

**Beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015
(libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6)**

Armando Leonel Narváez Vásquez

Trabajo de grado para optar el título de especialista en seguridad y salud en el trabajo

Director

Iván Edgardo Galán Navarro

Especialista en seguridad y salud en el trabajo

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de ingenierías y arquitectura

Especialización en seguridad y salud en el trabajo

2021

Dedicatoria

A mis padres Teresa y Luis Leonel, a mis abuelos Leonor y Luis Antonio, por haberme inculcado la ética de trabajo y superación. A mi esposa Magnolia y mi hija Luz Alexandra, por acompañarme y entenderme durante las horas que se destinó en el desarrollo de este trabajo de investigación social.

Agradecimientos

El autor agradece a la Universidad Santo Tomás, y en especial a los Docentes Iván Edgardo Galán Navarro, Director de este trabajo de grado, por su decidido e incansable apoyo en las correcciones y propuestas de mejora y a Diego Andrés Angarita Moncada, por brindar los instrumentos, dinamizar y guiar en el desarrollo de esta monografía, aplicando la metodología de la investigación para la seguridad y salud en el trabajo. De igual forma agradecimiento a todos los estudiantes de la universidad Santo Tomás, cohorte II 2020-2, de la especialización en seguridad y salud en el trabajo, por su aporte y debate constructivo en los espacios de asesoría y encuentro virtual.

Contenido

	Pág.
Introducción	15
1. Beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6)	17
1.1 Planteamiento del problema	17
1.2 Justificación.....	18
1.3 Objetivos	20
1.3.1 Objetivo general	20
1.3.2 Objetivos específicos.....	20
2. Estructura temática.....	21
3. Marco referencial	25
3.1 Marco teórico	25
3.1.1 Antecedentes en el ámbito internacional.....	27
3.1.2 Antecedentes en el ámbito nacional	29
3.2 Marco conceptual	31
3.3 Marco legal.....	33
3.4 Marco normativo	34
4. Diseño metodológico	34
4.1 Alcance y limitaciones	35
5. Desarrollo	37
5.1 Historia de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia	37

5.2 Problemáticas en la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia	41
5.3 Estadística de las enfermedades, accidentes y muertes de tipo laboral en el mundo	42
5.4 Estadística de las enfermedades, accidentes y muertes de tipo laboral en Colombia	48
5.5 Generalidades ISO 45001:2018 sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	52
5.6 Generalidades decreto 1072 de 2015 (2.2.4.6) sector trabajo (SG-SST)	53
5.7 Descripción de los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), en aquellas organizaciones Colombianas que deciden su implementación de forma articulada	55
5.8 Retos de Colombia frente a la seguridad y salud en el trabajo	60
6. Conclusiones	64
Referencias.....	67
Apéndices.....	70

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Número de enfermedades profesionales por año y clase de riesgo 2000 a 2011</i>	49
Tabla 2. <i>Número de Accidentes de trabajo por año y clase de riesgoaños 2000 a 2011</i>	50
Tabla 3. <i>Número de indemnizaciones por incapacidad permanente parcial años 2000-2011...</i>	50
Tabla 4. <i>Número de invalideces a causa del trabajo en Colombia años 2000 a 2011</i>	51
Tabla 5. <i>Número de muertes a causa del trabajo en Colombia años 2000 a 2011..</i>	52

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. <i>Coordinadores grupo de trabajo ISO 45001.</i>	28
Figura 2. <i>Rafael Uribe Uribe, pensador y pionero de la normatividad Colombiana en SST.....</i>	31
Figura 3. <i>Historia de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia.</i>	38
Figura 4. <i>Tasas de accidentes del trabajo mortales por cada 100.000 trabajadores, por región mundial, en el año 2014.....</i>	45
Figura 5. <i>Comparación de la mortalidad relacionada con el trabajo en regiones de la OMS entre el año 2011 y 2015.....</i>	46
Figura 6. <i>Accidentes y enfermedades de trabajo de orden mundial que han tenido alto impacto, por el número de muertes provocadas desde el año 1911</i>	46

Lista de Apéndices

Pág.

Apéndice A. <i>Matriz de identificación de beneficios de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6) ..</i>	70
Apéndice B. <i>Matriz, descripción de los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6).....</i>	71
Apéndice C. <i>Estructura de alto nivel, norma ISO 45001:2018.....</i>	72
Apéndice D. <i>Estructura de alto nivel, decreto 1072 de 2015 (libro2, parte2, título4, capítulo6)</i>	74

Resumen

Esta investigación identifica y describe los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), en aquellas organizaciones Colombianas que deciden su implementación de forma articulada. Se fundamenta en el estudio e interpretación de la normatividad citada, el método incluye la utilización de matrices para organizar y analizar la información y describir los beneficios para la promoción y protección de la salud física, mental, psicológica, social del trabajador y demás partes interesadas, visto como el retorno de la inversión y que además genera rentabilidad, sostenibilidad y competitividad a las organizaciones.

Palabras clave: Beneficios, sistema de gestión, seguridad y salud en el trabajo

Abstract

This research identifies and describes the benefits of the occupational health and safety management system (SG-SST), designed and implemented under the approach of ISO 45001: 2018 and Decree 1072 of 2015 (book 2, part 2 , title 4, chapter 6), in those Colombian organizations that decide its implementation in an articulated way. It is based on the study and interpretation of the aforementioned regulations, the method includes the use of matrices to organize and analyze the information and describe the benefits for the promotion and protection of the physical, mental, psychological, social health of the worker and other interested parties, seen as the return on investment and that also generates profitability, sustainability and competitiveness for organizations.

Keywords: Benefits, management system, security and health at work

Glosario

Acción correctiva: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Acción de mejora: acción de optimización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.

Acción preventiva: acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Accidente de trabajo: es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo. Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores o contratistas desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador. También se considerará como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función. De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando se actúe por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión (artículo 3º, Ley 1562 de 2012).

Administradora de riesgos laborales (ARL): entidades que tienen como objetivo prevenir, proteger y atender a los trabajadores contra accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que puedan ocurrir en el trabajo que desarrollan, tienen como función entre otras las siguientes: La afiliación, registro, recaudo, cobro y distribución de las cotizaciones, garantizar a sus afiliados la prestación de los servicios de salud a que tienen derecho, garantizar a sus afiliados el reconocimiento y pago oportuno de las prestaciones económicas, realizar actividades de prevención, asesoría y evaluación de riesgos profesionales, promover y divulgar programas de medicina laboral, higiene industrial, salud ocupacional y seguridad industrial, establecer las prioridades con criterio de riesgo para orientar las actividades de asesoría, vender servicios adicionales de salud ocupacional de conformidad con la reglamentación que expida el gobierno nacional (artículo 80, decreto 1295 de 1994).

Alta dirección: persona o grupo de personas que dirigen y controlan una empresa.

Amenaza: peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

Atenciones: es el proceso de evaluación médica o paramédica (enfermería u odontología) que se le realiza a los afiliados lesionados para la búsqueda de la mejora en las condiciones de salud.

Autorreporte de condiciones de trabajo y salud: proceso mediante el cual el trabajador o contratista reporta por escrito al empleador o contratante las condiciones adversas de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo.

Ausentismo: días perdidos de labor. Incluso las horas de ausencia en el trabajo sumadas también se considera ausentismo.

Centro de trabajo: toda edificación o área a cielo abierto destinada a una actividad económica en una empresa determinada (artículo 1º, decreto 1530 de 1996).

Ciclo PHVA: procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los pasos planear, hacer, verificar y actuar.

Condiciones de salud: el conjunto de variables objetivas y de auto-reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

Descripción sociodemográfica: perfil sociodemográfico de la población trabajadora, que incluye la descripción de las características sociales y demográficas de un grupo de trabajadores, tales como: grado de escolaridad, ingresos, lugar de residencia, composición familiar, estrato socioeconómico, estado civil, raza, ocupación, área de trabajo, edad, sexo y turno de trabajo.

Efectividad: logro de los objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo con la máxima eficacia y la máxima eficiencia.

Eficacia: es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Eficiencia: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Emergencia: es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

Enfermedad laboral: enfermedad laboral es la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El gobierno nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes (artículo 4º Ley 1562 de 2012).

Identificación del peligro: proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de este.

Matriz legal: es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

No conformidad: no cumplimiento de un requisito, puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

Organización: empresa, entidad, institución, son estructuras administrativas y sistemas administrativos creadas para lograr metas u objetivos con el apoyo de las propias personas, o con apoyo del talento humano o de otras características similares. Son entidades sociales que permiten la asociación de personas que interactúan entre sí para contribuir mediante sus experiencias y relaciones al logro de objetivos y metas determinadas.

Peligro: fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

Introducción

Desde que se conoce y hay registros de la existencia de los seres humanos en el planeta tierra (Sagrada Biblia), se sabe que han sufrido con frecuentemente los accidentes y enfermedades de toda índole (lepra, fiebre, ulcera, tumor, etc.), que le han quitado calidad de vida. La historia de la humanidad describe en manuscritos y ahora de forma digital electrónica, que las organizaciones hacen referencia a la complejidad del control y tratamiento de los accidentes y enfermedades de tipo laboral, que no solo implican un alto costo para las organizaciones y el estado, sino que se agrega dolor y sufrimiento para los trabajadores que producen bienes y servicios necesarios para el desarrollo y sostenimiento de las personas y de las economías de todos los países. Es por ello que en Colombia la constitución política de 1991, la ley 100 de 1993, el decreto 1295 de 1994, el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019, al igual que la norma Ohsas 18001:2007, que dio la bases para la actual norma ISO 45001:2018, le dan toda la importancia y se concentran en regular, normatizar, para que sea implementada en las organizaciones a fin de mitigar y controlar los accidentes y enfermedades de tipo laboral que conlleven a mejorar la calidad de vida de los trabajadores, y de paso mejore la eficiencia de las organizaciones, obteniendo mayor rentabilidad. El problema de los accidentes y enfermedades laborales se debe abordar y dar solución desde la interpretación y aplicación de la normatividad vigente y teniendo en cuenta las estadísticas de los casos ocurridos como soporte para la toma de decisiones. Este trabajo de investigación sin lugar a dudas responde a la pregunta: ¿qué beneficios en seguridad y salud en el trabajo, trae para trabajadores, organizaciones y demás partes interesadas, con el diseñado e implementación articulada de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6)? Por ello se estudiara la normatividad mencionada, aplicando la metodología de utilizar matrices para

organizar, interpolar, analizar e interpretar la información, que permita describir los beneficios identificados del sistema, en cuanto a la promoción y protección de la salud física, mental, psicológica, social y felicidad del trabajador y demás partes interesadas, visto como el retorno de la inversión, en aquellas organizaciones que adopten las normas eliminando los peligros y minimizando los riesgos, tomando medidas de prevención y protección de forma eficaz.

1. Beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015
(libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6)

1.1 Planteamiento del problema

¿Qué beneficios en seguridad y salud en el trabajo, trae para trabajadores, organizaciones y demás partes interesadas, con el diseñado e implementación articulada de la norma ISO 45001:2018 y el decreto colombiano 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6)?.

El alcance del problema planteado es estudiar la normatividad citada antes, en relación con la seguridad y salud en el trabajo, identificar y describir los beneficios que estos aportan a los trabajadores, a las organizaciones y demás partes interesadas con su implementación de forma articulada. Si bien es cierto que la normatividad ya existe y ha sido divulgada, las organizaciones y trabajadores en Colombia no la han adoptado amplia y suficientemente, posiblemente por poco estudio, falta de pedagogía y asignación de presupuesto limitado, por esto las estadísticas que registran las ARL y el gobierno de Colombia, da como resultado un alto ausentismo, costos por accidentes, enfermedades de tipo laboral y afectación en detrimento de la producción. También se conoce que las organizaciones no implementan a cabalidad la normatividad existente por cuanto su apreciación es que los recursos a aplicar en este sistema son un gasto y no una inversión. Esta problemática planteada busca aportar propuestas de solución para la promoción y protección de la salud física, mental, psicológica, social y felicidad del trabajador y demás partes interesadas, al igual que justificar que los recursos invertidos en la SST tienen retorno para las organizaciones al obtener mayor productividad (sostenibilidad y competitividad). Hoy los trabajadores y organizaciones Colombianas a pesar del sufrimiento, le dan tratamiento correctivo

a la seguridad y salud en el trabajo, la meta es que se logre establecer como parte de la prevención, asumiendo roles y responsabilidades capaces de adoptar e implementar un sistema de gestión eficaz, donde sus beneficios se vean reflejados en la reducción del ausentismo, disminución de los siniestros en los centros de trabajo, la menor rotación del talento humano, con el incremento de la productividad, aumento en la reputación de la organización y la consecución de nuevos y mejores ventas y/o contratos. Los beneficios de la implementación del sistema de gestión para seguridad y salud en el trabajo serán evaluados y los resultados obtenidos se mostrarán por los indicadores de gestión (Frecuencia de accidentalidad, Severidad de accidentalidad, proporción de accidentes de trabajo mortales, prevalencia de la enfermedad laboral, incidencia de la enfermedad laboral, incidencia de la enfermedad laboral, ausentismo por causa médica).

1.2 Justificación

Hay enormes falencias en la atención a la salud física, mental, psicológica y social de los trabajadores en Colombia, y las medidas aplicadas por los empleadores, empresas prestadoras de salud, administradoras de riesgos laborales y por el gobierno en general no han sido efectivas.

