



UNIVERSIDAD DE LA GUAJIRA | SHIKII EKIRAJIA  
PULEE WAJIIRA

# Sistemas de gestión para la seguridad y salud en el trabajo



Wendy Ramírez Cardeño  
Jesús García Guilany  
Edwin Cardeño Portela



SISTEMAS DE GESTIÓN PARA LA  
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

---

# SISTEMAS DE GESTIÓN PARA LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

---

WENDY RAMÍREZ CARDEÑO  
JESÚS GARCÍA GUILANY  
EDWIN CARDEÑO PORTELA



UNIVERSIDAD | SHIKIL EKIRAJA  
DE LA GUAJIRA | PULEE WAJIIRA

**SISTEMAS DE GESTIÓN PARA LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

© Wendy Ramírez Cardeño  
Jesús García Guilany  
Edwin Cardeño Portela

© Universidad de La Guajira  
Primera edición, 2019

ISBN: 978-5534-41-4

**Directivas académicas**

Carlos Arturo Robles Julio

**Rector**

Hilda Choles

**Vicerrectora Académica**

Víctor Pinedo Guerra

**Vicerrector de Investigación y Extensión**

Sulmira Patricia Medina

**Directora Centro de Investigaciones**

Depósito legal

Reservados todos los derechos de esta edición

**Portada:**

Luz Mery Avendaño

**Impresión:**

Editorial Gente Nueva

Impreso en Colombia

Printed in Colombia

# CONTENIDO

|   |     |
|---|-----|
| Prólogo   | 11  |
| Introducción  | 13  |
| Contextualización de la situación de las pymes                  | 19  |
| Aproximaciones teóricas   | 31  |
| Estado del arte   | 31  |
| Seguridad Industrial  | 37  |
| Higiene industrial  | 38  |
| Seguridad y salud en el trabajo                                 | 39  |
| Importancia de la Seguridad y salud en el trabajo               | 42  |
| Elementos de la SSGT  | 42  |
| Sistemas de gestión de SSGT                                     | 50  |
| Antecedentes, y reglamentación de los SG-SST en Colombia        | 54  |
| Fases para la implementación de un sistema de riesgos laborales | 64  |
| La SST en cifras en Colombia                                    | 69  |
| Definición operacional  | 70  |
| Metodología y técnica   | 73  |
| Recorrido metodológico  | 73  |
| Impacto esperado  | 77  |
| Análisis y discusión de la investigación                        | 79  |
| Reflexiones finales   | 107 |
| Bibliografía  | 111 |

## Índice de gráficas

|  |    |
|--|----|
| Gráfica 1: Aspectos generales de la SST  | 39 |
| Gráfica 2: SST   | 40 |
| Gráfica 3: Actos inseguros   | 43 |
| Gráfica 4: Accidentes Laborales  | 44 |
| Gráfica 5: Causas de Incapacidad parcial permanente  | 45 |
| Gráfica 6: Requerimientos mínimos necesarios para la relación de causalidad<br>entre el llamado FR y el daño provocado | 48 |
| Gráfica 7: Riesgos ergonómicos   | 49 |
| Gráfica 8: Pasos para identificar el riesgo  | 50 |
| Gráfica 9: Actores del SST   | 60 |
| Gráfica 10: Metodología del sistema  | 65 |

## Índice de tablas

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1: Sustento legal para desarrollar un sistema de gestión en SG-SST   | 56 |
| Tabla 2: Fases de implementación del SG-SST  | 63 |
| Tabla 3: Operacionalización de la variable   | 71 |
| Tabla 4: Conocimiento de la ley 1562 del 2012  | 79 |
| Tabla 5: Trabajo digno y de calidad  | 80 |
| Tabla 6: Disminución riesgos laborales con actividades de promoción y prevención   | 80 |
| Tabla 7: Normas fundamentales respecto al trabajo incluido el decreto 1072-2015  | 81 |
| Tabla 8: El objetivo de ese decreto es asegurar la eficiencia económica y social del sistema legal   | 81 |
| Tabla 9: Conoce la resolución 4927-2016  | 81 |
| Tabla 10: Considera relevante para su empresa el poder certificar y registrar la capacitación en el SST a través de un proceso virtual   | 82 |
| Tabla 11: Esta resolución busca garantizar la disponibilidad de personal para la implementación y ejecución del SG-SST   | 82 |
| Tabla 12: Tiene información respecto al decreto 052-2017   | 83 |
| Tabla 13: Conoce usted los requisitos y normas para la implementación del SG-SST   | 84 |
| Tabla 14: Es determinante la aplicación de un Sistema general de Riesgos Laborales para las Pymes  | 84 |
| Tabla 15: Tiene información sobre el Decreto 1111-2017   | 85 |
| Tabla 16: Tiene información sobre el Decreto 1111-2017   | 85 |
| Tabla 17: Considera que las pymes deben registrar, verificar y controlar el cumplimiento de las condiciones básicas indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades | 86 |

|  |    |
|--|----|
| Tabla 18: La empresa utiliza algún tipo de vinculación laboral formal en la contratación de sus trabajadores                                   | 86 |
| Tabla 19: Sus empleados están afiliados a salud  | 87 |
| Tabla 20: Sus empleados están afiliados a Fondo de pensión   | 87 |
| Tabla 21: Los trabajadores están afiliados a una ARL   | 88 |
| Tabla 22: Ha considerado implementar un SG-SST en su empresa   | 88 |
| Tabla 23: Ha presentado limitaciones para su implementación en su negocio  | 89 |
| Tabla 24: El factor económico ha influido en que implemente el SG-SST en la empresa  | 89 |
| Tabla 25: El no contar con una persona con información y manejo del tema ha influido en la implementación de SG-SST en su negocio              | 90 |
| Tabla 26: El desconocimiento del tema de SG-SST ha influido en que lo ponga en práctica en su empresa  | 90 |
| Tabla 27: En la empresa se ha realizado la descripción de los peligros en ambientes de trabajo   | 91 |
| Tabla 28: Tienen establecidos los objetivos del sistema de gestión   | 91 |
| Tabla 29: En la empresa se ha realizado el estudio de identificación de los peligros   | 92 |
| Tabla 30: Se ha llevado a cabo la evaluación de riesgos laborales  | 92 |
| Tabla 31: En la empresa tienen establecida por escrito la política de SG-SST   | 92 |
| Tabla 32: Considera que la política debe ser difundida en todos los niveles de la organización   | 93 |
| Tabla 33: La empresa tiene claras las metas que debe seguir para el sistema de gestión de riesgos  | 93 |
| Tabla 34: En la empresa establecen un plan de trabajo anual que incluye recursos (técnicos, financieros y de personal)                         | 94 |
| Tabla 35: En la empresa implementan capacitaciones sobre temas básicos requeridos por: Brigada, Copasst o vigía, alta dirección y trabajadores | 94 |
| Tabla 36: Ustedes buscan garantizar que los empleados ejecuten su labor de una manera segura para ellos mismos y para los demás trabajadores   | 95 |
| Tabla 37: Han considerado un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias  | 95 |
| Tabla 38: Cuentan con los recursos para enfrentar las emergencias  | 95 |
| Tabla 39: La empresa hace un reporte de todos los accidentes y enfermedades laborales a las ARL  | 96 |
| Tabla 40: Cumple la empresa con la obligación de investigar todos los accidentes e incidentes de trabajo                                       | 96 |



|   |     |
|---|-----|
| Tabla 41: Tienen establecido unos requisitos específicos para contratar servicios   | 97  |
| Tabla 42: En la empresa utilizan algún procedimiento concreto para adquirir bienes  | 97  |
| Tabla 43: Cuenta la empresa con indicadores de estructura, proceso y resultado, con su respectiva ficha técnica                           | 98  |
| Tabla 44: Realizan auditorías internas para evaluar la gestión  | 98  |
| Tabla 45: La organización tiene planteada medidas de prevención para el sistema   | 98  |
| Tabla 46: Para ejecutar las correcciones se sustentan en un plan de acción  | 99  |
| Tabla 47: En la empresa tienen identificados los riesgos por puestos de trabajo   | 99  |
| Tabla 48: Existe en la empresa una cultura en seguridad y salud en el trabajo que debe estar sincronizada con los planes de calidad       | 100 |
| Tabla 49: Ustedes aplican el reglamento interno sobre la seguridad y salud en el trabajo  | 100 |
| Tabla 50: Los empleados tienen la capacidad de dar respuestas al desarrollo de sus funciones  | 101 |
| Tabla 51: Los trabajadores de la empresa, están comprometidos con el cumplimiento de la norma de seguridad y salud en el trabajo          | 101 |
| Tabla 52: Dispone la empresa de un plan de capacitación para los empleados en los temas de SG-SST   | 101 |
| Tabla 53: Contar con un SG-SST permite promover y proteger la seguridad y salud de los empleados y de la empresa en general               | 102 |
| Tabla 54: Considera que uno de los beneficios del sistema de gestión en SST es controlar los accidentes, incidentes y ausentismo laboral  | 102 |
| Tabla 55: Para promover la disminución del riesgo los empleados deben estar vinculados indefinidamente                                    | 103 |
| Tabla 56: Cuando el empleado tiene contrato a término indefinido asume mayor compromiso con respecto a la prevención de riesgos laborales | 103 |
| Tabla 57: Un empleado contratado a término fijo es capaz de promover acciones de promoción de salud y seguridad                           | 104 |
| Tabla 58: Los empleados a término fijo cumplen a cabalidad con las normativas de SST  | 104 |
| Tabla 59: Un empleado contratado por obra cumple con un acuerdo laboral que incluye los riesgos laborales                                 | 105 |
| Tabla 60: Considera que uno de los beneficios del sistema de gestión en SST es controlar los accidentes, incidentes y ausentismo laboral  | 105 |



## PRÓLOGO

La obra que se presenta a continuación pretende mostrar una visión sobre los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en pymes de la Guajira colombiana, específicamente en Riohacha. La finalidad del libro es, por tanto, la de aportar información respecto a cómo se está llevando este proceso al interior de las pymes y presentar un panorama basado en las respuestas obtenidas por parte de las personas encuestadas. Sabiendo que ya existen obras que tratan el tema en forma seria y responsable, pero en su mayoría abordadas desde lo teórico, con oportunidad de mejora en cuanto a las dimensiones estudiadas en este documento, donde se afronta desde una perspectiva práctica, la realidad de la implementación de los SG-SST en las pymes.

En este sentido, el libro se desarrolla bajo el enfoque de comunicar a las organizaciones la importancia y los aspectos relevantes de un sistema de gestión de la seguridad y salud de sus empleados, con lo cual se busca que se sensibilicen sobre la normativa, los requisitos y los objetivos establecidos en esta materia. Se quiere destacar el compromiso e involucramiento de todos los niveles jerárquicos. Así como la necesidad de establecer procesos y objetivos direccionados a la pronta implementación de SG-SST, tal como lo establece el marco normativo legal colombiano

El desarrollo del texto se orienta hacia el compromiso de promover la seguridad y salud en las pymes estudiadas, lo que implica contribuir al conocimiento que deben tener los empleadores y empleados en relación a su puesta en práctica, al considerar que permite propiciar espacios de calidad de vida laboral en seguridad y salud, además de desarrollar sistemas eficaces de gestión independientemente de la actividad y del tamaño de la organización.

Así entonces, como fruto de un proceso investigativo, se genera este libro pretendiendo dejar en sus lectores una reflexión respecto a las barreras que inicialmente se originan en toda organización al momento de asumir un nuevo proyecto, como lo es el implementar un SG-SST, con las inquietudes y dudas que este proceso implica, esperando que pueda servir de guía para programar su implantación. Finalmente, se destaca la colaboración de los directivos de las pymes estudiadas, pues gracias a sus aportes el proyecto inicial pudo llevarse a cabo. Quedando plasmado en el documento que se presenta a continuación.

**DRA. ANNHHERYS PAZ MARCANO**

## INTRODUCCIÓN

Es altamente notable que hoy en día en las empresas se hace indispensable disponer de un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control en relación a la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, que permee todas las tareas y procesos en las distintas áreas laborales, ya que de acuerdo a un estudio realizado por Kogi (2002) existe una tendencia creciente a reorientar la investigación en salud ocupacional hacia la gestión de riesgos. Esta propensión se ve acelerada por la progresiva atención a los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. En este sentido, se considera estratégico establecer directrices organizacionales donde se planteen objetivos alineados a las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo (Bracho et al, 2012), particularmente lo referido al respeto por los derechos fundamentales y a las garantías de los trabajadores en calidad de vida laboral.

Desde una perspectiva de la academia, resulta relevante realizar un diagnóstico sobre la implantación de los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en cualquier organización que, en el caso de este estudio, se aplicará a las pymes del Municipio de Riohacha en el Departamento de la Guajira. Esto es, considerando que las universidades como centros formadores de profesionales para la vida, no pueden estar ajenas a una herramienta direccionada a propiciar ambientes de trabajo donde prime la seguridad de todas las personas que hacen vida laboral en una organización. Un SG-SST, tiene como fin identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles. Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del sistema en la respectiva empresa y cumplir de esta manera con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales. De esta forma, resulta evidente que la Universidad como ente educativo, además de formar los profesionales, puede generar espacios para divulgar la importancia de los SG-SST, realizando estudios relacionados con la temática, contribuyendo con sus aportes investigativos en la realización

de proyectos vinculados con el tema, así como también prestando servicios de consultoría al entorno empresarial aprovechando las potencialidades de su talento humano.

Las tendencias recientes en la organización del trabajo pueden afectar la salud de los trabajadores a través de una variedad de vías, al aumentar el riesgo de enfermedades relacionadas con el estrés, como enfermedades cardiovasculares, trastornos músculo esqueléticos y trastornos psicológicos, así como la exposición a sustancias peligrosas y la violencia en el trabajo (Landbergis, 2003). En contraste con esto, al tomar la decisión de implementar de manera eficiente un SG-SST por parte de los empleadores, se entenderá la preocupación de éstos por mantener un bienestar óptimo en los colaboradores que trabajan en sus empresas, lo cual generara un clima laboral seguro y fiable en cada una de las organizaciones (Paz et al, 2015).

Por otra parte, se puede ver que a pesar de que en los últimos años se ha venido trabajando en la creación de una variedad de normas en cuanto a la reglamentación de la seguridad y salud en el trabajo, no hay claridad en las empresas sobre la vigencia y estructuración de dichas normas, por lo cual muchos investigadores han querido dar respuesta a los diferentes interrogantes que surgen de esta temática en particular; pero es curioso que, al ahondar en artículos, libros, ensayos y demás investigaciones que se han hecho, son muy pocas las que en realidad dan cumplimiento a lo que se quiere llegar a entender por parte de los interesados. Partiendo de esta necesidad, se denota la relevancia de la realización de la presente investigación, al proponerse resolver las inquietudes puntuales que aquejan a la población de estudio sobre la normatividad vigente de SG-SST.

Las características organizativas y las percepciones de los trabajadores se encuentran entre los principales factores que afectan el clima de seguridad en las pymes (Franco y Solís, 2014); por ende, la realización de una investigación destinada a diagnosticar la implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes de Riohacha se considera trascendente, pues propiciará escenarios locales para que estas empresas vayan de la mano con las prioridades establecidas en las políticas de organismos internacionales, como la organización internacional del trabajo (OIT), la cual diseña programas para generar en los países la cultura del trabajo decente. Es decir, se pretende que en las organizaciones de todo el mundo se establezca un cambio de paradigma de una cultura de trabajo con hábitos seguros. En este sentido, el presente estudio se direcciona en destacar que la seguridad y la salud en el contexto laboral, buscan también eficiencia y productividad empresarial, pero

integrando los procesos técnicos, sociales y culturales de la calidad de vida o trabajo decente, de manera que estos tres elementos mencionados estén en equilibrio con el logro de los objetivos.

De esta manera, los resultados que se obtengan en esta fase diagnóstica, permitirán que los empresarios se concienticen respecto a la importancia de propiciar y mantener un elevado nivel de bienestar mental, físico y social en sus trabajadores. Que valoren la prevención y la protección frente a los riesgos de los empleados, como parte de la cultura de la organización. Igualmente, con los datos recabados se validará la adecuación del entorno laboral a las necesidades y requerimientos de los empleados

Por otra parte, se busca también que los representantes de las pymes estudiadas internalicen que, para que la implementación de un SG-SST en sus negocios sea exitosa, se hace necesario la colaboración y participación activa tanto de los empleadores como de los empleados, pues todos tienen responsabilidad en la creación de esta nueva cultura, que persigue una mejor calidad de vida laboral.

Actualmente, los sistemas de gestión en las organizaciones son diseñados con la certeza de que lo más importante son las personas. Existe conciencia del impacto de la gente en el logro de las metas. Así, los trabajadores, a todos los niveles, constituyen la esencia de la empresa y su compromiso e involucramiento permite que sus capacidades sean eficaz y eficientemente utilizadas, con el máximo beneficio empresarial. En este orden de ideas, las estrategias gerenciales de una organización incluyen la internalización de la gestión de las condiciones en el ambiente de trabajo. De allí que, implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, se instituye en una filosofía empresarial que aporta muchos beneficios. Por una parte, es una garantía para saber que la organización cumple, por convicción, con la reglamentación establecida en materia de seguridad laboral en Colombia, específicamente los requisitos legales, reglamentarios y contractuales. Coadyuvando así con la prevención de accidentes laborales, y minimizando la posibilidad de que la empresa incurra en multas derivadas del incumplimiento en material legal sobre seguridad y salud en el trabajo.

Igualmente, la implementación de un SG-SST en la empresa genera tranquilidad y confianza entre los empleados, quienes perciben que se ocupan y preocupan por las condiciones de su entorno laboral, propiciando un clima de trabajo adecuado a las expectativas, mayor compromiso e identificación con la organización, y consecuentemente desarrollo laboral con menos rotación de personal.

Con lo expresado, se evidencia la importancia de realizar una investigación que permita en esta primera fase diagnosticar cómo es la implementación de los SG-SST en las pymes objeto de estudio, generando un informe sobre la base de lineamientos estratégicos, el cual podrá ser presentado ante las instancias correspondientes, a fin de establecer posibles vínculos destinados al fortalecimiento de esta herramienta en las empresas estudiadas.

Considerando una dimensión teórica, la ejecución de este proyecto contribuye a ampliar el conocimiento teórico respecto a lo que implica un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, pues se generará un constructo resultado de la confrontación de lo establecido en el ordenamiento legal vigente en Colombia, lo referido por autores especialistas en el tema, lo plasmado por otras investigaciones y por los resultados obtenidos en este proyecto; con lo cual se tendrá un conocimiento teórico sobre los SG-SST, actualizado y contextualizado en la realidad de las pymes del Municipio Riohacha en el Departamento de la Guajira, conocimiento que podrá generalizarse a otros contextos regionales y nacionales, sugiriendo investigaciones posteriores que profundicen en la variable y en el objeto de estudio.

Desde una mirada metodológica, en la investigación se construyó un instrumento de recolección de datos que, al ser debidamente validado, y comprobada su confiabilidad mediante una prueba piloto, puede ser aplicado en otras organizaciones distintas a las estudiadas en el proyecto, en cualquier región del país.

Bajo esta premisa se desarrolló este estudio, cuyo objetivo general fue diagnosticar la implantación de sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo en las pymes del Municipio Riohacha, en el Departamento de la Guajira. El estudio está sustentado en los siguientes objetivos específicos: a) Identificar el nivel de conocimiento sobre las normativas vigentes en cuanto al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes; b) Caracterizar las fases del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes; c) Establecer la importancia de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en las pymes; d) Identificar el tipo de vinculación laboral de los empleados en el contexto de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes; Generar lineamientos estratégicos para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud laboral en las pymes estudiadas.

Para ello, se tomaron como base documentos tales como el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021, el Decreto Único Reglamenta-



rio para el Trabajo 1072 (2016), las Fases de Implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (2017), Guía Técnica de Implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para Mipymes (2015) y la Cartilla del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para empresas (2016), entre otros. Con relación a la metodología, se utilizó un enfoque epistemológico positivista, con tipo de investigación descriptiva y diseño de campo, no experimental y transeccional.

La población estuvo conformada por pymes registradas en la Cámara de Comercio de la Guajira al año 2016, considerando un muestreo intencional estratificado. Utilizando como técnica de recolección de datos la observación mediante encuesta, tipo cuestionario auto administrado, conformado por ítems con escalas combinadas de respuestas. Se sometió la validez del instrumento a cinco (05) expertos en la temática estudiada. Mientras que, para la confiabilidad, se aplicó el coeficiente Alpha Cronbach a una prueba piloto, con pymes de características similares a las del objeto de estudio, pero que no formarán parte de la muestra en esta investigación.



## CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DE LAS PYMES

Las organizaciones se encuentran inmersas en una dinámica de cambios del pensamiento hacia las necesidades de las personas, del trabajo, y a los enfoques relacionados con exigencias en la realización de las actividades laborales, gestando así una nueva responsabilidad en la estructura organizacional, la cual involucra cultura y valores con acciones vinculadas al beneficio de los actores, como son los trabajadores, además de que los “dilemas regulatorios” deben resolverse, deben realizarse estudios empíricos sólidos y debe elaborarse una teoría guía (Aalders y Wilthagen, 2002).

En ese orden de ideas, las instituciones requieren de un personal capaz de entender la seguridad como principal fundamento para preservar la salud, y para enfrentar los riesgos emergentes del entorno de trabajo, haciéndose imprescindible contar con responsables de la seguridad y la salud en el trabajo, centrada en la prevención. Este factor, dentro de una estructura de trabajo, no es una novedad emergente de la nueva era o de una tendencia ideológica, social u organizacional en particular, sino que responde la necesidad de crear condiciones apropiadas para el bienestar biopsicosocial del trabajador.

Bajo esta premisa, Obregón (2016) considera que las empresas deben brindar especial atención a su fuerza laboral, pues de su desempeño depende la eficiencia y la eficacia en el logro de los objetivos organizacionales; por tanto, toda compañía debe vigilar y promover la protección de sus trabajadores, por ser los recursos más valiosos con los que cuenta. Así, al existir tal relación entre trabajo y salud, el bienestar del trabajador debe ser el objetivo básico en la gestión de las empresas.

De lo descrito, se considera relevante disponer de herramientas de vigilancia orientadas a una gestión de riesgos laborales, visualizada en función de todos los procesos en las áreas de trabajo. Establecer estas políticas bajo un esquema de sistemas estratégicos entraña un desafío para los líderes, dando

origen a la necesidad de adoptar habilidades en el proceso, a través del cual se definen compromisos y responsabilidades.

En este orden de ideas, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010) señala que las empresas se conciben como entornos de mejora permanente para todas las personas vinculadas. Se entienden como organizaciones orientadas, desde su gerencia y con participación de todos, para proteger a los empleados en aspectos relacionados con salud ocupacional, seguridad industrial, gestión de riesgos laborales y bienestar en el ambiente de trabajo; a partir de monitoreo y análisis de los indicadores relacionados: espacio físico de trabajo, la salud, la seguridad y el bienestar concernientes al medio psicosocial del trabajo, incluyendo su organización y la cultura del ambiente de trabajo, los recursos de salud personales en el espacio de trabajo, las formas en que la comunidad busca mejorar la salud de los trabajadores, sus familias y de otros integrantes de su comunidad.

Con base en lo descrito, uno de los principales aportes de un sistema de gestión de riesgos laborales, es el de establecer un marco de actuación hacia directrices concretas que conformen un método preventivo, eficaz, documentado e integrado a sus procesos productivos, garantizando así la integridad física, mental y social de los trabajadores.

Por su parte, la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2013), plantea que cada vez es mayor el número de accidentes ocupacionales en muchos países en vías de desarrollo, y se estima que cada año más de 1.3 millones de trabajadores fallecen debido a los accidentes relacionados con el trabajo. En este sentido, las condiciones de trabajo sintetizan la forma cómo la actividad laboral determina la vida humana y en ellas se debe tener en cuenta los tipos de peligros y riesgos a los cuales está sometido el trabajador, así como los procesos de trabajo que contribuyen para que una condición riesgosa se convierta en un evento trágico.

De esta forma, los procesos peligrosos en el ambiente de trabajo son el resultado de la interacción de todas aquellas condiciones donde intervienen el objeto de trabajo, el medio y las actividades laborales que cumple el trabajador en su día a día. Como aspecto particular de la vida humana, el ambiente del trabajo refleja las condiciones en las cuales el trabajador debe desempeñar su oficio en una empresa y su ocupación específica en su puesto de trabajo.

