



Caracterización de la gestión de riesgos laborales en las MiPymes del sector calzado en la ciudad de Bucaramanga.

Proyecto de investigación

Joan Sebastián Ardila Malagón  
CC 1005654169  
Tania Yulieth Marmolejo Angarita  
CC 1007898485  
Leidy Daniela Montañez Rodríguez  
1005448491

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER**  
**Facultad de ciencias naturales e ingenierías**  
**Bucaramanga 29 de Agosto de 2022**



Caracterización de la gestión de riesgos laborales en las MiPymes del sector calzado en la ciudad de Bucaramanga.

Proyecto de grado

Joan Sebastián Ardila Malagón  
CC 1005654169  
Tania Yulieth Marmolejo Angarita  
CC 1007898485  
Leidy Daniela Montañez Rodríguez  
1005448491

**Trabajo de Grado para optar al título de  
Tecnólogo en producción industrial**

**DIRECTOR**

María Alejandra Jaramillo Angarita

Grupo de investigación – Solydo

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER**

Facultad de ciencias naturales e ingenierías

Tecnología en producción industrial

**Bucaramanga, 28 de Agosto 2022**

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

nota de Aceptación

---

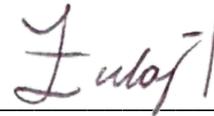
Acta No. 137-02-34 del 18 de octubre de 2022

---

---

---

Zulay Yesenia Ramirez Leon



---

Firma del Evaluador

Maria Alejandra Jaramillo Angarita



---

Firma del Director

## DEDICATORIA

Le dedico este proyecto a Dios, que sin su ayuda y sin su amor, nada de esto hubiera sido posible, a todas las personas allegadas que de alguna u otra manera me brindaron su apoyo para poder terminar dicho proceso. A mi madre, que es mi ejemplo a seguir, ya que me ha enseñado a ser valiente y a luchar pese a las necesidades y obstáculos de la vida, a mi padre, que su ayuda y apoyo fue fundamental para culminar esta etapa. A mis hermanos, ya que quiero ser su ejemplo a seguir y su apoyo en un futuro, a Dios, a mi abuela, que gracias a sus oraciones y consejos me hicieron mejorar cada día en lo académico y personalmente. A todos mis amigos y compañeros por su apoyo, gracias por ser parte de esta etapa tan maravillosa e inolvidable en mi vida.

### **Joan Sebastián Ardila Malagón**

Le dedico este proyecto principalmente a Dios por haberme permitido concluir con esta parte tan importante de mi carrera, igualmente a mis Padres y hermanas que son las personas más importantes de mi vida y son testigos de todo el esfuerzo que me ha costado llegar hasta este momento, a mi novio por apoyarme y acompañarme durante este proceso; a cada uno de ellos le dedico mi trabajo.

### **Tania Yulieth Marmolejo Angarita**

A Dios, mis padres y hermano quienes han sido la guía y el camino para poder llegar a este punto de mi carrera, los cuales siempre me impulsaron a estudiar, me apoyaron y motivaron en mi formación.

### **Leidy Daniela Montañez Rodríguez**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco principalmente a Dios, por llenarme de paciencia y mucha sabiduría para poder culminar esta etapa en mi vida. A mis padres, que han sido los mayores promotores de todos mis proyectos y sueños. Gracias a Dios de darme tan grandísima bendición de disfrutar al lado de las personas más importantes y especiales en mi vida.

A cada uno de mis compañeros y profesores que hicieron parte de este maravilloso proceso de formación.

**Joan Sebastián Ardila Malagón**

Agradezco de primera mano a Dios por haber puesto esta oportunidad en mi camino y guiarme siempre hacia la mejor opción, igualmente a mis padres por ser mi motivación diaria, por enseñarme a no rendirme ante ninguna circunstancia y esforzarme por alcanzar mis metas.

A mis hermanas por sus consejos y apoyo incondicional, a los compañeros y a cada uno de los profesores que hicieron parte de este largo camino les doy las gracias por haber hecho esta experiencia más agradable e inolvidable.

**Tania Yulieth Marmolejo Angarita**

Agradezco primeramente a Dios por haberme dado la sabiduría, el entendimiento y la salud, por ser la luz en mi camino para poder avanzar en este sueño.

Agradezco a mis padres por el apoyo incondicional, la confianza, los consejos y todo el esfuerzo realizado para ayudarme avanzar en esta etapa de mi carrera. A mi hermano el cual siempre me brindo respaldo y cariño. A mi compañera de tesis y amiga la cual estuvo presente a lo largo de este propósito.