Fasecolda es la federación de aseguradores, que agrupa a las compañías de seguros en Colombia, como también a las administradoras de riesgos laborales (ARL) que registran las estadísticas sobre los accidentes, enfermedades y muertes relacionados con el trabajo, fuente de información que indica que aún hay mucho por hacer en tal sentido, debido a que el porcentaje de incidencia es muy alto en términos de cantidad de hechos que generan dolor y sufrimiento a los trabajadores y a sus familiares.

De allí que el gobierno de Colombia preocupado por la calidad de vida del trabajador y por el alto costo que representa afrontar las enfermedades, accidentes y muertes de tipo laboral ha legislado emitiendo el decreto 1072 de 2015 y la resolución 0312 de 2019 para orientar a largo plazo la mejora continua en relación con el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

También desde el ámbito internacional se ha visto con gran preocupación las altas incidencias de los accidentes de trabajo y las enfermedades de tipo laboral que ocurren en los países del mundo, que muestran sus registros y es por ello surgió la OHSAS 18001:2007, que ya fue reemplazada, pero que fue muy valiosa por sus amplios estudios y experiencias y de paso dieron el cimiento para la estructura de la actual norma de alto nivel ISO 45001:2018, la cual ofrece mayores herramientas con los requisitos, para implementar un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Sin embargo la historia en todo el mundo indica que de las propuestas documentales en leyes, resoluciones, decretos y normas de buen estudio y propósito, en mayor parte se quedan en teoría y no pasa a la práctica de la correcta y completa implementación para que perdure en el tiempo, debido al desconocimiento de sus beneficios y/o a la falta de acompañamiento profesional.

Es por ello que se estudiará y analizará la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), identificando y describiendo los beneficios de su implementación para el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo Colombiano, para de esta forma se oriente adecuadamente el propósito de controlar y mitigar las enfermedades y accidentes de tipo laboral en Colombia, pero que también se contribuya con una mayor productividad.

1.3 Objetivos

1.3.1 *Objetivo general*

Analizar los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto colombiano 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), en aquellas organizaciones Colombianas que deciden su implementación de forma articulada.

1.3.2 *Objetivos específicos*

1.3.2.1 Estudiar los requisitos y lineamientos de la norma internacional ISO 45001:2018 y el decreto Colombiano 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), a partir del análisis de contenido, utilizando una matriz para organizar e interpretar la información, que permita identificar los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Ver **apéndice A**. *Matriz para la recolección y análisis de datos*.

1.3.2.2 Describir los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), en aquellas organizaciones Colombianas que deciden su implementación de forma articulada, para la prevención y mitigación de los accidentes y enfermedades de tipo laboral. Ver **Apéndice B**, *matriz de descripción de beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*.

2. Estructura temática

2.1 Historia de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia

Para poder dar respuesta al problema planteado sobre la seguridad y la salud en el trabajo y cumplir con los objetivos de esta investigación, se ha revisado, estudiado, analizado y tomado apuntes sobre la normatividad, hechos y personajes de mayor trascendencia en Colombia en los últimos 120 años.

2.2 Problemáticas en la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia

Para aseverar que hay problemáticas en la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia, es necesario estudiar y analizar el comportamiento de las cifras sobre el incremento de los incidentes, accidentes, enfermedades y muertes de tipo laboral, tomando como referencia los últimos 20 años, información que cada día es más confiable como parte del aporte de las ARL (administradoras de riesgos laborales) y todo el sistema con su infraestructura que a lo largo del tiempo ha venido evolucionando, pero que por múltiples justificaciones los trabajadores y las organizaciones siguen cada día con mayores retos para buscar que se logre una implementación efectiva del sistema.

2.3 Estadística de las enfermedades, accidentes y muertes de tipo laboral en el mundo

Hoy en todo el mundo existen miles y miles de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, que almacenan en bases de datos, información relevante para consultar las

estadísticas sobre los incidentes, accidentes, enfermedades y muertes relacionadas con el trabajo, pero para esta investigación se ha tomado como fuente a la OIT (Organización Internacional del trabajo) y la ISO (Organización Internacional de Normalización), por ser entidades avaladas y respaldadas por la mayoría de las organizaciones en el mundo, que además cuentan con una infraestructura y musculo económico para hacer investigación a gran escale y que desde hace más de 10 años han presentado propuestas de solución a la problemática objeto de estudio.

2.4 Estadística de las enfermedades, accidentes y muertes de tipo laboral en Colombia

Desde hace un poco más de 20 años, Colombia ha venido evolucionando con mayor afectividad en relación con la infraestructura de los sistemas de información y de las comunicaciones (Servidores, redes, internet, Bases de Datos), que han permitido que las organizaciones del estado, mixtas y privadas almacenen y obtengan como resultado estadísticas más confiables para conocer sobre las cifras que generan dolor y sufrimiento a los trabajadores y a sus familias en cumplimiento del objeto social, de allí que para realizar este trabajo de investigación y cumplir con los objetivos propuestos se toma como fuente de consulta a Fasecolda (Federación de Aseguradores Colombianos), que a su vez agremia y representa a la totalidad de las ARL (administradora de riesgos laborales).

2.5 Generalidades ISO 45001:2018 sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Las problemáticas detectadas sobre la seguridad y salud en el trabajo en todas las organizaciones del mundo, ha dado coyuntura para que la Organización Internacional de Normalización (ISO) recoja los estudios y experiencia de la norma OHSAS 18001:2007, permitiendo mejorar y desarrollar el estándar con estructura de alto nivel ISO 45001:2018, ver

estructura en **apéndice C**, con los requisitos necesarios para que sea un sistema de gestión, la cual tiene como fin, que sea implementada por las organizaciones desde lo gerencial con un lenguaje unificado y estratégico, protegiendo y previniendo la seguridad y salud de los trabajadores, pero que al mismo tiempo suministre beneficios para la sostenibilidad y competitividad organizacional.

2.6 Generalidades decreto 1072 de 2015 (2.2.4.6) sector trabajo (SG-SST)

El gobierno, los legisladores, las ARL (administradora de riesgos laborales) y demás organizaciones de Colombia, son conscientes de que la seguridad y salud en el trabajo es un problema histórico y vigente que genera dolor y sufrimiento a los trabajadores y que golpea la efectividad de la productividad tanto en las organizaciones públicas como privadas. De allí que desde hace más de 130 años se ha venido regulando y sancionando con amplia normatividad, pero que por múltiples justificaciones no han dado los resultados esperados. De allí que el decreto 1072 de 2015 desarrolla un capítulo completo, ver estructura en **apéndice D**, el cual recoge y compila en una estructura de alto nivel, gran parte de los estudios y normas históricas, con el propósito de controlar y prevenir los incidentes, accidentes, enfermedades y muertes relacionadas con el trabajo, pero también obtener los beneficios para la sostenibilidad y competitividad.

2.7 Descripción de los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), en aquellas organizaciones Colombianas que deciden su implementación de forma articulada

Tanto la norma ISO 45001:2018, como el decreto 1072 de 2015 (2.2.4.6) son el resultado del estudio, análisis y recopilación de normas históricas que se ponen a disposición de las organizaciones y sus autores consideran que con su implementación se logrará efectivamente la promoción y protección de la seguridad y salud para los trabajadores. Pero conociendo de los cientos de normas e intentos que han fallado para lograr la meta, debido cierta medida por desconocimiento y dificultades para su interpretación, este trabajo de investigación avanza un paso más, estudiando las 2 normas y describiendo los beneficios para los trabajadores, organizaciones y para el país, al implementar las 2 normas de forma articulada, ya que con el estudio se identifica que las normas se complementan y fortalecen para el cumplimiento de los objetivos.

2.8 Retos de Colombia frente a la seguridad y salud en el trabajo

No cabe duda que las entidades gubernamentales y no gubernamentales han hecho grandes esfuerzos para prevenir y proteger la seguridad y salud de los trabajadores, pero también es cierto que esos esfuerzos han fracasado en gran medida y no han dado los frutos esperados, de allí que se deben sumar esfuerzos para que se interprete, se de la importancia y se aplique de forma articulada la normatividad nacional e internacional, hasta llegar al cero incidentes, accidentes, enfermedades y muertes de tipo laboral, que son beneficios que al mismo tiempo aportan al desarrollo social y económico de las organizaciones y del país.

3. Marco referencial

La problemática sobre la seguridad y salud en el trabajo en todo el mundo, incluyendo a Colombia, han sido ampliamente estudiadas, analizadas y documentadas por diferentes actores, gubernamentales y no gubernamentales, con trascendencia desde hace 120 años, producto de esos estudios hoy cada país posee amplia normatividad que ha sido publicada por organizaciones privadas como la norma OHSAS:18001 versión 2007 hoy reemplazada, que dio origen a la actual norma ISO 45001:2018, y la normatividad sancionada por cada estado, que para el caso de Colombia se toma como referencia el decreto 1443 de 2014, que fue compilado, y dio origen al decreto 1072 de 2015 (2.2.4.6). Sin embargo los estudios y propuestas con la normatividad no han logrado cumplir con el objetivo de controlar y llevar al cero accidentes y enfermedades de tipo laboral en las organizaciones, lo cual sigue generando dolor y sufrimiento a los trabajadores y a sus familias, pero además las organizaciones siguen con problemas de sostenibilidad y competitividad, al tiempo que los estados se limitan en su desarrollo social y económico debido al impacto en la productividad que está estrechamente ligada al factor del ausentismo o disminución de la capacidad del talento humano.

3.1 Marco teórico

Los estudios sobre las problemáticas de la seguridad y salud en el trabajo, que afectan la condición física, mental, psicológica y social de millones de trabajadores anualmente en todo el mundo sin distinción alguna, y que al mismo tiempo golpean directamente la productividad de las organizaciones y el desarrollo social y económico de los países, han obligado desde hace más de 120 años, a que las partes interesadas busquen comprender desde distintas teorías, como

plantear soluciones para mitigar el sufrimiento y dolor de los trabajadores, sus familiares y corregir el impacto negativo que reciben las organizaciones y los estados del mundo.

Cada gobierno del planeta, con sus ministerios y legisladores, constantemente presentan leyes, decretos, resoluciones, etc., que pretenden corregir los mismos problemas históricos de la seguridad y salud en el trabajo, donde también paralelamente las organizaciones no gubernamentales como la ISO (Organización Internacional de Normalización), la OIT (Organización Internacional del Trabajo) que con fundamento en las mismas problemáticas recogidas por medio de los registros y estadísticas, plantean y suministran soluciones desde lo operativo, administrativo pero trascienden a lo gerencial y estratégico.

Sin embargo hasta ahora todos los esfuerzos y soluciones implementadas por las organizaciones, que se originaron con base en estudios y teorías, en gran medida han fracasado en todo el mundo, lo muestran las estadísticas que suministran los responsables de cada país o entidades avaladas, como es el caso de Fasecolda (Federación de Aseguradores Colombianos) que recogen la información de incidentes, accidentes, enfermedades y muertes de tipo laboral, que suministran las organizaciones y de todas las ARL (administradora de riesgos laborales) de Colombia.

De allí que los retos y la búsqueda de soluciones a la problemática planteada es urgente y debe ser colocada de forma prioritaria en la agenda de los gobiernos del mundo, de las organizaciones, de los estudiantes y profesionales de la seguridad y salud en el trabajo, pues el dolor y sufrimiento de los trabajadores en la mayoría de los casos es evitable si se diseñan e implementan las medidas contempladas en la normatividad vigente con el liderazgo, compromiso e involucramiento de todas las partes interesadas.

Este trabajo de investigación hace su aporte a la problemática planteada y por ello estudia, analiza y describe los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), en aquellas organizaciones Colombianas que deciden su implementación de forma articulada.

A continuación se revisa los antecedentes que son útiles para desarrollar y cumplir con los objetivos de este trabajo de investigación:

3.1.1 Antecedentes en el ámbito internacional

Las estadísticas actuales reportan que alrededor de 7.600 (siete mil seiscientos) trabajadores mueren diariamente en el mundo, causadas por accidentes y enfermedades relacionados con el trabajo. Las investigaciones concluyen que son hechos lamentables que se podrían haber evitado y que se espera no ocurran para el futuro. Por ello expertos en salud y seguridad ocupacional de todo el planeta, se han dedicado al estudio y desarrollo de normas con espectro y alcance internacional, a fin de salvar un poco más de 3'000.000 (tres millones) de vidas anualmente. Basado en la investigación y estudio, el objetivo es crear normas de alto nivel, estructuradas de forma similar, transversales y transparentes, de tal forma que para los usuarios finales sea muy fácil su interpretación e implementación. Ante esta coyuntura los países han venido legislando para que se ajuste las leyes ya existentes y se cree nueva adaptada a los retos de la productividad y revolución industrial del momento. Bajo este enfoque se ha puesto a disposición la norma internacional ISO 45001 versión 2018, la cual está cimentada en los estudios, experiencias y éxito de la norma OHSAS:18001 versión 2007 (Organización Internacional de Estándarización ISO, 2018).