Así entonces, Cifuentes, Ceballos y Cifuentes (2017) sostienen que el empleador deberá realizar los análisis pertinentes e implantar los cambios requeridos tanto en los puestos de trabajo existentes como al momento de introducir

nuevas maquinarias, tecnologías o métodos de organización del trabajo, a fin de lograr que la concepción del puesto de trabajo permita el desarrollo de una relación armoniosa entre el trabajador y su entorno laboral.

No obstante, en todo escenario de trabajo existen variables perturbadoras, que suelen ocasionar inseguridad en el ámbito laboral, denominándose riesgos o factores de riesgo, que pueden contribuir a ocasionar eventos no deseados, los cuales posiblemente pueden producir daños a la salud de las personas que trabajan en las empresas.

En este sentido, el Ministerio del Trabajo de Colombia en el Decreto Único Reglamentario del Trabajo (DUR, 2015), reza en su artículo 1.1.1.1 que son objetivos del Ministerio del Trabajo, la formulación y adopción de las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo, el respeto por los derechos fundamentales, las garantías de los trabajadores, el fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria y el trabajo decente, a través un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del entendimiento y diálogo social para el buen desarrollo de las relaciones laborales.

Asimismo, el DUR (2015) en el Artículo 1.1.2.6., hace referencia al Consejo Nacional de Riesgos Laborales, destacando que es un organismo adscrito al Ministerio del Trabajo, de dirección del Sistema General de Riesgos Laborales, de carácter permanente, entre cuyas funciones se encuentra recomendar la formulación de las estrategias y programas para el Sistema General de Riesgos Laborales y aprobar el presupuesto general de gastos del Fondo de Riesgos Laborales.

Igualmente, el DUR (2015) en el artículo 1.2.3.1., referido a la conformación de la red de comités de seguridad y salud en el trabajo, señala que dicha red, encabezada y liderada por el comité nacional de seguridad y salud en el trabajo, está conformada por la totalidad de los comités seccionales y locales de salud ocupacional, con el objeto de establecer las relaciones jerárquicas, garantizar el funcionamiento armónico, orientar y sistematizar la información y servir de canal informativo para el cabal funcionamiento de los comités de seguridad y salud en el trabajo en el territorio nacional y del sistema general de riesgos laborales.

Del mismo modo, plantea en el artículo 2.2.4.1.1., que las Entidades Administradoras de Riesgos Laborales (ARL) para adelantar las labores de prevención, promoción, y control previstas en el Decreto Ley 1295 de 1994, deberán acreditar semestralmente ante la Dirección de Riesgos Laborales:

1. Organización y personal idóneo con que cuenta su departamento de Riesgos Laborales.
2. Relación de equipos, laboratorios e instalaciones, propios o contratados, que serán utilizados para la prestación de los servicios de Promoción, Prevención e Investigación.
3. Infraestructura propia o contratada, que garantice el cubrimiento para sus afiliados de los servicios de rehabilitación, de prevención, de promoción y de asesoría que les compete.
4. Proyección y ampliación de los servicios a que se refieren los numerales anteriores, relacionada con cálculos de incremento de cobertura durante el período fijado por la Dirección Técnica de Riesgos Laborales.
5. Copia de los contratos vigentes que garanticen el cubrimiento para sus afiliados de los servicios asistenciales, de prevención, de promoción y de asesoría, con la EPS, personas naturales o jurídicas legalmente reconocidas para tal fin.
6. Relación de los programas, campañas y acciones de Educación, Prevención e Investigación que se acuerden desarrollar con la empresa al momento de la afiliación.

Agregando en el artículo 2.2.4.1.2., relacionado con el desarrollo de programas y acciones de prevención, que las ARL, en el formulario de afiliación de la empresa, se comprometerán para con la respectiva empresa, a anexar un documento en el que se especifiquen los programas y las acciones de prevención que en el momento se detecten y requieran desarrollarse a corto y mediano plazo.

Mientras que en su artículo 2.2.4.1.3., indica que, para el diseño y desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de las empresas, estas podrán contratar con la entidad ARL a la cual se encuentren afiliadas, o con cualesquiera otra persona natural o jurídica que reúna las condiciones de idoneidad profesional para desempeñar labores de Seguridad y Salud en el Trabajo y debidamente certificadas por autoridad competente.

No obstante lo anterior, el diseño y desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo deberá acogerse a la reglamentación para el Sistema de Gestión y evaluación del mismo, establecido por el Ministerio del Trabajo. En su defecto, se deberá amparar a lo proyectado por la ARL en desarrollo de la asesoría que le debe prestar gratuitamente para el diseño básico del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (Decreto 1530 de 1996, art. 9)

Por otra parte, el DUR (2015) establece también en el artículo 2.2.4.1.4. que el Ministerio del Trabajo reglamentará y fomentará la conformación de comisiones nacionales integradas por representantes de los trabajadores, los empleadores, entidades estatales y otras organizaciones vinculadas con el Sistema General de Riesgos Laborales, cuyo objeto será hacer de instancias operativas de las políticas y orientaciones del Sistema para la promoción y prevención de los Riesgos Laborales por actividades de la economía nacional o por interés de tipo sectorial. (Decreto 1530 de 1996, art. 15).

En este mismo orden de ideas, con la intención de validar la importancia de los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se tiene el documento sobre las Fases de Implementación del SG-SST (Decreto 052 de enero 12 de 2016), por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015 (DUR, 2015), sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) , donde establecen que todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales, deberán sustituir el Programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), a partir del 1 o de junio de 2017 y en dicha fecha, se debe dar inicio a la ejecución de manera progresiva, paulatina y sistemática de las siguientes fases de implementación: 1. Evaluación inicial. 2. Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial. 3. Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. 4. Seguimiento y plan de mejora. 5. Inspección, vigilancia y control

Dentro del mismo contexto, El Ministerio de Trabajo, por medio de la Dirección de Riesgos Laborales, publicó el Decreto 1443 de 2014 (ahora Decreto único del sector Trabajo 1072 de 2015), donde estableció en su Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6, las disposiciones para la implementación (Guía de implementación) del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Esto con el fin de que los empleadores o contratantes desarrollen un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua con el objetivo de gestionar los peligros y riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.

La referida Guía de implementación (2015), brinda las herramientas para promover y proteger la salud de los trabajadores, teniendo en cuenta la importancia de prevenir las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo a los cuales están expuestos los trabajadores. Acotando que, la implementación del SG-SST debe ser liderada e implementada por el empleador,

y que la guía se encuentra basada en los principios del ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar), de tal manera que logre la aplicación de las medidas de prevención y control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo, reduciendo al mínimo los incidentes, accidentes y enfermedades laborales que se puedan presentar.

Con base en lo destacado en los documentos, de las Fases y Guía de Implementación, se establece que el SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador, con la participación de los trabajadores, garantizando así la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Por tanto, siendo un sistema de gestión, sus principios deben estar enfocados en el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar). Esto es, concibiendo a la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) 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, teniendo por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los empleados.

Atendiendo aún a lo que plantea la Guía de implementación (2015), el referido documento establece que el empleador está obligado a la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, acorde con lo establecido en la normatividad vigente. Agregando que dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa, el empleador tendrá entre otras, las siguientes obligaciones: a) Definir, firmar y divulgar la política de Seguridad y Salud, b) Gestión de los Peligros y Riesgos, c) Prevención y Promoción de Riesgos Laborales, d) Dirección de la Seguridad y Salud en el Trabajo SST en las Empresas, e) Integración de los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, al conjunto de sistemas de gestión, procesos, procedimientos y decisiones en la empresa, f) Rendición de cuentas al interior de la empresa, g) Cumplimiento de los Requisitos Normativos Aplicables, h) Plan de Trabajo Anual en SST, i) Participación de los Trabajadores, j) Asignación y Comunicación de Responsabilidades.

Continuando con lo planteado, la Guía de Implementación (2015) señala las obligaciones de las ARL, acotando que deben:

- a) Capacitar al Copasst o al Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo en los aspectos relativos al SG-SST,



- b) Realizar la vigilancia delegada del cumplimiento del SG-SST e informar a las Direcciones Territoriales del Ministerio de Trabajo los casos en los cuales se evidencia el no cumplimiento del mismo por parte de sus empresas afiliadas,
- c) Prestar asesoría y asistencia técnica a las empresas afiliadas, para la implementación del SG-SST.

Mientras que para los trabajadores, se plantean como responsabilidades en cuanto a Seguridad y Salud en el Trabajo: a) Procurar el cuidado integral de su salud, b) Informar oportunamente al empleador acerca de los peligros y riesgos latentes en el sitio de trabajo, c) Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, d) Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, e) Participar en las actividades de capacitación en seguridad y salud en el trabajo definido en el plan de capacitación del SG- SST, y f) Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.

De lo descrito en los párrafos anteriores, se evidencia la importancia que tiene para el Ministerio del Trabajo en Colombia, (y demás), la implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, siendo éste el contexto dentro del cual se concibe la propuesta a desarrollar.

En este sentido, la realización del siguiente proyecto se considera una prioridad y oportunidad, pues la cartilla para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) en las empresas (2016-2021), elaborada mediante un Convenio de Cooperación (No. 000364 del 04 de octubre de 2016), entre el Ministerio del Trabajo y la Organización Iberoamericana de Seguridad Social (OISS), define ampliar el periodo de transición por medio del Decreto 52 de 2017 para la implementación del SG-SST, a partir del 1 de junio de 2017; y en dicha fecha dar inicio a la ejecución de manera progresiva, paulatina y sistemática de las cinco fases para su implementación, condición ésta que justifica la oportunidad para que los investigadores que realizan este proyecto, con base en los resultados obtenidos en el estudio diagnóstico, puedan generar unos lineamientos estratégicos para la implementación de SGSS en pymes del Municipio y la Región, propiciando espacios para la realización de consultorías empresariales, fortalecimiento de la vinculación universidad-empresas-sector gubernamental, y desarrollo de prácticas profesionales por parte de los estudiantes; además del aporte al conocimiento científico en la temática de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Laboral en el trabajo.

En atención a esto, la presente investigación se orienta al diagnóstico de los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes del Municipio de Riohacha, en el Departamento de la Guajira. En este sentido, se formula el siguiente interrogante, como premisa para el abordaje del problema y así dar respuesta a los objetivos de investigación que de éstas se deriven: ¿Cómo es el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las pymes del Municipio de Riohacha en el Departamento de la Guajira?

Para lo cual, se establece como Objetivo General, Diagnosticar la implementación de sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo en pymes del Municipio de Riohacha en el Departamento de la Guajira, mediante el cumplimiento de los siguientes Objetivos Específicos: a) Identificar el nivel de conocimiento sobre las normativas vigentes en cuanto al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes, b) Caracterizar las fases del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes, c) Establecer la importancia de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en las pymes y d) Identificar el tipo de vinculación laboral de los empleados en el contexto de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes objeto de estudio.

En este orden de ideas, desde una perspectiva de la academia, resulta relevante realizar un diagnóstico sobre la implantación de los sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), en cualquier organización, que en el caso de este estudio se aplicará a las pymes del Municipio de Riohacha en el Departamento de la Guajira. Esto es así, considerando que las universidades como centros formadores de profesionales para la vida, no pueden estar ajenas a una herramienta direccionada a propiciar ambientes de trabajo donde prime la seguridad de todas las personas que hacen vida laboral en una organización.

Un SG-SST, tiene como fin identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos y establecer los respectivos controles. Proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del sistema en la respectiva empresa y cumplir de esta manera con la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales. De esta forma, resulta evidente que la Universidad como ente educativo, además de formar los profesionales puede generar espacios para divulgar la importancia de los SG-SST, realizando estudios relacionados con la temática, contribuyendo con sus aportes investigativos en la realización de proyectos vinculados con el tema, así como también prestando servicios de consultoría al entorno empresarial aprovechando las potencialidades de su talento humano.

Las tendencias recientes en la organización del trabajo pueden afectar la salud de los trabajadores a través de una variedad de vías, al aumentar el riesgo de enfermedades relacionadas con el estrés, como enfermedades cardiovasculares, trastornos músculo esqueléticos y trastornos psicológicos, al aumentar la exposición a sustancias peligrosas y la violencia en el trabajo (Landbergis, 2003).

Por otra parte, un artículo publicado por la revista *Safety Science* en Ámsterdam, Reino Unido (2007), deja ver que a pesar de que en los últimos años se ha venido trabajando en la creación de una variedad de normas en cuanto a la reglamentación de la seguridad y salud en el trabajo, no hay claridad en las empresas sobre la vigencia y estructuración de dichas normas, por lo cual muchos investigadores han querido dar respuestas a los diferentes interrogantes que surgen de esta temática en particular, pero es curioso que al ahondar en artículos, libros, ensayos y demás investigaciones que se han hecho, son muy pocas las que en realidad dan cumplimiento a lo que se quiere llegar a entender por parte de los interesados. Partiendo de esta necesidad, se denota la relevancia de la realización de la presente investigación para resolver las inquietudes puntuales que aquejan a la población de estudio sobre la normatividad vigente de SG-SST.

Las características organizativas y las percepciones de los trabajadores se encuentran entre los principales factores que afectan el clima de seguridad en las pymes (Franco y Solís, 2014); por ende, la realización de una investigación destinada a diagnosticar la implementación de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes de Riohacha se considera trascendente, pues propiciará escenarios locales para que estas empresas vayan de la mano con las prioridades establecidas en las políticas de organismos internacionales, como la organización internacional del trabajo (OIT), la cual diseña programas para generar en los países la cultura del trabajo decente. Es decir, se pretende que en las organizaciones de todo el mundo se establezca un cambio de paradigma, para construir una cultura de trabajo con hábitos seguros. En este sentido, el presente estudio se direcciona en el sentido de destacar que, la seguridad y la salud en el contexto laboral, buscan también eficiencia y productividad empresarial, pero integrando los procesos técnicos, sociales y culturales de la calidad de vida o trabajo decente, de manera que estos tres elementos mencionados estén en equilibrio con el logro de los objetivos.

De esta manera, los resultados que se obtengan en esta fase diagnóstica permitirán que los empresarios se concienticen respecto de la importancia de

propiciar y mantener un elevado nivel de bienestar mental, físico y social en sus trabajadores. Que valoren la prevención y la protección frente a los riesgos de los empleados, como parte de la cultura de la organización. Igualmente, con los datos recabados se validará la adecuación del entorno laboral a las necesidades y requerimientos de los empleados

Por otra parte, se busca también que los representantes de las pymes estudiadas internalicen que la implementación exitosa de un SG-SST en sus negocios requiere la colaboración y participación activa tanto de los empleadores como de los empleados, pues todos tienen responsabilidad en la creación de esta nueva cultura, de una mejor calidad de vida laboral.

Actualmente, los sistemas de gestión en las organizaciones son diseñados con la certeza de que lo más importante son las personas. Existe conciencia del impacto de la gente en el logro de las metas. Así, los trabajadores, a todos los niveles, constituyen la esencia de la empresa y su compromiso e involucramiento permite que sus capacidades sean eficaz y eficientemente utilizadas, con el máximo beneficio empresarial. En este orden de ideas, las estrategias gerenciales de una organización incluyen la internalización de la gestión de las condiciones en el ambiente de trabajo. De allí que, implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, instituye una filosofía empresarial que aporta muchos beneficios. Por una parte, es una garantía para saber que la organización cumple, por convicción, con la reglamentación establecida en materia de seguridad laboral en Colombia, específicamente los requisitos legales, reglamentarios y contractuales. Coadyuvando así con la prevención de accidentes laborales, y minimizando la posibilidad de que la empresa incurra en multas derivadas del incumplimiento en materia legal sobre seguridad y salud en el trabajo.

Por otra parte, la implementación de un SG-SST en la empresa genera tranquilidad y confianza entre los empleados, quienes perciben que se ocupan y preocupan por las condiciones de su entorno laboral, propiciando un clima de trabajo adecuado a las expectativas, mayor compromiso e identificación con la organización, y consecuentemente desarrollo laboral con menos rotación de personal.

Con lo expresado, se evidencia la importancia de realizar una investigación que permita en esta primera fase diagnosticar cómo es la implementación de los SG-SST en las pymes objeto de estudio, generando un informe sobre la base de lineamientos estratégicos, el cual podrá ser presentado ante las instancias correspondientes a fin de establecer posibles vínculos destinados al fortalecimiento de esta herramienta en las empresas estudiadas.

Considerando una dimensión teórica, la ejecución de este proyecto permitirá ampliar el conocimiento respecto a lo que implica un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, pues se generará un constructo resultado de la confrontación de lo establecido en el ordenamiento legal vigente en Colombia, lo referido por autores especialistas en el tema, lo plasmado por otras investigaciones y por los resultados obtenidos en este proyecto; con lo cual se tendrá un conocimiento teórico sobre los SG-SST, actualizado y contextualizado en la realidad de las pymes del Municipio de Riohacha en el Departamento de la Guajira, y que también podrá generalizarse en otros contextos regionales y nacionales, sugiriendo investigaciones posteriores que profundicen en la variable y en el objeto de estudio.

Desde una mirada metodológica, en la investigación se construyó un instrumento de recolección de datos, que por ser debidamente validado y comprobada su confiabilidad mediante una prueba piloto, puede aplicarse en otras organizaciones distintas a las estudiadas en el proyecto, en cualquier región del país.



## APROXIMACIONES TEÓRICAS

### Estado del arte

**E**n la búsqueda de trabajos que sirvan como antecedentes al presente estudio, se tiene el proyecto de González (2019) cuyo título es “Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la norma Ntc-Ohsas 18001 en el proceso de fabricación de cosméticos para la empresa Wilcos SA”. El mismo correspondió a una tesis para optar al título de Ingeniero Industrial en la Universidad Javeriana, en Bogotá. En su resumen se plantea que el trabajo de grado estuvo basado en el diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en la empresa Wilcos SA, utilizando la norma Ohsas 18001, con el fin de minimizar los riesgos a los que se exponen día a día los empleados, contribuir con el bienestar de ellos y aumentar la productividad en la empresa. Señala la autora que lo primero que se realizó fue un mapa de procesos con el fin de saber el direccionamiento estratégico de la empresa, y alinear el trabajo con los objetivos de la misma. Posteriormente se efectuó el diagnóstico de la situación actual de la empresa frente a los requisitos exigidos por la norma Ohsas 18001, y otro diagnóstico para constatar el cumplimiento de las normas legales colombianas vigentes.

Se establecieron los planes de acción correctivos y preventivos para ajustar la situación de la empresa frente a los requisitos exigidos por la normatividad colombiana vigente y los de la norma Ohsas18001; se realizó el panorama de riesgos y el análisis de vulnerabilidad; se elaboró un plan de implementación del diseño del sistema para que la empresa lo utilice. Finalmente, se realizó el análisis financiero con el fin de establecer si la implementación del sistema era viable para la empresa.

Asimismo, se encontró la investigación de Cadenas (2015), intitulada “Importancia de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) basado en la norma Ntc-Ohsas 18001: 2007, en el

hospital de la localidad Rafael Uribe de Bogotá en la Fundación Hospital San Carlos III nivel”. Esta tesis, fue para optar a especialista en Estrategia y Seguridad administración de la seguridad y salud ocupacional, de la Universidad Militar Nueva Granada. Facultad de Relaciones Internacionales. En dicha investigación, el autor señala que el renovado decreto 1072 de 2015 estipula el obligatorio cumplimiento de toda compañía en cuanto a la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), que garantice la salud y el bienestar de los trabajadores en el área donde se desempeñan, en este caso los trabajadores del sector salud en unidades hospitalarias de la ciudad de Bogotá, sabiendo que éste es un sector bastante vulnerable, debido a la gran cantidad de riesgos a los que se ven expuestos.

Agrega Cadenas (2015), que los hospitales se ven en la necesidad de implementar un sistema de gestión, en este caso basado en la norma Ntc-Ohsas/2007, la cual es una herramienta de implementación voluntaria que permite a las directivas brindar un área de trabajo segura para sus colaboradores y dar cubrimiento legal en materia de SST, teniendo en cuenta que para su implementación se genera un largo y difícil proceso, y para ello se debe contar con distintos recursos y total compromiso por parte de los involucrados que, en su momento, generan gran cantidad de beneficios, aunque para obtenerlos deben sobrellevar las dificultades y obstáculos que aparecen durante el proceso.

Destaca también el mencionado investigador que, para llevar a cabo el sistema, debe existir un total compromiso gerencial y la correcta asignación de funciones y responsabilidades a todo el talento humano en general para lograr la implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo de dicho sistema de gestión. El hospital deberá asignar la responsabilidad a un personal idóneo y capaz para la implementación del SG-SST que sea competente y con disponibilidad de recursos necesarios para que se lleve a cabo dicho proceso, de modo que todas las partes interesadas se vean beneficiadas, tanto para los trabajadores con seguridad y bienestar laboral, como para las directivas, optimizando los procesos llevados a cabo en su compañía y para toda persona involucrada en los procesos que se desencadenen de la actividad propia del hospital. La implementación del SG-SST se vuelve una responsabilidad total de una compañía, que no recae únicamente en manos de las directivas, sino también de los trabajadores de todo el hospital.

La correcta implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo ha mostrado excelentes resultados en cuanto a la disminución en las cifras de accidentalidad en empresas a nivel internacional; tal es el caso de las empresas del sector de la construcción que fueron estudiadas por Yoon, Lin,



Chen, Yi, Choi & Rui en Korea del Sur en el año 2013, mediante un estudio en el que se concluyó que, tanto las tasas de accidentes laborales, como las tasas de accidentes fatales, se redujeron significativamente al implementar un SG-SST tal como lo dictaba la normatividad vigente en ese momento en dicho país.

Por otro lado, el investigador Benjamin Alli en su artículo “Fundamental principles of occupational health and safety” (2008) dice que Alrededor de 270 millones de personas en el mundo son víctimas de lesiones profesionales, fatales y no fatales todos los años. Un informe reciente de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) estima que aproximadamente 2 millones de muertes ocupacionales ocurren en todo el mundo anualmente. El costo social y económico para el lugar de trabajo, así como para las personas, es considerable. Las lesiones y accidentes de trabajo son todos causados por factores evitables que podrían eliminarse mediante la implementación de medidas y métodos que ya existen. Muchos países industrializados cuentan con sistemas extensos e integrales de seguridad laboral y la gestión de la salud (SST), y esto se demuestra por la reducción constante de tasas de accidentes. Una proporción cada vez mayor de lesiones profesionales en el mundo son en los países en desarrollo. Un trabajador de una fábrica en Pakistán, por ejemplo, tiene ocho veces más probabilidades de morir en el trabajo que un trabajador de una fábrica en Francia. El grado de la protección contra riesgos laborales varía no solo por nación sino también por sector económico y tamaño de la empresa. Las tasas más altas de ocupación ocurren en accidentes en la agricultura, silvicultura, minería y construcción, y en general, las pequeñas empresas tienen un historial de seguridad peor que las grandes. Los costos económicos de estas lesiones y muertes son colosales e implican individuos, empresas y naciones y de hecho todo el mundo. Teniendo en cuenta compensación, pérdida de tiempo de trabajo, interrupción de la producción, formación y reciclaje, gastos médicos, y así sucesivamente, las estimaciones de estas pérdidas se calculan de manera rutinaria en aproximadamente 4 por centavo del PNB global cada año, y posiblemente mucho más.

En un estudio realizado por Redinger, 1998, se decía que el costo monetario y el sufrimiento humano asociado con las lesiones, enfermedades y muertes ocupacionales continuaban siendo una preocupación grave. Se estaban explorando métodos para aumentar los enfoques reglamentarios tradicionales de comando y control, con el objetivo de reducir las tasas de incidencia de salud y seguridad ocupacional (OHS). Uno de estos enfoques era la introducción de la teoría de sistemas para crear sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional (OHSMS), cuyo uso creciente requeriría estrategias para medir su efectividad. Durante los últimos años se ha visto reflejado el desarrollo de lo

planteado en ese entonces, el alcance, dirección y la magnitud de la seguridad y salud en el trabajo (SST) ha evolucionado significativamente tanto a nivel nacional como internacional;

De la misma forma, se dispone del estudio realizado por Lobo (2016), denominado “Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, basado en la integración de la norma Ohsas 18001:2007 y libro 2 parte 2 título 4to capítulo 6 del decreto 1072 de 2015 en la empresa Ingeniería & Servicios Sarbohs.a.s.” Este proyecto, se llevó a cabo en la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, para optar al grado de especialista en Gestión Integrada (Qhse). La investigación tuvo como propósito realizar un diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, basándose en la integración de la norma Ohsas 18001:2007 Y Libro 2, parte 2, título 4to, capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015, en la empresa Ingeniería & servicios Sarboh S.A.S para dar respuesta a la necesidad de establecer lineamientos claros en cuanto a la calidad de los servicios prestados, conocer la matriz de riesgos y peligros, y aplicar un plan de seguridad y salud en el trabajo. El presente Trabajo de Grado está compuesto por un componente académico en el que se evidencia la implementación de los conceptos adquiridos en la Especialización de Sistemas Integrados de Gestión Qhse de la Escuela Colombiana de Ingeniería, respecto al análisis e interpretación de los requisitos a nivel nacional e internacional en materia de inocuidad, seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente en los procesos para el diseño e implementación de sistemas integrados de Gestión basado en Ohsas 18001 :2007 y el capítulo 6 del decreto 1072 de 2015 en la empresa Ingeniería y servicios Sarboh S.A.S. ve la necesidad de poner en práctica el proceso de diseño e implementación de sistemas integrados de gestión, bajo condiciones de trabajo seguras y saludables en el desarrollo de las actividades productivas, a través de la promoción de la salud y de la identificación, evaluación y control de los riesgos con el fin de evitar que se presenten accidentes o enfermedades laborales y otras circunstancias que afecten la integridad de los trabajadores.