**Leidy Daniela Montañez Rodríguez**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>10</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>14</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	15
1.3. OBJETIVOS .....	16
1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....	16
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
<b>2. MARCO REFERENCIAL.....</b>	<b>17</b>
2.1. ESTADO DEL ARTE.....	17
2.2. MARCO TEÓRICO .....	20
2.2.1. SECTOR CALZADO EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA .....	20
2.2.2. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO .....	20
2.2.3. PARTES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	21
2.2.4. FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	23
2.2.5. IMPORTANCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN .....	24
2.2.6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE RIESGO EN LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN 25	
2.2.7. TEORÍA DE LAS NECESIDADES DE MASLOW .....	25
2.2.8. TEORÍA DE LOS DOS FACTORES DE HERZBERG .....	27
2.3. MARCO LEGAL .....	28
2.4. MARCO CONCEPTUAL.....	28
2.4.1. RIESGOS LABORALES .....	28
2.4.2. FACTORES DE RIESGOS LABORALES .....	29
2.4.3. CONDICIONES DE TRABAJO .....	30
2.4.4. SATISFACCIÓN LABORAL.....	30
<b>3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....</b>	<b>32</b>
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	32
3.2. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	32
3.3. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN.....	32
3.4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	32
<b>4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO.....</b>	<b>33</b>

<b>5.</b>	<b><u>RESULTADOS</u></b>	<b><u>37</u></b>
5.1.	DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES ASPECTOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN COLOMBIA	37
5.2.	CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR CALZADO	42
5.2.1.	ANÁLISIS DE LA ENCUESTA	59
5.3.	PRINCIPALES FACTORES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES	64
<b>6.</b>	<b><u>CONCLUSIONES</u></b>	<b><u>69</u></b>
<b>7.</b>	<b><u>RECOMENDACIONES</u></b>	<b><u>72</u></b>
<b>8.</b>	<b><u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u></b>	<b><u>73</u></b>
<b>9.</b>	<b><u>APENDICES</u></b>	<b><u>79</u></b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	<i>Ciclo: Planear, Hacer, Verificar, Actuar</i>	22
<b>Figura 2</b>	<i>Pirámide de la teoría de Maslow</i>	27
<b>Figura 3</b>	<i>Edad</i>	42
<b>Figura 4</b>	<i>Género</i>	43
<b>Figura 5</b>	<i>Nivel académico</i>	43
<b>Figura 6</b>	<i>Número de colaboradores</i>	44
<b>Figura 7</b>	<i>conocimiento sobre qué es un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo</i>	45
<b>Figura 8</b>	<i>conocimiento que la empresa debe implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo</i>	45
<b>Figura 9</b>	<i>brinda la empresa los elementos de protección personal a los colaboradores</i>	46
<b>Figura 10</b>	<i>Capacitaciones por parte de la empresa sobre Sistemas de riesgo</i>	47
<b>Figura 11</b>	<i>capacitaciones de inducción y reinducción a sus colaboradores</i>	47
<b>Figura 12</b>	<i>Las empresas cuentan con medidas de control como el orden y aseo</i>	48
<b>Figura 13</b>	<i>Afiliación de los colaboradores al Sistema General de Seguridad social y Salud</i>	49
<b>Figura 14</b>	<i>Trabajos diarios en posiciones que resultan incómodas</i>	49
<b>Figura 15</b>	<i>Cuenta los colaboradores con los elementos de protección personal cuando interactúan con productos químicos</i>	50
<b>Figura 16</b>	<i>Realizan los colaboradores trabajos manuales repetitivos</i>	51
<b>Figura 17</b>	<i>la empresa cuenta con sistemas previamente identificados para hacerle frente a los peligros</i>	52
<b>Figura 18</b>	<i>La empresa cuenta con comité activo para proyectos de gestión de riesgos</i>	53
<b>Figura 19</b>	<i>los encargados de la gestión del riesgo realizan comunicados claros y concisos acerca los riesgos laborales</i>	54
<b>Figura 20</b>	<i>Los colaboradores trabajan en conjunto con sus compañeros</i>	54
<b>Figura 21</b>	<i>dentro de las organizaciones siempre utilizan medios mecánicos de transporte para manipular cargas</i>	55
<b>Figura 22</b>	<i>Exposición a accidentes</i>	56
<b>Figura 23</b>	<i>la compañía donde laboran nunca permite que sus colaboradores se arriesguen laboralmente para lograr sus objetivos</i>	57
<b>Figura 24</b>	<i>Con qué elementos cuentan los colaboradores</i>	58
<b>Figura 25</b>	<i>Principales riesgos que presentan los colaboradores en las organizaciones</i>	59

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Marco legal</i> .....	<b>28</b>
---	-----------

