combustión que comercializan.

La empresa TERMAL TEC S.A, está ubicada en la dirección, Carrera 42ª #24Sur - 34 Envigado – Colombia y su misión está encaminada a efectuar operaciones de comercio exterior y particularmente, orientar sus actividades hacia la promoción y comercialización de productos colombianos en los mercados externos, igualmente, se dedica a la comercialización, fabricación de equipos, prestación de servicios, interventoría, consultoría y capacitación en área de la industria como Incineración, Ladrilleras, Crematorios, Fraguas, Fundición, Galvanizado, Calcinación, Refractarios, entre otros

En la actualidad la empresa Temaltec S.A cuenta con un personal laboral de 31 personas distribuida en las distintas áreas y compuesto por:

- Gerencia general
- Gerencia administrativa
- Dirección comercial
- Suministros y compras
- Producción
- Servicios
- Diseño y desarrollo
- Calidad

Después de hacer un breve relato sobre el contexto de la empresa y los servicios que ofrece a nivel nacional e internación, se procede a realizar el diagnostico acerca del estado del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termaltec S.A

Luego de conocer las diferentes teorías de sistemas de Gestión, como son la ISO, OHSAS y la legislación colombiana se optó por tomar con referencia y para dar cumplimiento a la ley lo

que estipula el Resolución 1111 de 2017, por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.

Para esta aplicación del diagnóstico se utilizó un software llamado Out safety el cual tiene dentro de sus algoritmos de programación lo que la legislación requiere para evaluar un sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo. Este Diagnóstico se realizó con personal de la Empresa Termaltec, Tecnóloga en Seguridad y Salud Ocupacional, con licencia de Salud Ocupacional vigente.

La metodología del Diagnostico se basó en ciclo PHVA Planear – Hacer – Verificar - Actuar. A continuación, se describen los resultados en cada uno de los procesos.

- Recursos financieros, técnicos, humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (SG-SST) (4%)
- Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)
- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo (1%)
- Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST (1%)
- Evaluación inicial del SG-SST (1%)
- Plan Anual de Trabajo (2%)
- Rendición de cuentas (1%)
- Conservación de la documentación (2%)
- Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)
- Comunicación (1%)
- Adquisiciones (1%)
- Contratación (2%)

- Gestión del cambio (1%)
- Condiciones de salud en el trabajo (9%)
- Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes del trabajo (5%)
- Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)
- Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)
- Gestión y resultados del SG-SST (5%)
- Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)

Para la realización del diagnóstico acerca del estado del sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termaltec S.A se llevó a cabo mediante el software Out-Safety: el cual se puede encontrar en la siguiente página web.

<http://52.170.36.56/default.html#>

El software Out-Safety es un sistema integrado de control de riesgos que permite obtener los resultados de los diagnósticos en seguridad industrial. Este programa ofrece un monitoreo basado en estadística y es gestionado por personal experto.

El software Out-Safety cuenta con algunas ventajas como:

- Tiene una valoración real de riesgos.
- Es una base fuerte para toma de decisiones administrativas.
- Disminuye costos de personal experto en seguridad, ya que el valor del inspector y de los equipos puede ser cargado a los contratistas en forma proporcional, con base a su número de empleados y su clasificación de riesgos ante la ARL.
- Permite el monitoreo continuo, ya que cada inspección u observación es respaldada con una imagen captada en campo, ante reclamaciones legales.
- Conserva los documentos de respaldo administrativo ante auditorias corporativas y certificaciones OHSAS 18001.

- Realiza Análisis imparcial de riesgos y emisión de recomendaciones con base al riesgo.
- Diseña y digitaliza de formatos de inspección de tareas críticas, equipos y herramientas.
- Brinda soporte en el diseño, desarrollo y digitalización de procedimientos de seguridad con base a normas internacionales o legislación vigente, así como adaptados a los estándares de la empresa cliente.

5.1.2 Análisis del diagnóstico

Partiendo del resultado del diagnóstico realizado en la empresa Temaltec S.A con base a lo estipulado en el Decreto 1111 de 2017, que reúne los requisitos mínimos del sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, se obtuvo un resultado del 52% de cumplimiento; para la realización de este análisis se tuvo orientación a partir del ciclo PHVA.

El ciclo PHVA – PLANEAR está compuesto por recursos y este a su vez se subdivide en recursos financieros, técnicos, humanos, entre otros; además, de la capacitación en el Sistema de Gestión el cual arrojó como resultado un cumplimiento del 100% debido a:

- Existencia de personal idóneo en seguridad y salud en el trabajo con licencia en salud ocupacional y curso virtual de 50 horas acorde con la legislación Decreto 1072 de 2015. Artículo 2.2.4.6.35
- Existe asignación de recursos para la implementación del sistema de gestión
- El personal se encuentra debidamente afiliado al sistema de seguridad social colombiano: Entidad Promotora de Salud (EPS), Administradora del Riesgos Laborales (ARL) y Afiliación a Fondo de Pensiones (AFP).
- Está conformado el Comité Paritario en Seguridad y salud en el Trabajo acorde con el número de trabajadores y comité de Convivencia

- Existe un programa de entrenamiento d en seguridad y salud en el trabajo, el cual incluye capacitación en prevención y promoción en salud y seguridad industrial.

El ciclo PHVA – HACER está compuesto por gestión de la salud, gestión de peligros y riesgos y gestión de amenazas. Este punto un componente muy relevante por contener el mayor número de actividades de un Sistema de Gestión. En la actualidad la empresa Temaltec cuenta con:

- Realización evaluaciones medicas ocupacionales
- Actividades de prevención y promoción de la salud
- Custodia de historias clínicas
- Reporte de accidentalidad
- Investigación de incidentes y sus respectivos análisis
- Metodología para la identificación de peligros y riesgos
- Planes de inspecciones con los responsables del Sistema y por el COPASST
- Mantenimiento en instalaciones, maquinas, equipos y herramientas
- entrega adecuada de elementos de protección de personal

Sin embargo, también se detectaron algunas oportunidades de mejora tales como:

- Mejoras en los procesos de evaluaciones médicas ocupacionales los cuales incluyen ingresos periódicos y retiros alineados con el perfil del cargo.
- Promocionar estilos de vida saludables asociado con el control de tabaquismo, alcoholismo y farmacodependencia.