Se cuenta también con el estudio titulado “Expert forecaston emerging psychosocial risks related to occupational safety and health” realizado por la institución TNO Kwaliteit van Leven (2007), que dio como resultado que los principales riesgos psicosociales emergentes revelados se relacionaron con nuevas formas de contratos de trabajo y la inseguridad laboral, los riesgos de SST para el envejecimiento de la fuerza laboral, la intensificación del trabajo (alta carga de trabajo y presión laboral), altas demandas emocionales en el trabajo, incluida la violencia y el acoso, y el trabajo deficiente balance de vida.

Continuando con los antecedentes del estudio, se tiene también la investigación de Arias (2012) quien hizo un artículo denominado Revisión histórica de la salud Ocupacional y la seguridad Industrial, el cual explora de forma breve los antecedentes de la salud ocupacional y la seguridad industrial a lo largo de la historia, poniendo énfasis en los precursores, los pioneros, las normas, las instituciones y los eventos más sobresalientes que condujeron a la formalización de la seguridad industrial como ciencia y profesión. Acota el autor que los primeros indicios que se registran en la historia sobre la salud ocupacional datan de la antigüedad, destacándose los aportes de Hipócrates, Plinio y de Paracelso o Ramazzini durante el periodo del Renacimiento; en tanto que la seguridad industrial ingresa formalmente al marco de la historia a partir de la Primera Revolución Industrial y se institucionaliza con el correr de los años. En la contemporaneidad, W. H. Heinrich ha sido, junto con los miembros de la escuela analítica, la persona que más ha contribuido con la consolidación de la seguridad industrial como ciencia independiente pero íntimamente vinculada con otras disciplinas.

En este sentido, el autor considera que los hechos que ponen en riesgo la vida o la salud del hombre han existido desde siempre. En consecuencia, también desde siempre, el hombre ha tenido la necesidad de protegerse. Pero cuando estos hechos o condiciones de riesgo se circunscriben al trabajo, históricamente, el tema de la producción ha recibido mayor importancia que el de la seguridad, ya que sólo recientemente el hombre, como persona natural y como persona jurídica, ha tomado conciencia de la importancia que reviste la salud ocupacional y la seguridad en el trabajo.

Además, ello no significa que no haya habido dignos antecedentes que perjudicaron y que sirvieron de base para el actual campo de la seguridad. En ese sentido, el trabajo, pretendió rescatar los eventos que constituyen hitos importantes para la institucionalización de la seguridad industrial como profesión y como disciplina científica dentro del marco de la historia.

Ahora bien, la salud ocupacional y la seguridad industrial conforman un binomio inseparable que garantiza la minimización de los riesgos laborales y la prevención de accidentes en el trabajo. En este sentido, el autor concluye que el riesgo laboral se entiende como la probabilidad de que ocurran lesiones a las personas, daños al medio ambiente o pérdidas en los procesos y equipos dentro de un contexto laboral. Los accidentes laborales, en cambio, son aquellos hechos lesivos o mortales que tienen lugar durante la jornada de trabajo y que se caracterizan por ser violentos y repentinos, pero prevenibles.

También sostiene que los accidentes son evitables, los riesgos están siempre presentes y a veces sólo es posible neutralizarlos o minimizarlos a través de capacitaciones y señalizaciones que cumplen una función preventiva más que anuladora. Por tanto, puede decirse que no hay puesto de trabajo que no conlleve riesgos laborales.

Por otro lado, Sanchez (2016) ejecutó una investigación titulada Los SG-SST en Colombia. En él analiza que el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) históricamente ha estado evolucionando y reformándose por medio de normativas y decretos que van reglamentando la obligatoriedad de su cumplimiento.

Este inició con los programas de salud ocupacional, los cuales consistían en la planeación y ejecución de actividades de medicina, seguridad y salud industrial, con el objetivo de mantener y mejorar la salud de los trabajadores, pero con poco compromiso de las directivas y altos mandos de la organización, sin el seguimiento necesario para que éste se pudiera desarrollar y sin grandes oportunidades de mejora. La implementación en la empresa del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo busca el compromiso de todos los niveles productivos para que el objetivo se cumpla; pero ¿en Colombia estamos preparados para ello?

De acuerdo a lo planteado, la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es una actividad que involucra todos los niveles de la sociedad y disciplinas laborales, se enfoca en proteger y promover beneficios en la salud física, mental y emocional de los trabajadores mediante campañas de prevención y control de enfermedades y accidentes laborales. Los cambios a nivel internacional y los requerimientos de la OIT (Organización Internacional del Trabajo) generaron la necesidad de que el Ministerio de Trabajo se enfocara en pro de un documento que pudiera reglamentar y guiar a las empresas en la implementación de un sistema que buscara no solo el cumplimiento de un requisito, sino también asegurar la implementación de medidas que protejan al trabajador; es por eso que emitió el Decreto 1443 del 31 de julio de 2014 y posteriormente compilado en el libro 2, parte 2, título 4 capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015.

Los antecedentes antes señalados, se consideran de suma relevancia para el presente proyecto, pues todos tienen el abordaje de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, desde la perspectiva del diagnóstico, del diseño y de su implementación en diferentes tipos de organizaciones: destacando con esto la importancia que tiene este tema en las empresas. Además, son investigaciones que tienen menos de 8 años, con lo cual se mantiene la vigencia

de sus enfoques, la normativa legal y la intención de destacar la cultura del cuidado y la prevención dentro del ámbito laboral. Por otra parte, de ellas se tendrán como insumos los aspectos teóricos desarrollados, pudiendo también revisar su tratamiento metodológico y analizar los resultados obtenidos, para contrastarlos con los derivados del presente estudio.

## **Seguridad industrial**

En virtud del desarrollo de los elementos básicos de la variable para sustentar la investigación, se hizo necesaria la documentación, mediante la consulta de bibliografía relacionada con la variable a estudiar y, en tal sentido, se ha ejecutado una revisión detallada de textos para sustentar el presente proyecto. Para iniciar el análisis de la información teórica, es necesario entender la seguridad laboral; para Ramírez (2005), ésta se ocupa de proteger la salud de los trabajadores, controlando el entorno del trabajo para reducir o eliminar riesgos, destaca que las condiciones de trabajo poco seguras pueden provocar enfermedades y lesiones temporales o permanentes e incluso causar la muerte. Asimismo, pueden producir reducción en la eficiencia del empleado, además pérdida de la productividad del mismo.

En este sentido, la seguridad industrial es el conjunto de normas técnicas tendientes a preservar la integridad física y mental de los trabajadores conservando materiales, maquinaria, equipo instalaciones y todos aquellos elementos necesarios para producir en las mejores condiciones de servicio y productividad; estas normas son las encargadas de prevenir los accidentes y deben cumplirse en su totalidad. En este sentido, la seguridad industrial es aquella condición o situación ideal libre de peligro.

Por otro lado, Hernández (2005) entiende por seguridad industrial, al conjunto de conocimientos técnicos, generando su aplicación para la reducción, control y eliminación de accidentes en el trabajo, por medio de sus causas, encargándose de implementar las reglas tendientes a evitar este tipo de accidentes. En este ámbito, la seguridad industrial evalúa estadísticamente los riesgos de accidentes, su objeto es proteger a los elementos de la producción (recursos humanos, maquinaria, herramientas, equipo y materia prima), utilizando la planificación, el control, la dirección y la administración de programas.

En otro orden de ideas, la seguridad en el trabajo para Rodellar (2008), es el conjunto de medidas técnicas, educacionales, médicas y psicológicas empleadas para prevenir accidentes, tendientes a eliminar las condiciones inseguras del ambiente, además a instruir o convencer a las personas acerca de la necesidad de implantación de prácticas preventivas.

En este sentido, la seguridad industrial favorece los procesos de empresa, siempre y cuando se aplique una posición preventiva; el mismo contempla el compromiso de las personas, la eficiencia y la competitividad organizacional; ello exige como contrapartida el establecimiento de una serie de obligaciones tendientes a garantizar los derechos de los trabajadores en cada uno de los ámbitos en los que se desenvuelven diariamente.

## **Higiene industrial**

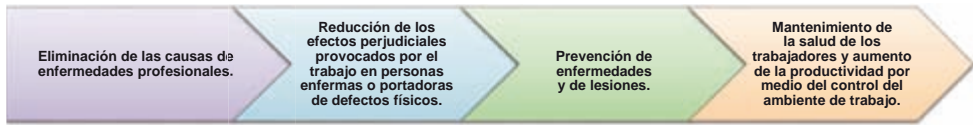
La higiene industrial, para Ramírez, (2005) es un conjunto de conocimientos y técnicas dedicadas a reconocer, evaluar aquellos factores del ambiente psicológicos y tensionales, provenientes del trabajo; éstos pueden causar enfermedades o deteriorar la salud. Por consiguiente, la higiene industrial es la ciencia de preservar la salud.

Por otro lado, Chiavenato (2013) indica que la higiene en el trabajo se refiere a un conjunto de normas y procedimientos tendientes a la protección de la integridad física-mental del trabajador, preservándolo de los riesgos de salud inherentes a las tareas del cargo, así como al ambiente físico donde se ejecuta; por otra parte, la higiene del trabajo se relaciona con el diagnóstico, la prevención de enfermedades ocupacionales a partir del estudio y el control de dos variables: el hombre, involucrado con su ambiente de trabajo. La seguridad e higiene industrial abarca muchos aspectos, los cuales la misma promueve.

En otro orden de ideas, la higiene industrial para Hernández (2005) es la ciencia de la anticipación, la identificación, la evaluación y el control de los riesgos originados en el lugar de trabajo o en relación con él, los cuales pueden poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, teniendo también en cuenta su posible repercusión en las comunidades vecinas, así como en el medio ambiente en general.

Para la autora su objetivo fundamental es proteger y promover la salud y el bienestar de los trabajadores, así como proteger el medio ambiente en general, a través de la adopción de medidas preventivas en el lugar de trabajo. No obstante, sus objetivos específicos según el mismo autor están enfocados hacia los siguientes aspectos (ver gráfica 1).

Dentro de este marco, Hernández (2005) opina que la necesidad de la higiene industrial para proteger la salud de los trabajadores no debe subestimarse; aun cuando se puede diagnosticar y tratar una enfermedad profesional, no se hace fácil evitar su repetición en el futuro si no cesa la exposición al agente etiológico. Mientras no se modifique un medio ambiente de trabajo insano, se-

**Gráfica 1: Aspectos generales de la SST**

Fuente: Elaboración Propia (2017), Adaptado de Hernandez (2005).

guirá teniendo el potencial de dañar la salud. Asimismo, la salud en el trabajo requiere un enfoque multifacético, con la participación de disciplinas fundamentales, una de las cuales es la higiene industrial, además de otras como la medicina, la enfermería del trabajo, la ergonomía y la psicología del trabajo.

Según Chiavenato (2013), la higiene en el trabajo está relacionada con los aspectos normativos y procedimentales direccionados al cuidado y vigilancia de la calidad de vida tanto física como mental del trabajador, evitando así riesgos en su salud por las tareas realizadas en su puesto de trabajo; por otra parte, la también se relaciona con el diagnóstico, prevención de enfermedades ocupacionales controlando la relación del hombre con su ambiente de trabajo.

En este orden de ideas, el medio ambiente de trabajo en la organización objeto de estudio (PYMES colombianas) deben someterse a una vigilancia continua para que sea posible detectar, eliminar o controlar los agentes y factores peligrosos antes de que causen un efecto nocivo; la acción preventiva constituye una función principal de la higiene industrial.

En consecuencia, la higiene y seguridad, es una rama que se ocupa de las normas, procedimientos y estrategias, destinados a preservar la integridad física de los trabajadores; de este modo, está en función de las operaciones de la empresa, por lo que su acción se dirige, básicamente, a prevenir accidentes laborales garantizando las condiciones personales, así como también los materiales de trabajo capaces de mantener un nivel óptimo de salud de los trabajadores. Cabe destacar que los manuales de seguridad e higiene industrial para la empresa son fundamentales, debido a que permiten utilizar una serie de actividades planeadas que sirvan para crear un ambiente y actitudes psicológicas que promuevan la seguridad.

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

Las empresas con una visión amplia, orientadas hacia una cultura de seguridad y de salud laboral, entienden que un sistema de seguridad efectivo se consigue con el apoyo y articulación del factor humano; debe encaminarse a crear un ambiente de trabajo más seguro y estable. En este sentido, muchas

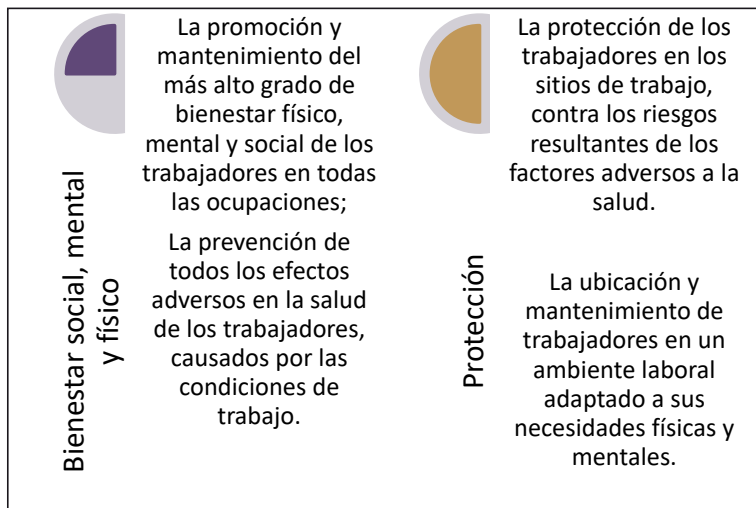
veces los ambientes de trabajo carecen de condiciones óptimas para que las personas puedan desarrollar de manera efectiva y segura sus labores, por esto es que los empleadores buscan la forma de mejorar el entorno en las áreas de trabajo.

Estos aplican conocimientos y principios de la salud y seguridad en el trabajo; Matabanchoy (2012) plantea que éste se refiere al estado o las circunstancias de seguridad física, mental y social en que se encuentran los trabajadores en sus puestos de trabajo, y la finalidad de prever medidas de control dirigidas a fomentar el bienestar y reducir o eliminar los riesgos de enfermedades o accidentes. Cabe destacar que, en materia de seguridad y salud de los trabajadores, se inserta el tema de los servicios de salud en el trabajo y las estrategias para su pleno desarrollo y funcionamiento.

Por otro lado, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) (2013) define la seguridad y la salud en el trabajo (SST) como una disciplina que trata la prevención de las lesiones y enfermedades relacionadas al trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Explican que ésta busca mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo.

No obstante, la Organización Internacional del Trabajo, 1996, definió la seguridad y salud en el trabajo como: ... disciplina de gran alcance que involucra varios campos especializados. Tal y como se muestra en el gráfico 2.

**Gráfica 2: SST**



**Fuente:** Elaboración Propia (2017), adaptado de la metodología de la OIT (1996).



La adaptación del trabajo al hombre. En otras palabras, la seguridad y salud en el trabajo abarca el bienestar social, mental y físico de los trabajadores, esta definición es compartida con la Organización Mundial de la Salud, según la Comisión Mixta OIT/OMS, realizada en su primera sesión en 1950 y revisada en 1996.

Dado esto y considerando que la salud en el trabajo conlleva la promoción y el mantenimiento del más alto grado de salud física y mental y de bienestar de los trabajadores en todas las ocupaciones, la anticipación, el reconocimiento, la evaluación y el control de los peligros que surgen en lugar de trabajo o dimanantes del mismo y que pudieran poner en peligro la salud y el bienestar de los trabajadores, son los principios fundamentales del proceso que rige la evaluación y gestión de los riesgos.

Así mismo Chu (2003) plantea que la salud laboral se consolidó como una temática relevante en las últimas décadas, cuando se estudia la relación entre el ser humano y el trabajo. Asegura también que el número de accidentes mortales, lesiones y enfermedades ocupacionales sigue siendo elevado, pese a algunos avances importantes realizados por los organismos internacionales, gobiernos, sindicatos y universidades.

En este sentido, la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es una actividad que involucra todos los niveles de la sociedad y disciplinas laborales, se enfoca en proteger y promover beneficios en la salud física, mental y emocional de los trabajadores mediante campañas de prevención y control de enfermedades y accidentes laborales.

Dentro de este marco se ha tomado en consideración que los cambios a nivel internacional y los requerimientos de la OIT (Organización Internacional del Trabajo), generaron la necesidad de que el Ministerio de Trabajo se enfocara en un documento que pudiera reglamentar y guiar a las empresas en la implementación de un sistema que buscara no solo el cumplimiento de un requisito, sino también asegurar la implementación de medidas que protejan al trabajador; es por eso que emitió el Decreto 1443 del 31 de julio de 2014 y posteriormente compilado en el libro 2, parte 2, título 4 capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015.

Por ende, en la actualidad se han generado nuevos procesos y normas técnicas que sustentan la actualización de los sistemas de prevención y la responsabilidad patronal al respecto. Lo que se verá en los siguientes apartados referido a las pymes.

## **Importancia de la Seguridad y salud en el trabajo**

La Seguridad y Salud en el Trabajo actualmente representa una de las herramientas de gestión más importantes para mejorar la calidad de vida laboral en las empresas y con ella su competitividad. Para Henao (2013), esto es posible siempre y cuando la empresa promueva y estimule en todo momento la creación de una cultura en seguridad y salud ocupacional, que debe estar sincronizada con los planes de calidad, mejoramiento de los procesos y puestos de trabajo, productividad, desarrollo del talento humano y la reducción de los costos operacionales.

En tal sentido, es fundamental recalcar que la seguridad y salud ocupacional se ha convertido en una de las principales bases para la protección de los trabajadores dentro de su centro de trabajo y el bienestar de los mismos, de tal forma que si las empresas aplican correctamente el reglamento interno sobre la seguridad y salud en el trabajo, los empleados podrán dar respuestas más eficaces en el desarrollo de sus funciones, y de esta manera estarán contribuyendo con los objetivos organizacionales.

Considera Múndelo (2009) que las empresas en todo momento deben salvaguardar la vida del trabajador, mediante la prevención, disminución y aislamiento de los posibles riesgos laborales, lo que lleva a implementar programas de medidas preventivas para evitar accidentes y reducir las enfermedades laborales. Por ende, las empresas deben mostrar interés en relación a la seguridad y salud ocupacional, ya que de esta manera lograrán reducir los costos, optimizar los recursos con los que disponen y obtener mejoras en los servicios que brindan.

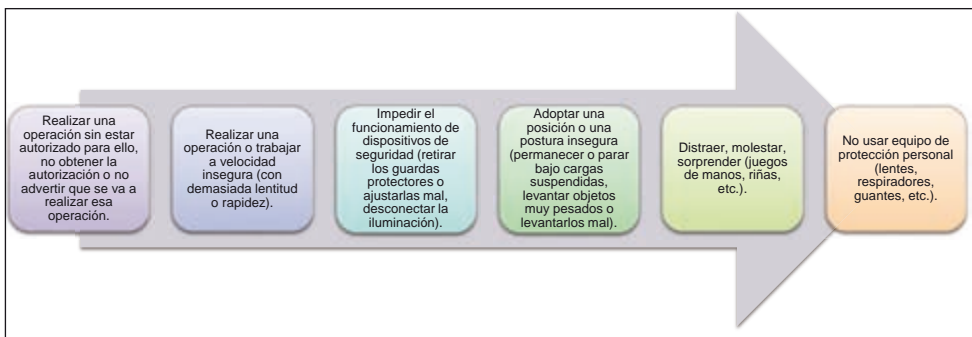
## **Elementos de la SSGT**

Para poder sustentar los elementos de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, es importante analizar de dónde provienen y hacia donde se dirigen, por tal motivo se estima que, para reducir o eliminar las causas de los accidentes, es necesario conocer las condiciones y actos inseguros, las cuales se presentarán a continuación, según la opinión de Ramírez (2005):

*Condiciones inseguras:* Es el estado deficiente de un local o ambiente de trabajo, máquina, etc., o partes de las mismas, susceptibles de producir un accidente; son todas aquellas situaciones que se pueden presentar en un lugar de trabajo capaces de producir un accidente de trabajo. Considera la investigadora que es cualquier situación o característica física o ambiental previsible, que se desvía de aquella que es aceptable, normal o correcta, capaz de producir un accidente de trabajo, enfermedad ocupacional o fatiga al trabajador.

*Actos inseguros:* Es la ejecución indebida de un proceso, o de una operación, sin conocer por ignorancia, sin respetar por indiferencia, sin tomar en cuenta -por olvido- la forma segura de realizar un trabajo o actividad; es toda actividad que por acción u omisión del trabajador conlleva la violación de un procedimiento, norma, reglamento o práctica segura establecida, tanto por el Estado como por la empresa, que puede producir incidentes, accidentes de trabajo, enfermedad ocupacional o fatiga personal. Ejemplos de actos inseguros:

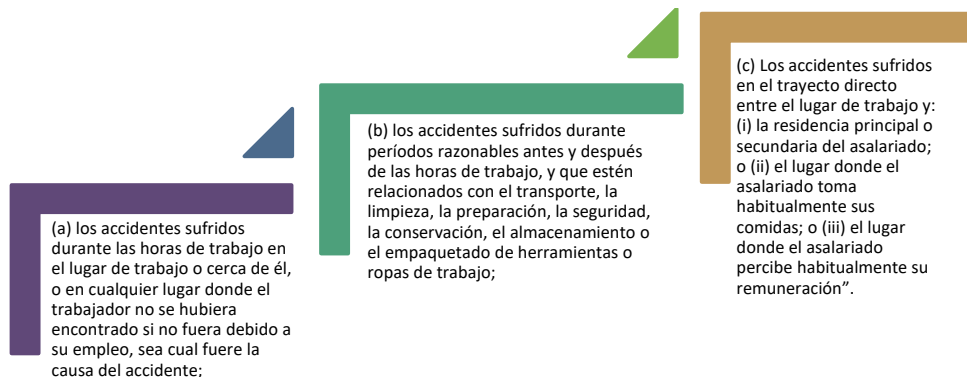
**Gráfica 3: Actos inseguros**



**Fuente:** Elaboración Propia (2017), Adaptado de la teoría desarrollada por Ramírez (2005)

*Accidente de trabajo.* Dentro del área de trabajo se está expuesto al riesgo de sufrir distintos accidentes; la OIT se refiere al accidente de trabajo como el suceso ocurrido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, que causa lesiones profesionales mortales o no mortales. Cabe resaltar que la Recomendación sobre las prestaciones en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de 1964, señala que “todo Miembro debería, con arreglo a condiciones prescritas, considerar accidentes del trabajo los siguientes:

#### Gráfica 4: Accidentes Laborales



Fuente: Elaboración Propia (2017), adaptado de los procedimientos establecidos por la OIT (1964)

Tomando en cuenta las consideraciones anteriormente expuestas, cabe resaltar que Chiavenato, (2013) clasificó los accidentes laborales de la siguiente manera:

1. *Accidente sin incapacidad:* Después del accidente, el empleado continúa trabajando sin que le quede secuela o perjuicio considerable. Este tipo de accidente no provoca incapacidad para trabajar, ni se considera en los cálculos de coeficiente de frecuencia (CF) y coeficiente de gravedad (CG), aunque se deba investigar y anotar en un informe, y exponer en las estadísticas mensuales.
2. *Accidente con incapacidad.* Accidente que provoca la incapacidad del empleado para trabajar. Se puede clasificar en:
3. *Incapacidad temporal:* Provoca la pérdida temporal de la capacidad para trabajar, y sus secuelas se prolongan durante un periodo menor de un año.