## LISTA DE APÉNDICES

**Apéndices 1** *Encuesta aplicada a los encargados de las MiPymes* .....79

## RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación pretende caracterizar la gestión de riesgos laborales en las MiPymes del sector calzado en la ciudad de Bucaramanga con el objetivo de reconocer cuáles son los factores que afectan el crecimiento y la productividad en las organizaciones. La investigación realizada fue de tipo mixta, basándose en fuentes secundarias la cual se desarrolló a través de una revisión literaria en bases de datos como, Scielo y Google Academy, además de fuentes primarias como la encuesta que constaba de 23 preguntas con múltiples opciones de respuesta que se aplicó a los encargados de 101 organizaciones del sector calzado. Se pudo analizar que en el sector calzado existen diferentes tipos de riesgos como los físicos, químicos, mecánicos, de origen eléctricos, psicológicos y biológicos, los cuales afectan ya sea de forma directa o indirecta a los colaboradores de cada una de las áreas de este sector, adicionalmente se logró encontrar que la mayoría de colaboradores son de sexo masculino entre los 18 y 30 años lo cual demuestra que las organizaciones del sector calzado cuentan con una fuerza laboral de personas jóvenes e intermedias adultas. Es importante, que las MiPymes realicen capacitaciones a todas las áreas sobre la importancia de integrar el sistema de gestión con cada uno de los colaboradores, además la necesidad de rediseñar algunos puestos de trabajo organizando las actividades implementando la rotación de puestos.

**PALABRAS CLAVE.** MiPyme, riesgos laborales, sector calzado, Sistema de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo.

## INTRODUCCIÓN

El sector calzado ha sido uno de los más importantes en los últimos años para la economía de la ciudad de Bucaramanga, el cual está constituido en su mayoría por MiPymes (Alguero, 2022), a pesar de que son empresas constituidas con bastante tiempo en el mercado en su mayoría no implementan un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, generando en ocasiones la probabilidad de que sucedan accidentes y enfermedades laborales. Teniendo presente la importancia que trae consigo la implementación de este tipo de sistema de gestión para las MiPymes del sector calzado, nació la necesidad de caracterizar desde la perspectiva teórica – conceptual el cómo se encuentra la gestión de riesgos laborales en las MiPymes del sector calzado en la ciudad de Bucaramanga.

Primeramente, se planteó la problemática donde se indagó alguna de las razones por las cuales no se están implementando los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, luego se llevó a cabo un marco de referencia el cual se obtuvo información de fuentes secundarias de investigaciones que ya se habían desarrollado, evidenciando que se han llevado a cabo varios estudios en dicho sector con el fin de mejorar algunos aspectos de seguridad industrial, además se establecieron las partes de un sistema de gestión y su funcionalidad e importancia, entre otros temas. Asimismo, se identificaron algunas teorías como lo son la teoría de las necesidades de Maslow y los dos factores de Herzberg que son teorías basadas en la satisfacción de los colaboradores y las necesidades que estos tienen que abastecer. En cuanto a la metodología, se implementó un estudio de tipo mixto con un método descriptivo de corte transversal no experimental ya que los datos se obtuvieron una sola vez.

Con respecto al cumplimiento de los objetivos, se llevó a cabo una descripción de los principales aspectos de la gestión de riesgos en Colombia enfatizada al sector calzado, enlistando los riesgos más frecuentes en dicho sector, también se identificaron los aspectos que afectan las gestión de riesgos laborales por medio de una encuesta que fue respondida por los encargados de las MiPymes donde se establecieron algunos aspectos como el número de colaboradores con que cuentan, además del conocimiento sobre sistemas de seguridad y si tienen o no medidas de control de seguridad al interior de las organizaciones. Finalmente se priorizaron los principales factores para la implementación de un sistema de Gestión de riesgos laborales en las MiPymes de dicho sector.

Con la información obtenida, se pudo concluir que la gestión de riesgos es una responsabilidad de deben tener todas las organizaciones sin importar la índole del sector en especial el sector calzado que cuenta con proceso los cuales tienen alta probabilidad de que ocurran accidentes y generar enfermedades. Adicional a esto, se encontró que la mayoría de empresas que participaron tienen entre 6 y 10 colaboradores en su mayoría de sexo masculino, que aun que tienen conocimientos básicos sobre sistemas de gestión de riesgos las empresas donde laboran no cuentan con dicho sistema, presentando insuficiencia al momento de la entrega de todos los elementos de protección personal.

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector del calzado en la ciudad de Bucaramanga ha sido uno de los más importantes en los últimos años, Según lo establecido por Alguero (2022) ACICAM confirma que en la ciudad hay 1200 empresas formalizadas en la cual, la mayoría de las organizaciones del sector calzado son MiPymes y cuentan con una limitada mano de obra lo cual disminuye el interés por parte de los empleadores de efectuar la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo debido a que implica la inversión de una buena cantidad de recursos (Cámara Técnica de Riesgos Laborales, 2018).