Los efectos dañinos de la condición física, mental, psicológica y social de los trabajadores, por el desempeño de sus funciones en la relación laboral, ha hecho reaccionar a trabajadores, empleadores, gobiernos y demás partes interesadas sobre objetivos comunes. Se desea que nadie se lastime en el trabajo, y que se tome conciencia sobre el hecho de que la productividad mejorada será garantizada siempre y cuando los sitios donde se trabaja ofrezcan excelentes condiciones de seguridad y se tenga confianza en toda la cadena de valor. Kristian Glaesel y Charles Corrie (**Figura 1**), son los ejecutivos encargados de dirigir y crear la ISO 45001, explican que esta norma es muy útil para las organizaciones que estén orientadas a la mejora de su desempeño en SST. Esto se logra aplicando la normatividad en función de controlar las condiciones que dan origen a las enfermedades, lesiones y muertes, (Organización Internacional de Estándarización ISO, 2018).

Figura 1. *Coordinadores grupo de trabajo ISO 45001.*



Kristian Glaesel,
coordinador del grupo de
trabajo ISO / PC 283 que
desarrolló ISO 45001.



Charles Corrie, Secretario
de ISO / PC 283, *Sistemas
de gestión de seguridad y
salud ocupacional*.

Tomado de: <https://www.iso.org/news/ref2271.html>

Las investigaciones revelan que cada hora de todos los días del año, mueren personas por accidentes o enfermedades a causa o con ocasión del trabajo. Pero hay una cifra que causa asombro, y que debe ponerse en la lupa de los gobiernos y de las organizaciones para la búsqueda de preventivos y correctivos, se trata de los cerca de 374'000.000 (Trescientos setenta y cuatro) millones de lesiones al año no mortales, que da como resultado un poco más de 4 días de ausentismo en las organizaciones. El costo diario de lo que es posible calcular a raíz de esta problemática es muy alto, las implicaciones económicas por las malas prácticas que afectan la seguridad y salud del trabajador se estima anualmente en un 3,94 porcentual del Producto Interno Bruto en todo el mundo. Dadas las razones y según las evidencias, los gobiernos, organizaciones y estudiosos de la temática problemática, tales como la Organización Internacional del Trabajo (OIT), tienen un objetivo común de crear conciencia mundial en relación con la magnitud y consecuencias a los que conllevan los accidentes, las lesiones y las enfermedades a causa o con ocasión del trabajo y de poner en la agenda mundial la salud y seguridad de los trabajadores, al punto que se logre estimular y apoyar la acción real, práctica y eficiente, involucrando a todos los niveles (Organización Internacional del Trabajo OIT, 2021).

3.1.2 Antecedentes en el ámbito nacional

Solo hasta comienzos del siglo XX, se inicia a dar los primeros pasos para regular la protección del trabajador frente a los peligros y riesgos que asechan a diario y en todos los puestos de trabajo. Rafael Uribe Uribe (**figura 2**), en el año de 190, durante una conferencia dada en Bogotá habló de seguridad y salud en el trabajo, proponiendo un proyecto que posteriormente fue aprobado por el congreso, conocida con la Ley 57 de 1915, sobre

accidentalidad y enfermedades de tipo laboral. La historia de Colombia indica que hubo retraso muy grande, en legislar para proteger la salud física, mental, psicológica y social de los trabajadores, obedeciendo a intereses de explotación de mano de obra barata, a una limitada mecanización de los procesos y a una conveniencia política sobre el rol de los trabajadores en cuanto a sus derechos, pero también por desconocimiento de que esta despreocupación sobre el bienestar de los trabajadores, también afectaba directa e indirectamente los intereses de todas las partes interesadas del aparato productivo en el país. En adelante y hasta la fecha han surgido decenas y decenas de leyes, decretos y resoluciones en favor de los trabajadores y demás partes interesadas, que de paso resuelven inconvenientes de diferentes intereses y potencian el aparato productivo colombiano, como es el caso de la decreto 1072 de 2015. Sin embargo Colombia, sigue siendo un país en vía de desarrollo, que en general se presenta el desacato a la normatividad, la falta de compromiso y liderazgo a todo nivel, que restringe y omite su cumplimiento, aspecto que complica cumplir a cabalidad con la misión y visión de cero incidentes, accidentes y enfermedades de tipo laboral. Es por ello que preocupa y sigue latente la necesidad de contribuir y apalancar para dar solución a esta problemática y una forma de hacerlo es estudiar la importancia de la normatividad disponible vigente y describir sus beneficios a fin de que se facilite e impulse a las organizaciones su implementación. (Organización Iberoamericana de Seguridad Social OISS, 2018)

Figura 2. *Rafael Uribe Uribe, pensador y pionero de la normatividad Colombiana en SST*



Nota: Diplomático, político, abogado, periodista y militar

3.2 Marco conceptual

Con el estudio y análisis de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6) permitirá describir los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, en aquellas organizaciones Colombianas que decidan su diseño e implementación de forma articulada.

La norma ISO 45001:2018 es voluntaria para aquellas organizaciones del mundo que deseen su diseño e implementación, en tanto que el decreto 1072 de 2015 es obligatoria de ley para todas organización de Colombia sin importar su objeto social y sin importa su tamaño.

El diseño e implementación de las 2 normas de forma articulada robustece, fortalece y se complementan para el cumplimiento de la política y los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo (SST), pasando de los beneficios de la seguridad y salud para los trabajadores a los beneficios estratégicos financieros.

Beneficios

Definición

Se define como: “bien que se hace o se recibe” (Diccionario Real Academia Española, 2021)

Seguridad y salud en el trabajo

Definición

Se define como: “la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores” (Ministerio del trabajo de Colombia, decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.3).

Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Definición

Se define como: “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” (Ministerio del trabajo de Colombia, decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.4).

Decreto 1072 de 2015

Definición

Normatividad Colombiana: “por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo” (Ministerio del trabajo de Colombia, decreto 1072 de 2015, p.1).

Norma ISO 45001:2018

Definición

Norma de estandarización Internacional: “sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo – requisitos con orientación para su uso” (ISO 45001:2018, p1).

3.3 Marco legal

- Resolución 2400 de 1979. Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
- Constitución política de Colombia 1991, artículo 48, La seguridad social es un servicio público
- Ley 100 de 1993. Sistema general de seguridad social integral
- Decreto 1295 de 1994. Por el cual se determina la organización y administración del sistema general de riesgos profesionales.
- Resolución 156 de 2005. Por la cual se adoptan los formatos de informe de accidente de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 1401 de 2007. Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
- Ley 776 de 2002. Por la cual se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de riesgos profesionales.
- Resolución 1409 de 2012. por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.
- Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.
- Decreto 1477 de 2014. Por la cual se expide la tabla de enfermedades laborales.
- Resolución 2851 de 2015. Por la cual se modifica el artículo 3° de la resolución 156 de 2005.
- Decreto 472 de 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 1072 de 2015. Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo.
- Resolución 5018 de 2019. Por la cual se establecen lineamientos en seguridad y salud en el trabajo en los procesos de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica.
- Resolución 0312 de 2019. Por la cual se definen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Resolución 666 de 2020. Por la adopta el Protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia por el COVID-19.

3.4 Marco normativo

- ISO 45001:2018, sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

4. Diseño metodológico

Para cumplir con los objetivos planteados, la investigación se hará bajo la modalidad de monografía siguiendo las siguientes etapas:

- a. Se estudiará la historia de la seguridad y salud en el trabajo, también las problemáticas que se han presentado para la implementación de las normas, al igual que las estadísticas de los accidentes, enfermedades y muertes de tipo laboral.

- b. Se estudiará los requisitos y lineamientos de la norma internacional ISO 45001:2018 y el decreto Colombiano 1072 de 2015 (2.2.4.6), identificando y describiendo los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), en aquellas organizaciones Colombianas que deciden su diseñado e implementación de forma articulada. Los beneficios identificados se llevarán a una matriz para analizarlos.
- c. Los beneficios para las partes interesadas, identificados de las 2 normas, se analizaran y describirán en una matriz, que luego serán el insumo de la implementación en las organizaciones, con el fin de prevenir, controlar y mitigar los incidentes, accidentes, enfermedades y muertes de tipo laboral.

4.1 Alcance y limitaciones

4.1.1 Alcance

A nivel internacional y en Colombia hoy exista amplia y suficiente normatividad que regula la seguridad y salud en el trabajo, como también cada día hay más registros, evidencias y estadísticas sobre los hechos que afectan la salud física, mental, psicológica y social de los trabajadores, de igual forma hay grandes avances y estudios y propuestas de solución en relación con las problemáticas detectadas y sobre la normatividad existente. Teniendo en cuenta lo anterior, el presente trabajo de investigación tiene como propósito cumplir con 2 metas bien claras y definidas, que consisten en:

- a. Estudiar y analizar los requisitos y lineamientos de la norma internacional ISO 45001:2018 y el decreto Colombiano 1072 de 2015 (2.2.4.6), identificando los beneficios para el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo y llevándolos a una matriz para su análisis.

- b. Describir los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), en aquellas organizaciones Colombianas que deciden su implementación de forma articulada. Los beneficios identificados y analizados serán separados en una matriz que sirvan de insumo a las organizaciones para la correcta toma de decisiones, en relación con la prevención, promoción y atención de la salud de los trabajadores.

4.1.2 Limitaciones

La normatividad de la ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), exigen esfuerzo para su interpretación y análisis, pues sobre todo el decreto 1072 de 2015 es de ley, que normalmente son redactadas por expertos en la profesión del derecho. De allí que es necesario dedicarle tiempo a la interpretación y comprensión de cada requisito, artículo y párrafo. De ello depende que se logre cumplir con los objetivos trazados y expectativas de quienes están interesados en resolver las problemáticas de la seguridad y salud en el trabajo. Por otro lado a medida que se estudia y analiza el decreto 1072 de 2015, es claro que este además de ser obligatorio de ley y por lo tanto sancionatorio también está muy bien estructurado y abarca en gran medida las soluciones y beneficios que brinda la norma ISO 45001:2018, dejando en muchos casos sin contundentes argumentos para justificar la inversión articulada de las 2 normas en las organizaciones al mismo tiempo, siendo necesario ir mucho más allá del estudio y análisis que cita el marco de referencia de la ISO 45001:2018 en cuanto a los beneficios, para poder sustentar y proponer a empresarios, a la alta gerencia y directivos de las organizaciones, de que su implementación articulada, si genera valor agregado demostrable,

que motiven e impulsen a la toma de decisión como parte de la estrategia de sostenibilidad y competitividad.

5. Desarrollo

5.1 Historia de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia

La historia de la seguridad y salud en el trabajo es tan antigua como el hombre mismo, pues desde el momento que sintió la necesidad de alimentarse debió dedicar a recoger los frutos del campo, a la cacería y a establecer sitios para acampar y protegerse de del frio y de las fieras salvajes. Indudablemente estas actividades arcaicas y rudimentarias le causaron lesiones, enfermedades y hasta la muerte. Pero al mismo tiempo el hombre primitivo por intuición y de forma empírica fue aprendiendo a protegerse de las adversidades y de los problemas que afectaban su seguridad y salud, desde aquella época y hasta ahora los campesinos que laboran en la espesa montaña, recogen musgo de los árboles y lo masticaban para colocarse macerado con saliva en las partes del cuerpo con heridas causadas por corte accidental. La historia de la salud ocupacional que hoy se conoce como seguridad y salud en trabajo en Colombia, ha evolucionado constantemente, y en los últimos 120 años con amplia y suficiente normatividad, pero que desafortunadamente por diferentes justificaciones no se ha implementado en gran medida al interior de las organizaciones, parte de ella se ha ido derogando parcial o totalmente, pero han servido de insumo para la reglamentación nueva y actualizada acorde a las exigencias y problemáticas de la cuarta revolución industrial, tecnológica, de la información y de las comunicaciones, de allí que para ampliar la descripción de la historia de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia hay que situarse a principios del siglo XX (**figura 3**).

Figura 3. *Historia de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia.*

Personaje representativo	Norma	Definición
 Rafael Uribe Uribe	Ley 57 de 1915.	“Ley Rafael Uribe Uribe”; es reconocida como la primera ley relacionada con la Salud Ocupacional, es la primera norma que establece la definición de accidente de trabajo, al igual que da inicio a la asignación de responsabilidades, incluyendo los montos por indemnización en relación con los accidentes de trabajo. El Sistema estaba enfocado totalmente hacia la productividad, expuestos a los peligros y a los riesgos con bajos o nulos controles y barreras para la protección a la salud y la seguridad, con muy bajo nivel de tecnología y de automatización, se limitaba a atender las consecuencias de los incidentes, accidentes y enfermedades de tipo laboral, y no se le daba mayor enfoque a la prevención.
 Marco Fidel Suárez	Ley 46 de 1918.	Trata sobre las condiciones de Higiene y sanidad para empleados y empleadores, con la prohibición de arrendar habitaciones, casas o edificaciones que no tuvieran las condiciones mínimas de higiene y sanidad contempladas en la norma.
 Enrique Olaya Herrera	Ley 10 de 1934.	Se reglamenta la enfermedad profesional, el auxilio de cesantías, las vacaciones y la contratación laboral.
	Ley 96 de 1938.	Se crea el ministerio de la protección Social.
	Ley 44 de 1939.	Se crea el seguro obligatorio e indemnizaciones para los accidentes de trabajo.
 Alfonso López Pumarejo.	Decreto 2350 de 1944.	Se promulga los fundamentos del código sustantivo del trabajo y la obligación de proteger a los trabajadores en el sitio de trabajo.
	Ley 6 de 1945.	Es Conocida como la ley general del trabajo, que solidifica las bases de la salud ocupacional en Colombia.
 Luis Mariano Ospina Pérez	Ley 90 de 1946	Se Crea el instituto Colombiano de Seguros Sociales, con el objetivo prestar el servicio relacionado con la atención a la salud y las pensiones de los trabajadores Colombianos,
	Acto Legislativo Número 77	Se crea la oficina nacional de medicina e higiene industrial.
	Decreto 3767 de 1949.	Se establecen políticas de seguridad industrial e higiene para los establecimientos de trabajo.
 Julio Cesar Turbay Ayala.	Ley 9 de 1979, artículo 81	Surgió un cambio trascendental sobre el rol y la importancia del trabajador en la sociedad, entendiendo que la salud de los trabajadores, es valiosa para el desarrollo social y económico de la república de Colombia, de allí que el concepto de riesgo ocupacional evolucione hacia la prevención y control.
	Resolución 2400 de 1979.	Contiene los requisitos mínimos de seguridad que deben cumplir las organizaciones, estableciendo algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y de seguridad.