Al retornar al trabajo, el empleado asume su función sin que se reduzca su capacidad de trabajo.

4. *Incapacidad parcial permanente:* Provoca la reducción parcial y permanente de la capacidad para trabajar, y sus secuelas se prolongan durante un periodo mayor de un año. Generalmente está motivada por:

**Gráfica 5: Causas de Incapacidad parcial permanente**

| Incapacidad parcial permanente:                  |  |  |                           |                                   |
|--|--|--|---------------------------|-----------------------------------|
| a) Pérdida de cualquier miembro o parte de este. | b) Reducción de la función de cualquier miembro o parte de este. | c) Pérdida de la visión o reducción funcional de un ojo. | d) Pérdida de la audición | e) Cualquier otra lesión orgánica |

Fuente: Chiavenato (2013).

5. *Incapacidad permanente total*: Provoca la pérdida total y permanente de la capacidad de trabajo.
6. *Muerte*: Accidente que provoca la muerte del empleado.

En este sentido, los accidentes de trabajo, como cualquier otro fenómeno de estudio, poseen una serie de elementos, tal como lo explica Chiavenato (2013): “En todo accidente de trabajo están presentes los siguientes elementos:

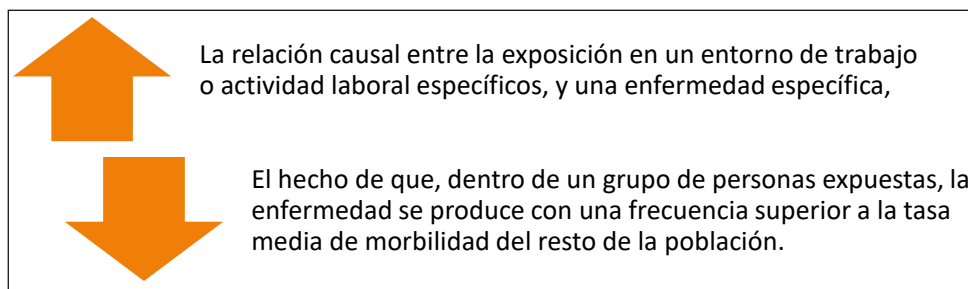
1. *Agente*: Objeto o sustancia (maquina, sitio o equipo que se pueden proteger adecuadamente) directamente relacionadas con la lesión, como la prensa, la mesa, el martillo, la bañera, entre otros.
2. *La parte del Agente*: Parte del agente directamente asociada o relacionada con la lesión, como el volante, la pata de la mesa, el cabo de martillo, el piso de la bañera, entre otros.
3. *La condición de inseguridad*: Condición física o mecánica del local, de la máquina, del equipo o de la instalación (que podría haber sido protegida o corregida) que conduce el accidente, como el piso resbaloso, aceitoso, mojado, con salientes o huecos, máquina desprovista de protección, instalación eléctrica con alambres pelados, motores sin alambre de polo a tierra, iluminación deficiente o inadecuada.
4. *Tipo de accidente*: Forma o modo de contacto entre el agente del accidente y el accidentado; incluso, el resultado de este contacto: golpes, caídas, resbalones, choques, entre otros.
5. *Acto inseguro*: Violación del procedimiento aceptado como seguro, es decir dejar de utilizar equipo de protección individual, distraerse o conversar durante el servicio, fumar en área prohibida, lubricar o limpiar una maquina enchufada o en movimiento.

6. *Factor personal de inseguridad*: Característica, deficiencia o condición intelectual, psíquica o física (transitoria o permanente) que permite ejecutar el acto inseguro. Entre estos factores están la visión defectuosa, la audición deficiente, la fatiga o intoxicación, la desatención, los problemas personales, el desconocimiento de las reglas y las normas de seguridad”.

Por otro lado (Cortés, 2007) declara que los accidentes no son casuales, sino que se causan. Las causas de los accidentes son definidas como las diferentes condiciones, circunstancias materiales o humanas que causan accidentes. Es posible deducir una primera clasificación: factor técnico y factor humano.

*Enfermedades*. De acuerdo con el Protocolo de 2002 del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, “el término «enfermedad profesional» designa toda enfermedad contraída por la exposición a factores de riesgo que resulten de la actividad laboral”.

Es así como la Recomendación sobre las prestaciones en caso de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, 1964 (núm. 121) señala que «Todo Miembro debería, en condiciones prescritas, considerar como enfermedades profesionales las que se sabe provienen de la exposición a sustancias o condiciones peligrosas inherentes a ciertos procesos, oficios u ocupaciones». La definición de la enfermedad profesional contiene por tanto dos elementos principales:



Aunado a ello, muchas veces es difícil demostrar el origen laboral de las enfermedades debido, entre otras circunstancias, al largo período de latencia y al entrecruzamiento con condiciones de vida del trabajador. Sin embargo, esto deberá ser considerado por los especialistas en el diagnóstico de las enfermedades profesionales. El problema de la falta de diagnóstico de las enfermedades profesionales ha motivado que la OIT (1996) se refiera a ellas como “una pandemia oculta”.

*Peligro:* Los conceptos de peligro y riesgo y su relación pueden crear confusión fácilmente. Un peligro es la propiedad o el potencial intrínsecos de un producto, proceso o situación para causar daños, efectos negativos en la salud de una persona, o perjuicio a una cosa. Puede derivarse de un peligro químico (propiedades intrínsecas), de trabajar en una escalera (situación), de la electricidad, de un cilindro de gas comprimido (energía potencial), de una fuente de fuego o, mucho más sencillo, de una superficie resbaladiza (OIT, 2011)

*Riesgos:* Para Hernández (2005), los riesgos, se conciben como “el efecto supuesto de un peligro no controlado, apreciado en términos de probabilidad de que sucederá, la severidad máxima de cualquier lesión o daño, la sensibilidad del público a tal incidencia. Ramírez (2005) también define el enfoque de riesgo como un método que se emplea para medir la necesidad de atención, por parte de grupos específicos.

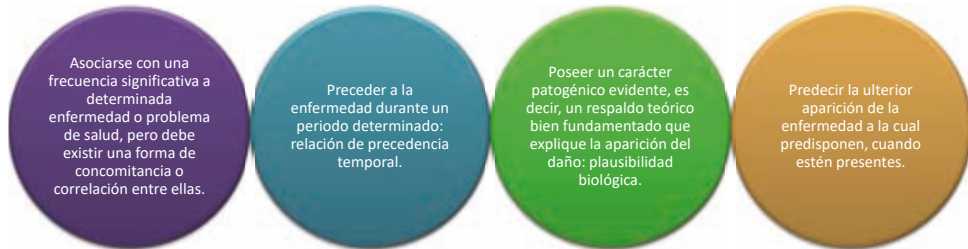
Por otro lado, el Instituto Nacional de Comunicaciones de Costa Rica o Inteco (2009), conceptualiza el riesgo como la combinación de probabilidades de la ocurrencia de exposiciones o eventualidades peligrosas, la severidad de la enfermedad de las lesiones o enfermedades que pueden llegar a ser causados por dichos eventos o exposiciones.

*Factor de riesgo:* Es importante determinar y reconocer los diferentes factores que pueden crear un espacio de riesgo en el área laboral, en este sentido Guevara (2015) define el factor de riesgo como la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir una enfermedad o lesión a un individuo.

Mientras Muchinsky (2009), ha definido el factor de riesgo como una característica, condición o circunstancia detectable en un individuo o grupo de personas y el ambiente que se asocia con una probabilidad incrementada de desarrollar o experimentar una enfermedad o desviación de la salud. Conviene tenerse en cuenta algunas condiciones o requerimientos mínimos necesarios que deben cumplirse para establecer una probable relación de causalidad entre el llamado FR y el daño provocado (Ver gráfica 6).

En este contexto, se asocia a la existencia de elementos, fenómenos, ambiente y acciones humanas que encierran una capacidad potencial de producir lesiones o daños materiales, cuya probabilidad de ocurrencia depende de la eliminación o control del elemento agresivo. Estas se clasifican en: Físicos, químicos, mecánicos, locativos, eléctricos, ergonómicos, psicosociales y biológicos.

### Gráfica 6: Requerimientos mínimos necesarios para la relación de causalidad entre el llamado FR y el daño provocado



Fuente: Elaboración Propia (2017), sustentado en Muchinsky (2009).

Su identificación acertada y oportuna, contando con la experiencia del observador, son elementos que influyen sobre la calidad del panorama general de agentes de riesgo. Se deben identificar los factores de riesgo en los procesos productivos, en la revisión de los datos de accidentalidad, las normas y reglamentos establecidos; además, la noción de riesgo tiende a estar asociada a resultados negativos, en especial en un uso profesional o técnico del término. A continuación, se presentan los tipos de riesgos, según la opinión de Muchinsky (2009):

- **Riesgos físicos:** Es todo energético agresivo que tiene lugar en el medio ambiente. Los más notables son los que se relacionan con ruido, vibraciones, calor, frío, iluminación, ventilación, presiones anormales y radiaciones. Riesgos físicos lo constituyen las quemaduras, provenientes del contacto con temperaturas extremas como la falta de aislamiento o protección que pudieran causar contacto directo con agentes líquidos, sólidos o gases, los incendios por fugas o derrames de productos y por la mezcla de productos inflamables.
- **Riesgos químicos:** Para Henao (2013) son aquellas sustancias naturales o sintéticas, cuya fabricación, manejo, transporte, almacenamiento y uso pueda contaminar el ambiente. Los polvos tóxicos en la salud y seguridad industrial es uno de los temas importantes debido a que ejercen un efecto negativo sobre la salud de los trabajadores trayendo como consecuencia la muerte (en algunos casos) o enfermedades respiratorias. Por lo tanto, deben eliminarse mediante alternativas como: ventilación o equipos de protección.



- **Riesgos biológicos:** Son todos aquellos organismos vivos (virus, bacterias y hongos), además sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Por lo tanto, la organización debe brindar salud seguridad al recurso humano, esto se logra dotando a los trabajadores de indumentaria y equipos de trabajo, para así evitar en lo posible enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.
- **Riesgos psicosociales:** Son aquellas situaciones que ocasionan insatisfacción laboral o fatiga que influyen negativamente en el estado anímico de las personas. Entre estos riesgos se encuentran: la monotonía, el sobre tiempo o sobrecarga de trabajo, el exceso de responsabilidad y la presión familiar.
- **Riesgo psico laboral:** Son aquellos que se generan por la interacción del trabajador con la organización inherente al proceso, a las modalidades de la gestión administrativa, que pueden generar una carga psicológica, fatiga mental, alteraciones de la conducta, el comportamiento del trabajador y reacciones fisiológicas.
- **Riesgo ergonómico:** Para Cañas (2011), es la falta de adecuación de las máquinas y elementos de trabajo a las condiciones físicas del hombre, que pueden ocasionar fatiga muscular o enfermedades de trabajo. Son aquellos generados por la inadecuada relación entre el trabajador y la máquina, herramienta o puesto de trabajo (ver gráfico 7).

**Gráfica 7: Riesgos ergonómicos**

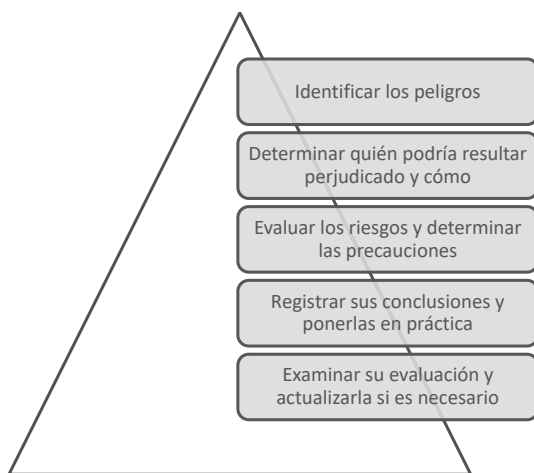


Fuente: Cañas (2011).

Atendiendo a las consideraciones anteriores, el riesgo ocupacional se relaciona con los factores o factores o agentes agresivos que inciden negativamente sobre la salud del trabajador, el cual se encuentra presente en el ambiente de trabajo. Según lo expuesto por Chiavenato (2013), se define los riesgos como una ocurrencia imprevisible, pero probable, más allá del sistema de protección contra incendios (aparatos portátiles, hidratantes y sistemas automáticos).

Pasos para identificar el riesgo: Según Cañas (2011), luego de haber determinado que los riesgos deben ser identificados para después ser eliminados y así evitar cualquier tipo de accidente en el trabajo, es importante tener y definir técnicas para reconocer los riesgos en las áreas laborales. Tal es el ejemplo del método de evaluación de los riesgos de cinco pasos el cual fue elaborado por el Organismo Ejecutivo de Salud y Seguridad (Health and Safety Executiva) en el Reino Unido, como un enfoque sencillo de la gestión de los riesgos, particularmente en pequeñas y medianas empresas (Pyme), y se ha utilizado a escala mundial (ver gráfico 8).

**Gráfica 8: Pasos para identificar el riesgo**



Fuente: Elaboración Propia (2017), sustentado a los lineamientos propuestos por Cañas (2011).

## Sistemas de gestión de SSGT

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo es la bitácora de la organización que le permite promover y proveer de seguridad, protección y atención en salud a los empleados en el desempeño de su trabajo. En este sentido, Ortiz (2009) considera que su principal acción es controlar los acci-

dentes laborales debido entre otras cosas al no cumplimiento de las normas y procedimientos implementados en la institución y por los entes reguladores de las actividades económicas, el ministerio de la protección social, la superintendencia de salud y los entes territoriales.

Se destaca según Llana (2010) que, en este sistema, encontrará los sistemas de aseguramiento aplicables al sector salud, los sistemas de prevención y promoción de acuerdo a los riesgos y las acciones a implementar: como manejo de muestras potencialmente contaminadas, reactivos peligrosos, materiales de uso delicado, infraestructuras inadecuadas y medidas por fallas humanas.

El concepto de sistemas de gestión en opinión de Henao (2013) se utiliza con frecuencia en los procesos de toma de decisiones en las empresas y, sin saberlo, también en la vida diaria, ya sea en la adquisición de equipo, en la ampliación de la actividad comercial o, simplemente, en la selección de un nuevo mobiliario. Según estudios realizados y expuestos por la OIT (2011) la aplicación de los sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo (SG-SST) se basa en criterios, normas y resultados pertinentes en materia de SST.

El mismo tiene por objeto proporcionar un método para evaluar y mejorar los resultados en la prevención de los incidentes y accidentes en el lugar de trabajo por medio de la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Es un método lógico y por pasos para decidir aquello que debe hacerse, y el mejor modo de hacerlo, supervisar los progresos realizados con respecto al logro de las metas establecidas, evaluar la eficacia de las medidas adoptadas e identificar ámbitos que deben mejorarse. Puede y debe ser capaz de adaptarse a los cambios operados en la actividad de la organización y a los requisitos legislativos.

El Ministerio del Trabajo de Colombia en su Decreto número 1443 de 2014, define en el artículo 4 al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo 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. El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador o contratante, con la participación de los trabajadores y/o contratistas, garantizando a través de dicho sistema la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores,

las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo. Para el efecto, el empleador o contratante debe abordar la prevención de los accidentes y las enfermedades laborales y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados ‘en el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar). (p. 6). (Ídem: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Guía Técnica de Implementación para Mipymes (p. 10).

Asimismo, el citado Decreto 1443 en el Parágrafo 1, señala que “El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) debe adaptarse al tamaño y características de la empresa; igualmente, puede ser compatible con los otros sistemas de gestión de la empresa y estar integrado en ellos”.

En tanto, el Parágrafo 2, establece que “Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que la empresa a contratar cuente con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST”.

Cabe aquí destacar que en la Cartilla para la Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas, se notifica que en el año 2015, el Ministerio del Trabajo, por medio de la Dirección de Riesgos Laborales, publicó el Decreto Único del Sector Trabajo 1072 de 2015, estableciendo en su Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6, las disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), que reemplaza el Decreto 1443 de 2014. Destacando que el SG-SST tiene la finalidad de que los empleadores o contratantes desarrollen un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua con el objetivo de gestionar los peligros y riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo. En este orden de ideas, el Ministerio del Trabajo, define ampliar el periodo de transición por medio del Decreto 52 de 2017 para la implementación del SG-SST, a partir del 1 de junio de 2017; y en dicha fecha dar inicio a la ejecución de manera progresiva, paulatina y sistemática de las cinco fases para su implementación.

Por su parte, la página web [www.isotools.org](http://www.isotools.org) (2016) plantea que un Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), es una disciplina orientada a la prevención de lesiones y enfermedades originadas por las condiciones de trabajo, además de la protección y promoción de la salud de los empleados. Su objetivo, es adecuar las condiciones laborales y el ambiente

de trabajo, además de la salud laboral, que propicia la promoción del mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los empleados. El SG-SST implica la realización de un proceso lógico con varias etapas que busca la mejora continua en los procesos, con el propósito de anticiparse, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan impactar la seguridad y salud en el ámbito laboral. Para la fuente en referencia, los SG-SST deben ser liderados por los directivos con la participación e involucramiento de todos los trabajadores, garantizando así que realmente se apliquen las medidas pertinentes, la motivación del empleado y el control eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Según Sánchez (2016), un SG-SST involucra el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua de la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. Su ejecución se concibe como un proceso de mejoramiento permanente de las condiciones de trabajo. Para este autor, los objetivos que pretende un SG-SST son los siguientes:

- Definir aquellas actividades de promoción y prevención que permitan mejorar las condiciones de trabajo y de salud de los empleados.
- Identificar el origen de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales y controlar los factores de riesgo relacionados.

Cuando una empresa desarrolla su SG-SST, logra beneficios como:

- Se mejora la calidad del ambiente laboral,
- Se logra mayor satisfacción en el personal y, en consecuencia, se mejora también la productividad y la calidad de los productos y servicios.

Agregando Sánchez (2016) que todo SG-SST está conformado por 3 sistemas, los cuales son: el de Medicina preventiva y del trabajo, Higiene y seguridad industrial y el medio ambiente.

Por otra parte, la Resolución 1111 del 2017 del Ministerio del Trabajo, en su artículo 2 plantea que:

“la presente resolución tiene por objeto implementar los estándares mínimos del Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para las entidades, personas o empresas señaladas en el campo de aplicación de la presente resolución, estándares que son el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento de los empleadores y contratantes, mediante los cuales se establece, verifica y controla las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica, de suficiencia patrimonial y financiera;

y de capacidad técnica administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el sistema general de riesgos laborales; los cuales se adoptan como parte integral de la presente resolución mediante el anexo técnico denominado 2 Estándares Mínimos del sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo para empleadores y contratantes” (p. 3).

## **Antecedentes, y reglamentación de los SG-SST en Colombia**

En la economía globalizada hoy en día, contar con un marco jurídico internacional sobre derechos sociales se convierte en un requisito imprescindible para establecer condiciones de igualdad. Ante este panorama, un peligro a considerar es que la globalización económica incite a los Gobiernos a reducir la protección social, con el fin de lograr ventajas comparativas.

Dentro de este marco, Rodríguez (2009) manifiesta que la Oficina Internacional del Trabajo prepara un informe, donde analiza la legislación y las prácticas que sobre el tema poseen los Estados Miembros. Este informe es remitido a los Estados Miembros y a las organizaciones que representan a empleadores y trabajadores, a la espera de sus comentarios. Acabado este proceso, se discute en la Conferencia Internacional del Trabajo. Luego, de manera inmediata, se elabora un segundo informe que contiene un proyecto de instrumento y se lo remite a los países, con el objeto de recibir nuevos comentarios.

Se destaca que cuando un país ratifica un convenio, adquiere la obligación de adecuar su legislación a él dentro de los 12 meses. La ratificación es un compromiso formal mediante el cual los Estados le otorgan al documento la característica de vinculante. Una vez que un Convenio ha sido ratificado por un país, comienza el mecanismo de control de la OIT, mediante el Comité de Expertos. Este sistema de control es único en el terreno internacional.

De acuerdo con Rodríguez (2009), la OIT examina, con regularidad, la aplicación de las normas en los países que las han ratificado. Conforme con esta consideración, se sugieren formas de mejorar la aplicación y, si se encuentran problemas, se ofrece ayuda. Esta colaboración se concreta mediante el Diálogo Social y la asistencia técnica. En este sentido, en Colombia los programas de Salud Ocupacional son uno de los grandes logros obtenidos en busca de mejores condiciones ambientales que redundan en el desarrollo de las empresas. Estos programas tenían como aspectos más relevantes la exigencia de formación de un Comité Paritario de Salud Ocupacional.

El mismo tenía como objetivo velar por el cumplimiento del programa de salud, así como apoyar actividades de control, promoción y prevención que

permitían mejorar las condiciones de trabajo y salud de los empleados; el aspecto relevante era identificar el origen de los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, así como los accidentes. En Colombia, estos programas vienen implementándose formalmente desde finales de los años setenta, cuando la Ley 9 de 1979 dedicó uno de sus títulos al desarrollo de este tema. Progresivamente, fueron ampliándose las normas y procedimientos hasta llegar al Decreto 1295 de 1994, por el cual el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social establece la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

En el año 2012 fue necesaria la actualización de la normativa colombiana, lo que dio lugar a la Ley 1562 de 2012, cuyo principal aporte consistió en reemplazar el Programa de Salud Ocupacional, por el Sistema de Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo SG-SST. La reglamentación de esta ley llegó dos años después, con el Decreto 1443 de 2014, el cual constituye un manual para implementar del SG-SST en todas las organizaciones. (Safetya, 2015)

Posteriormente, en el año 2015, el gobierno nacional unificó todas las normas laborales en el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Todo el contenido del decreto 1443 de 2014 quedó unificado en el Libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 del decreto 1072 del 2015, por el cual se reglamentan las competencias del Ministerio de Trabajo, hasta las relaciones laborales individuales, abordando temas como la jornada de trabajo suplementario, las vacaciones, los riesgos laborales y juntas de calificación.

Ahora bien, esto no quiere decir que sean los únicos antecedentes legales de esta normativa, a través de los años se ha observado un gran desarrollo de la SST en el ámbito nacional. Las normas de Salud Ocupacional en Colombia se incorporan a partir de 1950 con la promulgación del Código Sustantivo del Trabajo y que en la actualidad sigue vigente.

Desde 1954, el Ministerio de Salud desarrolló un plan de Salud Ocupacional, para capacitar profesionales colombianos, se creó la entidad Conalpra, que en 1958 cambió su nombre por el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS) con sede en Bogotá. En 1961, el Ministerio de Trabajo formó la División de Salud Ocupacional que se encargó de la prevención y control de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Adicional a esto, tenemos las siguientes resoluciones y decretos que ayudaron en el camino a los SG-SST:

- Resolución 2013 de 1986: Comité Paritario de Salud Ocupacional. Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo.

- Resolución 1016 de 1989: Reglamenta los programas de salud ocupacional en las empresas. La presente Resolución estará constituida por los siguientes subprogramas:
  1. Subprograma de Higiene Industrial
  2. Subprograma de Seguridad Industrial
- Las Resoluciones 652 y 1356 de 2012, establecen la obligación de conformar un Comité de Convivencia Laboral (CCL) en las empresas del sector privado. El CCL se encargará de las quejas relacionadas con el trabajo, la revisión de casos específicos, la implementación de planes para mejorar las relaciones entre las partes afectadas (incluido el seguimiento de los mismos), y del desarrollo de medidas preventivas y correctivas para promover un medio ambiente sano de trabajo.