Esto denota en grandes rasgos, la inexistencia en muchas organizaciones de este sector de un sistema de gestión de seguridad y Salud en el trabajo, generando en muchas ocasiones la probabilidad de ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales, así como el incumplimiento obligatorio del Decreto 1072 establecido el 26 de mayo del 2016 por medio del cual se dictan las medidas para llevar a cabo la implementación de un SG-SST siendo este de carácter obligatorio para todas las organizaciones que hacen parte del territorio colombiano sin importar el número de colaboradores que cuentan (Ministerio del trabajo, 2015).

De acuerdo con lo anterior, nace la pregunta problema ¿Cuáles son los principales factores para llevar a cabo la gestión de prevención de riesgos laborales en las MiPymes del sector calzado de la ciudad de Bucaramanga?

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

De acuerdo por lo establecido por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) es muy importante la prevención para poder mejorar las condiciones de trabajo de los colaboradores siempre y cuando se promuevan las culturas laborales, los planes de acción de calidad y el mejoramiento de los procesos trayendo consigo una mejor productividad y calidad laboral (Bocanegra, Santofinio y Corredor, 2019).

Así pues, se logra percibir que realizar una buena gestión de riesgos y salud en el trabajo es muy importante para toda organización, por ende, se observó la necesidad de poder dar a conocer características, conceptos, teorías, definiciones y la normatividad que rige actualmente en el país, con el objetivo de servir como base sólida para poder comprender de forma más sencilla los beneficios de poner en práctica un sistemas de gestión de riesgos además de reconocer cuáles son las estrategias que se están implementando en las empresas del sector calzado de la ciudad de Bucaramanga y así poder disminuir al máximo los accidentes laborales y las enfermedades que se ocasionan al interior de dichas organizaciones (Bocanegra, Santofinio y Corredor, 2019).

En cuanto al aporte que brinda la investigación realizada para las Unidades Tecnológicas de Santander, es un complemento a algunos estudios que se han ejecutado al interior de la universidad, adicionalmente sirve como base fundamental para futuras investigaciones que se deseen realizar, aportando al conocimiento de la línea de investigación Desarrollo organizacional del grupo de investigación SOLYDO. Con respecto a los estudiantes, posibilitará ampliar sus conocimientos sobre gestión de riesgos laborales.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. *Objetivo general***

Caracterizar desde la perspectiva teórica- conceptual cómo se encuentra la gestión de riesgos laborales en las Mipymes del sector calzado en la ciudad de Bucaramanga, con el fin de reconocer cuáles son los factores que afectan el crecimiento y la productividad de las mismas.

#### **1.3.2. *Objetivos específicos***

- Describir los aspectos principales de la gestión de riesgos en Colombia, enfocado al sector calzado, además de la normatividad vigente, a través de la recopilación de las diferentes fuentes bibliográficas.
- Identificar los factores que afectan la gestión de riesgos laborales en el sector calzado para realizar la caracterización de los mismos, a través de la aplicación de una encuesta a las MiPymes del sector calzado de la ciudad de Bucaramanga.
- Priorizar cuáles son los principales factores para la implementación de un sistema de gestión de riesgos laborales en las MiPymes del sector calzado de la ciudad de Bucaramanga, con el fin de identificar los aspectos claves que afectan el crecimiento y la productividad de las mismas.

## 2. MARCO REFERENCIAL

### 2.1. Estado del arte

Con respecto al ámbito internacional, se encontró la investigación realizada por Betancourt y Rodríguez (2020) de la Universidad César Vallejo, titulada “La gestión de riesgos laborales en la productividad de los trabajadores de las MYPES de calzado – El porvenir, 2020”. Para realizar este proyecto, se tuvo en cuenta un diseño de investigación no experimental de corte transversal ya que los datos se obtuvieron una sola vez, aplicando una encuesta como instrumento para la recolección de los datos que constó de 23 ítems para la sección de gestión de riesgos y 27 ítems para la dimensión de productividad. Posteriormente a la recolección y análisis de los datos obtenidos se pudo concluir que, las MYPES están exponiendo a sus colaboradores a constantes riesgos al interior de las instalaciones donde laboran, ya que no tienen control acerca de la seguridad de los mismos y no han establecido plan de acciones para la prevención de riesgos y enfermedades laborales.

En cuanto al ámbito nacional, Jaimes (2019) realizó un estudio titulado “Incidencia de la implementación del SG-SST en las variables clima organizacional, accidentabilidad y riesgos laborales en las empresas del sector calzado” cuyo objetivo principal fue el de establecer buenas prácticas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para las pequeñas empresas que pertenecen al sector calzado con el fin de poder aportar a su productibilidad y sostenibilidad en el mercado. Para desarrollar esta investigación, se implementó una metodología con enfoque de estudio de caso, con un tipo de muestreo no probabilístico donde se realizó una encuesta a los colaboradores que participaron para así caracterizar el impacto de la implementación de los SG-SST. Luego de analizar los datos obtenidos, se pudo concluir que las organización que implementan los sistemas de gestión tienen una

ventaja competitiva sobre las que no han adoptado estos sistemas, percatándose de que en el clima organizacional se muestra un mayor nivel de satisfacción en los colaboradores, adicionalmente se recomienda tomar acciones correctivas por medio de planes de prevención para accidentes laborales capacitando a todas las partes interesadas sobre la importancia de la prevención de los riesgos físicos y psicológicos.