Personaje representativo	Norma	Definición
 Belisario Antonio Betancur Cuartas.	Decreto 614 de 1984.	Se sientan las bases para la organización y administración de la salud ocupacional en las organizaciones.
	Resolución 2013 de 1986	Se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial (COPASO)
 Virgilio Barco Vargas.	Resolución 1016 de 1989	Se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país.
 Cesar Augusto Gaviria Trujillo.	Ley 100 de 1993.	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones, buscaba dar universalidad, solidaridad y eficiencia a la salud de los Colombianos, obedeciendo a las quejas y reclamos masivos, cobertura de la protección en salud, inequidad en la distribución de los recursos y limitada organización institucional. Ha sido importante porque organizo las entidades que tienen que ver con la salud, se establecieron políticas, normas, instructivos y procedimientos para que las personas accedieran de forma más fácil al servicio integral en salud, ley que ha aportado en gran medida a mejorar la calidad de vida de los Colombianos mayormente a los de escasos recursos, es un hito de gran trascendencia para llegar al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo que se tiene hoy en día.
	Decreto Ley 1295 de 1994.	Se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales, con nuevas estructuras técnicas y administrativas, dando origen al Sistema de Riesgos Profesionales (SGRP).
 Álvaro Uribe Vélez.	Ley 776 de 2002.	Se dictan normas sobre la organización, administración y prestaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales.
	Ley 1010 de 2006.	Se adoptan las medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral, como también otros hostigamientos en relaciones con el trabajo.
	Resolución 1404 de 2007.	Se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de tipo laboral,
	Resolución 2346 de 2007.	Se regula la práctica de las evaluaciones médicas ocupacionales, el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
	Decreto 2646 de 2008.	Se establecen disposiciones y responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo constante a las exposiciones del factores de riesgo psicosocial de tipo laboral y con el fin de determinar el origen de las patologías que causa el estrés de tipo laboral.
	Decreto 2566 de 2009.	Se crea la tabla de enfermedades profesionales.
	Circular 0038 de 2010.	Se regula y da las instrucciones con respecto a los espacios libres de humo y de las sustancias psicoactivas al interior de las empresas.

Personaje representativo	Norma	Definición
 Juan Manuel Santos Calderón.	Resolución 1409 de 2012.	Se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, esta normatividad es muy importante debido a que por primera vez se estableció un reglamento técnico para la prevención de accidentes de tipo laboral, además dios vía libre para estructurar entre la empresa privada (UVAE – Unidad Vocacional de aprendizaje en Empresa) y entidades del estado. Un plan de formación y entrenamiento de carácter obligatorio enfocado a la población de las organizaciones que realizan actividades de trabajos en alturas, donde exista riesgo de caer a 1.5 metros o más sobre un nivel inferior.
	Ley 1562 de 2012.	El sistema general de riesgos profesionales cambia de nombre a sistema general de riesgos laborales.
	Resolución 4502 de 2012.	Se reglamenta el procedimiento y requisitos para el otorgamiento y renovación de las licencias de salud ocupacional, como también se dictan otras disposiciones.
	Decreto 1443 de 2014.	Se regula sobre las disposiciones para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en Colombia.
	Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.1 al 2.2.4.6.42.	Decreto único reglamentario del Sector Trabajo, define 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, es una norma que muy importante porque es una guía con actividades muy precisas, donde se asigna responsabilidades directas a todas las partes interesadas y que si es implementada con responsabilidad y compromiso traerá grandes beneficios para el desarrollo social y económico del país.
 Iván Duque Márquez.	Resolución 0312 de 2019.	Se establecen los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), esta normatividad es muy importante para la promoción y prevención de la salud, por cuanto contempla la evaluación inicial, plan de mejora, plan anual, auditorías e indicadores de gestión.
	Resolución 666 de 2020.	Se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, esta resolución que fue derogada por el Art. 9 de la Resolución 777 de 2021.
	Resolución 777 de 2021.	Recoge normatividad derogada y define los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para su ejecución.

Tomado de: (El Mundo del SGSST, 2021)

5.2 Problemáticas en la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia

A continuación se enumeran y detallan las problemáticas históricas y las emergentes para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, razones por las cuales a pesar de que hace más de 120 se ha venido regulando y sancionando, no se ha logrado por completo su implementación al interior de las organizaciones, y que desde luego el no haber cumplido con la normatividad, es lamentable que el número de incidentes, accidentes y enfermedades de tipo laboral han sucedido y que se pudieron haber prevenido:

- a. Falta de divulgación, control y sanciones en cabeza del estado.
- b. Falta de divulgación, control y asesoría por parte de las ARL.
- c. Falta de compromiso y liderazgo por parte de la alta dirección al interior de las organizaciones.
- d. Técnicos, tecnólogos, profesionales y especialistas de la seguridad y salud en el trabajo con baja preparación o bajo nivel de empoderamiento con respecto al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- e. Limitados recursos destinados en el presupuesto y aplicados al interior de las organizaciones.
- f. Debilidad en la comunicación efectiva y asertiva.
- g. Bajo nivel de participación e involucramiento de los trabajadores y otras partes interesadas del contexto de la organización en relación con la seguridad y salud en el trabajo.
- h. No aplicación de la gestión del cambio para afrontar oportunamente, según los cambios en las forma de hacer el trabajo, cambios demográficos, tecnológicos y en el medio ambiente.

- i. Organizaciones enfocadas totalmente en los factores de la productividad, sacarle el máximo provecho a todos los recursos, pero sin la gestión del riesgo para los trabajadores, máquinas, equipos, materia prima e infraestructura.
- j. Tener la concepción por parte de los accionistas o propietarios de las organizaciones en que los recursos aplicados a la seguridad y salud en el trabajo es un gasto no recuperable y no una inversión.
- k. Cultura organizacional resistente a los cambios y rebelde a realizar los auto-reportes de actos y condiciones inseguras.
- l. Bajo control y efectividad en la auditoria del sistema al interior de las organizaciones.
- m. Bajo nivel de respuesta y efectividad en los planes de trabajo anual, planes de mejoramiento, auditorías, inspecciones y auto-reportes sobre los actos y condiciones inseguras.
- n. Negligencia al interior de las organizaciones.

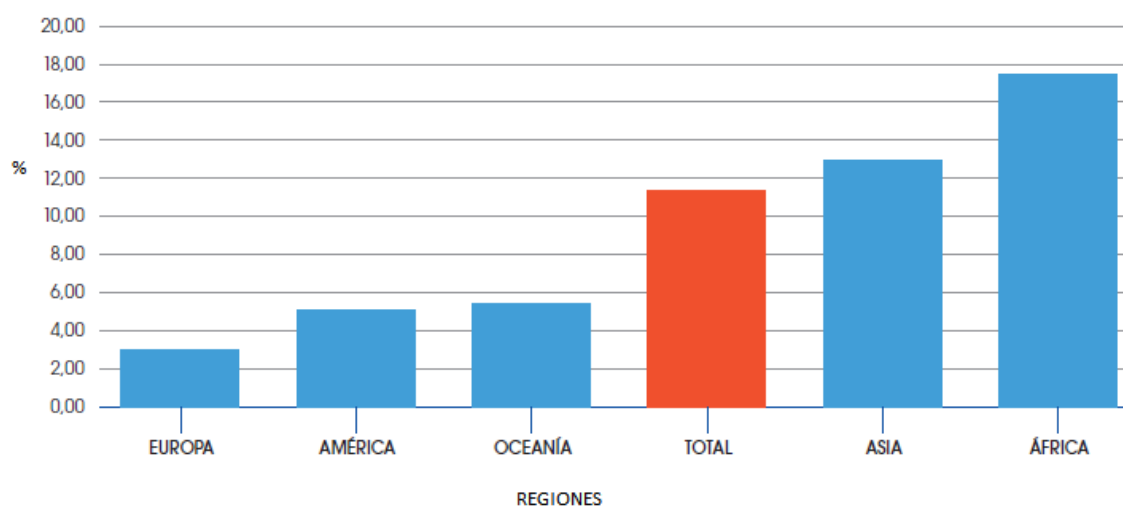
5.3 Estadística de las enfermedades, accidentes y muertes de tipo laboral en el mundo

Los accidentes del trabajo y las enfermedades de tipo laboral impactan enormemente en los trabajadores y en sus familias tanto en el bienestar físico como emocional, pero también afecta enormemente a las organizaciones en lo referente a la productividad, con interrupciones en los procesos de la producción, el dañando a la reputación en la cadena de valor, con consecuencias para la economía, competitividad, sostenibilidad y por inercia también golpea a la sociedad en general. Aunque cada vez más se reconoce sobre la importancia de la mejora en la seguridad y salud en el trabajo, es aún muy difícil proporcionar estadísticas precisas sobre su alcance global. La infraestructura y los sistemas de información y de las comunicaciones, almacenamiento de información en bases de datos, han venido permitiendo la compilación y el

análisis de información mucho más fiable y comparable, los cuales han evolucionado tanto en el plano geográfico como la respuesta del tiempo más real, estos recursos e infraestructura proporcionan comparaciones y resultados de las tendencias, pero al mismo tiempo son un reto para seguir evolucionando hasta que todas las organizaciones del planeta registren información completa, precisa, confiable y en tiempo real, para que sea el insumo en la toma de decisiones en todas las organizaciones interesadas en la mejora continua de la seguridad y salud en el trabajo. Aún en los países más desarrollados que poseen sistemas de recopilación de datos más antiguos y bien estructurados, se encuentran con falta de información, especialmente sobre accidentes no mortales y sobre las enfermedades de tipo laboral. De acuerdo a las cifras, cálculos y a las estimaciones recientes, se señala que 1.000 (mil) personas mueren diariamente en el planeta a causa de los accidentes de tipo laboral y 6.500 (seis mil quinientas) a causa de enfermedades relacionadas con el trabajo. Al consolidar la información, las cifras muestran un aumento general de personas fallecidas en relación con el trabajo, pasando de 2.330.000 (dos millones trescientos treinta mil) en el año 2014 a 2.780.000 (dos millones setecientos ochenta mil) en el año 2017, es decir en un periodo de 3 años se incrementó en un 19.31% los casos de fallecimiento por causa del trabajo en todo el mundo. Pero también se debe tener en cuenta que ocurren aproximadamente 374.000.000 (trescientos setenta y cuatro) millones de lesiones al año, directamente en relación con la actividad laboral que no son mortales, pero causan mucho dolor y sufrimiento a los trabajadores y familiares, pero que también afectan directamente las economías organizacionales y de los países. Las bases de datos informan y permiten estimar que por causa laboral, las enfermedades del sistema circulatorio aportan un 31%, el cáncer un 26% y las enfermedades respiratorias un 17%, representando cerca de tres cuartas partes (3/4) de todas las muertes de tipo laboral. De igual forma los cálculos estimados y redondeados más