- Mejorar los indicadores de gestión (Balanced Scocard) acorde con el desempeño en seguridad y salud en el trabajo
- Mejora en la identificación de peligros y propuesta de controles en la sede principal y en los diferentes proyectos.
- Mejorar, actualizar e implementar el sistema de gestión documental, el cual abarca manuales, procedimientos, instructivos y formatos.
- Conformar y entrenar la brigada de emergencia con base a las amenazas identificadas
- Realizar simulacros y evaluarlos validando el cumplimiento de los entrenamientos y el actuar de los brigadistas o en su defecto proponer planes de mejora.

El ciclo PHVA – VERIFICAR. Este ciclo está compuesto por indicadores, auditorias, revisión por la dirección y auditoria por parte del COPASST.

Si bien existen indicadores, estos deben ser indicadores de estructura, proceso y resultados según lo estipula el decreto 1072 de 2015; adicional se debe realizar un proceso periódico y sistemático de revisión del sistema por personal interno y por parte de terceros (externos), garantizando la objetividad de la implementación de dicho sistema; estos deben contar con la participación del COPASST.

El ciclo PHVA – ACTUAR. Se encuentra compuesto por mejoramiento y este a su vez por acciones preventivas y correctivas basadas en los resultados. Se nota claramente la presencia y asesoría de la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) Colmena en los procesos de identificación de peligros y riesgos e investigación de incidentes; sin embargo, se puede obtener una mayor asesoría por parte de estos para incrementar el resultado final del diagnóstico.

Adicionalmente en este ciclo se pueden obtener oportunidades de mejora con base a los resultados obtenidos en este diagnóstico para la formulación de planes de acción que garanticen un mejoramiento continuo del sistema de Seguridad y salud en el Trabajo.

6. Plan de acción

Para realizar el plan de acción, se evidencia cuál de los factores evaluados presenta calificación cero (0) y a estos se le hace la propuesta de implementación o plan de trabajo, este debe estar listo para su ejecución a más tardar el día al 30 de diciembre del 2017, posterior a ello se debe realizar la ejecución y seguimiento de dicho plan. A continuación, se presenta.

ESTÁNDARES MÍNIMOS SG-SST			
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN			
CICLO	ESTÁNDAR		PLAN DE ACCION
I. PLANEAR	RECURSOS (10%)	Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo (6%)	Definir procedimiento de capacitación incluyendo la forma de administrarla, la periodicidad, selección de temas, selección del instructor y evaluación. Adicional tener los soportes documentales que den cuenta de la capacitación y de su evaluación, de la inducción y reinducción de conformidad con el criterio.
	GESTION INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)	Evaluación inicial del SG-SST (1%)	Definir Procedimiento para elaboración y administración de la matriz de peligros, matriz legal y realizarlas con base a lo definido en dicho procedimiento.
		Plan Anual de Trabajo (2%)	Basados en la evaluación de la matriz de peligros, las deficiencias en la matriz legal y los desvíos de los requisitos mínimos de esta tabla definir plan de acción con fecha, responsable y presupuesto.
		Conservación de la documentación (2%)	Constatar la existencia de un sistema de archivo o retención documental, para los registros y documentos que soportan el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
		Rendición de cuentas (1%)	Realizar la actividad de Revisión anual al sistema de Gestión en seguridad y Salud Ocupacional con el Copasst, Gerencias de procesos. Los temas críticos de esta revisión están definidos en el decreto 1072 del 2015.
		Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo (2%)	Desarrollar matriz legal en la cual se contemple la legislación nacional vigente en materia de riesgos laborales. Verificar que contenga: – Normas vigentes en riesgos laborales, aplicables a la empresa.

			<p>– Normas técnicas de cumplimiento de acuerdo con los peligros / riesgos identificados en la empresa.</p> <p>– Normas vigentes de diferentes entidades que le aplique.</p>
		Comunicación (1%)	Definir y elaborar los mecanismos de comunicación interna y externa que tiene la empresa en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y comprobar que las acciones que se desarrollaron para dar respuesta a las comunicaciones recibidas son eficaces.
		Adquisiciones (1%)	Realizar procedimiento para la identificación y evaluación de las especificaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo de las compras o adquisición de productos y servicios, como por ejemplo los elementos de protección personal. Verificar la existencia de la matriz de elementos de protección personal.
		Contratación (2%)	Documentar y exigir que durante el proceso de selección y evaluación de proveedores y contratistas tengan documentado e implementado el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y que conocen los peligros/riesgos y la forma de controlarlos al ejecutar el servicio por realizar en la empresa dónde prestan el servicio.
		Gestión del cambio (1%)	Elaborar documento para evaluar el impacto sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo en cambios internos y externos que se presenten en la entidad.
II. Hacer	GESTIÓN DE LA SALUD (20%)	Condiciones de salud en el trabajo (9%)	<p>Elaborar el documento consolidado que evidencie el cumplimiento de la administración de lo requerido en el criterio.</p> <p>Hay como mínimo, la siguiente información actualizada de todos los trabajadores, del último año: la descripción socio demográfica de los trabajadores (edad, sexo, escolaridad, estado civil), la caracterización de sus condiciones de salud, la evaluación y análisis de las estadísticas sobre la salud de los trabajadores tanto de origen laboral como común, y los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales.</p> <p>Definir profesiograma acorde con las tareas y evaluación de peligros avalado por médico especialista en SST.</p> <p>Realizar los exámenes médicos ocupacionales con su respectivos informes (Acorde con la legislación vigente) en IPS con licencia en Salud Ocupacional.</p> <p>Definir y ejecutar las actividades de medicina del trabajo, promoción y prevención de conformidad con las prioridades que se identificaron con base a los resultados del diagnóstico de las condiciones de salud y los peligros/riesgos de intervención prioritarios.</p>