Por otro lado, se encontró en Medellín la investigación realizada por Cardona, Quiceno y Sánchez (2017) titulada “Caracterización de riesgos laborales en personal operativo en procesadora de alimentos, Rionegro, Antioquia 2017” cuyo objetivo comprendió en poder caracterizar los riesgos laborales en los colaboradores del área operativa en la procesadora de alimentos en Rionegro. Para llevar a cabo esta investigación, se realizó un estudio descriptivo y transversal, con un enfoque cuantitativo donde se aplicó inicialmente un instrumento de evaluación de los perfiles sociodemográficos de los participantes, luego se implementó un instrumento para poder identificar los principales riesgos que presentan en cada área y así finalmente se usó una matriz de riesgos definida por la NTC-GTC 45. De los datos obtenidos se pudo observar que, el mayor factor de riesgo para los colaboradores es el biomecánico, donde se evidencia que los movimientos repetitivos y la fuerza son los causantes de las lesiones presentadas en las labores que se realizan en cada una de las áreas, además se logró percatar que los colaboradores en la procesadora de alimentos no solo necesitan un bienestar físico, sino también psicológico, el cual genere un ambiente de trabajo sano y seguro.

Con respecto al ámbito local, en Bucaramanga Gómez (2019) realizó un estudio titulado “Diseño y documentación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo según los estándares mínimo de la resolución 0312 de 2019 en la empresa calzado Enjoy Virtual” cuyo objetivo principal fue el d coordinar y apoyar el diseño y la documentación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en la

empresa perteneciente al sector calzado Enjoy Virtual según lo establecido en la Resolución 0312 de 2019. Se utilizó una metodología de tipo mixta, en la cual se establecieron unos valores para poder clasificar los estándares mínimos del SG-SST, seguidamente se realizó la documentación para estructurar el sistema de gestión con lo requerido en el decreto 1072 del 2015 y así se llevó a cabo una auditoria de revisión documental de los formatos y todos los procedimientos realizados con el fin de poder efectuar una propuesta de las acciones a mejora continua con base a los resultados obtenidos de la auditoría interna del SG-SST. Al visualizar los datos obtenidos se pudo concluir que, en cuanto a la evaluación de los estándares mínimos del SG-SST la organización no cumple en totalidad con ninguno, identificando aspectos negativos como el desconocimiento de la temática de los sistemas de gestión en cada una de las áreas de la organización.

Por otra parte, se encontró el artículo realizado para la Universidad de Investigación y Desarrollo por Daza, Soto y Garay (2020) titulado “Prácticas ambientales y de riesgos laborales: Caso de estudio en una empresa del sector calzado en Bucaramanga, Santander” el cual se realizó con el fin de poder reconocer cuáles son las prácticas ambientales y de seguridad y salud en el trabajo en una microempresa del sector calzado en la ciudad de Bucaramanga. Se llevó a cabo una metodología con estudio de caso y enfoque mixto y de corte transversal utilizando una entrevista semiestructurada, una encuesta y el método de observación. Luego de la toma de los datos y el análisis de los mismo se logra concluir que, las prácticas ambientales y de riesgo laborales están ausentes en la organización siendo incipientes principalmente por la falta de políticas de institucionales para ser mostradas a todas las áreas, afectando directamente a la competitividad y el bienestar de los colaboradores.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. Sector calzado en la ciudad de Bucaramanga**

Dentro del sector del calzado, deberían velar por que se produzcan un adecuado tratamiento de contratación, ejerciendo una cooperación en doble sentido con los trabajadores. En Santander hay dos agremiaciones dentro del sector del calzado, las cuales tratan de reunir y asociar a la mayoría de las fábricas de calzado de este territorio (Rojas y Gomes, 2019).

La Asociación Colombiana de Industriales de Calzado es una entidad sin ánimos de lucro de nivel nacional que como se venía mencionando forma parte de las que más fábricas de calzado integran, donde se encargan de acreditar, dar charlas, seminarios, capacitaciones enfocándose al convivir colectivo y seguro de las empresas (Rojas y Gomes, 2019). Así pues, Compite 360 es un programa que implemento la cámara de comercio, que trata de suministrar la información de las empresas en el territorio, situándolos en un nivel competitivo entre las empresas, brindando oportunidades de crecimiento.