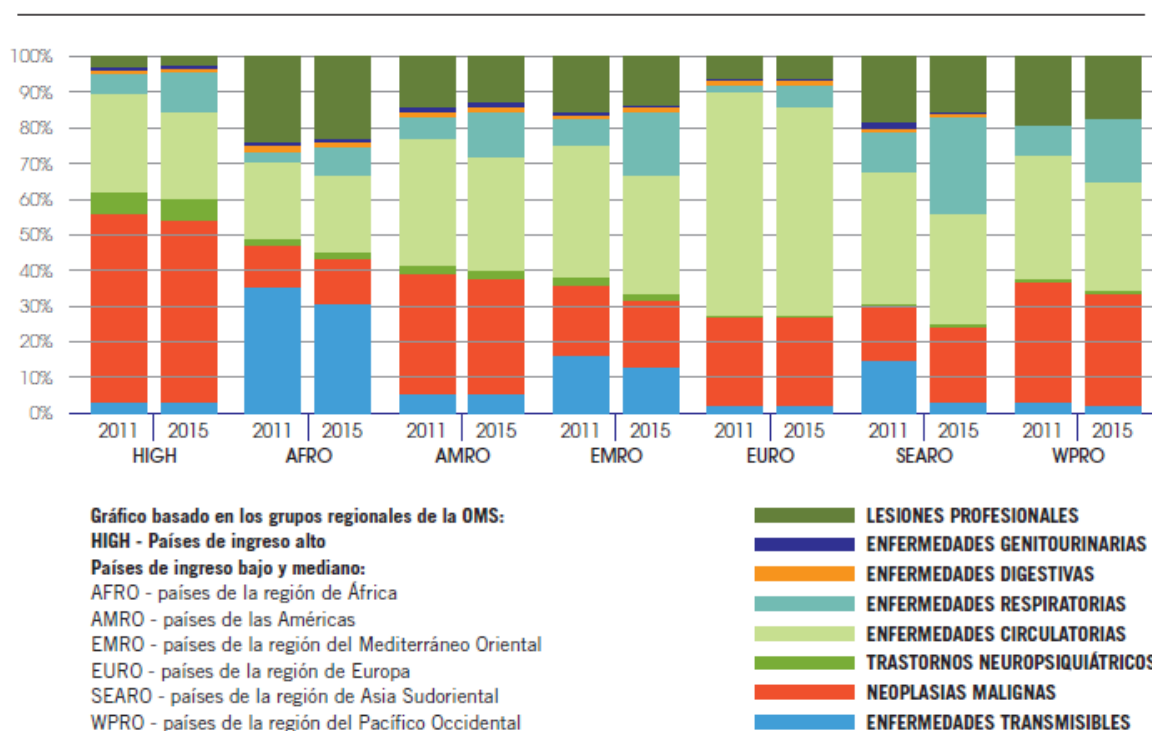
recientes indican que las enfermedades aportan la mayoría de las muertes, con 2.400.000 (dos millones cuatrocientos mil) casos al año, equivalente al 86,3%, y los accidentes de trabajo mortales aportan 387.997 (trescientos ochenta y siete mil novecientos noventa y siete) casos al año, equivalente al 13.7%. Estos 2 (dos) valores sumados representan entre el 5% y el 7% de todas las muertes en el mundo. Las estadísticas recientes también revelan que los factores de mayor impacto, que aportan a la carga mundial de enfermedades de tipo laboral, están el riesgo ergonómico, riesgo por lesiones, riesgo por material particulado, riesgo por gases, riesgo por humos y riesgo por ruido. También se conoce que en los últimos años, en todo el planeta tierra, por la exposición al trabajo cerca al 20% (veinte por ciento) corresponde a dolores lumbares y cervicales y el 25% (veinticinco por ciento) a la pérdida auditiva en adultos. Las tasas de accidentes de tipo laboral por cada 100.000 trabajadores muestra diferencias considerables, entre las regiones (**figura 4**), son las de África y Asia entre 4 y 5 veces mayor a las de Europa (OIT, 2019).

Figura 4. *Tasas de accidentes del trabajo mortales por cada 100.000 trabajadores, por región mundial, en el año 2014.*



Entre regiones se observa diferencias con relación a la incidencia de causas de mortalidad en relación con el trabajo (**figura 5**), los países más desarrollados registran mayor proporción de mortalidad originada por cánceres de origen laboral (mayor al 50%) y menor proporción de accidentes del trabajo y patologías infecciosas (menor al 5%). África muestra mayor proporción en relación a enfermedades transmisibles de tipo laboral (mayor al 30%) y de accidentes relacionados con el trabajo (mayor al 20%) y menor proporción de cánceres de origen laboral (menor al 15%).

Figura 5. Comparación de la mortalidad relacionada con el trabajo en regiones de la OMS entre el año 2011 y 2015



Las estadísticas no solo deben ser evaluadas y vistas desde matrices con números, cálculos, tendencias y gráficos, por ello a continuación se describe algunos accidentes y enfermedades de trabajo de orden mundial que han tenido y tienen alto impacto, por el número de muertes provocadas desde el año 1911 (**Figura 6**).

Figura 6. Accidentes y enfermedades de trabajo de orden mundial que han tenido alto impacto, por el número de muertes provocadas desde el año 1911.

Fecha	Acontecimiento	Número de Muertos, heridos
25 de marzo de 1911.	Se presentó un incendio de la fábrica Triangle Shirtwaist, ubicada en la ciudad de Nueva York, en el incendio.	Murieron 145 trabajadores y muchos otros quedaron con afectaciones en el cuerpo.
14 de octubre de 1913.	Se presentó un desastre en la mina de carbón de Senghenydd, en Gales del Sur	439 mineros y un rescatador murieron, también muchos otros mineros quedaron

Fecha	Acontecimiento	Número de Muertos, heridos
	(Reino Unido).	heridos.
6 de diciembre de 1917.	Un buque de vapor colisionó con un buque de carga que transportaba explosivos en Halifax.	Murieron cerca de 2.000 marinos y miles resultaron heridos, es considerada la mayor explosión antes de la bomba atómica.
1 de junio de 1974.	Se presentó una explosión de nube inflamable de ciclohexano en Flixborough (Reino Unido).	Murieron 28 trabajadores y 36 resultaron heridos.
10 de julio de 1976.	Explosionó uno de los reactores de una planta química a las afueras de Meda (Italia), lo cual provocó la emisión de gran cantidad de sustancias tóxicas conocidas como dioxinas.	Murieron y quedaron heridos muchos trabajadores. El hecho es considerado como el primer ejemplo de gran accidente de la industria química.
3 de diciembre de 1984.	Una planta de pesticidas en Bhopal, Madhya Pradesh (India), liberó más de 30 toneladas de isocianato de metilo.	Afecto a más de 600.000 (seiscientos mil) trabajadores. De igual forma el gobierno estima que aproximadamente 15.000 muertes se han presentado años después asociados con el accidente. Los efectos por las sustancias tóxicas siguen presentes en miles de supervivientes.
23 de octubre de 1989.	Se produjo un escape de sustancias químicas en una planta química en Pasadena, Tejas, (Estados Unidos).	Dejo 23 muertes y aproximadamente 300 trabajadores resultaron heridos, muchos murieron por esta causa después de un tiempo.
26 de abril de 1986.	Se presentó una explosión en uno de los 4 (cuatro) reactores nucleares de la central de Chernóbil (Ucrania). La explosión emitió una radiación 100 veces mayor a la de las bombas atómicas lanzadas sobre Nagasaki e Hiroshima.	Mató instantáneamente a 31 trabajadores y miles de personas han muerto pasado el tiempo, el número de muertos en la región aumenta cada año, sobre todo por cáncer de tiroides.
5 de agosto de 2010.	Se produjo un derrumbe en la mina subterránea San José (norte de Chile). Durante más de dos meses la salida de la mina quedó bloqueada.	33 mineros quedaron atrapados. Fueron rescatados pero los trabajadores quedaron con secuelas psicológicas, ellos ya se daban por vencidos y creían que nunca saldrían del fondo de la tierra.
11 de marzo de 2011.	Tras un terremoto de magnitud 9,0 se formó un tsunami en el noreste del Japón, razón por la que se afectaron los reactores de la central nuclear Fukushima, provocando explosiones en serie, incendios y liberación de radiación hacia el exterior.	Decenas de trabajadores de la planta y personal de respuesta a emergencias sufrieron heridas y lesiones, algunos murieron por esta causa después de un tiempo.
24 de abril de 2013.	Se desplomo el edificio Rana Plaza en Dhaka (Bangladesh), donde estaban instaladas 5 (cinco) fábricas que producían prendas de vestir.	Murieron más de 1.132 personas, muchos de ellos trabajadores, pero también resultaron heridos más 2.500 personas incluyendo a trabajadores.
25 de enero de 2019.	Se presentó ruptura de la presa de Brumadinho (Brasil) que contenía aguas residuales de la mina, por lo que se liberaron miles de metros cúbicos de barro con agua y tóxicos sobre una mina de hierro operada por la empresa minera Vale.	Se estima que el accidente ocasionó la muerte a más de 300 personas, la mayoría trabajadores.
Diciembre de 2019 – septiembre de 2021	Todo el planeta tierra afronta la pandemia a raíz de la enfermedad producida por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (Covid 19).	A la fecha deja 4.742.000 (cuatro millones setecientos cuarenta y dos mil) muertos y 229.000.000 (Doscientos veintinueve millones) de personas han superado la

Fecha	Acontecimiento	Número de Muertos, heridos
		enfermedad, muchos han quedado con secuelas graves por los efectos secundarios, pero también se han producido millones de casos por enfermedad psicológica. Dentro de estas cifras se encuentran miles de trabajadores de diferentes tipos de organizaciones.

Tomado de: (OIT, 2019), <https://covid19.minsalud.gov.co/>

5.4 Estadística de las enfermedades, accidentes y muertes de tipo laboral en Colombia

La federación de Aseguradores Colombianos (FASECOLDA), representa a todas las ARL que existen en Colombia, razón por la cual tiene a su alcance, administración y manejo de las estadísticas históricas sobre las enfermedades y accidentes de tipo laboral. Las estadísticas sobre enfermedades profesionales en Colombia, muestran que desde el año 2.000 hasta el año 2011, el número de casos creció a un promedio del 32% anual, partiendo del año 2000 con 520 casos y en el año 2011 con 9.117 registros. Las empresas que más casos de enfermedad profesional se presentaron, son las clasificadas en riesgo III con un promedio anual de 1.397 casos (**tabla 1**). Las cifras deben preocupar para tomar medidas preventivas y correctivas a fin de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores en el país, pues en el rango de 12 años analizados sumaron 41.818 hechos de enfermedades profesionales (Federación de Aseguradores Colombianos, 2021).

Tabla 1. *Número de enfermedades profesionales por año y clase de riesgo 2000 a 2011*

Clase de Riesgo	Años												Total	Promedio año
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
I	74	149	133	172	183	374	275	662	972	1.851	2.674	2.507	10.026	836
II	42	72	74	94	96	168	113	473	750	999	1.309	1.365	5.555	463
III	221	232	302	392	422	644	428	1.520	2.301	3.000	3.691	3.615	16.768	1.397
IV	95	76	125	214	118	126	72	268	591	372	819	741	3.617	301
V	64	84	119	156	89	141	96	220	759	669	918	889	4.204	350
Sin Clase R.	24	17	1	0	51	0	1.347	208	0	0	0	0	1.648	137
Total	520	630	754	1.028	959	1.453	2.331	3.351	5.373	6.891	9.411	9.117	41.818	3.485

Tomado de: Fasecolda, <https://fasecolda.com/ramos/riesgos-laborales/estadisticas-del-ramo/>

El número de accidentes de trabajo en Colombia, ha ido en aumento, partiendo del año 2000 con 159.241 hechos y en el año 2011 con 546.358 casos, en el rango de 12 años los accidentes de tipo laboral han crecido a un promedio del 12% anual. Las empresas que más accidentes presentaron fueron las clasificadas en riesgo III con un promedio anual de 110.585 accidentes. La cifra que debe llamar la atención es que en los 12 años analizados se presentaron 3.491.602 accidentes (**tabla 2**), hechos que han causado sufrimiento a los trabajadores, familias y han golpeado la economía de las organizaciones y del país (Federación de Aseguradores Colombianos, 2021).

Tabla 2. Número de Accidentes de trabajo por año y clase de riesgo años 2000 a 2011

Clase de Riesgo	Años												Promedio año
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
I	22.013	26.480	33.184	35.685	44.407	48.448	28.504	55.637	61.273	83.873	91.478	109.463	640.445
II	41.451	28.151	32.792	29.179	31.638	32.345	19.082	39.104	45.715	67.557	68.929	85.416	521.359
III	53.264	62.154	67.792	79.545	90.887	102.506	72.321	140.581	152.583	154.460	163.784	187.140	1.327.017
IV	18.261	18.419	19.847	21.701	24.431	27.392	18.095	34.089	32.573	40.893	45.116	54.613	355.430
V	17.418	18.690	19.684	26.584	31.999	36.681	27.743	45.866	54.916	63.577	73.461	109.726	526.345
Sin Clase R.	6.834	25	192	0	269	892	112.485	115	14	50	130	0	121.006
Total	159.241	153.919	173.491	192.694	223.631	248.264	278.230	315.392	347.074	410.410	442.898	546.358	3.491.602

Tomado de: Fasecolda, <https://fasecolda.com/ramos/riesgos-laborales/estadisticas-del-ramo/>

El número de indemnizaciones a causa de la incapacidad permanente, muestran que desde el año 2.000 hasta el año 2011, crecieron a un promedio del 20% anual, partiendo del año 2000 con 1.652 indemnizaciones y para el año 2011 se registraron 9.991 casos. Las empresas que más indemnizaciones presentaron fueron las clasificadas en riesgo III con un promedio anual de 1.637 casos. Es preocupante que en los 12 años analizados se presentaron un total de 54.559 indemnizaciones (**tabla 3**), lo cual impacta en la economía de las organizaciones y de Colombia.

Tabla 3. Número de indemnizaciones por incapacidad permanente parcial

Clase de Riesgo	Años												Promedio año
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total
I	178	220	228	396	423	575	455	711	797	1.285	1.843	1.971	9.082
II	307	133	174	316	328	360	230	504	671	906	1.371	1.348	6.648
III	508	451	522	861	1.136	1.228	992	2.018	2.383	2.778	3.338	3.424	19.639
IV	344	300	244	450	494	552	389	708	733	991	1.307	1.384	7.896
V	260	283	264	504	520	550	391	771	856	1.311	1.803	1.864	9.377
Sin Clase R.	55	0	2	0	0	26	1.617	217	0	0	0	0	1.917
Total	1.652	1.387	1.434	2.527	2.901	3.291	4.074	4.929	5.440	7.271	9.662	9.991	54.559

Tomado de: Fasecolda, <https://fasecolda.com/ramos/riesgos-laborales/estadisticas-del-ramo/>

En un rango analizado de 12 años, el número de casos por invalidez relacionadas con el trabajo en Colombia, ha ido en aumento, partiendo del año 2000 con 86 registros y en el año 2011 con 179 casos, creciendo a un promedio anual del 9%. Las empresas que más invalidez presentaron fueron las clasificadas en riesgo III con un promedio anual de 49 casos. Es oportuno llamar la atención que en los 12 años analizados se presentaron 2.037 invalideces (**tabla 4**), hechos que han causado sufrimiento a los trabajadores, familias y han golpeado la economía de las organizaciones y del país.