			<p>Crear contrato con EPS con Licencia en Salud Ocupacional, donde los exámenes se realicen por médico especialista en SST acorde con los perfiles del cargo, descripción de las tareas y el medio en el cual desarrollará la labor los trabajadores.</p> <p>Realizar programa para promover entre los trabajadores estilos de vida y entorno saludable, incluyendo campañas específicas tendientes a la prevención y el control de la farmacodependencia, el alcoholismo y el tabaquismo, entre otros.</p>
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores (6%)	<p>Desarrollar e implementar un tablero balanceado de indicadores de acuerdo a lo estipulado en el decreto 1072</p> <p>Desarrollar e implementar un tablero balanceado de indicadores de acuerdo a lo estipulado en el decreto 1072</p> <p>Desarrollar e implementar un tablero balanceado de indicadores de acuerdo a lo estipulado en el decreto 1072</p> <p>Desarrollar e implementar un tablero balanceado de indicadores de acuerdo a lo estipulado en el decreto 1072</p> <p>Elaborar formato para llevar registro de ausentismo y accidentes de trabajo, garantizando poder hacer análisis posteriormente.</p>
	GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (30%)	Identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos (15%)	Definir e implementar metodología para identificar los peligros y valorar los riesgos con la participación de los trabajadores.
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos (15%)	<p>Definir la estrategia de las medidas de control, validar la eficacia de los controles.</p> <p>Crear mecanismo de inspección y validación de los controles estipulados en la matriz de peligros garantizando que estos estén disponibles y en buen funcionamiento.</p> <p>Desarrollar procedimientos, instructivos y listas de verificación acorde a los peligros y riesgos identificados durante la realización de la matriz.</p>
	GESTION DE AMENAZAS (10%)	Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (10%)	Actualizar Plan local de emergencia, identificar y valorar las amenazas, construir los protocolos de intervención y desarrollar plan de simulacros.
III. VERIFICAR	VERIFICACIÓN DEL SG-SST (5%)	Gestión y resultados del SG-SST (5%)	<p>Planear y ejecutar revisión anual del sistema de seguridad y salud en trabajo con representantes del Copasst, Gerencias de proceso, acorde con lo estipulado en el decreto 1072 del 2015.</p> <p>Planear y ejecutar revisión anual del sistema de seguridad y salud en trabajo con representantes del Copasst, Gerencias de proceso, acorde con lo</p>

			estipulado en el decreto 1072 del 2015
IV. ACTUAR	MEJORAMIEN TO (10%)	Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG-SST (10%)	Desarrollar e implementar procedimiento para el tratamiento de las acciones preventivas y/o correctivas provenientes de los resultados y/o recomendaciones, de conformidad con el criterio.
			Desarrollar e implementar procedimiento para el tratamiento de las acciones preventivas y/o correctivas provenientes de los resultados y/o recomendaciones, de conformidad con el criterio.

7. Conclusiones y recomendaciones

A través del desarrollo de este trabajo, se cumple con el objetivo general del mismo, ya que se entrega una propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A, a través de un proceso de consultoría, generando un procedimiento de iniciación, diagnóstico y plan de acción para que la organización trabaje bajo una política de seguridad y salud en el trabajo, velando por cumplir con la normatividad vigente que le aplica.

Adicional, se cumplieron los objetivos específicos planteados, ya que a través de este trabajo enfocado en la realización de una propuesta de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para la empresa Termaltec S.A, se identifican los aspectos teóricos del sistema de Gestión, y a la vez, los componentes para un modelo de diagnóstico de Seguridad, Salud en el Trabajo (SST) y se comprenden los conceptos inherentes a la gestión de la seguridad social en Colombia

Definir un modelo de diagnóstico para la implementación de un sistema de gestión y para este caso en particular, un sistema que orienta la implementación y ejecución de las estrategias de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, fue un reto para los ejecutores de esta consultoría, dado que existen muchas herramientas con las cuales se pueden hacer este tipo de abordaje a nivel empresarial, pero éxito fue entender los diferentes modelos planteados que se encuentran en el marco conceptual, alinearlos a los requerimientos legales colombianos que son de obligatorio cumplimiento y escoger el que realmente se ajustara a Termaltec, teniendo en cuenta el tamaño de la compañía, el sector donde se encuentra ubicado, la planta de personal y la estructura organizacional, para que este diagnóstico y propuesta de implementación o plan de trabajo

puedan ser acogidos y entendidos fácilmente para que le asignen recursos financieros y recurso humano para su ejecución. El modelo diagnóstico seleccionado para fue el que estipula la Resolución 1111 de 2017, el cual requiere la evaluación inicial del sistema, haciendo énfasis en los requisitos mínimos para la adecuación, transición y aplicación el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes de acuerdo a sus fases: evaluación inicial, plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial, ejecución, seguimiento y plan de mejora, inspección, vigilancia y control.

Para la realización del diagnóstico acerca del estado del sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termaltec S.A. se utilizó como herramienta el software Out-Safety el cual permitió conocer sobre la administración de los riesgos de la empresa y el monitoreo en el campo de sus principales actividades, además el uso de este software permite digitalizar toda la información, consultarla vía internet a través de una página web, revisar los planes de acción propuestos y su implementación, esto se convierte en un proceso de innovación y tecnología, en donde lo más importante es contar con información precisa, actualizada, a toda hora y en cualquier momento.