Ahora bien, Padilla (2021) piensa que, si bien en Colombia la industria del calzado es reconocida por su calidad y creatividad, dentro de Santander, hay mucha competencia en el mercado, que no ayuda a la innovación; considera que se debe crear un proceso de innovación, que motive a las empresas en la competencia, sustentando que es posible de esta manera según los estudios sobre la influencia de la innovación dentro de la industria del calzado en Bucaramanga.

### **2.2.2. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Estos sistemas se orientan a garantizar la seguridad y la salud de los colaboradores antes y durante el desarrollo de sus actividades diarias en sus jornadas laborales, permitiendo una mayor eficiencia de sus funciones, evitando

malas condiciones de trabajo, lesiones personales, pérdida de bienes, deterioro de las condiciones laborales en las organizaciones, entre otros. Es así como toda empresa sin importar su naturaleza, debe ajustarse al Decreto 1072 del año 2015 el cual denota que se debe implementar un Sistema de Gestión y Seguridad en el trabajo (Gualdrón, 2021).

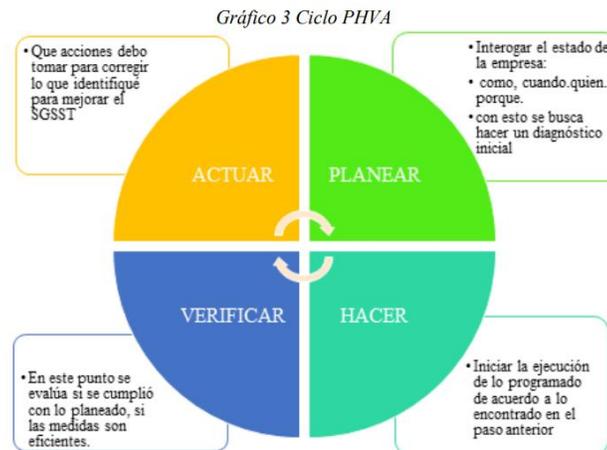
Para Gualdrón (2021) es necesario para toda organización contar con un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, ya que los accidentes laborales y enfermedades son factores que influyen y afectan directa o indirectamente a los colaboradores en su desarrollo normal de sus labores, provocando así una menor productividad. Cuando una organización aplica las medidas preventivas para proteger a sus colaboradores por medio de un sistema de gestión, mejora el desempeño laboral, disminuye despilfarros, aumentando la eficientes y eficaces cuando se toma las acciones tempranas para poder abordar oportunidades (Organización Internacional de Normalización, 2018).

### **2.2.3. Partes del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo**

Los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo se basan en el ciclo (PHVA), planificar, hacer, verificar y actuar; el cual consiste en desarrollar procesos lógicos por etapas que incluyan las políticas, la organización, planificación, la auditoria, la evaluación que nos ayuden a prevenir los riesgos de seguridad y salud en el trabajo (Sistema integrado de gestión, 2018).

Para Vázquez (2019), las partes de los sistemas de gestión en su ciclo se definirían como: Actuar el cual incluye las acciones a tomar dentro de la empresa para corregir y mejorar los SGSST; por otro lado, el planear se encamina a resolver las cuestiones principales de los sistemas de gestión; hacer poniendo en práctica lo planteado con anterioridad y por último el verificar la efectividad de todo el proceso.

**Figura 1** *Ciclo: Planear, Hace, Verificar, Actuar*



Sin embargo, Pereira y Cuero (2018) expresan que en Colombia no se cuenta con el desarrollo suficiente, el cual retrasa la implementación de estos sistemas de gestión que gesticulen la seguridad y la eficiente salud en el trabajo, lo que hace que disminuya la economía por la gran importancia de las pequeñas y medianas empresas en Colombia.

De esta forma evidenciamos que los problemas de los sistemas de gestión forman parte de problemáticas, sociales y políticas que descuidan a este tipo de sistemas, ya que se nota su pésimo apoyo a la implementación de medios que faciliten la introducción de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Otros autores como Alvares y Riaño (2018), creen que la seguridad en el trabajo es una relación Hombre- Trabajo pero que esta polarizada por la conectividad empresarial y su impacto socioeconómico.

#### **2.2.4. Funcionalidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo**

Toda empresa debe implementar un sistema de gestión de riesgos, se basa ante todo en planificar, hacer, verificar y actuar; el cual permite a una empresa el implementar, identificar, hacer y controlar la totalidad de sus procesos y actividades logrando de manera satisfactoria el sistema de riesgo. De esta manera se encontrará en la empresa un entorno y desarrollo de las actividades dignificantes para los trabajadores y el crecimiento exponencial de la empresa (Vásquez, 2018).

Así Pues, Vásquez (2018) menciona que el Ministerio de Trabajo dio a conocer un comunicado que da 10 conceptos básicos para la implementación de los sistemas de gestión en las micro pequeñas y medianas empresas; sin embargo, eso se ve un poco desenfocado de las medidas necesarias para generar una mejor gestión y desempeño en este sector de la economía; ya que discordia un poco de las necesidades de las empresas que no logran del todo obtener esta funcionalidad de los sistemas de gestión, producto de políticas que no se adaptan a las empresas.