Este comité de convivencia en conjunto con el Copasst, garantiza un mejor ambiente laboral, correcta resolución de conflictos e inconvenientes y buscan la armonía entre los diferentes participantes de la organización. A continuación, se presentan las bases legales más descollantes en los últimos años, las cuales le han dado sustento al desarrollo de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

**Tabla 1: Sustento legal para desarrollar un sistema de gestión en SG-SST**

| Base legal                | Contenido general y objetivo   |
|---------------------------|--|
| Ley 1562 de julio de 2012 | <p>“Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional”; entró en vigencia, respaldada por varios decretos; la idea fue contribuir a que los colombianos tuviesen un trabajo digno y de calidad. “La meta es que ni un solo trabajador en Colombia quedara por fuera del sistema de protección social. Esta Ley de Riesgos Laborales avanza hacia ese propósito, al definir la obligatoriedad de incluir a nuevos trabajadores, como por ejemplo los independientes con contrato superior a un mes, al Sistema General de Riesgos Laborales, y de manera voluntaria a los trabajadores informales.</p> <p>Asimismo, el decreto incluyó como uno de los grandes temas que proveen los riesgos laborales, las actividades de promoción y prevención, valga decir, actividades que buscan mitigar la presencia de riesgos con ocasión del trabajo. Esto favorece la calidad de vida en la realización de actividades laborales”.</p> |



**Tabla 1: Sustento legal para desarrollar un sistema de gestión en SG-SST** *(Continuación)*

|                         |   |
|-------------------------|---|
| 1072 del 2015           | <p>Este decreto recopila las normas fundamentales respecto al trabajo. De lo que se encarga esta nueva norma es de la compilación de las distintas reglamentaciones preexistentes en materia laboral, indicándose cada norma de dónde proviene originalmente. Así, bajo este ejercicio, el Gobierno tiene la intención de “asegurar la eficiencia económica y social de sistema legal” y la simplificación del sistema nacional regulatorio.</p> <p>Sobre los riesgos laborales trata de la afiliación a los sistemas de riesgos laborales, cotizaciones, reembolsos, su sistema de compensación, intermediarios de seguros, pago de aportes para empleados, contratistas y estudiantes, los riesgos en empresas de servicios temporales, el sistema general de la seguridad y salud en el trabajo, las multas por infracción a las normas de seguridad y salud en el trabajo y el fondo de riesgos laborales. También se recopilan las normas sobre las juntas de calificación de invalidez.</p> |
| Resolución 4927 de 2016 | <p>Por el cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).</p> <p>En el marco de garantizar la disponibilidad de personal para la implementación y ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el Ministerio del Trabajo expide la Resolución 4927 del 23 de noviembre de 2016, por la cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el SG-SST.</p>  |

**Tabla 1: Sustento legal para desarrollar un sistema de gestión en SG-SST** (Continuación)

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <p>Decreto 052- 2017</p>        | <p>Por medio del cual se modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).</p> <p>Que los Estándares Mínimos son el conjunto de normas, requisitos y procedimientos de obligatorio cumplimiento, mediante los cuales se establece,</p> <p>“Artículo 2.2.4.6.37. Transición.</p> <p>Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales, deberán sustituir el Programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), a partir del 1 o de junio de 2017 y, en dicha fecha, se debe dar inicio a la ejecución de manera progresiva, paulatina y sistemática de las fases.</p> <p>Establece que el Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales tiene los siguientes componentes: a) Sistema de Estándares Mínimos, b) Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención en Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, c) Sistema de Acreditación y d) Sistema de Información para la Calidad.</p> |
| <p>Resolución 1111 del 2017</p> | <p>Estándares mínimos. Resolución No. 1111 de 27 de marzo de 2017 Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empleadores y Contratantes.</p> <p>Se considera estándares mínimos a una serie de componentes obligatorios: normas, requisitos y procedimientos para registrar, verificar y controlar el cumplimiento de las condiciones básicas indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades de los empleadores y contratantes en el Sistema General de Riesgos Laborales.</p>   |

Fuente: Elaboración propia (2017).

## Estructura e implementación de SG-SST

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

En la actualidad las empresas colombianas tienen dos razones fundamentales para su implementación; la primera, por convicción de las directivas de la empresa sobre los beneficios que se pueden obtener y la segunda, es la obligación, la cual resulta ser la razón fundamental. La obligatoriedad que se muestra en la norma no deja espacio para ningún tipo de análisis adicionales sobre la conveniencia o beneficios al momento de iniciar el diseño y posterior implementación del SG, el cual debe pasar por varias etapas desde el análisis inicial, documentación, evaluación de riesgos, definición de políticas hasta la implementación del sistema, y en algunos casos la certificación de las normas como las Ohsas o en un futuro las ISO 45001.

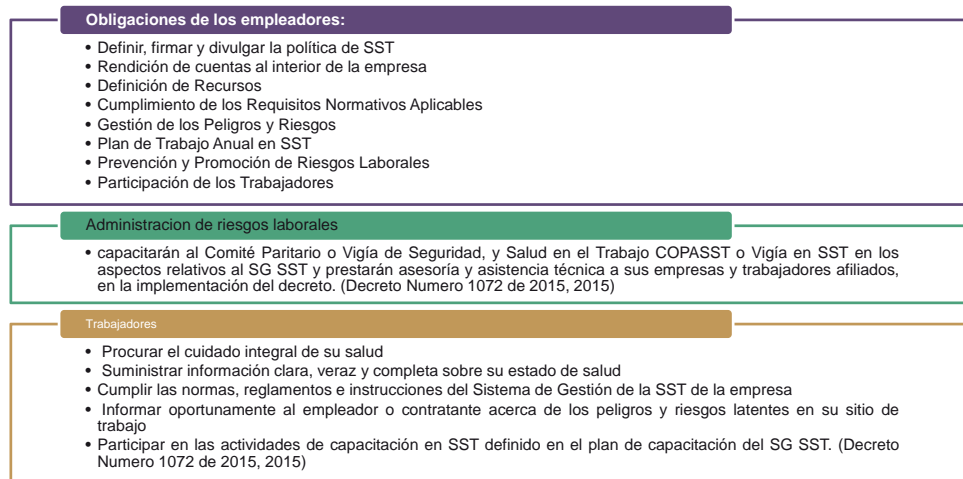
Estas son etapas ampliamente definidas y tienen mayor grado de atención; sin embargo, existe una post etapa que en algunos casos es olvidada, esta es la etapa de mantenimiento del SG-SST, si queremos que el sistema funcione, deberíamos hacerlo por convicción.

Además, el entusiasmo que la empresa pone en la segunda razón es muy bajo, el mínimo necesario, y solo aumenta en los momentos que requiere más atención: visitas programadas de auditoría, o en algunos casos al momento de preparar documentos para presentar una oferta comercial, etc. (Asociación Española de Normalización y Certificación, 2008). Cabe destacar que el sistema tiene diferentes perspectivas y responsabilidades, las cuales se presentan en el gráfico 9.

Dentro de este marco, el empleador debe garantizar la capacitación de los trabajadores en los aspectos del Sistema, de acuerdo con las características de la empresa, la identificación de peligros, la evaluación y valoración de riesgos relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a las situaciones de emergencia, dentro de la jornada laboral de los trabajadores directos o en el desarrollo de la prestación del servicio de los contratistas. (Decreto Numero 1072 de 2015, 2015)

Asimismo, se debe tener claro que no es un cambio de nombre del programa o de estructura; lo más importante es que convierte el tema en una prioridad desde la misión misma de la empresa, involucrando a todos los entes de

### Gráfica 9: Actores del SST



Fuente: Elaboración propia (2017), adaptado de la Asociación Española de Normalización y Certificación, 2008).

decisión y definiendo como líder en este proceso a la Gerencia y/o Alta Directiva, quien tiene la obligación y el compromiso de la inclusión de recursos humanos, financieros y tecnológicos para que el Sistema se pueda implementar.

En este orden de ideas, los retos de estos SG son bastante significativos; por un lado, es fundamental que toda empresa entienda la reglamentación para saber qué debe implementar para prevenir cualquier riesgo que pueda ocurrir en su empresa, sea de accidente o de enfermedad laboral, para intervenirlo y mitigarlo a tiempo y a su vez en la ocurrencia de uno de estos accidentes graves y mortales.

Los últimos años han sido claves para notar avances en materia de seguridad industrial, medio ambiente y protección a los trabajadores. Según datos del Ministerio de Trabajo el 53% entre micro y pequeñas empresas del país ya se capacitaron en el último año a través de 73 seminarios dirigidos a empleadores de los sectores público y privado con el propósito de ofrecer herramientas para la implementación del nuevo Sistema de Gestión de SST, SG-SST. (Ministerio de Trabajo, 2016)

La misión de estos seminarios fue apoyar a las empresas del país a sacar adelante el sistema con beneficios e impacto en la salud de los trabajadores, su bienestar y calidad de vida laboral, cuyo reto es reducir la tasa de acciden-

talidad de los trabajadores del país. Cerca de 9 mil 300 empresas participaron en la capacitación, representadas en los sectores de servicios, administrativo y financiero, hidrocarburos, eléctrico, minas y canteras, salud, educación, construcción e industria manufacturera, entre otros.

Pero dado que no se ha podido abarcar la totalidad de las empresas bien sea por falta de cobertura o a que algunas empresas no ven la importancia o simplemente no calcularon el verdadero impacto que podía tener la implementación de este sistema, muchas empresas no alcanzarán a cumplir con los tiempos establecidos en el decreto 1443 del 2014, lo que llevó al Gobierno Nacional a ampliar por un año el plazo para que todas las empresas del país implementen el Sistema de Gestión de la SST, SG-SST el cual inicialmente estaba previsto para el pasado 31 de enero del 2016.

Asimismo, con el decreto 171 del 1 de febrero se fijó una nueva fecha límite hasta el 31 de enero de 2017 para todas las empresas del país, sin tener en cuenta su tamaño. Esto significa, que el 31 de enero de 2017 sería el plazo máximo para culminar la totalidad del proceso.

Estos plazos han sido la mayor dificultad, pues aunque se dio prórroga, las empresas colombianas no han tomado conciencia, no solo de la obligatoriedad de la norma que requiere la apropiación de una cantidad de temas que antes se manejaban como programas y ahora se deben conectar como parte de un sistema de gestión, sino de la necesidad de implementar este sistema para bien tanto del empleado como de la sociedad en general ya que este tipo de SG permite mayor competitividad a nivel nacional e internacional.

Otro reto es la necesidad de que se extienda a toda la cadena de valor, lo cual quiere decir que debe haber planes coordinados con proveedores y contratistas que desarrollan procesos por *outsourcing*, pues las pymes deben ser solidarias a la hora de asumir responsabilidades si se da algún suceso en que resulte afectado alguien o si no cumplen con sus aportes a la seguridad social.

Teniendo en cuenta esto, se debe analizar el sector informal en Colombia, el cual es aproximadamente el 55% de la fuerza laboral en edad productiva; esto implica que aquellos que no están vinculados formalmente al sistema de riesgos profesionales, se verán obligados a una de dos vías: la primera, formalizar de manera independiente su afiliación o vinculación al sistema generando incremento en sus gastos fijos, o la segunda, desaparecer ya que conforme pase el tiempo será imperante para toda compañía como se mencionó anteriormente que toda su cadena de valor mantenga un SG-SST adecuado con el cual pueda competir sin asumir riesgos innecesarios.

Con este panorama el Gobierno ha impulsado la creación de trabajo formal de diferentes formas (programa 40.000 primeros empleos, subsidios de desempleo con beneficios de afiliación etc.) así como también ha desarrollado programas de capacitación en normas básicas aplicables a las diferentes ocupaciones, identificación de riesgos y mitigación de los mismos. (Ministerio del Trabajo, 2014)

Otro reto importante para la sociedad colombiana que nace con la implementación de los SG SST es específicamente el mejoramiento de condiciones de salud de la población laboral. Y es que de acuerdo a un estudio realizado en Portugal sobre esta temática: La garantía sistemática de la salud ocupacional, la seguridad y el bienestar de los empleados solo se puede lograr a través de la implementación (y certificación) de los sistemas estandarizados de gestión de seguridad y salud ocupacional, de acuerdo con los requisitos enumerados en la normatividad vigente de cada país (Domínguez, Sampaio y Arezes, 2017). En la actualidad, estas condiciones son, cuando menos, deficientes, enmarcadas en jornadas de trabajo extensas, bajos ingresos, exposición a riesgos que tienen poco control, y pocas actividades de prevención en materia de salud.

Así mismo, los exámenes médicos pre-ocupacionales, aunque ha crecido el número, sólo se aplican por requisito más que por identificar factores de riesgo. Estos exámenes se limitan a la identificación de factores claramente relevantes para el desarrollo de la actividad más que para mejorar o fomentar correctos hábitos de vida saludable o higiene laboral. Los médicos generales y especialistas poco tienen en cuenta el aspecto ocupacional en la práctica diaria.

Por otra parte, el Gobierno colombiano ha seguido realizando adecuaciones de la norma para adaptarse a los estándares actuales de manera que se logre asegurar un mejor entorno para el trabajador en las pequeñas y medianas empresas (Pymes), el decreto 052 de 2017 estipula una modificación del artículo 2.2.4.6.37. Del Decreto 1072 de 2015 de la siguiente manera:

Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales, deberán sustituir el Programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo (SG-SST), a partir del 1 o de junio de 2017 y en dicha fecha, se debe dar inicio a la ejecución de manera progresiva, paulatina y sistemática de las siguientes fases de implementación.

**Tabla 2: Fases de implementación del SG-SST**

| Fases  | Actividad   | Responsable   |
|--|---|---|
| Evaluación inicial.  | Es la autoevaluación realizada por la empresa con el fin de identificar las prioridades en seguridad y salud en el trabajo para establecer el plan de trabajo anual o para la actualización del existente, conforme al artículo 2.2.4.6.16 del Decreto 1072 de 2015.                                  | Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales, con la asesoría de las Administradoras de Riesgos Laborales y según los estándares mínimos. |
| Plan de mejoramiento conforme a la evaluación inicial.               | Es el conjunto de elementos de control que consolida las acciones de mejoramiento necesarias para corregir las debilidades encontradas en la autoevaluación.  | Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales.   |
| Ejecución del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. | Es la puesta en marcha del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en coherencia con la autoevaluación y el plan de mejoramiento inicial.   | Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales.   |
| Seguimiento y plan de mejora.  | Es el momento de evaluación y vigilancia preventiva de la ejecución, desarrollo e implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y la implementación del plan de mejora.<br>Actividad que regulará el Ministerio del Trabajo conforme a los estándares mínimos. | Todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales.   |

**Tabla 2: Fases de implementación del SG-SST** (Continuación)

|                                  |   |   |
|----------------------------------|---|---|
| Inspección, vigilancia y control | Fase de verificación del cumplimiento de la normatividad vigente sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (Visitas y actividades de Inspección, Vigilancia y Control del sistema). | La efectúa el Ministerio del Trabajo conforme a los estándares mínimos. |
|----------------------------------|---|---|

Fuente: Elaboración propia (2017).

### Fases para la implementación de un sistema de riesgos laborales

En el punto anterior se pudo verificar la propuesta por parte del ministerio de trabajo de unas fases de implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo; no obstante, a raíz de esa propuesta, se generan algunos otros lineamientos, los cuales dependerán del tipo de empresa y el alcance que ésta tenga.

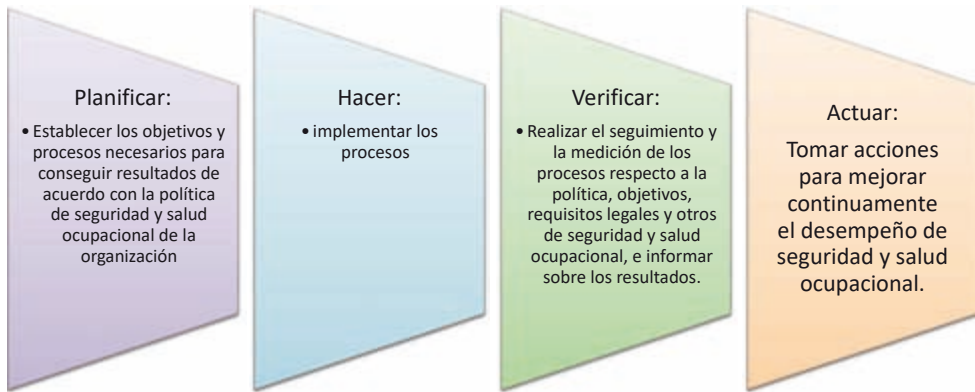
En este sentido, un sistema de seguridad y salud en el trabajo es un proceso mediante el cual la organización pone en funcionamiento los procedimientos de un sistema de gestión de la prevención de los riesgos laborales, demostrando su capacidad en el cumplimiento de requisitos en materia de seguridad y salud laboral la cual se basa en la metodología PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) (ver gráfica 10).

Esta metodología, en opinión de Cañas (2005) se constituye como el concepto central de la Administración por Calidad Total (ACT) y el eje sobre el que giran todas sus metodologías y prácticas y, aunque inicialmente se aplicó en el desarrollo de nuevos productos, en la actualidad es aplicable en cualquier entorno, para el control de los procesos en las empresas.

Además, específicamente en el área de seguridad y salud en el trabajo, en Colombia se elaboró una Guía Técnica para Mipymes perfilada por el Ministerio de Trabajo. La cual se constituye de 10 pasos para implementar el SG-SST. Se pueden sintetizar de la siguiente manera:

*Fase 1.* La evaluación inicial. Debe realizarse solamente una vez y es el cimiento de todo el sistema. Es un diagnóstico en el que deben incluirse al menos 8 elementos:



**Gráfica 10: Metodología del sistema**

Fuente: Elaboración propia (2017), adaptado de Henao (2013)

- Normatividad y estándares mínimos del sistema de garantía de calidad del sistema general de Riesgos Laborales para empleadores.
- Descripción de los peligros identificados hasta el momento.
- Identificación de amenazas y evaluación de vulnerabilidad frente a ellas.
- Evaluación de la eficacia de las medidas de control aplicadas hasta el momento.
- Verificación de cumplimiento del programa anual de capacitación.
- Históricos de enfermedad y accidentalidad, estadísticas y descripción sociodemográfica del personal.
- Evaluación de los indicadores de SG-SST formulados hasta el momento.

*Fase 2. Riesgos y peligros:* Comprende la identificación de los peligros y la valoración, evaluación y gestión de los riesgos. Se debe realizar anualmente, cuando ocurra un accidente mortal o evento catastrófico, o cuando haya cambio de procesos, de equipos o instalaciones.

Dentro de este marco la organización debe adoptar una metodología para realizar este proceso. En la “Guía técnica de implementación del SG-SST para Mipymes”, del Ministerio de Trabajo, se propone una metodología, con su respectivo formato, para organizaciones que no tengan actividades de alto riesgo. También se hace un listado de las diferentes metodologías que pueden utilizarse (GTC 45, Oira, Delphi, etc.).

En esta fase se deben diseñar las medidas de prevención y control para enfrentar, mitigar y/o minimizar cada uno de los peligros y riesgos detectados.

*Fase 3. Política y objetivos.* La política de SG-SST debe plantearse por escrito y se revisa cada año. Es necesario que incluya la fecha y la firma del representante legal de la organización. Contiene los siguientes puntos:

- Nombre y actividad de la empresa.
- Alcance (referencia a todos los centros de trabajo y todos los trabajadores, contratistas y subcontratistas).
- Lineamientos frente a los peligros y al tamaño de la empresa.
- Compromiso de la empresa frente al SG-SST.
- Cómo se articula con las demás políticas de gestión.
- Documentación.

En este sentido, la política debe ser difundida en todos los niveles de la organización. Los objetivos, por su parte, deben ser claros, medibles, cuantificables y contener metas específicas. Es muy importante que resulten coherentes con el plan de trabajo anual y con todos los demás componentes del sistema, incluyendo la normatividad vigente. También es necesario que estén documentados y que sean comunicados a toda la organización.

*Fase 4. Plan de trabajo anual.* El plan de trabajo anual es la herramienta que permite aplicar el SG-SST, durante el lapso de un año. Es, básicamente, la carta de navegación de todo el sistema. Debe incluir al menos: metas, responsables, recursos (técnicos, financieros y de personal) y cronograma. Se exige que vaya firmado por el responsable del SG-SST dentro de la organización y por el empleador.

*Fase 5. Programa de capacitación;* Incluye el curso de inducción y reinducción y los diferentes cursos o capacitaciones sobre seguridad y salud en el trabajo, con base en los peligros identificados y los riesgos valorados y evaluados. Para elaborar el plan de capacitación deben tomarse en cuenta los siguientes aspectos:

- Identificación de las necesidades de capacitación, entrenamiento y/o actualización.
- Temáticas básicas requeridas por: brigada, Copasst o vigía, alta dirección y trabajadores.
- Objetivo.
- Alcance.

- Contenido.
- Personas a capacitar.

El propósito final es el de definir cuál es la formación que debe impartir la empresa para garantizar que los funcionarios ejecuten su labor de una manera segura para ellos mismos y para todo el sistema. Obviamente, es necesario determinar los recursos que se requieren para cumplir con las exigencias de capacitación.

*Fase 6. Manejo de emergencias.* En esta fase se debe elaborar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. El producto central es el plan de emergencias. Para desarrollar este paso, se deben identificar las amenazas que pueden dar lugar a una emergencia, los recursos disponibles para enfrentarla y el grado de vulnerabilidad de la empresa frente a cada emergencia potencial. El Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, implica entonces:

- Valoración y evaluación de los riesgos y su alcance.
- Diseño de procedimientos para prevenir o mitigar el impacto de las emergencias.
- Asignación de recursos.
- Elaboración de planos, rutas de evacuación y otras herramientas para reducir la vulnerabilidad.
- Información, capacitación y entrenamiento para enfrentar emergencias.
- Planificación de simulacros (mínimo 1 al año).
- Capacitación y dotación de la brigada de emergencias.
- Planificación de revisiones para equipos de emergencia y señalización.
- Articulación del plan con los actores del entorno de la organización.

*Fase 7. Reporte e investigación:* Las empresas tienen la obligación de hacer un reporte de todos los accidentes y enfermedades laborales a las ARL, con copia al trabajador. El trámite debe hacerse máximo 2 días después de haberse registrado el hecho. Si el accidente es grave o mortal, también debe reportarlo a la Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo. También se consagra la obligación de investigar todos los accidentes e incidentes de trabajo, dentro de los 15 días siguientes a los hechos. En caso de accidente grave o mortal, la empresa debe remitir la investigación a la ARL. La investigación debe estar

orientada por lo señalado en la Resolución 1401 de 2007 y tiene que generar acciones de mejora. Se debe adoptar una metodología específica para determinar las causas del evento.

*Fase 8.* Adquisición de bienes y contratación de servicios. Toda organización debe establecer unos requisitos específicos para contratar servicios y un procedimiento concreto para adquirir bienes. Respecto a la contratación, básicamente deben verificar que los contratantes estén afiliados al Sistema de Riesgos Laborales y cumplan con la normatividad del SG-SST. En cuanto a la adquisición de bienes, la empresa debe definir los requerimientos que deben cumplir los bienes y/o servicios para que preserven la salud y la integridad de los trabajadores y de las instalaciones. La organización debe encargarse de difundir sus lineamientos en materia de SG-SST a todos los interesados.

*Fase 9.* Medición y evaluación de la gestión: Las organizaciones están obligadas a diseñar indicadores de estructura, proceso y resultado, con su respectiva ficha técnica. En su orden, miden el acceso de todo el personal a los recursos y políticas del SG-SST, el grado de desarrollo e implementación del sistema y los cambios alcanzados durante un periodo determinado. Otra instancia para evaluar la gestión son las auditorías internas, que deben realizarse al menos una vez al año. En la “Guía técnica de implementación del SG-SST para MIPY-MES”, el Ministerio de Trabajo incluye el “Formato de programa de auditoría interna del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, propuesto por el Ministerio de Trabajo”.

Finalmente, dentro de la medición y evaluación de la gestión se debe incluir la revisión anual del SG-SST por la alta dirección. En esta instancia la alta dirección debe examinar todos los aspectos incluidos en el artículo 2.2.4.6.31 del decreto 1072 de 2015. El proceso tiene que estar sustentado y ser difundido al Copasst o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y al responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST. Estos, a su vez, tomarán las medidas correctivas del caso.

*Fase 10.* Acciones preventivas o correctivas. A partir de la información aportada por las inspecciones, investigaciones, auditorías, revisiones y todas aquellas actividades que hagan seguimiento y evaluación al SG-SST, la organización debe plantear medidas de prevención o corrección para el sistema. El resultado de este proceso es un plan de acción. Cabe destacar que en la “Guía técnica de implementación del SG-SST para Mipymes”, el Ministerio de Trabajo incluye el “Formato para el tratamiento de acciones preventivas y acciones correctivas.”

En el mismo orden de ideas, la OIT (2011) en su informe anual, se planteó que las empresas a pequeña escala, que suelen disponer de escasos recursos, también pueden llevar a cabo una evaluación eficaz de los riesgos a través de medidas simples, como exigir fichas de datos de seguridad antes de la adquisición de los productos y el equipo, la identificación de peligros en el trabajo y una formación adecuada. Puesto que la integración de los requisitos en materia de SST en las políticas comerciales y los mecanismos de participación de las grandes empresas, en particular las multinacionales, es hoy por hoy una tendencia establecida, sigue siendo necesario desplegar grandes esfuerzos para ayudar a las pequeñas empresas a hallar un modo práctico y eficaz en función de los costos de incorporar algunos elementos del SG-SST en sus prácticas de SST.