El análisis de los resultados del diagnóstico realizado sobre el estado de SG SST en la empresa Termaltec S.A se obtuvo que el estado actual en la implementación de los estándares mínimos está acorde a las fechas establecidas por el gobierno, dado que se realizó durante el mes de Agosto del 2017 y la legislación Colombiana dio un plazo hasta el último día hábil del 2017. Adicionalmente, se realizó un ejercicio paralelo durante el levantamiento de la información y fue el de identificación de peligros, este se realizó por medio de recorrido técnico tanto en planta interna como en proyectos externos, donde se evidenció que las tareas de alto riesgo requieren orientación, como procedimientos escritos que estandaricen la ejecución de las actividades.

Finalmente se propuso un plan de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa Termaltec S.A. Siguiendo las cinco fases del proceso de consultoría y siguiendo un modelo PHVA. Planificar – hacer – verificar – actuar.

La propuesta sobre de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST) en Termaltec S.A. brindó la oportunidad a todas las áreas de la empresa, y en especial al área del talento humano de contar con una herramienta que le permitiera en primer lugar dar cumplimiento al el Decreto 1072 de 2015 que tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), y en segundo lugar reducir el grado de accidentalidad en el personal de la empresa.

A partir del análisis y diagnóstico realizado, se evidencio que Termaltec trabaja para la implementación de un estándar de seguridad y salud en el trabajo el cual es acorde a las exigencias actuales del Ministerio del trabajo a través de la resolución 1111 de 2017, sin embargo parte de la información no se pudo revisar dado que, se extravió por cambio de servidores, por lo que se hace importante recuperar la información y volver a condicionar los procedimientos de seguridad de acuerdo a la norma y la empresa quede alineada a las fechas que estipula la ley. Como propuesta la implementación del sistema de gestión en SST debe estar en una carpeta compartida en un servidor, con seguridad para el acceso. También se sugiere que esta pueda estar en servidores virtuales o nubes y hacer backup de la información de manera mensual, otra opción es el uso del softwares para la implementación de sistemas de gestión que facilitan la consulta de la información.

Por consiguiente, se puede concluir y recomendar finalmente que la empresa Temaltec S.A da cumplimiento a la normatividad a partir de la Ley 1562 de 2012 Por lo cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional y la Resolución 111 de 2017 por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes. Adicional que este sistema de gestión se encuentra en proceso de implementación y con el plan de trabajo propuesto de esta consultoría podrá elevar su gestión en Seguridad y Salud Ocupacional para la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y emergencias.

Implementar el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST) propuesto, siguiendo las cinco fases del proceso de consultoría y teniendo en cuenta el ciclo PHVA. Planificar – Hacer – Verificar – Actuar.

Una vez implementado el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo (SG-SST), realizar seguimiento o monitoreo en acompañado de un tecnólogo en salud Ocupacional.

Realizar autodiagnóstico de los requisitos mínimos expuesto en la resolución 1111 del 2017, en el mes de septiembre del año 2018. Así se podrá definir el avance en la implementación. Asegurar que la información del sistema de gestión esté disponible en todo momento y se hagan los backup necesarios para soportar perdidas de información.

Contratar un asesor externo profesional con experiencia para que gestione el plan de acción para el año 2019. Las tareas de alto riesgo que ejecuta la compañía se dan principalmente en clientes externos, por lo que es importante solicitar a estos sus protocolos y definir claramente en los internos las restricciones de tareas para las que no está entrenado el personal. Solicitar asesoría con la administradora de Riesgos Laborales para la ejecución del plan de acción de esta consultoría.

Realizar una auditoría por parte de un externo, el cual afianzara en nivel de ejecución del sistema.

Bibliografía

Abril, P. y S. (2012). *Guía para la Integración de Sistemas de Gestión*. (F. E. F. Confemetal, Ed.) (2a Ed.). Madrid España.

Auditool.org. (2014). ¿Qué es el riesgo, riesgo inherente y riesgo residual? .

<https://www.auditool.org/blog/control-interno/3073-que-es-el-riesgo-riesgo-inherente-y-riesgo-residual>

Alviárez J.C. (2016), La seguridad social es calidad de vida. <http://www.siss.gob.ve/la-seguridad-social-es-calidad-de-vida/>

Carmona Calvo Miguel Angel y Rivas Zapata Migguel Angel. (2010). Desarrollo de un modelo de sistema integradode gestión mediante un enfoque basado en procesos. *Dpto. de Tecnologías de Gestión de IAT (Instituto Andaluz de Tecnología)*, (Leonardo da Vinci, 2. Isla de la Cartuja. 41092. Sevilla), 10. Retrieved from <http://docplayer.es/1048220-Desarrollo-de-un-modelo-de-sistema-integrado-de-gestion-mediante-un-enfoque-basado-en-procesos.html>

Congreso de colombia. (2012). Ley 1562, 22.

Escuela Europea de Excelencia. (2015). ISO31000.

<https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2015/11/iso-31000-terminos-definiciones/>

Fasecolda. (n.d). *Riesgos laborales y normatividad*.

<http://www.fasecolda.com/index.php/ramos/riesgos-laborales/normatividad/>

Fasecolda. (2017b). *Riesgos laborales y normatividad*. Retrieved from

<http://www.fasecolda.com/index.php/ramos/riesgos-laborales/normatividad/>

Función Pública, 2017. Sistema De Gestión En Seguridad Y Salud En El Trabajo.

Grupo De Gestión Humana.

[http://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/16119718/2017-04-](http://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/16119718/2017-04-4Plan_sg_sst_2017.pdf/bb00afd4-9a7e-4450-b534-28df8d0880c6)

[4Plan_sg_sst_2017.pdf/bb00afd4-9a7e-4450-b534-28df8d0880c6](http://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/16119718/2017-04-4Plan_sg_sst_2017.pdf/bb00afd4-9a7e-4450-b534-28df8d0880c6)

González Vilorio, S. (2011). Sistemas integrados de gestión, un reto para las pequeñas y

medianas empresas. *Ingeniera Industrial, Candidato a Magíster En Sistemas de Gestión*

Universidad Autónoma, Vol. 9, No(enero-Junio de 2011), 21. Retrieved from

https://uac.edu.co/images/stories/publicaciones/revistas_cientificas/escenarios/volumen-9-no-1/art07.pdf

García, D. (2017). 7 herramientas para la evaluación de riesgos. Disponible en:

<https://www.ealde.es/herramientas-evaluacion-de-riesgos/>

Hernández, H. (2011). La gestión empresarial, un enfoque del siglo XX, desde las teorías

administrativas científica, funcional, burocrática y de relaciones humanas. Retrieved from

<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-La>

[GestionEmpresarialUnEnfoqueDelSigloXXDesdeLasTeo-3875234.pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-La)

Hernández, H. G. (2011). La gestión empresarial, un enfoque del siglo XX, desde las teorías

administrativas científica, funcional, burocrática y de relaciones humanas.