También Gazca, Zárate y Mota (2020) resaltan que, la seguridad en el trabajo se ha vuelto de suma importancia, ya que cualquier empleador a de resguardar y prevenir los accidentes dentro del entorno laboral; quienes también sostienen que la apertura de mercados nacionales impacta de manera directa con el desarrollo de las micro pequeñas y medianas empresas, en la medida que adoptan las normativas vigentes para llegar a ese resguardo de la integridad.

Según Diaz y Martínez (2019) el sistema de la gestión y la seguridad en el trabajo se desarrolla bajo un proceso lógico, que cuenta con etapas que buscan una mejora continua y que se ve ligada a la política, la planeación, veeduría, ejecución y todo lo que en ultimas contribuya a la prevención de los riesgos dentro del entono laboral,

aquí influye como los dirigentes de las empresas llevan a cabo sus funciones, ejerciendo los consejos y lineamientos establecidos.

### **2.2.5. Importancia de la implementación de los Sistemas de Gestión**

No se implementan los sistemas de gestión, gracias a la desinformación que estos planes de desarrollo llegan a tener, no se trasmite del todo a las pequeñas y medianas empresas, ni del ambiente informal y que el estado se ha encargado de economías más grande rezagando a estas empresas en crecimiento (Vázquez, 2018).

Consecuentemente para otros personajes, creen que el éxito de una implementación de un proyecto el cual integre los sistemas de gestión; por ende, se debe planificar y buscar como se organizan esos sistemas de gestión y todas estas cosas que nos ayudarían a definir los lineamientos específicos para la implementación de estos en las empresas. Seguidamente se debe buscar una persona capacitada para que implemente el sistema de gestión y por último el implementar las rutas necesarias para su efectividad (Calson, 2019).

Por otro lado, Estrada (2018) dice que la implementación de los sistemas de gestión es susceptible a los cambios económicos, sociales, políticos, lo que hace más difícil su adaptación en las Pymes, sustentando que las empresas tienen dificultades para conseguir modelos que se adapten a sus necesidades, pero que si se resuelven estos principios y se logra la implementación adaptable de los criterios y normas que alcancen a todos sería un avance en la implementación de los sistemas de gestión.

### ***2.2.6. Medidas de prevención y control de riesgo en los procesos de producción***

Las medidas de prevención y el control de riesgo buscan el prevenir el peligro y la identificación de riesgos, por medio de generar acciones que sean efectivas; se deben evaluar de manera individual a uno de los trabajadores, buscando de manera eficiente los riesgos que pueden prevenirse y brindar las condiciones óptimas de trabajo (Gálvez y Galviz, 2021).

De esta manera Brito (2018), plantea una concepción un poco más natural de la prevención, mencionado que el riesgo parte de forma natural desde nuestra existencia en el planeta; por lo cual habla de que las empresas siempre están buscando la forma de prevenir los riesgos, de esta forma dice que el aumento de estas medidas se busca que llegue a todas las empresas informales como formales. La prevención de riesgos tiene de manera general, los cuales se definen como contribuir a las capacidades de desarrollo. Promover una reflexión sobre los textos que ayude a afrontar de manera modernas las problemáticas presentadas, y dar un proceso de discusión.

Para identificar los peligros, su evaluación y valoración, conforme a sus riesgos, el encargado debe aplicar una metodología que sea sistemática, esto para lograr un alcance en las actividades rutinarias o no rutinarias, así sean externas o externas y todo lo que afecte a los trabajadores; estableciendo controles efectivos, esto según González (2018).

### ***2.2.7. Teoría de las necesidades de Maslow***

Una de las problemáticas que afecta a los trabajadores es la desmotivación, de esta mera se plantea la motivación como método; por esto las empresas deben motivar a los individuos, ya que esta es la que produce las condiciones necesarias

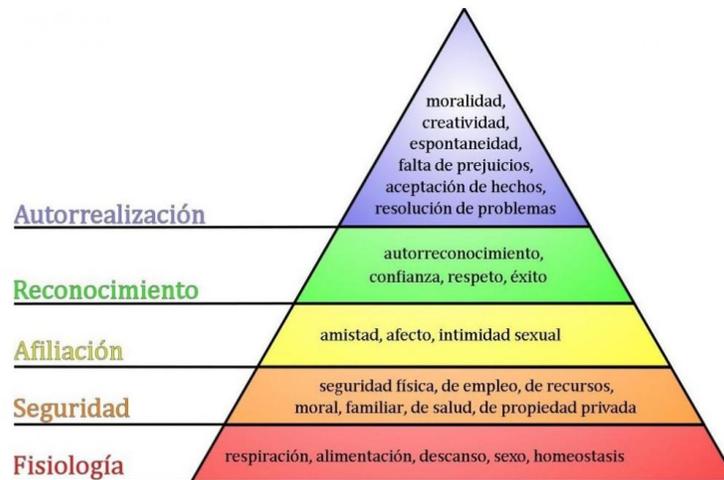
para el buen desarrollo de las capacidades de sus empleados; sin embargo, las prácticas no adecuadas y que no se enfocan en los colaboradores desmotivan y causan inconformidad en el entorno laboral (Gazca, Zárate y Mota, 2020).