Tabla 4. Número de invalideces a causa del trabajo en Colombia años 2000 a 2011

Clase de Riesgo	Años												Total	Promedio año
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
I	17	16	15	28	33	27	28	23	27	51	48	28	341	28
II	11	6	14	13	16	12	19	18	17	28	20	19	193	16
III	21	20	37	25	52	48	42	75	65	82	69	57	593	49
IV	11	17	26	18	39	31	33	54	55	39	47	31	401	33
V	20	19	23	47	20	51	35	42	39	67	46	44	453	38
Sin Clase R.	6	0	3	0	0	4	43	0	0	0	0	0	56	5
Total	86	78	118	131	160	173	200	212	203	267	230	179	2.037	170

Tomado de: Fasecolda, <https://fasecolda.com/ramos/riesgos-laborales/estadisticas-del-ramo/>

Al analizar el número de muertes en un rango de 12 años, relacionados con el trabajo, se observa que ha ido en aumento, partiendo del año 2000 con 476 hechos y en el año 2011 con 379 casos, creciendo a un promedio anual del 2%. Las empresas que más muertes de tipo laboral presentaron fueron las clasificadas en riesgo IV con un promedio anual de 103 casos. Debe alertar para buscar y aplicar estrategias en beneficio de la seguridad y salud de los trabajadores, ya que en los 12 años analizados se presentaron 4.831 muertes relacionadas con el trabajo (**tabla**

5), hechos que han causado sufrimiento a los trabajadores, familias y han golpeado la economía de las organizaciones y del país.

Tabla 5. *Número de muertes a causa del trabajo en Colombia años 2000 a 2011*

Clase de Riesgo	Años												Total	Promedio año
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
I	78	69	44	73	64	49	20	58	49	95	144	75	818	68
II	81	31	21	31	37	37	15	29	29	62	36	24	433	36
III	76	57	60	65	84	110	42	90	89	120	80	82	955	80
IV	136	91	102	81	131	139	50	103	101	125	78	93	1.230	103
V	94	76	111	109	89	85	39	82	83	185	161	105	1.219	102
Sin Clase R.	11	1	5	2	2	30	116	8	0	1	0		176	16
Total	476	325	343	361	407	450	282	370	351	588	499	379	4.831	404

Tomado de: Fasecolda, <https://fasecolda.com/ramos/riesgos-laborales/estadisticas-del-ramo/>.

5.5 Generalidades ISO 45001:2018 sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Al igual que las otras normas ISO para los Sistemas de Gestión, tiene una estructura de alto nivel y marco común, es compatible y facilita su integración con otras normas que también tienen estructura igual o parecida y que para la implementación de sus requisitos se apalanca en la mejora continua del ciclo de Deming con las etapas de planear, hacer, verificar y actuar (PHVA), de tal forma que ayuda y permite a las organizaciones dar solución a las problemáticas históricas aún vigentes, de la seguridad y salud en el trabajo y al mismo tiempo suministra herramientas estratégicas gerenciales para aumentar la productividad como valor añadido. A medida que transcurre el tiempo, con la evolución tecnológica de los sistemas de información, las comunicaciones, automatización con la robótica y la inteligencia artificial, sumado al libre comercio internacional, las organizaciones comprenden poco a poco la necesidad urgente de que para la sostenibilidad y competitividad de sus negocios deben y tienen que adoptar medidas

gerenciales socio económicas y allí los estudios y experiencias de la norma OHSAS:18001 de 2007 ya derogada y la actual norma ISO 45001 de 2018, indican que una de las estrategias debe ser la responsabilidad de la seguridad y salud en el trabajo de sus trabajadores, contratistas y otras personas que pueden verse afectadas. Ante la cruda realidad mundial sobre los altos índices de incidentes, enfermedades y muertes por causa o con ocasión del trabajo, la responsabilidad de las organizaciones debe ser la de tomar las medidas de promoción y la protección de la salud física, mental, psicológica y social de los trabajadores, adoptando un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, que de las pautas para mantener lugares de trabajo seguros y saludables, gestionando y eliminando constantemente los peligros y minimizando los riesgos. Los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo son un marco de referencia importante, en aquellas organizaciones que deciden su implementación y al final obtienen contraprestación con un mejor desempeño, pasando por la seguridad y salud de los trabajadores y también mejoras importantes en la productividad. Para que el sistema bajo la ISO 45001 sea eficaz y eficiente, y con ello lograr el éxito, invita a que se tomen acciones tempranas, con liderazgo de empleadores, directivos y jefaturas, al igual que el compromiso y la participación de todos los trabajadores. (Escuela Europea de Excelencia, 2018).

5.6 Generalidades decreto 1072 de 2015 (2.2.4.6) sector trabajo (SG-SST)

La preocupación del gobierno, organizaciones y trabajadores es alta en relación con la Seguridad y Salud de los trabajadores, pues las estadísticas ponen de manifiesto que persiste alta tasa de incidentes, accidentes, enfermedades y muertes relacionadas con la función laboral, los sitios de trabajo aún están lejos tener condiciones seguras y la prevención es intermitente, también día a día se conoce que las problemáticas que afectan la salud física, mental, psicológica

y social de los trabajadores afecta directamente proporcional a la productividad. Sin embargo la toma de decisiones y adopción de estrategias para resolver la problemática es muy limitada, porque se considera y se manifiesta casi de forma masiva y sobre todo en las Mi Pymes que los recursos destinados a la seguridad y salud en el trabajo son un gasto y que no hay retorno de la inversión. En el país se considera que hay amplia y suficiente normatividad legal para afrontar la problemática, pero estaba muy dispersa en diferentes leyes, decretos y resoluciones, de allí que el decreto 1072 de 2015 compila en gran medida la legislación del sector trabajo que ya existía hasta el año 2015. La implementación del decreto 1072 de 2015 es de obligatorio cumplimiento para todas las organizaciones que operan en Colombia, y su incumplimiento acarrea sanciones pecuniarias, penales y civiles, con multas que pueden llegar hasta los quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes y que serán aplicadas de acuerdo con la gravedad de la infracción. El decreto 1072 de 2015 tiene una estructura que para su implementación se basa en la mejora continua utilizando el ciclo de Deming con el Planear, Hacer, Verificar y Actuar, de allí que el presente trabajo de investigación tiene como objetivos estudiar y describir los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), en aquellas organizaciones Colombianas que deciden su implementación de forma articulada (Cámara de Comercio de Bogotá, 2016).

5.7 Descripción de los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), en aquellas organizaciones Colombianas que deciden su implementación de forma articulada

No.	Beneficio obtenidos de las 2 norma	Criterio / argumento
1	Contar con trabajadores en perfectas condiciones de seguridad y de salud.	Con la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo se identifican e intervienen los riesgos, obteniendo que los trabajadores (talento humano) se encuentran en un completo estado de bienestar físico, mental, psicológico y social, que debe ser visto como el mayor recurso que genera su propia efectividad, pero que además al sentirse seguros y con salud, influye determinadamente para que los demás recursos produzcan con eficacia y efectividad. También se puede explicar que los trabajadores que se encuentran y se sienten protegidos y saludables son una fortaleza para las organizaciones, que aportan para aprovechar las oportunidades, que detectan y en equipo se corrigen las debilidades, pero además se afronta con astucia las amenazas. (+Rentabilidad)
2	Disponer de lugares de Trabajo seguros y Saludables.	Con la identificación de peligros y de riesgos, se establecen planes de mantenimiento preventivo y correctivo, orden y aseo, para las edificaciones, muebles, vehículos, aeronaves, barcos, materias primas, insumos, estanterías, maquinaria, herramientas, puentes, vías, canales, cercos. Con esto se logra maximizar la capacidad instalada y alargar la vida útil de todos los recursos como activos fijos y corrientes. (+Rentabilidad)
3	Alta productividad	Con la implementación del SG-SST, se obtiene a disposición trabajadores con óptimas condiciones y activos fijos y corrientes a su máxima capacidad para procesar y producir bienes y/o servicios, asegurando mayor cantidad y calidad (+ Rentabilidad, más fortaleza para aprovechar las oportunidades).
4	Se obtiene Cero o bajo ausentismo	Al prevenir y proteger a los trabajadores ante peligros y riesgos se controla el ausentismo a cifras cero o muy bajas por puesto de trabajo. Las organizaciones logran varias contrapartidas: (a) Continuidad en la producción o prestación de servicios, (b) no se requiere doblar el esfuerzo de otros trabajadores que no están bien formados para cubrir puestos de trabajo que dejan vacíos los enfermos o accidentados, (c) no se requiere formar de urgencia a los trabajadores que deben cubrir temporalmente los puestos de trabajo, (d) no se requiere reclutar, seleccionar, contratar y formar nuevos trabajadores para cubrir períodos cortos o largo tiempo, (e) los reemplazos normalmente demoran en tener la idoneidad, generan

No.	Beneficio obtenidos de las 2 norma	Criterio / argumento
		desperdicios, generan daños a las máquinas, (f) los ausentismo requieren de más control y supervisión, (g) menor rotación del personal por retiros voluntarios o por terminación de contratos (+ Rentabilidad, más fortaleza para aprovechar las oportunidades).
5	Se cumple con los requisitos legales y otros requerimientos.	Cumplir con los requisitos legales y otros requerimientos, relacionados con la seguridad y salud de los trabajadores y de otras partes interesadas, ayuda a evitar demandas y sanciones como (a) responsabilidad civil (compensación monetaria), (b) Responsabilidad penal (cárcel), (c) responsabilidad laboral, (d) responsabilidad administrativa (monetaria). También ayuda a que las organizaciones vayan más allá del cumplimiento de requisitos legales, pasando de una cultura patológica, reactiva y normalista a una cultura proactiva y generativa para la mejora continua (+ Rentabilidad, más fortaleza para aprovechar las oportunidades).
6	Cumplimiento de la estrategia comercial y/o de la prestación de servicios.	Al gestionar acertadamente la seguridad y Salud de toda la partes interesadas, con apalancamiento en la normatividad, se agregan 3 beneficios directos (a) El cliente se siente seguro en su integridad física frente a todo tipo de riesgos, por lo que se fideliza, y regresara frecuentemente por nuevas compras o por la prestación del servicio, es decir mueve la caja, (b) Los clientes hoy exigen y hacen más y mejores contratos comerciales o de prestación de servicios con las organizaciones que presentan certificación en la norma ISO 45001 y que tienen alto porcentaje de cumplimiento en los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, porque esto garantiza seriedad y compromiso en toda la cadena de valor. La certificación es una credencial de conformidad, que se traduce en crecimiento de la organización (Sostenibilidad y Competitividad), (c) al evitar ausentismos por enfermedad o accidente laboral, el cliente tiene a la disposición, por tiempo completo a todos los colaboradores para atender de buena forma y con amabilidad, situación que redundara en más y mejores ingresos en ventas o por la prestación del servicio (+Rentabilidad).
7	Cumplimiento de la estrategia de selección y evaluación al proveedor y de ser evaluado y seleccionado por el proveedor	El proveedor es quien suministra el abastecimiento para cumplir con la producción de bienes o la prestación de servicios, de allí que es uno de los eslabones más importantes para lograr los objetivos misionales, por ello al gestionar la seguridad y Salud de toda la partes interesadas, con apalancamiento en la normatividad, se agregan 3 beneficios directos (a) El proveedor se siente seguro en su integridad física frente a todo tipo de riesgos cuando visita la organización, por lo que destinara tiempo suficiente en la oferta, capacitación, demostraciones, mercadeo, publicidad, orden de compra, facturación, despachos, garantías, devoluciones, plazos para pago, donaciones, descuentos, (b) Los proveedores hoy más que nunca exigen y hacen más y mejores contratos o de prestación de servicios con las organizaciones que presentan certificación en la norma ISO 45001 y que tienen alto porcentaje de cumplimiento en los estándares mínimos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, porque esto garantiza seriedad y compromiso en