<https://doi.org/10.1111/escen.12001> • Vol. 9, No. 1, Enero-Junio de 2011, págs. 38-51

Holguín, C., & Parra-Suárez, F. A. (2017). Mejora en la gestión de la calidad en periódicos

provinciales / Improvement in quality management in provincial newspapers. *Ciencias*

Holguín, Revista Trimestral, 23(1). Retrieved from

<http://www.redalyc.org/pdf/1815/181549596002.pdf>

- Huergo, J. (2010). Los Procesos de Gestión, 273. Retrieved from <http://servicios2.abc.gov.ar/lainstitucion/univpedagogica/especializaciones/seminario/materialesparadescargar/seminario4/huergo3.pdf>
- López, Obregón, C. E. (2017). Resolucion 1111 de 2017. Retrieved from <https://safetya.co/resolucion-1111-de-2017-sg-sst/>
- Lotalora. (2014). Herramientas para la gestión de riesgos. <http://www.eoi.es/blogs/mcalidadon/2014/12/20/herramientas-para-la-gestion-de-riesgos/>
- Ministerio de Trabajo de Colombia. (2015). Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST): Guía Técnica de implementación para MYPYMES, 43.
- Ministerio del Trabajo. (2014). Resolucion 1111. *Diario Oficial*. Retrieved from <https://www.arlsura.com/files/resolucion11112017.pdf>
- Morales, M., & Pech, J. L. (2000). Competitividad y estrategia : el enfoque de las competencias esenciales y el enfoque basado en los recursos. *Contaduría Y Administración*, (197), 47–63. Retrieved from http://www.talentohumano.co/inicio/images/libros/Morales_Gonzalez_Competitividad_y_Estrategia.pdf
- Pico Merchan Maria Eugenia. (2015). La salud Ocupacional en el contexto del Sistema General de Riesgos Profesionales. Hacia la promocion de la salud. *Riesgos Profesionles*, 3, 21–28.
- Poor's, S. and. (2011). *Corporacion Andina de Fomento (CAF)*. New York. Retrieved from [ks?id=4M4GhelqQg8C&printsec=frontcover&dq=diagnostico&hl=es&sa=X&ved=0ahUKWjbjqTFn5HVAhVFOiYKHTG9DT8Q6AEIKDAB#v=onepage&q=diagnostico&f=false](https://www.icasa.gov.co/imagenes/4M4GhelqQg8C&printsec=frontcover&dq=diagnostico&hl=es&sa=X&ved=0ahUKWjbjqTFn5HVAhVFOiYKHTG9DT8Q6AEIKDAB#v=onepage&q=diagnostico&f=false)
- Rojo, A. (2017). Herramientas para la gestión del riesgo en las organizaciones. Disponible en: <https://www.s bqconsultores.es/herramientas-la-gestion-del-riesgo/>

Seguridad MInera (2014). entornos laborales saludables.

<http://www.revistaseguridadadminera.com/salud-ocupacional/entorno-laboral-saludable-segun-oms/>

Suarez Asariel. (2010). historia de la administraciòn. Retrieved from

<http://es.calameo.com/read/0041896796488ce3ac6d3>

Safetya.com. (2015). Los indicadores del SG-SST, una garantía técnica. <https://safetya.co/los-indicadores-una-garantia-tecnica-del-sg-sst/>

Trabajo, M. de. (2015). Decreto 1072 de 2015 (26 May 2015). Por medio del cual se expide el

Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo EL, *Version ac*, 1–326.

Wigoda, D. (n.d.). Inversión en prevención genera aumento en producción. Retrieved from

[https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=248:](https://www.arlsura.com/index.php/component/content/article?id=248)

Anexos

Anexo A. Estadística de accidentalidad en Colombia 2012 - 2016

ANO	NRO. EMPRESAS	TOTAL TRABAJAD ORES	PART. % TOTAL TRABAJAD ORES	NRO. ACC. TRAB. CALIF.	NRO. ENF. LAB. CALIF.	MUER TES CALIF .EL	TOT. MUERTES CALIF.
TOTAL GENERAL 2012	557.377	8.430.801	100,00%	659.170	10.053	2	678
TOTAL GENERAL 2013	607.960	8.271.919	100,00%	622.486	9.483	2	708
TOTAL GENERAL 2014	595.065	8.936.935	100,00%	688.942	9.710	5	569
TOTAL GENERAL 2015	644.012	9.656.830	100,00%	723.836	9.583	3	566
TOTAL GENERAL 2016	688.105	10.039.527	100,00%	701.696	10.572	5	607
TOTAL GENERAL	618.504	9.067.202	100,00%	679.226	9.880	3	626