En este sentido, algunas pequeñas y medianas empresas tal vez no tengan un SG-SST totalmente documentado, pero podrán demostrar que comprenden claramente los peligros y riesgos y los controles efectivos. La aplicación eficaz del SG-SST en las empresas de pequeña escala sigue siendo un enorme desafío, ya que requiere un nivel mínimo de competencias profesionales, conocimientos técnicos y recursos. Los progresos en este ámbito dependen en gran medida de la prevención primaria y de un acceso más fácil a la información básica sobre la SST y a la formación en la materia.

Se destaca además que existen una serie de pasos del SG-SST que podrían simplificarse y adaptarse al tamaño y los medios técnicos de la empresa. La OIT ha elaborado y probado ampliamente los módulos de formación conocidos como Mejoras del trabajo en las pequeñas empresas (WISE), Mejoras laborales en el desarrollo de los barrios (WIND) para agricultores a pequeña escala, y el sistema POSITIVO para los sindicatos. Incluyen formas simplificadas de evaluación de los riesgos similares al paso 1 de la aplicación del SG-SST.

### **La SST en cifras en Colombia**

A este respecto se presenta que entre enero y octubre del 2015 ocurrieron en el país 602.889 accidentes de trabajo y 469 muertes laborales, de 9.621.273 afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales. En el 2014, 688.942 episodios fueron calificados como accidentes de trabajo y 564 muertes laborales. (Ministerio de Trabajo, 2016).

En la actualidad se cree que estos números aumentarán ya que muchas de estas enfermedades se reportaban como enfermedad común. Sin embargo, la normatividad considera que es responsabilidad empresarial el detectar y reportar, bien sea a la EPS (Empresas Prestadoras de Salud) o a la ARL (Administra-

dora de Riesgos Laborales) según sea el caso para que se haga el diagnóstico y se defina su tratamiento.

Aunado a ello, se calcula que en Colombia cerca de 20 millones de personas conforman la población económicamente activa, en edad de trabajar, de estos solamente 9 millones están cubiertos por la seguridad laboral y social, los otros 11 millones pertenecen al sector informal, trabajadores expuestos sin ningún tipo de control, sin ningún tipo de capacitación, sin ningún tipo de educación, a los riesgos propios de su actividad. (Consejo Colombiano de Seguridad, 2015).

Con el incremento a nivel gubernamental de los mecanismos de vigilancia y control con las ampliaciones en el número de visitas y el fortalecimiento de la fuerza de inspección laboral, estas acciones están empezando a producir importantes resultados.

Matabanchoy (2012) plantea que el mecanismo de vigilancia y control, se refiere al estado o las circunstancias de seguridad física, mental y social en que se encuentran los trabajadores en sus puestos de trabajo, con la finalidad de prever medidas de control dirigidas a fomentar el bienestar y reducir o eliminar los riesgos de enfermedades o accidentes.

### **Definición operacional**

Operacionalmente se relaciona con el proceso que deben ejecutar las pymes para implantar el sistema de gestión en SST, el cual será evaluado a través de las dimensiones e indicadores contemplados en el cuadro de operacionalización de la variable, diseñado por la investigadora (2017).

**Objetivo General:** Diagnosticar la implantación de sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo en pymes.

**Tabla 3: Operacionalización de la variable**

| Objetivo   | Variable   | Dimensión   | Indicador  |
|--|--|---|--|
| <p>Identificar el nivel de conocimiento sobre las normativas vigentes en cuanto al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las Pymes.</p>  | <p>Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo.</p> | <p>Conocimiento sobre las normativas vigentes.</p>                | <p>1562-2012<br/>Dec1072 – 2015<br/>Res. 4927-2016<br/>Dec 052-2017<br/>Dec.1111-2017</p>  |
| <p>Caracterizar las fases del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes.</p>   |  | <p>Fases del sistema de gestión.</p>                              | <p>La evaluación inicial.<br/><i>Riesgos y peligros:</i><br/>Política y objetivos<br/>Plan de trabajo anual.<br/>Programa de capacitación.<br/>Manejo de emergencias.<br/>Reporte e investigación.<br/>Adquisición de bienes y contratación de servicios.<br/>Medición y evaluación de la gestión.<br/>Acciones preventivas o correctivas.</p> |
| <p>Establecer la importancia de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en las pymes.</p>  |  | <p>Importancia de la implementación de un sistema de gestión.</p> | <p>Identificación de Riesgos.<br/>Estrategias de control.<br/>Participación de los trabajadores.<br/>Beneficios del sistema de gestión.</p>  |
| <p>Identificar el tipo de vinculación laboral de los empleados en el contexto de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes.</p> |  | <p>Tipo de vinculación laboral de los empleados.</p>              | <p>Tiempo indefinido.<br/>Termino fijo.<br/>Obra o labor.</p>  |
| <p>Generar lineamientos estratégicos para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud laboral en las pymes.</p>                           |  | <p>Será aporte de la investigación.</p>                           |  |

Fuente: Elaboración Propia (2017).





# METODOLOGÍA Y TÉCNICA

## Recorrido metodológico

Para el desarrollo del presente estudio se realizó una investigación de tipo descriptivo, con enfoque epistemológico positivista mediante el método cuantitativo; partiendo de que la epistemología positivista, a criterio de Hernández, Fernández y Baptista (2014), considera la aplicación de un método cuantitativo, según un conjunto de reglas previamente establecidas que se relacionan en parte con las relaciones empíricas concretas de técnicas estadísticas descriptivas, paramétricas o no; con lo cuantitativo se mide y los números tienen un significado válido.

Respecto a las investigaciones de tipo descriptivo, Hurtado (2010) señala que “tienen como objetivo la descripción precisa del evento de estudio” (p. 101). Para esta autora, una vez identificado el fenómeno a estudiar, se tiene que caracterizar lo más preciso posible para conocer y determinar los resultados y así cumplir con los objetivos ya establecidos. En este tipo de estudio, llamado también diagnóstico, se parte de lo que se investiga respecto a lo social, abarca específicamente este nivel, y consiste en caracterizar un fenómeno o situación concreta, indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores (Hernández y otros, 2014).

Por otra parte, el diseño de investigación se clasifica como no experimental, ya que la variable, sus dimensiones e indicadores son analizados en su estado natural, sin la intervención de los investigadores. A este respecto, Arias (2014) explica que el diseño de tipo no experimental se realiza sin manipular deliberadamente las variables, los fenómenos se observan tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos y poder así realizar la interpretación de los resultados pertinentes.

Paralelamente, por la evolución del fenómeno, el diseño se tipifica como transeccional, en cuanto que el estudio conlleva al análisis de la situación actual de la variable dentro del objeto de estudio establecido para la presente investigación, sin considerar cambios en la misma. Sobre esto, Arias (2014) indica que los estudios transeccionales presentan un panorama del estado de una o más variables en un grupo o más grupos de personas, objetos e indicadores en un determinado momento.

En cuanto a la población, ésta se entiende por el conjunto total finito o infinito de elementos o unidades de observación que se consideran en un estudio; es decir, es el universo de la investigación, sobre la cual se pretende generalizar los estudios a que hubiere lugar. Para definir los elementos que determinan los sujetos de la población a indagar, se consultó a Chávez (2009), quien señala que la población es “el universo de la investigación, sobre la cual se pretende generalizar los resultados. Está constituida por características o estratos que le permiten distinguir los sujetos unos de otros” (p.162). Asimismo, para Hernández y otros (2014), “población o universo es un conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones”. (p.174), bajo este enfoque, se procedió a establecer la población a considerar, con características comunes, tomando en cuenta el tamaño y el grado de accesibilidad pertinente.

De allí que la población estuvo definida por las pymes que están registradas en la Cámara de Comercio de la Guajira con fecha de dic. 2016, siendo en este caso 293 empresas, lo cual se considera de tamaño finito y accesible. Se establece un muestreo estratificado, y se aplicó un instrumento tipo cuestionario con escala de medición, en este caso con escala combinada y de 57 ítems, a personas en la condición de propietarios, encargados, administradores o directivos de talento humano de estas empresas. Dicho cuestionario, previamente fue sometido a un proceso de validación de contenido por expertos y calculada su confiabilidad en una prueba piloto aplicada a una muestra de 10 pymes con características similares a las estudiadas en el proyecto, pero que no formaron parte de la población en estudio.

Una vez obtenidos los datos, se procede a su análisis e interpretación, de tal manera que tengan una validez y significancia científica. Según Hernández, Fernández y Baptista, (2014), se puede utilizar el análisis inferencial, el cual consiste en resumir bien los datos que se han recopilado y se asocia con los procedimientos propios de la estadística descriptiva, la cual tiene como fin primordial la descripción de las características principales de los datos obtenidos.

En este orden de ideas, para el análisis estadístico de los datos de la presente investigación se utilizó la estadística con medidas de tendencia central, específicamente la media y la desviación estándar, aplicando el software SPSS y la hoja de cálculo Excel de Microsoft, para los cálculos estadísticos.



## IMPACTO ESPERADO

Con el proyecto de investigación se espera en primer lugar revisar lo que plantea el Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021, adoptado por el Ministerio del Trabajo en la resolución 06045 de 2014, específicamente en su artículo 3 referido a la implementación y ejecución del plan nacional de seguridad y salud en el trabajo, cuando establece que:

(...) éste será implementado y ejecutado por el Ministerio del Trabajo, el Ministerio de Salud y Protección social, las administradoras de Riesgos laborales, los Empleadores, las Agremiaciones, las Organizaciones Sindicales, la Academia, las Sociedades Científicas, los Centros de Investigación, las Empresas promotoras de salud, las Instituciones prestadoras de servicios de salud, el Comité nacional, los Comités seccionales, y Locales de Seguridad y salud en el trabajo, las Comisiones nacionales por sectores económicos; estas deberán coordinar su implementación con las demás instituciones y organismos responsables (p.3).

Para luego establecer una comparación entre lo que dice la norma, con los resultados obtenidos en la investigación, y con los antecedentes utilizados. De esta forma, confrontar esta realidad de las pymes en Riohacha con los sustentos y enfoques teóricos de autores reconocidos en la temática de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Validando con esto, la importancia del desarrollo de este estudio, por la contribución que desde la Universidad y con el Grupo de Investigación Germinar, se le aporta al compromiso de las empresas objeto de estudio para la implementación del SG-SST, y a la socialización con personas, organismos y demás entes vinculados con el tema, para la propuesta de políticas nacionales en la materia.



## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

**A**nálisis sobre los hallazgos del Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo en las pymes (nombres de las empresas), del municipio de Riohacha en el departamento de La Guajira.

En este aparte, se muestra el análisis realizado a los hallazgos encontrados correspondientes al objetivo específico: a) Identificar el nivel de conocimiento sobre las normativas vigentes en las pymes del municipio de Riohacha, departamento de La Guajira; cuya dimensión corresponde al conocimiento sobre las normativas vigentes:

**Tabla 4: Conocimiento de la ley 1562 del 2012**

| ¿Conoce usted la Ley 1562 del 2012? |       |
|-------------------------------------|-------|
| Sí                                  | No    |
| 43,5%                               | 56,5% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

De acuerdo a la tabla anterior, en respuesta al objetivo de identificar el nivel de conocimiento sobre las normativas vigentes (Ley 1562 del 2012) en las pymes del Municipio de Riohacha, se evidencia que de la población encuestada un 56,5% de las personas no tiene conocimiento de la normativa; mientras que un 43,5% dice sí conocerla; lo cual es preocupante ya que, de acuerdo a la normativa, es de carácter obligatorio que tanto empleados como empleadores tengan el nivel de conocimiento necesario con respecto a esta ley para que pueda cumplirse a cabalidad por ambas partes (Min Trabajo, 2012). Además, de acuerdo a lo revisado en los antecedentes de la presente investigación, un estudio realizado por Cadenas (2015) arrojó como resultado que el conocimiento de la normatividad vigente (Ley 1562 del 2012) es lo que garantiza que

la salud y el bienestar de los trabajadores en el área donde se desempeñan sea la adecuada para la realización de sus funciones de manera segura, velando por el bienestar integral de éstos.

**Tabla 5: Trabajo digno y de calidad**

| <b>¿Esta ley contribuyó a que los colombianos tuviesen un trabajo digno y de calidad?</b> |       |
|---|-------|
| Sí  | No    |
| 47,8%   | 52,2% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Ahora bien, de las personas que manifestaron tener conocimiento sobre la norma se puede entender mediante el análisis de la tabla anterior; donde se estudia la percepción acerca de la contribución de esta ley para que los colombianos tuviesen un trabajo digno y de calidad, que un 52,2% de las personas no considera que esta ley haya contribuido para generar esa mejora en la calidad del trabajo para los colombianos, mientras que un 47,8% sí tiene la certeza de esta contribución; por lo que se observa, a pesar de tener conocimiento sobre la norma (Ley 1562 del 2012) estas personas no han evidenciado los beneficios que ésta le genera a los colombianos en cuanto a la obtención de un trabajo digno y de calidad, por lo cual es menos de la mitad de las personas la que ha logrado entender o apreciar los beneficios que brinda el cumplimiento de dicha norma.

**Tabla 6: Disminución riesgos laborales con actividades de promoción y prevención**

| <b>Esta ley generó las bases para disminuir los riesgos laborales con actividades de promoción y prevención</b> |       |
|---|-------|
| Sí  | No    |
| 54,3%   | 45,7% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Continuando con el análisis de esta percepción sobre la ley 1562 del 2012, en la tabla anterior se puede ver que el 54,3% de las personas encuestadas sí considera que esta ley generó las bases para disminuir los riesgos laborales con actividades de promoción y prevención; sin embargo, aún hay un 45,7% de las personas que no está de acuerdo con esta afirmación; de acuerdo a esto, aún hay un alto porcentaje que no considera que esta ley ayude a disminuir los riesgos laborales, por lo que se debe ahondar en la generación de estrategias que contribuyan a aumentar la percepción positiva sobre esta reglamentación.



**Tabla 7: Normas fundamentales respecto al trabajo incluido el decreto 1072-2015**

| Conoce las normas fundamentales respecto al trabajo incluido el decreto 1072-2015 |       |
|---|-------|
| Sí  | No    |
| 47,8%   | 52,2% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Pasando de la percepción al real conocimiento que tiene la población encuestada sobre la normatividad vigente, en la tabla anterior se observa que un 52,2 % de los encuestados no conoce las normas fundamentales respecto al trabajo, incluido el Decreto 1072-2015, por el cual se reglamentan las competencias del Ministerio de Trabajo, hasta las relaciones laborales individuales, abordando temas como la jornada de trabajo suplementario, las vacaciones, los riesgos laborales y juntas de calificación (Min Trabajo, 2015); mientras que solo el 47,8% dice conocerlas.

**Tabla 8: El objetivo de ese decreto es asegurar la eficiencia económica y social del sistema legal**

| ¿El objetivo de ese decreto es asegurar la eficiencia económica y social del sistema legal? |     |
|---|-----|
| Sí  | No  |
| 37%   | 63% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Analizando entonces el nivel de conocimiento profundo que tienen sobre la normatividad vigente las personas que manifestaron conocer las normas fundamentales respecto al trabajo incluidas en el Decreto 1072-2015, en la tabla anterior se muestra que un 63% de las personas no piensan que el objetivo de ese decreto es asegurar la eficiencia económica y social de sistema legal, y solo un 37% considera que sí.

**Tabla 9: Conoce la resolución 4927-2016**

| Conoce la resolución 4927-2016 |       |
|--------------------------------|-------|
| Sí                             | No    |
| 19,6%                          | 80,4% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Por otro lado, con respecto al conocimiento que tiene la población sobre la Resolución 4927-2016, por la cual se establecen los parámetros y requisitos para desarrollar, certificar y registrar la capacitación virtual en el SG-SST. se podría decir que es casi nulo; esto con base en los resultados evidenciados en la tabla anterior, que muestra que tan solo un 19,6% de las personas conoce dicha resolución, contra un 80,4% de la población que asegura no conocerla; lo cual deja ver que a pesar de que existe la opción de capacitación y certificación virtual para el cumplimiento de la normatividad que regula la implementación de un SG-SST son muy pocas las personas que actualmente tienen algún conocimiento sobre esta vía de regulación propuesta por el Gobierno nacional, que facilita muchísimo el cumplimiento de lo estipulado por parte de empleadores y empleados.

**Tabla 10: Considera relevante para su empresa el poder certificar y registrar la capacitación en el SST a través de un proceso virtual**

| Considera relevante para su empresa el poder certificar y registrar la capacitación en el SST a través de un proceso virtual |       |
|--|-------|
| Sí   | No    |
| 32,6%  | 67,4% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Al hablar de la relevancia que las personas encuestadas consideran que tiene el hecho de poder certificar y registrar la capacitación en el SST a través de un proceso virtual para la empresa donde laboran ( Resolución 4927 de 2016); se denota mediante la tabla anterior que tan solo el 32,6% de las personas considera que es relevante, mientras que el 67,4% no le ve la importancia a este proceso y por ende no tiene en consideración la utilización de esta opción para sus capacitaciones y certificaciones en la implementación de un SG-SST.

**Tabla 11: Esta resolución busca garantizar la disponibilidad de personal para la implementación y ejecución del SG-SST**

| Esta resolución busca garantizar la disponibilidad de personal para la implementación y ejecución del SG-SST |       |
|--|-------|
| Sí   | No    |
| 41,3%  | 58,7% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla anterior se evidencia que el 58,7% de las personas no considera que la resolución 4927-2016 (Min Trabajo, 2016) busque garantizar la disponibilidad de personal para la implementación y ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo; por otro lado, hay un 41,3% que sí lo cree así.

**Tabla 12: Tiene información respecto al decreto 052-2017**

| Tiene información respecto al decreto 052-2017 |     |
|--|-----|
| Sí   | No  |
| 37%  | 63% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Dando continuidad al análisis del conocimiento de la población sobre la normatividad vigente del SG SST, ante la pregunta de si se tiene información respecto al decreto 052-2017, en la tabla anterior se muestra que la gran mayoría de los encuestados, reflejados en un número porcentual del 63%, manifiesta no tener información sobre dicho decreto y solo el 37% de los encuestados manifestó conocerlo, lo cual es preocupante, teniendo en cuenta que, al ser la modificación de una anterior normatividad, es de suma relevancia que tanto empleadores como empleados tengan total claridad con respecto a los cambios legales que fueron efectuados en dicha modificación.

En efecto, el decreto 052-2017, modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y establece que todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, así como las empresas de servicios temporales, deberán sustituir el Programa de Salud Ocupacional por el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), a partir del 1 o de junio de 2017 y en dicha fecha, se debe dar inicio a la ejecución de las fases, de manera progresiva, paulatina y sistemática; además, dictamina que el Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales tiene los siguientes componentes: a) Sistema de Estándares Mínimos, b) Auditoría para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención en Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales, c) Sistema de Acreditación y d) Sistema de Información para la Calidad.

**Tabla 13: Conoce usted los requisitos y normas para la implementación del SG-SST**

| Conoce usted los requisitos y normas para la implementación del SG-SST |       |
|--|-------|
| Sí   | No    |
| 43,5%  | 56,5% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Analizando a profundidad el alcance del entendimiento del decreto 052-2017 de las personas que manifestaron conocerlo, se puede observar en la tabla anterior que con respecto a los requisitos y normas para la implementación del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) un 56,5% de estas personas no los conocen y solo el 43,5% de ellos tiene conocimiento sobre éstos. De lo anterior se denota que se debe aumentar el nivel de conocimiento sobre la normatividad vigente con respecto a esta temática para que en las empresas se pueda cumplir con el propósito de prevención de accidentes laborales, y de minimizar la posibilidad de que se incurra en multas derivadas del incumplimiento en material legal sobre seguridad y salud en el trabajo.

**Tabla 14: Es determinante la aplicación de un Sistema general de Riesgos Laborales para las Pymes**

| Es determinante la aplicación de un Sistema general de Riesgos Laborales para las Pymes |       |
|---|-------|
| Sí  | No    |
| 58,7%   | 41,3% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

De acuerdo a la tabla anterior, el 58,7% de la población que manifestó tener conocimiento sobre el decreto 052-2017 considera que en definitiva sí es determinante la aplicación de un Sistema General de Riesgos Laborales para las pymes; no obstante, aún queda un 41,3% de la población encuestada que no cree que sea tan importante para las pymes la implementación de algún Sistema General de Riesgos Laborales; sin duda alguna, esta percepción debe ser mejorada para que con la implementación de sistemas generales de riesgos laborales en las empresas se pueda direccionar la promoción y prevención de los Riesgos Laborales (Decreto 1530 de 1996, art. 15).

**Tabla 15: Tiene información sobre el Decreto 1111-2017**

| Tiene información sobre el Decreto 1111-2017 |       |
|--|-------|
| Sí   | No    |
| 39,1%  | 60,9% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Otra norma vigente del SG-SST es el Decreto 1111-2017 del cual, de acuerdo a la tabla anterior, el 60,9% de los encuestados no tiene información; por otro lado, el 39,1% afirma manejar algunos datos sobre este decreto. Por ejemplo, de las personas que manifestaron tener alguna información sobre el decreto, un 63% de ellas no conoce los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empleadores y Contratantes y solo el 37% restante sabe de estos estándares. En adición a esto, de este porcentaje del 39,1% de personas que dicen conocer el decreto 1111-2017 tan sólo el 52,2% de ellos considera que las pymes deben registrar, verificar y controlar el cumplimiento de las condiciones básicas indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades; por otro lado, un 47,8% no piensa que esto deba hacerse.

**Tabla 16: Tiene información sobre el Decreto 1111-2017**

| Conoce usted los estándares mínimos del SG-SST para Empleadores y Contratantes |     |
|--|-----|
| Sí   | No  |
| 37%  | 63% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla anterior se puede ver que el 63% de las personas encuestadas afirma no conocer los estándares mínimos del SG-SST para empleadores y contratantes, mediante los cuales se establece, verifica y controla las condiciones básicas de capacidad tecnológica y científica, de suficiencia patrimonial y financiera; y de capacidad técnica administrativa, indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades en el sistema general de riesgos laborales (Resolución 1111-2017) mientras que solo el 37% de ellos dice sí conocerlo. Esta temática es de alta relevancia, ya que de no conocerse a totalidad no se tendría completa claridad con respecto a las condiciones y capacidades técnicas que se requieren para dar cumplimiento a la norma.

**Tabla 17: Considera que las pymes deben registrar, verificar y controlar el cumplimiento de las condiciones básicas indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades**

| Considera que las pymes deben registrar, verificar y controlar el cumplimiento de las condiciones básicas indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades |       |
|--|-------|
| Sí   | No    |
| 52,2%  | 47,8% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

La tabla anterior muestra que el 52,2% de las personas considera que las pymes deben registrar, verificar y controlar el cumplimiento de las condiciones básicas indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades y el otro 47,8% de ellos no lo considera así. Se debe abordar esta temática, para que se logre por parte de las empresas dar cumplimiento de las condiciones básicas indispensables para el funcionamiento, ejercicio y desarrollo de actividades.

De acuerdo a los resultados anteriores se puede deducir que, si bien el conocimiento sobre la normatividad vigente del SG SST no es completamente nulo, tampoco tiene un porcentaje altamente significativo en la población encuestada y se denota además un muy bajo conocimiento de los decretos y normas en las personas que trabajan en las PYMES del Municipio de Riohacha, lo cual evidentemente se tiene que mejorar para poder minimizar los riesgos a los que se exponen día a día los empleados, contribuir con el bienestar de ellos y aumentar la productividad en las empresas (González, 2019).

A continuación, se muestra el análisis realizado a los hallazgos encontrados correspondientes al objetivo específico: b) Caracterizar las fases del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes del Municipio de Riohacha, en el Departamento de la Guajira, cuya dimensión corresponde a las fases del sistema de gestión:

**Tabla 18: La empresa utiliza algún tipo de vinculación laboral formal en la contratación de sus trabajadores**

| La empresa utiliza algún tipo de vinculación laboral formal en la contratación de sus trabajadores |       |
|--|-------|
| Sí   | No    |
| 43,5%  | 56,5% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Con respecto a la vinculación laboral formal en la contratación de los trabajadores (que puede ser de tiempo indefinido, término indefinido u obra/labor), en la tabla anterior se puede observar que el 56,5% de los encuestados afirma que en la empresa donde se encuentran laborando no se efectúa dicha vinculación formal y solo el 43,5% sostiene que en sus empresas empleadoras sí se realiza la correspondiente vinculación formal en cada una de las contrataciones. Con lo anterior descrito se puede evidenciar que se necesita concientizar aún más a los empleadores sobre la necesidad legal de vincular formalmente a todas las personas que presten algún servicio a sus empresas; indistintamente de si va a ser por un periodo de corta o larga duración.