No.	Beneficio obtenidos de las 2 norma	Criterio / argumento
		toda la cadena de valor. La certificación es una credencial de conformidad, que se traduce en crecimiento de la organización (Sostenibilidad y Competitividad), (c) al evitar ausentismos por enfermedad o accidente laboral, el proveedor tiene constantemente a disposición al equipo del departamento de compras para atender y ser atendido de buena forma y con amabilidad, situación que redundará en más y mejores ingresos por oportunidad y menores costos y gastos en compras (+fortaleza, +Rentabilidad).
8	Cumplimiento de la estrategia de selección, evaluación y control de contratistas y subcontratistas.	La seguridad y Salud de los contratistas está bajo el control de la Organización, de allí que el evaluar y seleccionar contratistas y subcontratistas con el cumplimiento de la normatividad vigente y de otras normas en SST, ayuda a que se obtenga cumplimiento a los compromisos para la producción o la prestación de servicios y también se evita sanciones y demandas que pudieran afectar la tranquilidad de la alta gerencia y la estabilidad financiera de la organización (-Debilidades +fortaleza).
9	Cumplimiento de la estrategia para la gestión Documental.	Al gestionar oportuna y acertadamente toda la gestión documental, la organización cumple con la normatividad legal vigente, pero además con la implementación de la norma ISO 45001 se establecen procesos y procedimientos documentados que guían como llevar a cabo una actividad o proceso, esto aumenta la eficacia y eficiencia pasando al nivel de la efectividad, por cuanto se estudia, analiza y establece con precisión cual es el límite de la información documentada necesaria, relevante e interrelacionada, eliminando o apartando la información obsoleta y redundante, ya no es válido ni ético el crear por crear o tener por tener información sin justificación, de ello depende que se administre bien este recurso, agregando rapidez para el archivo y para la recuperación inmediata o en tiempo real. Las normas internacionales ISO dan valor agregado con la mejora continua, se ha mostrado comparativamente que la gestión documental es un elemento estratégico para la sostenibilidad y competitividad, ya sea en físico, digital electrónico o combinado. Es claro y contundente que la efectividad de este proceso dentro del sistema, se refleja periódicamente de forma positiva en los estados financieros de la organización (+rentabilidad).
10	Cumplimiento de la estrategia de responsabilidad social corporativa.	Se ha comprendido que las Organizaciones deben mantener buenas relaciones e integrarse con las comunidades vecinas y otros grupos de interés, pues ello genera beneficios y desarrollo mutuo, además se convierten en barreras protectoras y defensoras que aportan al cumplimiento de la misión y visión organizacional. Y es por ello que se debe responder generándoles bienestar, prevención y promoción de la salud. Las organizaciones no pueden pretender desarrollarse por sí solas, aisladas de las comunidades, deben promover un comportamiento ético, transparente y honesto, teniendo en cuenta los derechos humanos, las buenas prácticas laborales y de operación, no se trata de lavar culpas o jugar al que peca y reza empata, no es bueno hacer el bien en algunos aspectos

No.	Beneficio obtenidos de las 2 norma	Criterio / argumento
11	Estrategia de la Cultura Organizacional, para la seguridad y salud en el trabajo.	en tanto en otros se hace daño, es vivir en realidad la responsabilidad social como parte del centro de la organización, haciendo personas más felices, todo está interconectado en una red completa de valor, es contribuir con todos los grupos de interés para satisfacer las necesidades que estén al alcance, pasando de las buenas intenciones a las buenas acciones, destinando y ejecutando recursos en campañas educativas, donaciones a los colegios, puestos de salud, en vías, parques de recreación, casas culturales, apoyo a comunidades vulnerables. Estas acciones tendrán contrapartida que se ganan con mérito, tales como aumentar la reputación y prestigio, ser fuente de inspiración y motivación hacia todos los grupos de interés, atraer o retener a trabajadores y contratistas con buen clima laboral, clientes o usuarios, compromiso y alta productividad de los trabajadores, mejorar la percepción de los inversionistas, propietarios, donantes, patrocinadores, comunidad financiera, mejorar la relación con empresas, gobierno, medios de comunicación, proveedores, y la comunidad en general (La empresa se fortalece para afrontar las amenazas). Para lograr la efectividad en la implementación y mantenimiento del SG-SST, la alta dirección debe determinar, desarrollar, liderar y promover una cultura preventiva en la organización que apoye los resultados previstos de la SST, pasando de la cultura de trabajadores que no asisten o son indiferentes en el desarrollo de la capacitaciones de SST a unos trabajadores motivados y asertivos por aprender sobre la normatividad y el autocuidado, pasando de unos trabajadores con una cultura que no les gusta utilizar los elementos de protección personal o que los utilizan mal a unos trabajadores con una cultura que si los utilizan apropiadamente a conciencia del beneficio de cuidar y salvar su propia vida y la de sus compañeros, pasando de unos trabajadores con cultura que son indiferentes ante los peligros y riesgos que identifican a unos trabajadores con cultura que reportan oportunamente las condiciones y actos inseguros, que además se integran en el desarrollo de las soluciones, pasando de una cultura que no atiende o no le da importancia a los instructivos y protocolos para el autocuidado a unos trabajadores con cultura que leen, analizan, entienden y aplican acertadamente los instructivos y protocolos para salvaguardar la vida. Una cultura organizacional alineada con los objetivos de la SST, es consciente, se fortalece en valores, con actitud positiva, cooperación, compromiso y autocontrol. Además se obtienen beneficios de un buen clima laboral, trabajadores con buena salud, que ayudan a cuidar la materia prima, los productos, equipos, maquinas, procesos. La cultura organizacional consciente y comprometida está mejor preparada para afrontar las amenazas y adaptarse a los cambios, ayuda a reducir los costos y gastos por mantenimientos, reparaciones, ausencia de hurtos, desperdicios. (Menos ausentismo, menos rotación, mayor producción, Sostenibilidad, competitividad, mayor rentabilidad).

No.	Beneficio obtenidos de las 2 norma	Criterio / argumento
12	Estrategia de reducción de gastos y costos con la gestión por procesos, integrando a la seguridad y salud en el trabajo.	Son incalculables los beneficios para la organización al unificar o integrar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), con el resto de Sistemas o normas al interior de la organización, determinando con precisión las entradas, actividades de proceso y salidas (resultado), pues son inmensas las preocupaciones y estrés de los gerentes, directivos, coordinadores, supervisores, responsable del SG-SST y otras partes interesadas, debido a la presencia de sistemas aislados con multitareas redundantes, con sistemas paralelos, con reprocesos, porque lo que es compatible y común no tiene sentido lógico que se repliquen o redoblen esfuerzos y recursos, pues es engorroso tener un sistema de codificación distinto para las diferentes normas o sistemas (políticas, planes de capacitación, formatos, procedimientos). Al gestionar correctamente los procesos, incluido la identificación de peligros y valoración de los riesgos, con criterios, métodos, secuencias, innovando y automatizando e integrando al SG-SST, se obtendrá por defecto la mejora continua, mejoran los procesos, redundará en calidad de vida y salud para los responsables de la gestión e implementación de cada sistema o norma, sacándole más y mejor provechos a todos los recursos y destinando más tiempo, esfuerzo y energía a la productividad efectiva (Rentabilidad operativa).
13	Liderazgo y compromiso de la alta dirección, para la seguridad y salud en el trabajo.	Para garantizar el éxito del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y obtener todos los beneficios que genera la identificación y control de los peligros y riesgos, la alta dirección debe ejercer liderazgo y compromiso, permitiendo y facilitando la participación y consulta de todos los niveles y funciones de la organización, Ello implica brindar los mecanismos y espacios para comunicar e informar, también ayuda a recoger información para la toma de decisiones. La normatividad guía y motiva para que la alta dirección sea la primera implicada dando ejemplo, implicando a otras personas de la organización, buscando la participación activa de los trabajadores, alentando a la cooperación y las comunicaciones basadas en la confianza mutua, informando de los resultados del sistema, rindiendo cuentas cuando sea preciso. Con la implementación de la Normatividad la alta dirección logra mayor acercamiento y presencia en la organización, la actividad misma de la SST estrecha la relación con los trabajadores, da amistad y confianza, lo que facilita el proceso. De allí la importancia de ejercer un liderazgo responsable y real que transmita la convicción en que la seguridad y la salud de las personas de la organización es una prioridad e importante. Un sistema de gestión puede fracasar y perder los recurso invertidos, además de poner en riesgo la seguridad y salud de los trabajadores si no se ejerce un liderazgo presente y activo por parte de la dirección, o porque no existe un compromiso, o porque no se lleva a cabo una participación proactiva. El orden no es casual. Si falla uno, el resto también. El buen balance del liderazgo y compromiso de la alta dirección y la

No.	Beneficio obtenidos de las 2 norma	Criterio / argumento
		participación de los trabajadores y demás partes interesadas conlleva a obtener los beneficios de la seguridad y salud en los trabajadores, mejor calidad de vida y aumentar la productividad (Rentabilidad).

5.8 Retos de Colombia frente a la seguridad y salud en el trabajo

A continuación se enumeran los retos y desafíos que se debe afrontar con respecto a la seguridad y salud en el trabajo en Colombia, tomando como criterio su mayor valor en incidencia, frecuencia y severidad:

- a. Prevención contra los riesgos psicosociales relacionados con el trabajo.
- b. Prevención contra el estrés relacionado con el trabajo.
- c. Prevención contra el riesgo ergonómico, suministrando puestos de trabajo a la medida y necesidad del trabajador.
- d. Prevención de enfermedades no transmisibles, tales como las circulatorias, respiratorias y el cáncer.
- e. Seguir definiendo y ajustando la legislación para afrontar la enfermedad producida por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19), que a la fecha de julio de 2021 ha superado las 100.000 muertes en toda la población Colombiana y que se estima por promedio y tendencia que para el 2021 se aproximara a los 200.000 fallecimientos más el impacto de los recuperados que en gran medida quedaran con efectos secundarios. El reto para el estado Colombiano con toda su institucionalidad es seguir con la vacunación contra el virus hasta llegar a la inmunidad de rebaño para los 50 millones de habitantes nacionales y los extranjeros con permanencia, incluidos los casi 2 millones de venezolanos autorizados. Por su parte las empresas ahora, con la perdida de muchos trabajadores que ha dejado la enfermedad del nuevo coronavirus y las problemáticas de la estabilidad económica resultado

de la pandemia deben concientizar adoptando liderazgo y compromiso con todo el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, especialmente atendiendo a con responsabilidad todo lo concerniente a los protocolos de bioseguridad y lo contemplado en la normatividad vigente.

- f. En la medida que ha transcurrido el tiempo, existe mayor prevención para los riesgos identificados, pero también constantemente se presentando cambios profundos en los lugares de trabajo y al igual que se presentan cambios en la forma como se trabaja. De allí que se requiere estructuras de seguridad y salud en trabajo que reflejen los cambios en tiempo real, al tiempo que se requiere de una cultura organizacional general consciente y comprometida con la promoción y prevención de la salud.
- g. Se reconoce que para afrontar la seguridad y salud en el trabajo se debe destinar y aplicar altos costos y gastos económicos, pero también se debe reconocer incommensurable dolor y sufrimiento de que padecen los trabajadores a causa de las enfermedades y accidentes, en la mayoría de los casos son calificados como trágicos en razón que son prevenibles, de allí que hay un gran reto para los responsables de las organizaciones y que debe ser política desde el plan estratégico integral.
- h. Prepararse para afrontar las oportunidades e impulsar los cambios tales como: (1) la tecnología, la digitalización, la robótica y la nanotecnología, pues ello también trae afectaciones a la salud psicosocial, lo mismo que al introducir nuevos materiales también generan nuevos riesgos para la salud que no han sido estimados. Si se aplica correctamente la gestión del cambio y de los riesgos, se puede contribuir a reducir las exposiciones peligrosas, facilitar la formación y la inspección del trabajo. (2) Hay que trabajar sobre los cambios demográficos, pues se conoce por estadísticas que los trabajadores jóvenes tienen

tasas de lesiones relacionadas con el trabajo, significativamente altas, en tanto que los trabajadores mayores requieren de prácticas de adaptación y equipos para trabajar de forma segura. A medida que pasa el tiempo las mujeres se están incorporando mayormente a forma parte de la fuerza de trabajo, ellas son más propensas a trabajar en formas atípicas y por ello se exponen a mayores riesgos sobre todo de sufrir trastornos musculoesqueléticos. (3) Las empresas deben prepararse para afrontar el desarrollo sostenible como también el cambio climático y la economía verde, pues ellos traen consigo riesgos tales como la contaminación del aire, el estrés por exceso de calor, las enfermedades emergentes, los cambios en las pautas meteorológicas y en la temperatura, lo que posiblemente puede ocasionar enfermedades y desde luego pérdida de vidas, es un reto que hay que afrontarlo desde lo preventivo. (4) Los cambios organizacionales del trabajo posiblemente traigan flexibilidad que permita que mayor número de personas sean contratadas por las organizaciones, pero esto al mismo tiempo puede acarrear problemas psicosociales tales como inseguridad, menoscabo de la privacidad y del tiempo de descanso, o una inadecuada protección de la SST y de la protección social, al igual que horarios de trabajo excesivos, es decir más de 48 horas a la semana. Los desafíos son grandes para los responsables políticos y otras partes interesadas, los cuales deberían dar prioridad, con mayores esfuerzos para anticipar los riesgos nuevos y emergentes para la seguridad y la salud de los trabajadores, la adopción de un enfoque más multidisciplinario con vínculos más fuertes entre las organizaciones y la salud pública, es apremiante una colaboración más estrecha entre el gobiernos, los empleadores y los trabajadores (Organización Internacional del Trabajo (OIT), 2020).

- i. La pandemia por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (Covid-19), ha obligado a que los trabajadores como nunca en el pasado desempeñen sus labores desde el hogar, bajo lo que se

conoce como el teletrabajo o el trabajo en casa. Esto es un cambio significativo y trascendental tanto para los trabajadores como para las organizaciones, pues hay que trabajar la seguridad y salud en el trabajo de forma integrada para desde lo preventivo establecer y ejecutar los controles del rendimiento del trabajo y al mismo tiempo lo referente a los riesgos y amenazas a los que ahora en casa están expuestos los trabajadores.

- j. Es necesario que las organizaciones en Colombia establezcan sistemas de información efectivos y confiables para la recopilación de datos en relación con la seguridad y salud en el trabajo, los cuales permitan obtener estadísticas, realizar informes y análisis para la estrategia en la toma de decisiones.