Anexo B. Resumen legislación laboral en Colombia

RESUMEN LEGISLACION LABORAL EN COLOMBIA

NOMBRE	Año	Descripción
LEY 9 DE 1979	1979	Código Sanitario Nacional.
RESOLUCIÓN 2400 DE 1979	1979	Estatuto de Seguridad Industrial
RESOLUCIÓN 2413 DE 1979	1979	Reglamento de Higiene y Seguridad para la industria de la construcción.
RESOLUCIÓN 8321 DE 1983	1983	Normas sobre protección y conservación de la audición de la salud y bienestar de personas.
DECRETO 0614 DE 1984	1984	Determinación de las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional en el país.
RESOLUCIÓN 2013 DE 1986	1986	Reglamento para la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en lugares de trabajo.
DECRETO 1335 DE 1987	1987	Por el cual se expide el reglamento de Seguridad en las labores subterráneas.
DECRETO 2177 DE 1989	1989	Se desarrolla la Ley 82 de 1988, aprobatoria del Convenio 159 suscrito con la OIT, sobre readaptación profesional y el empleo de personas inválidas (este decreto debe observarse conforme a la Ley 361 de 1997 que trata sobre la protección, readaptación y empleo con personas con limitaciones.
RESOLUCIÓN 1016 DE 1989	1989	Reglamento de organización y funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional.
RESOLUCIÓN 13824 DE 1989	1989	Por medio de la cual se dicta una medida para la protección de la salud.
RESOLUCIÓN 1792 DE 1990	1990	Valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.
RESOLUCIÓN 9031 DE 1990	1990	Normas de procedimientos relacionados con el funcionamiento y operación de equipos de rayos X y otros emisores de radioactividad ionizantes.
RESOLUCIÓN 6398 DE 1991	1991	Procedimiento en materia de Salud Ocupacional.
RESOLUCIÓN 1075 DE 1992	1992	Por la cual se reglamentan actividades en materia de Salud Ocupacional.
LEY 100 DE 1993	1993	Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 2222 DE 1993	1993	Por el cual se expide el reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto.
DECRETO 0876 DE 1994	1994	Por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 81, 86, 87, 94, 100, 107 y 108 de la Ley 100 de 1993.

DECRETO 1294 DE 1994	1994	Por el cual se dictan normas para la autorización de las sociedades sin ánimo de lucro que pueden asumir los riesgos derivados de enfermedad profesional y accidente de trabajo.
DECRETO 1295 DE 1994	1994	Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
DECRETO 1771 DE 1994	1994	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto 1295 de 1994
DECRETO 1772 DE 1994	1994	Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales.
DECRETO 1832 DE 1994	1994	Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
DECRETO 1833 DE 1994	1994	Por el cual se determina la administración y funcionamiento del Fondo de Riesgos Profesionales.
DECRETO 1834 DE 1994	1994	Por el cual se reglamenta la integración y funcionamiento del Consejo Nacional de Riesgos Profesionales.
DECRETO 1835 DE 1994	1994	Por el cual se reglamentan las actividades de alto riesgo de los servidores públicos.
DECRETO 1837 DE 1994	1994	Por el cual se reglamenta parcialmente el Decreto 1281 de 1994.
DECRETO 1838 DE 1994	1994	Por el cual se adiciona el Decreto 1469 de 1994.
DECRETO 2644 DE 1994	1994	Por el cual se expide la tabla única para las indemnizaciones por pérdida de la capacidad laboral entre el 5% y el 49.99% y la prestación económica correspondiente.
DECRETO 2925 DE 1994	1994	Por el cual se actualizan los montos de patrimonio técnico saneado que deben acreditar las entidades aseguradoras de vida para operar los ramos de seguros previsionales, de pensiones y riesgos profesionales del régimen de Seguridad Social.
DECRETO 0035 DE 1994	1994	Por el cual se dictan unas disposiciones en materia de Seguridad Minera.
DECRETO 1557 DE 1995	1995	Se reglamenta la integración y funcionamiento de la Junta Especial de Calificación de Invalidez.
DECRETO 1859 DE 1995	1995	Se reglamenta parcialmente las inversiones del Fondo de Riesgos Profesionales.
DECRETO 2150 DE 1995	1995	Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios, existentes en la administración pública.
DECRETO 2345 DE 1995	1995	Por el cual se dictan normas en relación con las reservas técnicas especiales para el ramo de seguros previsionales de invalidez y sobrevivencia.
DECRETO 2347 DE 1995	1995	Por el cual se dictan normas en relación con la constitución de reservas técnicas especiales para el ramo de Riesgos Profesionales.
DECRETO 0305 DE 1995	1995	Se reglamenta parcialmente el artículo 25 de la Ley 100 de 1993.
LEY 320 DE 1996	1996	Prevención en accidentes de las industrias mayores.
LEY 324 DE 1996	1996	De los Derechos de los Sordos.
LEY 324 DE 1996	1996	De los Derechos de los Sordos.