**Tabla 19: Sus empleados están afiliados a salud**

| Sus empleados están afiliados a salud |       |
|---------------------------------------|-------|
| Sí                                    | No    |
| 56,5 %                                | 43,5% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla anterior se denota que un 56,5% de las personas confirman contar con la respectiva afiliación a salud; del otro lado un 43,5% dice no estarlo. A pesar de que es más el porcentaje de afiliación, aún queda un bache de casi la mitad de los encuestados que no están cumpliendo con lo estipulado en la norma para poder tener su salud cubierta como lo dictamina el Gobierno en la normatividad vigente, con la que se busca brindar un completo bienestar al empleado dentro y fuera de la empresa donde este labore (Min Trabajo, 2017).

**Tabla 20: Sus empleados están afiliados a Fondo de pensión**

| Sus empleados están afiliados a Fondo de pensión |       |
|--|-------|
| Sí   | No    |
| 41,3%  | 58,7% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Acerca de la afiliación al fondo de pensión, en la tabla anterior se puede observar que el 58,7% de las personas dice no estar afiliado; lo cual deja ver que más de la mitad de la población de la muestra tomada para aplicar el cuestionario, no se encuentra afiliada a ningún fondo de pensión y solo el 41,3% manifestaron sí estarlo.

**Tabla 21: Los trabajadores están afiliados a una ARL**

| Los trabajadores están afiliados a una ARL |       |
|--|-------|
| Sí   | No    |
| 39,1%                                      | 60,9% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Siguiendo con el indicador de riesgos y peligros, en la tabla anterior se puede ver que, con respecto a la afiliación de los empleados a alguna administradora de riesgos laborales (ARL), solo un 39,1% dice estar afiliado a una ARL, mientras que el 60,9% restante manifiesta no estarlo; lo cual implica que hay un porcentaje muy grande de personas que no están siendo cubiertas con lo que dispone la normatividad vigente con respecto a las ARL, que incluye la capacitación al Copasst o al Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo en los aspectos relativos al SG-SST, la realización de la vigilancia delegada del cumplimiento del SG-SST e informar a las Direcciones Territoriales del Ministerio de Trabajo los casos en los cuales se evidencia el no cumplimiento del mismo por parte de sus empresas afiliadas, y la prestación asesoría y asistencia técnica a las empresas afiliadas, para la implementación del SG-SST.

**Tabla 22: Ha considerado implementar un SG-SST en su empresa**

| Ha considerado implementar un SG-SST en su empresa |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 50%  | 28,3% | 21,7%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Para la pregunta de si ha considerado implementar un SG-SST en su empresa representada en la tabla anterior, los encuestados estuvieron divididos de la siguiente manera: el 50% de ellos afirmó haberlo considerado; el 28,3% nunca lo ha considerado; y el restante 21,7% de las personas dice haberlo considerado en ocasiones. Lo anterior muestra que aunque está dividido en tres opiniones no muy separadas, aún hay un 50% con el que es necesario trabajar en hacerle ver la importancia de la implementación de un SG-SST para su empresa; teniendo en cuenta que, para dicha implementación (SG-SST) en las empresas (2016-2021), se definió ampliar el periodo de transición por medio del Decreto 52 de 2017 a partir del 1 de junio de 2017 y, en dicha fecha, dar inicio a la ejecución de manera progresiva, paulatina y sistemática de las cinco



fases para su implementación; por lo cual es de carácter obligatorio y de necesario cumplimiento, que todas las empresas se concentren en el cumplimiento de esta normatividad dentro de las fechas estipuladas.

**Tabla 23: Ha presentado limitaciones para su implementación en su negocio**

| Ha presentado limitaciones para su implementación en su negocio |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 41,3%   | 32,6% | 26,1%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Hablando de las limitaciones que se han tenido para la implementación de un SG-SST en sus empresas, en la tabla anterior se observa que un 41,3% de los encuestados manifiesta que sí se le han presentado algunas limitaciones, mientras que 32,6% de las personas dice no haber enfrentado ninguna limitación; y el restante 26,1% dice que solo en ocasiones ha enfrentado alguna limitación. De lo anterior se puede resaltar que el mayor porcentaje de los encuestados apuntan a que se presentan varias limitaciones para poder implementar un SG-SST en las empresas a las que se encuentran vinculados, lo cual puede ser uno de los factores que influyen en que en muchas de estas empresas no se tenga la intención de implementar un SG-SST.

**Tabla 24: El factor económico ha influido en que implemente el SG-SST en la empresa**

| El factor económico ha influido en que implemente el SG-SST en la empresa |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 54,3%   | 23,9% | 21,7%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Otro factor que se puede entrar a analizar es el económico, el cual, de acuerdo a la tabla anterior, para el 52,2% de los encuestados sí tiene influencia en que se pueda implementar o no un SG-SST, por otro lado, un 32,6% no lo considera tan influyente; y solo un 15,2% de ellos piensa que en ocasiones el factor puede llegar a influir en esta implementación.

**Tabla 25: El no contar con una persona con información y manejo del tema ha influido en la implementación de SG-SST en su negocio**

| El no contar con una persona con información y manejo del tema ha influido en la implementación de SG-SST en su negocio |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 52,2%   | 26,1% | 21,7%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Sobre no contar con una persona con información y manejo del tema de seguridad y salud en el trabajo, en la tabla anterior se muestra que el 52,2% de los encuestados concuerda en que este aspecto definitivamente sí ha influido en la implementación del S-SST en sus empresas, mientras que un 26,1% no lo considera así; y un 21,7% cree que en ocasiones esto sucede. De lo anterior se deduce que existe una importante demanda de profesionales en esta área para que los empresarios se comprometan de lleno a cumplir con la implementación de un SG-SST en sus negocios como lo dicta la normatividad vigente.

**Tabla 26: El desconocimiento del tema de SG-SST ha influido en que lo ponga en práctica en su empresa**

| El desconocimiento del tema de SG-SST ha influido en que lo ponga en práctica en su empresa |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 56,5%   | 30,4% | 13%          |

Fuente: Elaboración propia (2018).

El desconocimiento del tema de SG-SST ha influido en que se ponga en práctica en las empresas para el 56,5% de los encuestados, como se puede ver en la tabla anterior; por otro lado, está un 30,4% de ellos que no piensa que esto sea así y un último 13% que dice que probablemente en ocasiones este desconocimiento sí tenga esa influencia. Partiendo de estas respuestas, se evidencia la necesidad de crear estrategias que generen un mayor grado de conocimiento sobre la normatividad que rige la implementación de un SG-SST en Colombia, para que este gran porcentaje de desconocimiento no siga influyendo en el incumplimiento de la norma.

**Tabla 27: En la empresa se ha realizado la descripción de los peligros en ambientes de trabajo**

| En la empresa se ha realizado la descripción de los peligros en ambientes de trabajo |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 26,1%  | 56,5% | 17,4%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

La tabla anterior puede evidenciar con un 56,5% de los encuestados, que en las empresas no se ha realizado la descripción de los peligros en ambientes de trabajo; solo un 26,1% de las personas afirma que en sus empresas sí se ha realizado la correspondiente descripción; y, por último, tan solo el 17,4% de ellos dice que en ocasiones se ha realizado. Se sabe que un aspecto fundamental para generar conciencia tanto en empleados como empleadores sobre la importancia de la implementación de un SG-SST, es que se tengan claros los peligros a los que se está expuesto en el lugar de trabajo; por eso es fundamental buscar mejoría en la cantidad porcentual que está arrojando la presente grafica con respecto al cumplimiento de este punto en particular.

**Tabla 28: Tienen establecidos los objetivos del sistema de gestión**

| Tienen establecidos los objetivos del sistema de gestión |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 21,7%  | 67,4% | 10,9%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

De acuerdo a la tabla anterior, el 67,4% de las personas encuestadas no tiene establecidos los objetivos del sistema de gestión que, como lo dictamina la norma, es uno de los pilares para la óptima implementación de algún SG-SST en las empresas (Ministerio del Trabajo, 2017); y solo el 21,7% de los encuestados dice sí tenerlo; y el 10,9% afirma que esta claridad sobre los objetivos del SG-SST solo se da en ocasiones.

**Tabla 29: En la empresa se ha realizado el estudio de identificación de los peligros**

| En la empresa se ha realizado el estudio de identificación de los peligros |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 19,6%  | 65,2% | 15,2%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Con respecto a los estudios realizados en las empresas para la identificación de los peligros, en la tabla anterior se muestra que el 65,2% de los encuestados confirma que en sus empresas no se ha realizado ningún estudio con este propósito; con lo cual se está incumpliendo con la normatividad vigente en cuanto a la correcta implementación de un SG-SST (Resolución 1111, 2017). Por otro lado, solo el 19,6% afirma que sus empresas sí han realizado estos estudios y aún queda un 15,2% que dice que solo en ocasiones se realizan estos estudios en las empresas a las que están vinculados.

**Tabla 30: Se ha llevado a cabo la evaluación de riesgos laborales**

| Se ha llevado a cabo la evaluación de riesgos laborales |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 15,2%   | 69,6% | 15,2%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla anterior se observa que el 69,6% de los encuestados coincide en que las empresas donde laboran no han llevado a cabo la evaluación de riesgos laborales; lo cual genera inseguridad y refleja falta de compromiso hacia la implementación de un SG-SST como lo dictamina la normatividad vigente, mientras que solo un 15,2% afirma que sí se ha llevado a cabo esta evaluación; y el último 15,2% dice que solo en ocasiones ha tenido lugar la realización de esta evaluación en sus empresas.

**Tabla 31: En la empresa tienen establecida por escrito la política de SG-SST**

| En la empresa tienen establecida por escrito la política de SG-SST |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 23,9%  | 67,4% | 8,7%         |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Mediante la tabla anterior se puede denotar que de los encuestados el 67,4% dice que en sus empresas no se tiene establecida por escrito la política de SG-SST; por otro lado, un 23,9% de las personas afirma que en sus empresas sí se tiene dicha política establecida por escrito; y solo un 8,7% coincide en que en ocasiones sus empresas establecen esta política por escrito. De lo anterior se puede decir que se debe incrementar sustancialmente el número de empresas que establezcan por escrito sus políticas de SG-SST, porque de lo contrario sus empleados van a estar en total desconocimiento de cómo cumplir con la normatividad y lo esperado por sus empleadores; y en este sentido la empresa no va a lograr que éstos se acoplen a las políticas generadas para la implementación del sistema de gestión.

**Tabla 32: Considera que la política debe ser difundida en todos los niveles de la organización**

| Considera que la política debe ser difundida en todos los niveles de la organización |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 67,4%  | 28,3% | 4,3%         |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Ahondando en la consideración que por parte de los encuestados se tiene sobre la necesidad de que la política sea difundida en todos los niveles de la organización, se puede notar en la tabla anterior que el 67,4% de ellos consideran que sí se debe difundir de esta manera esta información; sin embargo, un 28,3% no considera esta acción necesaria y solo un 4,3% dice que en ciertas ocasiones debería hacerse.

**Tabla 33: La empresa tiene claras las metas que debe seguir para el sistema de gestión de riesgos**

| La empresa tiene claras las metas que debe seguir para el sistema de gestión de riesgos |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 28,3%   | 65,2% | 6,5%         |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla anterior se ve que un 65,2% de los encuestados afirma que sus empresas no tienen claras las metas que deben seguir para el sistema de gestión de riesgos y tan solo un 28,3% de las personas considera que sus empresas

sí tienen claridad sobre este tema; y el último 6,5% de los encuestados dice que solo en ocasiones sus empresas tienen esta claridad.

**Tabla 34: En la empresa establecen un plan de trabajo anual que incluye recursos (técnicos, financieros y de personal)**

| En la empresa establecen un plan de trabajo anual que incluye recursos (técnicos, financieros y de personal) |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 32,6%  | 56,5% | 10,9%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Con respecto a que en sus empresas se establece un plan de trabajo anual que incluye recursos (técnicos, financieros y de personal), en la tabla anterior se observa que el 56,5% de los encuestados dice que esto no se da en sus empresa; esto puede verse como desorganización del presupuesto y planificación de los recursos por parte de dichas empresas, por otro lado el 32,6% que dice que en sus empresas sí se establece este plan de trabajo anual y el 10,9% restante considera que en ocasiones esto se da en sus empresas.

**Tabla 35: En la empresa implementan capacitaciones sobre temas básicos requeridos por: Brigada, Copasst o vigía, alta dirección y trabajadores**

| En la empresa implementan capacitaciones sobre temas básicos requeridos por: Brigada, Copasst o vigía, alta dirección y trabajadores |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 26,1%  | 67,4% | 6,5%         |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla anterior se analiza la implementación de capacitaciones sobre temas básicos requeridos por: brigada, Copasst o vigía, alta dirección y trabajadores; y con respecto a las respuestas por parte de los encuestados se puede decir que para la mayoría de ellos estas capacitaciones no se dan en sus empresas (67,4% de las personas), un 26,1% manifiesta que esta implementación sí se da en sus empresas y tan solo el 6,5% de los encuestados dice que en ocasiones se da la implementación de capacitaciones de este tipo en sus empresas.

**Tabla 36: Ustedes buscan garantizar que los empleados ejecuten su labor de una manera segura para ellos mismos y para los demás trabajadores**

| Ustedes buscan garantizar que los empleados ejecuten su labor de una manera segura para ellos mismos y para los demás trabajadores |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 71,7%  | 17,4% | 10,9%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Para la afirmación “*Ustedes buscan garantizar que los empleados ejecuten su labor de una manera segura para ellos mismos y para los demás trabajadores*”, de acuerdo a la tabla anterior un 71,7% de los encuestados afirma que está de acuerdo con dicha afirmación, pero aún queda un 17,4% de las personas para las cuales esta afirmación no aplica para ellos y un último 10,9% dice que solo en ocasiones eso es lo que buscan.

**Tabla 37: Han considerado un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias**

| Han considerado un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 34,8%   | 47,8% | 17,4%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

De acuerdo a la tabla anterior, un 47,8% de las personas encuestadas no ha considerado un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias; lo que hace que no estén preparados para abordar la situación de que se presente algún evento de emergencia en sus empresas. Por otro lado, solo un 34,8% afirma haber considerado realizar un plan de este tipo y un último 17,4% de las personas solo en ocasiones ha tenido este tema en consideración.

**Tabla 38: Cuentan con los recursos para enfrentar las emergencias**

| Cuentan con los recursos para enfrentar las emergencias |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 17,4%   | 65,2% | 17,4%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Con respecto a los recursos para enfrentar las emergencias, en la tabla anterior se puede ver que un 65,2% de las personas no cuenta con dichos recursos; lo que significa que la gran mayoría de los encuestados en caso de emergencia no tendría presupuesto con que afrontar los gastos que se generen como resultado de dicha situación; solo el 17,4% dice que sí puede contar con estos recursos, y el último 17,4% de los encuestados afirma que solo podría decir que en ocasiones cuenta con estos recursos.

**Tabla 39: La empresa hace un reporte de todos los accidentes y enfermedades laborales a las ARL**

| La empresa hace un reporte de todos los accidentes y enfermedades laborales a las ARL |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 15,2%   | 76,1% | 8,7%         |

Fuente: Elaboración propia (2018).

La tabla anterior muestra, de acuerdo a las respuestas de los encuestados, que la mayoría de las empresas no hace un reporte de todos los accidentes y enfermedades laborales a las ARL con un 76,1% de negatividad en las respuestas de las personas encuestadas, lo cual no permite que las ARL puedan cumplir con las obligaciones que tienen en la implementación de un SG-SST como son: a) Capacitar al Copasst o al Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo en los aspectos relativos al SG-SST, b) Realizar la vigilancia delegada del cumplimiento del SG-SST e informar a las Direcciones Territoriales del Ministerio de Trabajo los casos en los cuales se evidencia el no cumplimiento del mismo por parte de sus empresas afiliadas, c) Prestar asesoría y asistencia técnica a las empresas afiliadas, para la implementación del SG-SST (Guía de implementación, 2015). Y tan solo un 15,2% de personas que afirman que sus empresas sí hacen a totalidad estos reportes; y el 8,7% restante de estas personas dice que en ocasiones estos reportes se hacen.

**Tabla 40: Cumple la empresa con la obligación de investigar todos los accidentes e incidentes de trabajo**

| Cumple la empresa con la obligación de investigar todos los accidentes e incidentes de trabajo |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 15,2%  | 69,6% | 15,2%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).



En la tabla anterior se observa que el 69,6% de los encuestados confirman que sus empresas no cumplen con la obligación de investigar todos los accidentes e incidentes de trabajo, lo cual evidencia un incumplimiento de la normatividad que regula la implementación de un SG-SST en Colombia; y solo un 15,2% afirma que sus empresas sí cumplen con esta norma y el 15,2% restante dice que en sus empresas en ocasiones se cumple con esto.

**Tabla 41: Tienen establecido unos requisitos específicos para contratar servicios**

| <b>Tienen establecido unos requisitos específicos para contratar servicios</b> |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 21,7%  | 69,6% | 8,7%         |

Fuente: Elaboración propia (2018).

De acuerdo a la tabla anterior el 69,6% de los encuestados dice que sus empresas no tienen establecido requisitos específicos para contratar servicios; por otro lado, está el 21,7% de las personas que dice que por el contrario sus empresas sí han establecido estos requisitos y el ultimo 8,7% de estas personas dice que en ocasiones sus empresas establecen dichos requisitos.

**Tabla 42: En la empresa utilizan algún procedimiento concreto para adquirir bienes**

| <b>En la empresa utilizan algún procedimiento concreto para adquirir bienes</b> |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 23,9%   | 58,7% | 17,4%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En cuanto a la adquisición de bienes por parte de las empresas encuestadas, mediante la tabla anterior se puede ver que el 58,7% de las personas afirmaron que en sus empresas no se utiliza ningún procedimiento concreto para este proceso, mientras que solo el 23,9% de los encuestados dice que en sus empresas sí se tiene establecido un procedimiento para la adquisición de bienes; por ultimo un 17,4% de las personas dice que en sus empresas en ocasiones se utiliza un procedimiento concreto para estas adquisiciones.

**Tabla 43: Cuenta la empresa con indicadores de estructura, proceso y resultado, con su respectiva ficha técnica**

| <b>Cuenta la empresa con indicadores de estructura, proceso y resultado, con su respectiva ficha técnica</b> |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 15,2%  | 78,3% | 6,5%         |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla anterior se denota que el 78,3% de las personas encuestadas confirman que en sus empresas no se cuenta con indicadores de estructura, proceso y resultado, con su respectiva ficha técnica; otro 15,2% de estas personas afirman que sus empresas sí cuentan con estos indicadores; un último 6,5% de las personas dice que en ocasiones sus empresas cuentan con dichos indicadores.

**Tabla 44: Realizan auditorías internas para evaluar la gestión**

| <b>Realizan auditorías internas para evaluar la gestión</b> |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 13%   | 76,1% | 10,9%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Con respecto a la realización de auditorías internas para evaluar la gestión, en la tabla anterior se muestra que el 76,1% de las personas no ven que estas auditorías se den en sus empresas, lo que demuestra un incumplimiento de la norma en la sección que establece cómo deben hacerse las revisiones y auditorías para el cumplimiento de la normatividad vigente para la implementación de un SG-SST óptimo; en cuanto a las personas que contestaron que en sus empresas sí se realizan, son solo el 13% de los encuestados y resta un último 10,9% que solo en ocasiones nota la realización de estas auditorías internas en sus empresas.

**Tabla 45: La organización tiene planteada medidas de prevención para el sistema**

| <b>La organización tiene planteada medidas de prevención para el sistema</b> |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 13%  | 80,4% | 6,5%         |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla anterior se muestra que el 80,4% de las personas encuestadas respondió que en sus empresas no se tiene un planteamiento de medidas de prevención para el sistema y tan solo el 13% de los encuestados afirma que en sus empresas sí se plantean estas medidas de prevención; y un 6,5% de las personas dice que en ocasiones sus empresas tienen estas medidas de prevención planteadas.

**Tabla 46: Para ejecutar las correcciones se sustentan en un plan de acción**

| Para ejecutar las correcciones se sustentan en un plan de acción |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 13%  | 82,6% | 4,3%         |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Según la tabla anterior, el 82,6% de las personas encuestadas dice que en sus empresas no se ejecutan las correcciones que se sustentan en un plan de acción y tan solo el mínimo porcentaje del 13% de las personas afirma que en sus empresas sí se ejecutan dichas correcciones; y aún queda un 4,3% de ellos que solo en ocasiones ve que se hagan estas correcciones en sus empresas.

De acuerdo a los resultados descritos, se puede decir que hay mucho por trabajar en estas empresas para lograr un completo compromiso por parte de ellas para la implementación de un SG-SST, ya que hay muy bajos porcentajes de cumplimiento de las fases del sistema de gestión; bien sea por falta información sobre la importancia de este sistema o por los bajos porcentajes de cumplimiento de la normatividad que se ven en los porcentajes anteriormente descritos.

A continuación, se muestra el análisis realizado a los hallazgos encontrados correspondientes al objetivo específico: c) Establecer la importancia de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en las pymes del Municipio de Riohacha, en el Departamento de la Guajira, cuya dimensión corresponde a la importancia de la implementación de un sistema de gestión:

**Tabla 47: En la empresa tienen identificados los riesgos por puestos de trabajo**

| En la empresa tienen identificado los riesgos por puestos de trabajo |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 21,7%  | 67,4% | 10,9%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

De acuerdo a la tabla anterior, el 67,4% de los encuestados respondió que en sus empresas no se tienen identificados los riesgos por puestos de trabajo, lo cual indica que no se está haciendo una buena operación de identificación de los riesgos por parte de la mayoría de la población encuestada; solo el 21,7% de las personas afirmaron que en sus empresas sí se han identificado dichos riesgos; y solo el 10,9% restante dice que solo en ocasiones en sus empresas se realizan estas identificaciones.

**Tabla 48: Existe en la empresa una cultura en seguridad y salud en el trabajo que debe estar sincronizada con los planes de calidad**

| Existe en la empresa una cultura en seguridad y salud en el trabajo que debe estar sincronizada con los planes de calidad |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 15,2%   | 76,1% | 8,7%         |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla anterior sobre si existe en la empresa una cultura en seguridad y salud en el trabajo que debe estar sincronizada con los planes de calidad, el 76,1% de las personas encuestadas respondió que en sus empresas no existe dicha cultura y solo el 15,2% de ellos contestó afirmativamente, mientras que el 8,7% restante contestó que solo en ocasiones se evidencia esta cultura en seguridad y salud en el trabajo en sus empresas.

**Tabla 49: Ustedes aplican el reglamento interno sobre la seguridad y salud en el trabajo**

| Ustedes aplican el reglamento interno sobre la seguridad y salud en el trabajo |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 26,1%  | 65,2% | 8,7%         |

Fuente: Elaboración propia (2018)

En lo referente a si las empresas aplican o no el reglamento interno sobre la seguridad y salud en el trabajo, en la tabla anterior se puede ver que el 65,2% de los encuestados afirma que sus empresas no aplican este reglamento, un pequeño porcentaje del 26,1% de las personas dice que en sus empresas sí se ve esta aplicación y un restante 8,7% solo lo ha visto aplicar en ocasiones en las empresas a las que están vinculados.

**Tabla 50: Los empleados tienen la capacidad de dar respuestas al desarrollo de sus funciones**

| Los empleados tienen la capacidad de dar respuestas al desarrollo de sus funciones |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 52,2%  | 34,8% | 13%          |

Fuente: Elaboración propia (2018).

La tabla anterior evidencia que el 52,2% de los encuestados considera que los empleados tienen la capacidad de dar respuestas al desarrollo de sus funciones, en contraste con un 34,8% de ellos que no consideran que esto sea así, con lo cual se entiende que es poca la capacidad que este porcentaje de los encuestados tiene de dar respuesta al desarrollo de sus funciones; y un último 13% que dice que en ocasiones los empleados tienen esa capacidad.

**Tabla 51: Los trabajadores de la empresa, están comprometidos con el cumplimiento de la norma de seguridad y salud en el trabajo**

| Los trabajadores de la empresa están comprometidos con el cumplimiento de la norma de seguridad y salud en el trabajo |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 23,9%   | 54,3% | 21,7%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Con respecto al compromiso de los trabajadores en el cumplimiento de la norma de seguridad y salud en el trabajo, en la tabla anterior se puede ver que el 54,3% de los encuestados no ve que esto se esté dando en sus empresas, mientras que un 23,9% de las personas sí lo ve darse; por último, un 21,7% solo en ocasiones denota este compromiso en las empresas donde laboran.