6. Conclusiones

La investigación permitió dar cumplimiento al objetivo de estudiar los requisitos y lineamientos de la norma internacional ISO 45001:2018 y el decreto Colombiano 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, titulo 4, capitulo 6), que a medida que se avanzó con el estudio, se identificaron los aspectos claves que fueron redactados en una matriz de Excel, para su análisis e interpretación, dando lugar al cumplimiento del segundo objetivo trazado sobre la descripción de los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, titulo 4, capitulo 6), en aquellas organizaciones Colombianas que deciden su implementación de forma articulada, para la prevención y mitigación de los incidentes, accidentes, enfermedades y muertes de tipo laboral.

En el marco de la investigación se ha podido conocer que la problemática de la seguridad y salud en el trabajo ha sido intervenida en todo el mundo incluyendo en Colombia, con normatividad e implementación de acciones desde hace más de 120 años y que a pesar de ello, las estadísticas muestran que el número de incidentes, accidentes, enfermedades y muertes relacionados con el trabajo son muy altas y que han venido en aumento con el pasar del tiempo.

También se puede entender que las organizaciones no han hecho lo suficiente para la prevención y promoción efectiva de la salud de los trabajadores y que en gran medida se pudo haber evitado el dolor y sufrimiento de los trabajadores, que les ha afectado la salud física, mental, psicológica y social.

Además la investigación permite conocer que la mayoría de las organizaciones han sido conscientes de la problemática, pero que su intención y buena fe se desvanece cuando se pasa a

la realidad de la evaluación presupuestal, donde sin mayor análisis se presume que lo que se invierte en la seguridad y salud en el trabajo es un gasto y no una inversión.

En este sentido el estudio de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015, ha permitido identificar y describir los beneficios en seguridad y salud en el trabajo, que puede aportar a los trabajadores, a sus familias, a los clientes, a los proveedores, a las comunidades vecinas, a las ARL, a las EPS, al gobierno y a otras partes interesadas, siempre que el Sistema se diseñe e implemente de forma articulada con las 2 normas, ya que ellas se complementan perfectamente al ser consideradas con estructura de alto nivel, que tienen el mismo propósito y que si bien es cierto el decreto 1072 de 2015 es un excelente instrumento que tiene como fin el cumplimiento de la normatividad legal Colombiana para la seguridad y Salud en Trabajo, también es cierto que desde lo gerencial y estratégico de las organizaciones, la norma internacional ISO 45001:2018, complementa, respalda, robustece y fortalece al decreto 1072 de 2015, y que además la ISO 45001:2018 trasciende del apoyo al cumplimiento de la normatividad legal en seguridad y salud en el trabajo a un escenario que permite la visualización y reconocimiento nacional e internacional para lograr metas comerciales y/o de la prestación de servicios, garantizando la sostenibilidad y competitividad.

Partiendo del alcance y cumplimiento de cada uno de los objetivos se concluye que si se es posible lograr los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6), pero además para que estos beneficios se cumplan se debe inspirar a la alta gerencia y los responsables de la gestión del Sistema, para que ejerzan liderazgo y compromiso en tal sentido.

Este trabajo de investigación suministra con claridad los beneficios para el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma Iso 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015, y queda pendiente para una futura investigación, evaluar los estados financieros de las organizaciones, donde se pueda analizar los gastos y costos asociados a la seguridad y salud en el trabajo, correlacionándolos con los ingresos, de tal forma que se pueda demostrar que estos gastos y costos en realidad aportan a la rentabilidad y desde luego a la competitividad y sostenibilidad de las organizaciones.

Referencias

- Cámara de Comercio de Bogotá. (09 de 2016). *Decreto 1072 de 2015 regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo*. Obtenido de <https://www.ccb.org.co/Clusters/Cluster-de-Prendas-de-Vestir/Noticias/2016/Septiembre-2016/Decreto-1072-de-2015-regula-el-sistema-de-gestion-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo#:~:text=en%20el%20trabajo-,Decreto%201072%20de%202015%20regula%20el%20sistema%2>
- CRAI USTA Bucaramanga. (2020). *Informe de recursos y servicios bibliográficos*. Bucaramanga: Universidad Santo Tomás.
- Diccionario Real Academia Española. (2021). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/beneficio>
- El Mundo del SGSST. (2021). *El mundo del SGSST*. Obtenido de <https://elmundodelsgsst.com/la-historia-de-la-salud-ocupacional-en-colombia/>
- El mundo del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. (2021). Obtenido de <https://elmundodelsgsst.com/la-historia-de-la-salud-ocupacional-en-colombia/>
- Escuela Europea de Excelencia. (21 de 03 de 2018). *ISO 45001 2018*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-45001.com/2018/03/iso-45001-2018-objetivo-sistema-gestion-sst/#:~:text=Una%20empresa%20debe%20ser%20responsable,ya%20sea%20f%C3%ADsica%20o%20mental>
- Federación de Aseguradores Colombianos. (2021). *Fasecolda*. Obtenido de <https://fasecolda.com/ramos/riesgos-laborales/estadisticas-del-ramo/>
- ISO 45001:2018, p1. (s.f.). *ISO*. Obtenido de <https://www.iso.org/standard/63787.html>

Ministerio del Trabajo de Colombia, Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.3. (s.f.). *Ministerio del Trabajo*. Obtenido de Ministerio del Trabajo:

<https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/normatividad/decreto-unico-reglamentario>

Ministerio del Trabajo de Colombia, Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.4. (s.f.). *Ministerio del Trabajo*. Obtenido de

<https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/normatividad/decreto-unico-reglamentario>

Ministerio del Trabajo de Colombia, Decreto 1072 de 2015, p.1. (s.f.). *Ministerio del Trabajo*.

Obtenido de <https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest/normatividad/decreto-unico-reglamentario>

OIT. (19 de 04 de 2019). Obtenido de [https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/events-training/events-meetings/world-day-for-safety/WCMS_687617/lang--](https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/events-training/events-meetings/world-day-for-safety/WCMS_687617/lang-es/index.htm)

[es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/events-training/events-meetings/world-day-for-safety/WCMS_687617/lang-es/index.htm)

OIT. (18 de 04 de 2019). *Organización Internacional del Trabajo*. Obtenido de

[https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/events-training/events-meetings/world-day-for-safety/WCMS_687617/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/events-training/events-meetings/world-day-for-safety/WCMS_687617/lang-es/index.htm)

Organización Iberoamericana de Seguridad Social OISS. (2018). *Breve Historia de la Salud*

Ocupacional en Colombia. Obtenido de https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/2-Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf

Organización Internacional de Estándarización ISO. (2018). *Familia ISO 45001:2018*. Obtenido

de Seguridad y Salud Ocupacional: <https://www.iso.org/iso-45001-occupational-health-and-safety.html>

Organización Internacional de Estándarización ISO. (12 de 03 de 2018). *Iso 45001: Todo Lo Que*

Necesita Saber. Obtenido de <https://www.iso.org/news/ref2271.html>

Organización Internacional del Trabajo (OIT) . (29 de 04 de 2019). *Organización Internacional del Trabajo (OIT)*. Obtenido de https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_686761/lang--es/index.htm

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (19 de 04 de 2020). *OIT*. Obtenido de https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_686761/lang--es/index.htm

Organización Internacional del Trabajo OIT. (12 de 04 de 1999). *La OIT estima que se producen más de un millón de muertos en el trabajo cada año*. Obtenido de https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_008562/lang--es/index.htm

Organización Internacional del Trabajo OIT. (2021). *Seguridad y Salud en el Trabajo*. Obtenido de <https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/lang--es/index.htm>

Piedrahita. (1999). *Arl Sura*. Obtenido de <https://www.arlsura.com/index.php/68-centro-de-documentacion-anterior/productividad-en-el-trabajo/316--sp-32232>

Apéndices

Apéndice A. *Matriz de identificación de beneficios de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6)*

Beneficio obtenidos de la norma	Criterio /argumento ISO 45001:2018	Criterio /argumento Resolución 1072 de 2015
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		

Apéndice B. *Matriz, descripción de los beneficios del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), diseñado e implementado bajo el enfoque de la norma ISO 45001:2018 y el decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6)*

Descripción de Beneficios ISO 45001:2018 y Resolución 1072 de 2015	Criterio /argumento
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	

Apéndice C. Estructura de alto nivel, norma ISO 45001:2018

Prólogo

Prólogo de la versión en español

Introducción

0.1 Antecedentes

0.2 Objetivo de un sistema de gestión de la SST

0.3 Factores de éxito

0.4 Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar

0.5 Contenido de este documento

1 Objeto y campo de aplicación

2 Referencias normativas

3 Términos y definiciones

4 Contexto de la organización

4.1 Comprensión de la organización y de su contexto

4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST

4.4 Sistema de gestión de la SST

5 Liderazgo y participación de los trabajadores

5.1 Liderazgo y compromiso

5.2 Política de la SST

5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

5.4 Consulta y participación de los trabajadores

6 Planificación

6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

6.1.1 Generalidades

6.1.2 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades

6.1.2.1 Identificación de peligros

6.1.2.2 Evaluación de los riesgos para la SST y otros riesgos para el sistema de gestión de la SST

6.1.2.3 Evaluación de las oportunidades para la SST y otras oportunidades para el sistema de gestión de la SST

6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos

6.1.4 Planificación de acciones

6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos

6.2.1 Objetivos de la SST

6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST

7 Apoyo

7.1 Recursos

7.2 Competencia

7.3 Toma de conciencia

7.4 Comunicación

7.4.1 Generalidades

7.4.2 Comunicación interna

7.4.3 Comunicación externa

- 7.5 Información documentada
 - 7.5.1 Generalidades
 - 7.5.2 Creación y actualización
 - 7.5.3 Control de la Información documentada
- 8 Operación
 - 8.1 Planificación y control operacional
 - 8.1.1 Generalidades
 - 8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST
 - 8.1.3 Gestión del cambio
 - 8.1.4 Compras
 - 8.1.4.1 Generalidades
 - 8.1.4.2 Contratistas
 - 8.1.4.3 Contratación externa
 - 8.2 Preparación y respuesta ante emergencias
- 9 Evaluación del desempeño
 - 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño
 - 9.1.1 Generalidades
 - 9.1.2 Evaluación del cumplimiento
 - 9.2 Auditoría interna
 - 9.2.1 Generalidades
 - 9.2.2 Programa de auditoría interna
 - 9.3 Revisión por la dirección
- 10 Mejora
 - 10.1 Generalidades
 - 10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas
 - 10.3 Mejora continua
- Anexo A Orientación para el uso de este documento
 - A.1 Generalidades
 - A.2 Referencias normativas
 - A.3 Términos y definiciones
 - A.4 Contexto de la organización
 - A.5 Liderazgo y participación de los trabajadores
 - A.6 Planificación
 - A.7 Apoyo
 - A.8 Operación
 - A.9 Evaluación del desempeño
 - A.10 Mejora
- Bibliografía
- Índice alfabético de términos

Apéndice D. *Estructura de alto nivel, decreto 1072 de 2015 (libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6)*

- 2.2.4.6.1 Objeto y campo de aplicación
- 2.2.4.6.2 Definiciones
- 2.2.4.6.3 Seguridad y salud en el trabajo (SST)
- 2.2.4.6.4 Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)
- 2.2.4.6.5 Política de seguridad y salud en el trabajo (SST)
- 2.2.4.6.6 Requisitos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST)
- 2.2.4.6.7 Objetivos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST)
- 2.2.4.6.8 Obligaciones de los empleadores
- 2.2.4.6.9 Obligaciones de las administradoras de riesgos laborales (ARL)
- 2.2.4.6.10 Responsabilidades de los trabajadores
- 2.2.4.6.11 Capacitación en seguridad y salud en el trabajo – SST
- 2.2.4.6.12 Documentación
- 2.2.4.6.13 Conservación de los documentos
- 2.2.4.6.14 Comunicación
- 2.2.4.6.15 Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos
- 2.2.4.6.16 Evaluación inicial del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo
- 2.2.4.6.17 Planificación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST
- 2.2.4.6.18 Objetivos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST
- 2.2.4.6.19 Indicadores del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST
- 2.2.4.6.20 Indicadores que evalúan la estructura del SGSST
- 2.2.4.6.21 Indicadores que evalúan el proceso de SGSST
- 2.2.4.6.22 Indicadores que evalúan el resultado del SGSST
- 2.2.4.6.23 Gestión de los peligros y riesgos
- 2.2.4.6.24 Medidas de prevención y control
- 2.2.4.6.25 Prevención, preparación y respuesta ante emergencias
- 2.2.4.6.26 Gestión del cambio
- 2.2.4.6.27 Adquisiciones
- 2.2.4.6.28 Contratación
- 2.2.4.6.29 Auditoría de cumplimiento del SG-SST
- 2.2.4.6.30 Alcance de la auditoría de cumplimiento del SG-SST
- 2.2.4.6.31 Revisión por la alta dirección
- 2.2.4.6.32 Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales
- 2.2.4.6.33 Acciones preventivas y correctivas
- 2.2.4.6.34 Mejora continua
- 2.2.4.6.35 Capacitación obligatoria
- 2.2.4.6.36 Sanciones
- 2.2.4.6.37 Transición
- 2.2.4.6.38 Constitución del plan nacional de seguridad y salud en el trabajo
- 2.2.4.6.39 Sujeción de otras entidades gubernamentales
- 2.2.4.6.40 Servicios privados de seguridad y salud en el trabajo
- 2.2.4.6.41 Responsabilidades de los servicios privados de la SST
- 2.2.4.6.42 Contratación de servicios de seguridad y salud en el trabajo