DECRETO 1530 DE 1996	1996	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 100 de 1993 y el Decreto 1295 de 1994.
DECRETO 0190 DE 1996	1996	Por el cual se dictan normas que reglamentan la relación Docente - Asistencial en el Sistema General de Seguridad Social en Salud.
DECRETO 0832 DE 1996	1996	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 100 de 1993, y en especial, sus artículos 35, 40, 48, 65, 69, 71, 75, 81, 83 y 84
RESOLUCIÓN 2318 DE 1996	1996	Por el cual se reglamente la expedición de licencias de Salud Ocupacional.
LEY 352 DE 1997	1997	Seguridad Social para las Fuerzas Militares y Policía Nacional.
LEY 361 DE 1997	1997	Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.
LEY 378 DE 1997	1997	Por medio de la cual se aprueba el "convenio No. 161, sobre los servicios de salud en el trabajo" adoptado por el 71 Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT Ginebra 1985.
DECRETO 0016 DE 1997	1997	Por el cual se reglamenta la integración, el funcionamiento y la red de los Comités Nacional, Seccionales y Locales de Salud Ocupacional.
RESOLUCIÓN 1875 DE 1997	1997	Por la cual se desarrolla el Decreto 832 de 1996
DECRETO 1515 DE 1998	1998	Por el cual se reglamentan los artículos 60, ordinal g) y 109 de la Ley 100 de 1993 y 83 del Decreto-Ley 1295 de 1994.
DECRETO 2656 DE 1998	1998	Por el cual se modifica el artículo 3o. Del Decreto 2347 de 1995.
DECRETO 606 DE 1998	1998	Se reglamenta parcialmente el artículo 300 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, en concordancia con la Ley 100 de 1993, sobre entidades aseguradoras en liquidación y el pago de pensiones.
DECRETO 0917 DE 1999	1999	Manual Único para la Calificación de la Invalidez.
RESOLUCIÓN 2569 DE 1999	1999	Por la cual se reglamenta el proceso de calificación del origen de los eventos de salud en primera instancia dentro del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
LEY 717 DE 2001	2001	Por la cual se establece el término de dos meses para el reconocimiento de la pensión de los sobrevivientes después de radicada la solicitud por el peticionario con la correspondiente documentación que acredite su derecho.
DECRETO 2463 DE 2001	2001	Reglamenta la integración, financiación y funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.
DECRETO 0873 DE 2001	2001	Por el cual se promulga el convenio 161 sobre los servicios de salud en el trabajo, adoptado por la 71a. Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT, Ginebra, 1985.
DECRETO 0875 DE 2001	2001	Por el cual se promulga el convenio 162 sobre la utilización del asbesto en condiciones de seguridad, adoptado por la 72a. Reunión de la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo, OIT, Ginebra, 1986.
RESOLUCIÓN 166 DE 2001	2001	Por el cual se establece el "día de la salud en el mundo del trabajo" el Ministro de Trabajo y Seguridad Social, en ejercicio de las atribuciones que le confiere el numeral 2 del artículo 3 del Decreto 2140 de 2000.
RESOLUCIÓN 935 DE 2001	2001	Por la cual se conforma la Comisión Nacional de Salud Ocupacional del sector asbesto.
RESOLUCIÓN 983 DE 2001	2001	Por la cual se conforma la Comisión Nacional de Salud Ocupacional del sector eléctrico.

LEY 776 DE 2002	2002	Se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales. Esta Ley modifica las prestaciones económicas del Sistema General de Riesgos Profesionales.
LEY 789 DE 2002	2002	Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social, se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo. Es importante en Salud Ocupacional porque incorpora a los estudiantes al Sistema General de Riesgos Profesionales.
DECRETO 1607 DE 2002	2002	Se modifica la tabla de clasificación de actividades económicas para el Sistema General de Riesgos Profesionales.
DECRETO 1703 DE 2002	2002	Adopta medidas para promover y controlar la afiliación y el pago de aportes en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se relaciona con el Sistema General de Riesgos Profesionales.
DECRETO 0060 DE 2002	2002	Se promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (HACCP) en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point o Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico).
LEY 797 DE 2003	2003	Por la cual se reforman algunas disposiciones del Sistema General de Pensiones previsto en la Ley 100 de 1993 y se adoptan disposiciones sobre los Regímenes Pensionales exceptuados y especiales.
LEY 828 DE 2003	2003	Por la cual se expiden normas para el control a la evasión del Sistema de Seguridad Social, el empleador que se encuentre en mora no se puede trasladar a otra administradora.
LEY 860 DE 2003	2003	Se reforman disposiciones del Sistema General de Pensiones, previsto en la Ley 100 de 1993.
DECRETO 1323 DE 2003	2003	Por el cual se conforma el Consejo Nacional de Riesgos Profesionales.
DECRETO 2090 DE 2003	2003	Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud de los trabajadores y se modifican las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades.
DECRETO 2800 DE 2003	2003	Sobre la afiliación de trabajadores independientes al Sistema General de Riesgos Profesionales, con la Circular 042 de 2003 de la Superintendencia Bancaria se establecen los requisitos de afiliación y ninguna administradora de riesgos profesionales puede negar la afiliación de los trabajadores independientes a riesgos profesionales.
LEY 962 DE 2005	2005	Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos.
ACTO LEGISLATIVO 01 DE 2005	2005	Por el cual se adiciona el artículo 48 de la Constitución Política de Colombia.
DECRETO 3615 DE 2005	2005	Por el cual se reglamenta la afiliación de los trabajadores independientes de manera colectiva al Sistema de Seguridad Social Integral.
RESOLUCIÓN 1303 DE 2005	2005	Por la cual se adopta el contenido del formulario único o Planilla Integrada de Liquidación de Aportes.
RESOLUCIÓN 156 DE 2005	2005	Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones.

RESOLUCIÓN 1570 DE 2005	2005	Por la cual se establecen las variables y mecanismos para recolección de información del Subsistema de Información en Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales y se dictan otras disposiciones.
RESOLUCIÓN 2310 DE 2005	2005	Por la cual se modifica la Resolución 1303 de 2005.
RESOLUCIÓN 4448 DE 2005	2005	Por la cual se desarrolla la facultad contenida en el numeral 23 del artículo 245 del Decreto 2737 de 1989 o Código del Menor.
RESOLUCIÓN 4949 DE 2005	2005	Por medio de la cual se integran la Junta Nacional de Calificación de Invalidez, algunas Juntas Regionales de Calificación de Invalidez y se adopta la lista de elegibles.
RESOLUCIÓN 3104 DE 2005	2005	Por la cual se precisan algunos aspectos del procedimiento de pago integrado realizado a través de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes.
DECRETO 1931 DE 2006	2006	Mediante la cual se amplía el plazo durante el que algunos aportantes estarán exceptuados de pagar sus aportes por medio de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes y el plazo para realizar los ajustes a los sistemas de los operadores de información y de las administradoras.
DECRETO 1636 DE 2006	2006	Por la cual se reglamenta la forma y oportunidad para efectuar los giros de aportes patronales del Sistema General de Participaciones de Salud.
DECRETO 1670 DE 2007	2007	Por medio del cual se ajustan las fechas para el pago de aportes al Sistema de la Protección Social y para la obligatoriedad del uso de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes.
RESOLUCIÓN 1401 DE 2007	2007	Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
RESOLUCIÓN 2346 DE 2007	2007	Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
RESOLUCION 3975 DE 2007	2007	Por la cual se da cumplimiento a unas instrucciones de la Procuraduría General de la Nación.
RESOLUCIÓN 1190 DE 2007	2007	Por la cual se modifica la Resolución 736 de 2007
RESOLUCIÓN 2646 DE 2008	2008	Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de las patologías causadas por el estrés ocupacional.
RESOLUCIÓN 2377 DE 2008	2008	Por la cual se modifica la Resolución 1747 de 2008 y se dictan otras disposiciones.
RESOLUCIÓN 1747 DE 2008	2008	Por la cual se modifica la Resolución 634 de 2008
LEY 1328 DE 2009	2009	Reforma Financiera.
RESOLUCIÓN 1555 DE 2010	2010	Por la cual se actualizan las Tablas de Mortalidad de rentistas para hombres y mujeres.
LEY 1562 DE 2012	2012	Por lo cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
LEY 1574 DE 2012	2012	Por la cual se regula la condición de estudiante para el reconocimiento de la pensión de sobrevivientes.
LEY 1580 DE 2012	2012	Por la cual se crea la pensión familiar.