**Tabla 52: Dispone la empresa de un plan de capacitación para los empleados en los temas de SG-SST**

| Dispone la empresa de un plan de capacitación para los empleados en los temas de SG-SST |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 10,9%   | 76,1% | 13%          |

Fuente: Elaboración propia (2018).

A la pregunta: ¿Dispone la empresa de un plan de capacitación para los empleados en los temas de SG-SST? analizada en la tabla anterior, el 76,1% de los encuestados respondieron que en sus empresas no se dispone de dicho plan de capacitación; un 13% de las personas dicen que en ocasiones sus empresas disponen de este plan y solo el 10,9% restante afirmó que sus empresas sí disponen de dicho plan en pro de capacitar a sus empleados en temas de SG-SST.

**Tabla 53: Contar con un SG-SST permite promover y proteger la seguridad y salud de los empleados y de la empresa en general**

| <b>Contar con un SG-SST permite promover y proteger la seguridad y salud de los empleados y de la empresa en general</b> |              |         |            |       |
|--|--------------|---------|------------|-------|
| Siempre  | Casi siempre | A veces | Casi nunca | Nunca |
| 54,3%  | 8,7%         | 10,9%   | 10,9%      | 15,2% |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En cuanto a si contar con un SG-SST permite promover y proteger la seguridad y salud de los empleados y de la empresa en general, en la tabla anterior los encuestados dejaron ver su opinión en cuanto a la frecuencia con la que este sistema permite a las empresas obtener estos beneficios, de la siguiente manera: un 54,3% considera que siempre, un 15,2% dice que nunca, luego un 10,9% casi nunca ha visto que se den estos beneficios y otro 19% en contraste opina que a veces se dan; y por último, un 8,7% de las personas afirmó que casi siempre esto se ve en sus empresas.

**Tabla 54: Considera que uno de los beneficios del sistema de gestión en SST es controlar los accidentes, incidentes y ausentismo laboral**

| <b>Considera que uno de los beneficios del sistema de gestión en SST es controlar los accidentes, incidentes y ausentismo laboral</b> |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 60,9%   | 30,4% | 8,7%         |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla anterior se evidencia que un 60,9% de las personas encuestadas considera que efectivamente uno de los beneficios del sistema de gestión en SST es controlar los accidentes, incidentes y ausentismo laboral; por otro lado, un 30,4% de ellos opina todo lo contrario y siente que esto no precisamente se da en sus empresas y por último un 8,7% ha visto que esto se dé solo en ocasiones.

De acuerdo a los resultados anteriores, se puede entender la gran importancia que representa la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en las pymes, puesto que partiendo de los porcentajes anteriormente analizados no hay un plan o lineamiento específico para las capacitaciones que den claridad sobre cómo debe hacerse la correcta implementación de un SG-SST; lo que conlleva a que no se tengan claros los beneficios que dicha implementación puede traer consigo y por consiguiente se evidencia un bajo porcentaje de compromiso por parte de los trabajadores para el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

A continuación, se muestra el análisis realizado a los hallazgos encontrados correspondientes al objetivo específico: d) Identificar el tipo de vinculación laboral de los empleados en el contexto de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes del Municipio de Riohacha, en el Departamento de la Guajira; cuya dimensión corresponde al Tipo de vinculación laboral de los empleados:

**Tabla 55: Para promover la disminución del riesgo los empleados deben estar vinculados indefinidamente**

| <b>Para promover la disminución del riesgo los empleados deben estar vinculados indefinidamente</b> |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 37%   | 47,8% | 15,2%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

En la tabla anterior se evidencia que el 47,8% de los encuestados considera que para promover la disminución del riesgo los empleados deben estar vinculados indefinidamente, mientras que un 37% de ellos no consideran que sea así y un último 15,2% cree que en ocasiones este tipo de vinculación influye en la disminución del riesgo para los empleados.

**Tabla 56: Cuando el empleado tiene contrato a término indefinido asume mayor compromiso con respecto a la prevención de riesgos laborales**

| <b>Cuando el empleado tiene contrato a término indefinido asume mayor compromiso con respecto a la prevención de riesgos laborales</b> |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 30,4%  | 47,8% | 21,7%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

De acuerdo a la tabla anterior, un 47,8% de los encuestados considera que no es cierto que cuando un empleado tiene contrato a término indefinido asume mayor compromiso con respecto a la prevención de riesgos laborales; por el contrario, para el 30,4% esta afirmación suele darse en sus empresas y un último 21,7% dice que solo en ocasiones ha visto que esto se dé.

**Tabla 57: Un empleado contratado a término fijo es capaz de promover acciones de promoción de salud y seguridad**

| Un empleado contratado a término fijo es capaz de promover acciones de promoción de salud y seguridad |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 32,6%   | 32,6% | 34,8%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

A la afirmación: “*Un empleado contratado a término fijo es capaz de promover acciones de promoción de salud y seguridad*”; analizada en la tabla anterior, el 34,8% de las personas encuestadas considera que esta tendencia se da solo a veces; en cuanto a una respuesta positiva o negativa las opiniones entre los encuestados están dividida por partes iguales del 32,6% y 32,6% respectivamente, dando lugar a que el porcentaje más alto corresponda a la respuesta intermedia.

**Tabla 58: Los empleados a término fijo cumplen a cabalidad con las normativas de SST**

| Los empleados a término fijo cumplen a cabalidad con las normativas de SST |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 17,4%  | 43,5% | 39,1%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

De acuerdo a la tabla anterior, un 43,5% no consideran que los empleados a término fijo cumplan a cabalidad con las normativas de SST, mientras que el 39,1% de las personas encuestadas dicen que solo en ocasiones esto ocurre, y solo un 17,4% de ellos afirma que en sus empresas esto sí se da.



**Tabla 59: Un empleado contratado por obra cumple con un acuerdo laboral que incluye los riesgos laborales**

| Un empleado contratado por obra cumple con un acuerdo laboral que incluye los riesgos laborales |       |              |
|---|-------|--------------|
| Sí  | No    | En ocasiones |
| 43,5%   | 28,3% | 28,3%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Con respecto a un empleado contratado por obra, de acuerdo a la tabla anterior el 43,5% de las personas encuestadas considera que de hecho éstos sí cumplen con un acuerdo laboral que incluye los riesgos laborales, mientras que un 28,3% de ellos no lo cree así; y el 28,3% restante opina que solo en ocasiones se da la situación anteriormente planteada.

**Tabla 60: Considera que uno de los beneficios del sistema de gestión en SST es controlar los accidentes, incidentes y ausentismo laboral**

| Considera que uno de los beneficios del sistema de gestión en SST es controlar los accidentes, incidentes y ausentismo laboral |       |              |
|--|-------|--------------|
| Sí   | No    | En ocasiones |
| 58,7%  | 21,7% | 19,6%        |

Fuente: Elaboración propia (2018).

Ante esta pregunta, las personas encuestadas en su mayoría contestaron que sí; con un 58,7%, mientras que un 21,7% no cree que uno de los beneficios del sistema de gestión en sst sea controlar los accidentes, incidentes y el ausentismo laboral, y el 19,6% restante opina que en ocasiones esto debe hacerse.

De acuerdo a los resultados anteriores se puede destacar que no hay claridad con respecto a la importancia de la aplicación de un SG-SST de acuerdo a los distintos tipos de vinculación laboral, dado que en los porcentajes se evidencia que no hay un completo entendimiento del tipo de vinculación laboral de los empleados en el contexto de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para las Pymes.



## REFLEXIONES FINALES

Finalizando el análisis de la presente investigación, generado a partir de los datos obtenidos y los objetivos planteados, se evidenció cómo están las pymes del Municipio de Riohacha, Departamento de la Guajira, considerando lo concerniente a la normatividad, conceptualización y apropiación de la temática del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. A continuación se exponen las conclusiones que se dieron como resultado del presente estudio, de acuerdo a cada uno de los objetivos propuestos:

Como se puede observar en el ítem de análisis de resultados, existen muchos puntos en los que trabajar en las pymes de Riohacha en el Departamento de La Guajira, para poder llegar a una correcta implementación de un SG-SST en cada una de ellas; y más importante aún que se logre generar una completa concientización por parte de empleados y empleadores sobre la importancia de tener claridad con respecto a la normatividad vigente y al seguimiento continuo que se debe hacer al sistema de gestión para que continúe vigente y actualizado de acuerdo a lo que estipula la norma.

Los porcentajes analizados sirven como base para desarrollar las siguientes conclusiones y recomendaciones para dar cierre a la presente investigación generando opciones de mejoría en los procesos que se están gestionando actualmente para cumplir con lo impuesto por el estado en cuanto a la implementación de un SG-SST:

En cuanto al primer objetivo específico que conduce a identificar el nivel de conocimiento sobre las normativas vigentes del SG-SST en las pymes del Municipio de Riohacha, Departamento de la Guajira, a través del análisis de los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a la población de estudio escogida para la construcción de este trabajo, se puede deducir que, si bien el conocimiento sobre la normatividad vigente del SG SST no es completamen-

te nulo, tampoco tiene un porcentaje altamente significativo en la población encuestada y se denota además un muy bajo conocimiento de los decretos y normas en las personas que trabajan en las PYMES del Municipio de Riohacha, lo cual evidentemente se tiene que mejorar para poder minimizar los riesgos a los que se exponen día a día los empleados, contribuir con el bienestar de ellos y aumentar la productividad en las empresas (González, 2009).

En este orden de ideas, lo antes mencionado permite concluir que se necesita alcanzar mayor claridad sobre esta temática para poder lograr una correcta implementación de este sistema de gestión y aumentar el nivel de conocimiento sobre las normativas vigentes en las PYMES del Municipio de Riohacha, Departamento de la Guajira.

Con relación al segundo objetivo específico que se fundamentaba en caracterizar las fases del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes, se denota que después de analizar las respuestas obtenidas por parte de los encuestados con lo referente a esta temática, se puede decir que hay mucho por trabajar en estas empresas para lograr un completo compromiso por parte de ellas para la implementación de un SG-SST, ya que hay muy bajos porcentajes de cumplimiento de las fases del sistema de gestión, bien sea por falta información sobre la importancia de este sistema o por los bajos porcentajes de cumplimiento de la normatividad que se ven en los porcentajes anteriormente descritos.

Se entiende entonces que es necesaria la concientización sobre la importancia de la formalidad y el correcto cumplimiento de la normatividad que exige la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para poder cumplir a cabalidad con las exigencias propuestas por el gobierno de acuerdo a los decretos y legislaciones que ya anteriormente se han analizado.

En cuanto al estudio del tercer objetivo específico, el cual se orientaba a establecer la importancia de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en las pymes, los resultados obtenidos arrojan que se puede entender la gran importancia que representa la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en las pymes, puesto que partiendo de los porcentajes analizados, no hay un plan o lineamiento específico para las capacitaciones que den claridad sobre cómo debe hacerse la correcta implementación de un SG-SST; lo que conlleva a que no se tengan claros los beneficios que dicha implementación puede traer consigo y por consiguiente se evidencia un bajo porcentaje de compromiso por parte de los trabajadores para el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

Es de vital importancia que se realice la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo que le ayude a las pymes a ser más competitivas y a propender porque sus colaboradores tomen conciencia de cómo debe ser su compromiso frente al respeto y cumplimiento de la norma y por consiguiente hacia la correcta implementación del sistema de gestión.

Con respecto al cuarto objetivo específico con el que se buscaba identificar el tipo de vinculación laboral de los empleados en el contexto de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, en las pymes se puede destacar que no hay claridad con respecto a la importancia de la aplicación de un SG-SST de acuerdo a los distintos tipos de vinculación laboral, dado que en los porcentajes se evidencia que no hay un completo entendimiento del tipo de vinculación laboral de los empleados en el contexto de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para las pymes.

Es primordial realizar una correcta identificación del tipo de vinculación laboral de los empleados en el contexto de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en las pymes para poder controlar la normatividad desde los diferentes niveles contractuales que existen y por los que se afilian a los trabajadores de una organización; de esta manera se logra dar cobertura del SG-SST a todos los empleados sin importar cuál sea su tipo de vinculación contractual con la organización.



## BIBLIOGRAFÍA

- Aalders & Wilthagen. (2002). Moving Beyond Command-and-Control: Reflexivity in the Regulation of Occupational Safety and Health and the Environment. University of Denver. Denver – Estados Unidos. Disponible en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1467-9930.t01-1-00034>.
- Alli, B. (2008). Fundamental principles of occupational health and safety. Francia. ILO. Recuperado de [http://www.ilo.int/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/article/wcms\\_098126.pdf](http://www.ilo.int/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/article/wcms_098126.pdf).
- ARL SURA. 2017. Fases de Implementación del SG-SST. Decreto 052 de enero 12 de 2016. Bogotá, Colombia. Recuperado de [https://www.arlsura.com/files/decreto52\\_2017.pdf](https://www.arlsura.com/files/decreto52_2017.pdf).
- ARL SURA. 2017. Fases de Implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Bogotá, Colombia. Recuperado de [https://www.arlsura.com/files/decreto52\\_2017.pdf](https://www.arlsura.com/files/decreto52_2017.pdf).
- Bracho, O.; García, J. & Jiménez, E. (2012). *Factores de liderazgo transformacional en contralorías municipales del estado Zulia*. Coeptum, 3 (2), 127-140.
- Cadenas. (2015). Importancia de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST basado en la norma NTC OHSAS 18001: 2007, en el hospital de la localidad Rafael Uribe de Bogotá en la Fundación Hospital San Carlos III nivel (tesis de especialista en Estrategia y Seguridad administración de la seguridad y salud ocupacional). Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia.
- Cañas, J (2011). *Ergonomía en los sistemas de trabajo*. Grupo de Ergonomía Cognitiva Universidad de Granada. Ediciones de Secretaría de Salud Laboral de la UGT-CEC. Granada España.
- CASUR. 1994. Decreto Ley 1295. Bogotá, Colombia. Recuperado de [https://www.casur.gov.co/documents/20181/29329/1994\\_Decreto+1295/60dbfa9a-a761-471c-93e1-096a56d6d237](https://www.casur.gov.co/documents/20181/29329/1994_Decreto+1295/60dbfa9a-a761-471c-93e1-096a56d6d237).

- Chiavenato, I. (2013). *Administración de recursos humanos*. España, McGraw-Hill.
- Chu, C. (2003). De una promoción de la salud en el lugar de trabajo hacia la gestión integradora de la salud en el lugar de trabajo: tendencias y evolución. Red Mundial de Salud Ocupacional. Gohnet, 6, 1-4, 1-11. Recuperado de [http://www.who.int/occupational\\_health/publications/newsletter/en/gohnet6s.pdf](http://www.who.int/occupational_health/publications/newsletter/en/gohnet6s.pdf).
- Cifuentes, A. Ceballos C y Cifuentes O. (2017). *Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Qué es y cómo aplicarlo en cualquier empresa*. Ediciones de la U.
- Cortés, José. (2007). *Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales - Seguridad e Higiene en el Trabajo*. (9na Edición). Madrid, España. Editorial Tébar S.L.
- Domínguez, Sampaio & Arezes. 2017. Analysis of certified occupational health and safety management systems in Portugal. Portugal. Disponible en [http://journalsojs3.fe.up.pt/index.php/ijooes/article/view/2184-0954\\_001.001\\_0002/10](http://journalsojs3.fe.up.pt/index.php/ijooes/article/view/2184-0954_001.001_0002/10).
- Fondo de riesgos laborales. 1996. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Decreto 1530 de 1996, artículo 9. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://fondoriesgoslaborales.gov.co/documents/Normatividad/Decretos/Dcto-1530-1996.pdf>.
- Franco & Solís, (2014). Construction Workers' Perceptions of Safety Practices: A Case Study in Mexico. Universidad de Yucatán. Mérida – México. Disponible en <https://pdfs.semanticscholar.org/ad29/dd82bb4fe1a6583a01a714c5463312188d5d.pdf>.
- González, N. (2019). Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la norma ntc-ohsas 18001 en el proceso de fabricación de cosméticos para la empresa Wilcos S.A. (tesis de pregrado). Bogotá. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/7232/Tesis221.pdf?sequence=1>.
- Guevara, M. P. (2015). La importancia de prevenir los riesgos laborales en una organización. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. Disponible en: <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/6499/1/ENSAYO%20DE%20GRADO.pdf>.
- Henao, F. (2013). *Riesgos Químicos*. Bogotá, Colombia. Ecoe Ediciones.
- Henao, F. (2013). Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST. Consultoría en gestión de riesgos suramericana S.A.S, Pereira, Colombia. Recuperado de [http://www.saintandrews.edu.co/sgc/COLEGIO%20SAINT%20ANDREWS/\\_GESTION%20HUMANA/SALUD%20OCUPACIONAL/IMPLEMENTACI%D3N%20SG-SST/SISTEMA%20DE%20GESTI%D3N%20DE%20SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20EN%20EL%20TRABAJO%20SG-SST%20V5.pdf](http://www.saintandrews.edu.co/sgc/COLEGIO%20SAINT%20ANDREWS/_GESTION%20HUMANA/SALUD%20OCUPACIONAL/IMPLEMENTACI%D3N%20SG-SST/SISTEMA%20DE%20GESTI%D3N%20DE%20SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20EN%20EL%20TRABAJO%20SG-SST%20V5.pdf).
- Henao F. (2013). *Seguridad y salud en el trabajo. Conceptos básicos* (Tercera Edición). Educo Ediciones. Bogotá, Colombia.
- Hernández A. 2005. *Seguridad e Higiene industrial*. España, Limusa - Noriega.



- Hernández. (2005). Seguridad industrial: concepto y resignificaciones prácticas. México. Recuperado de: <http://zaloamati.azc.uam.mx/bitstream/handle/11191/2643/seguridad-industrial-concepto-y-resignificaciones-practicas.pdf?sequence=6&isAllowed=y>.
- Kogi, K. (2002). Work Improvement and Occupational Safety and Health Management Systems: Common Features and Research Needs. J-Stage. Japón. Recuperado de [https://www.jstage.jst.go.jp/article/indhealth1963/40/2/40\\_2\\_121/\\_pdf](https://www.jstage.jst.go.jp/article/indhealth1963/40/2/40_2_121/_pdf).
- Landsbergis, Paul. (2003). The Changing Organization of Work and the Safety and Health of Working People: A Commentary. New York – Estados Unidos. The American College of Occupational and Environmental Medicine.
- Llaneza F. (2010). *Ergonomía y psicología aplicada: manual para la formación del especialista*, (15 ed) España. Plaza de edición: VALLADOLID.
- Lobo. (2016). Diseño del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, basado en la integración de la norma ohsas 18001:2007 y libro 2 parte 2 título 4to capítulo 6 del decreto 1072 de 2015 en la empresa ingeniería & servicios Sarbohs.a.s. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, Colombia. Disponible en: <https://repositorio.escuelaing.edu.co/handle/001/451>.
- Matabanchoy, S. Salud en el trabajo. Rev. Univ. salud. 2012;15(1): 87-102. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v14n1/v14n1a08.pdf>.
- MINTRABAJO. 2013. Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013-2021. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.mintrabajo.gov.co/relaciones-laborales/riesgos-laborales/plan-nacional-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2013-2021>.
- MINTRABAJO. 2014. Decreto 1443 de 2014. Decreto único del sector Trabajo 1072 de 2015. Bogotá, Colombia. Recuperado de [http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1443\\_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa](http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa).
- MINTRABAJO. 2014. Decreto número 1443 de 2014, Artículo 4. Bogotá, Colombia. Recuperado de [http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto\\_1443\\_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa](http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/36482/decreto_1443_sgsss.pdf/ac41ab70-e369-9990-c6f4-1774e8d9a5fa).
- MINTRABAJO. 2015. Decreto Único Reglamentario del Trabajo DUR; Artículo 1.1.1.1. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/50711/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+Abril+de+2017.pdf/1f52e341-4def-8d9c-1bee-6e693df5f2d9>.
- MINTRABAJO. 2015. Guía Técnica de Implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para Mipymes. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/Guia+tecnica+de+implementacion+del+SG+SST+para+Mipymes.pdf/e1acb62b-8a54-0da7-0f24-8f7e6169c178>.

- MINTRABAJO. 2016. Decreto Único Reglamentario para el Trabajo 1072. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b-1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>.
- Móndelo, P. (2009). *Ergonomía 4. Diseño de puestos de trabajo*. 2da edición. Barcelona, España. Ediciones UPC.
- Muchinsky, P. (2009). *Psicología aplicada al trabajo*. Madrid, España. Ediciones Paraninfo, S.A.
- Obregón M. (2016). *Fundamentos de Ergonomía*. Grupo editorial Patria. México distrito Federal.
- Organización Internacional del Trabajo OIT. (2002). Protocolo de 2002 del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores. Ginebra, Suiza. Recuperado de: [https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_ILO\\_CODE:P155](https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:P155).
- Organización Internacional del Trabajo OIT. (2011). Panorama Laboral 2011 América Latina y el Caribe. Lima, Perú. Recuperado de: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms\\_180288.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_180288.pdf).
- Organización Internacional del Trabajo OIT. 1996. Conferencia internacional del trabajo. Ginebra, Suiza. Recuperado de: <https://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc86/rep-i.htm>.
- Organización Internacional del Trabajo OIT. 2013. Informe sobre la salud en el mundo: la financiación de los sistemas de salud: el camino hacia la cobertura universal. Ginebra, Suiza. Recuperado de <https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/lang-es/index.htm>.
- Organización Internacional del Trabajo OIT. 2013. Seguridad y salud en el trabajo. Ginebra, Suiza. Recuperado de: <https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang-es/index.htm>.
- Organización Mundial de la Salud OMS. 2010. Informe sobre la salud en el mundo: la financiación de los sistemas de salud: el camino hacia la cobertura universal. Ginebra, Suiza. Recuperado de [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44373/9789243564029\\_spa.pdf;jsessionid=8636F02843617E-819BA2FA283DE11032?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44373/9789243564029_spa.pdf;jsessionid=8636F02843617E-819BA2FA283DE11032?sequence=1).
- Ortiz, I. D. (2009). *Conflicto y resolución en el mundo laboral*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Paz, A.; Harris, J. & García, J. (2015). “Toma de decisiones: reto para crear ventajas competitivas en las distribuidoras de alimentos gourmet”. *Revista Desarrollo Gerencial*, Universidad Simón Bolívar. Recuperado de <https://www>.

researchgate.net/profile/Jesus\_Garcia\_Guiliany2/publication/297692657\_DECISION\_MAKING\_A\_CHALLENGE\_TO\_CREATE\_COMPETITIVE\_ADVANTAGE\_IN\_GOURMET\_FOOD\_DISTRIBUTION/links/5911f36da6fdcc963e7410b5/DECISION-MAKING-A-CHALLENGE-TO-CREATE-COMPETITIVE-ADVANTAGE-IN-GOURMET-FOOD-DISTRIBUTION.pdf.

- Ramírez, C. 2005. *Seguridad Industrial: Un enfoque integral*. Segunda Edición, Editorial Limusa. México.
- Redinger, C. (1998). *Occupational health and safety management system conformity assessment: Development and evaluation of a universal assessment instrument*. Deepblue. Universidad de Michigan. Michiga, Estados unidos.
- Rodellar, A. 2008. Seguridad e Higiene en el Trabajo. Marcombo. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Zs4cO\\_QLpZ4C&oi=fnd&pg=PA7&dq=seguridad+e+higiene+en+el+trabajo+Rodellar+2008&ots=mhUiZ4jw3r&sig=Imfx-q63Gmhq283t1SWBHCslye8#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Zs4cO_QLpZ4C&oi=fnd&pg=PA7&dq=seguridad+e+higiene+en+el+trabajo+Rodellar+2008&ots=mhUiZ4jw3r&sig=Imfx-q63Gmhq283t1SWBHCslye8#v=onepage&q&f=false).
- Sánchez, M. (2016). Los Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo en Colombia. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. Disponible en: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/14379/1/SanchezPinilla-ManuelRicardo2016.pdf>.
- TNO Kwaliteit van Leven Institute (2007). *Expert forecast on emerging psychosocial risks related to occupational safety and health*. Luxembourg City, Luxembourg. European Agency for Safety and Health at Work.
- MINTRABAJO. 2013. Plan Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo 2013 - 2021. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.oiss.org/wp-content/uploads/2000/01/PlanNacionalDeSeguridadySaludEnElTrabajo.pdf>.
- Yoon, Lin, Chen, Yi, Choi & Rui. (2013). Effect of Occupational Health and Safety Management System on Work-Related Accident Rate and Differences of Occupational Health and Safety Management System Awareness between Managers in South Korea's Construction Industry. South Korea. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2093791113000450>.

ISBN 978-958-5534-41-4



9 789585 534414