DECRETO 0728 DE 2008	2012	Por medio del cual se establecen las fechas de obligatoriedad del uso de la Planilla Integrada de Liquidación de Aportes para pequeños aportantes e independientes.
DECRETO 0019 DE 2012	2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
DECRETO 0604 DE 2013	2013	Por el cual se reglamenta el acceso y operación del Servicio Social Complementario de Beneficios Económicos Periódicos -BEPS-.
DECRETO 2983 DE 2013	2013	Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 604 del 2013 y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 1047 DE 2014	2014	Por el cual se establecen normas para asegurar la afiliación al Sistema integral de Seguridad Social de los conductores del servicio público de transporte terrestre automotor individual de pasajeros en vehículos taxi, se reglamentan algunos aspectos del servicio para su operatividad y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 1442 DE 2014	2014	Por el cual se establece como obligatoria la implementación de un esquema de compensación en el Sistema General de Riesgos Laborales por altos costos de siniestralidad y se dictan otras disposiciones".
DECRETO 1443 DE 2014	2014	Por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST).
DECRETO 1507 DE 2014	2014	Por el cual se expide el, Manual Único para la Calificación de la Pérdida de la capacidad Laboral y Ocupacional.
DECRETO 1477 DE 2014	2014	Por el cual se expide la Tabla de Enfermedades Laborales.
DECRETO 0060 DE 2014	2014	Por el cual se prorroga el plazo establecido en el artículo 5° del Decreto 1637 de 2013, prorrogado por el artículo 1 ° del Decreto 1441 de 2014 – Inscripción de intermediarios.
RESOLUCIÓN 2635 DE 2014	2014	Por la cual se modifican artículos 3, 4, 7, 8, 10, 11 y 17 de la resolución 1747 de 2008, el 4 de la resolución 5510 de 2013, se derogan los artículos 1 y 2 de la resolución 3336 de 2013, el inciso 2 del artículo 10 de la resolución 5510 de 2013 y se dictan otras.
DECRETO 0055 DE 2015	2015	Por el cual se reglamenta la afiliación de estudiantes al Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 1072 DE 2015	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
DECRETO 0472 DE 2015	2015	Por el cual se reglamentan los criterios de graduación de las multas por infracción a las Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, se señalan normas para la aplicación de la orden de clausura del lugar de trabajo o cierre definitivo de la empresa y paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas y se dictan otras disposiciones.
DECRETO 1507 DE 2015	2015	Por el cual se modifica el Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo, en lo referente al plazo para obtener el Registro Único de Intermediarios del Sistema General de Riesgos Laborales.
DECRETO 1886 DE 2015	2015	Por el cual se establece el Reglamento de Seguridad en las Labores Mineras Subterráneas.
DECRETO 2362 DE 2015	2015	Por el cual se adiciona al Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, un Capítulo 4 que establece la celebración del Día del Trabajo Decente en Colombia.
RESOLUCIÓN 1056 DE 2015	2015	Por la cual se establecen los anexos técnicos del Registro Único de Afiliados — RUAFA. El mecanismo de transferencia de los archivos y se dictan otras disposiciones.

RESOLUCIÓN 3745 DE 2015	2015	Por la cual se adoptan los formatos de dictamen para la calificación de la pérdida de capacidad laboral y ocupacional.
DECRETO 0171 DE 2016	2016	Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37 del Capítulo 6 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
DECRETO 1669 DE 2016	2016	Por el cual se adicionan unos artículos a la Sección 7 del Capítulo 1 del Título 6 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, que reglamenta la seguridad social de estudiantes que hagan parte de los programas de incentivo para las prácticas laborales y judicatura en el sector público.
DECRETO 1563 DE 2016	2016	Por el cual se adiciona al capítulo 2 de título de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, una sección 5 por medio de la cual se reglamenta la afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones.
RESOLUCIÓN 4247 DE 2016	2016	Por el cual se adopta el Formulario Único de Intermediarios del Sistema General de Riesgos Laborales, y se dictan otras disposiciones.
RESOLUCIÓN 2082 DE 2016	2016	Por medio de la cual se subroga la Resolución 444 del 28 de junio de 2013
RESOLUCIÓN 4927 DE 2016	2016	Por la cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
RESOLUCIÓN 2388 DE 2016	2016	Por la cual se unifican las reglas para el recaudo de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales
RESOLUCIÓN 5858 DE 2016	2016	Por la cual se modifica la Resolución 2388 de 2016 en relación con el plazo para su implementación y sus anexos técnicos
RESOLUCIÓN 2616 DE 2016	2016	Por la cual se adopta la estandarización ocupacional en actividades de exploración y producción de hidrocarburos"
DECRETO 52 DEL 12 DE ENERO DE 2017	2017	Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)
RESOLUCIÓN 1111 DE 2017	2017	Por la cual se definen los estándares mínimos para la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en trabajo para empleadores y contratistas

Fuente: (Fasecolda, 2017b)