Peñas y Villon (2017) infieren que el talento humano es lo más importante en el desarrollo de las empresas, de esta manera se habla mucho de la motivación, por estar presente en cada uno de nosotros, de esta manera en el desarrollo ocupacional se ven un sinnúmero de circunstancias que influyen en las nuevas tecnologías y la globalización por ser, actores participes de una economía.

La teoría de Maslow se enfoca en las necesidades humanas que son de influencia en cómo se comporta el individuo con respecto a las condiciones laborales que, dentro de esos entornos, puede afectar positiva o negativamente a los individuos. De esta manera se plantea un modelo de pirámide que busca el trabajar en las necesidades más importantes para las necesidades de los individuos (Rojas y Gómez, 2019).

La autorrealización que se encuentra en la cúspide de la pirámide como se presenta en la figura 2, potencia y establece conformidad con la moralidad y la forma de ser de las personas con el mundo; el reconocimiento por otro lado incentiva el auto corregimiento y los valores con los demás; así pues, la afiliación se definirá como la que ayuda las relaciones interpersonales. La seguridad por otro lado es la encargada de que las personas se encuentren físicamente en el estado necesario para la disponibilidad de los trabajadores, y por último la fisiología, guiará a las personas en una adaptación a los cambios (Hernández, 2020).

**Figura 2** Pirámide de la teoría de Maslow.



### 2.2.8. Teoría de los dos factores de Herzberg

Se le conoce a esta teoría como dos Factores, hombre- individuo, en esta se postula que el hombre satisface sus necesidades, supliendo la necesidad de no sentir dolor y creando una necesidad de formarse intelectualmente, crecer emocionalmente dentro de su entorno diario de trabajo; basándose en la satisfacción e insatisfacción del individuo (Rojas y Gómez, 2019).

El trabajador es el eje fundamental, sin excluir sus necesidades, pero haciendo un conjunto de todas para poder satisfacerlas de la mejor manera esto con vistas a las dificultades a la hora de generar la satisfacción en la mayoría, en la teoría de Herzberg influyen dos factores principales el factor higiénico y el Motivacional destacando su importancia para los trabajadores y el desarrollo óptimo de sus actividades laborales, esto por un lado manteniendo las condiciones del entorno laboral en buen estado (Rojas y Gómez, 2019).

## 2.3. MARCO LEGAL

A continuación, en la tabla 1 se relacionan las Normas, Leyes y Decretos más relevantes en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Tabla 1** *Marco legal*

Norma	Autor	Descripción
<b>Ley 1010 de 2006</b>	Congreso de la Republica	Previene, corrige y sanciona el acoso laboral.
<b>Resolución 1401 de 2007</b>	Ministerio de la protección social	Investiga incidentes y accidentes de trabajo.
<b>Resolución 2346 de 2007</b>	Ministerio de la protección social	Empresas sanas son más productivas.
<b>Resolución 2646 2008</b>	Ministerio de la protección social	Factores de riesgo psicosocial en el trabajo.
<b>Resolución 00000652 2012</b>	Ministerio del Trabajo	Creación Comité de Convivencia Laboral.
<b>Resolución 0312 2019</b>	Ministerio del Trabajo	Estándares Mínimos del SGSST.
<b>Decreto 1072 2015</b>	Ministerio del Trabajo	Normas de reglamentación del Trabajo.
<b>Resolución 1409 2012</b>	Ministerio del Trabajo	Reglamento de seguridad que protege el trabajo en alturas.
<b>Decreto-Ley 1295 1994</b>	Ministerio del Trabajo y Seguridad Social	Organización y administración del Sistema de Riesgos Profesionales.
<b>Resolución 1792 1990</b>	Ministerio del Trabajo y Seguridad Social	Efectos de los ruidos en la audición.
<b>Resolución 2400 1979</b>	Ministerio del Trabajo y Seguridad Social	Higiene y seguridad en el trabajo.
<b>Resolución 1111 de 2017</b>	Ministerio del Trabajo	Estándares del SG-SST.
<b>Resolución 666 de 2020</b>	Ministerio de salud y protección social	Protocolo general de bioseguridad contra el COVID-19.
<b>Resolución 675 de 2020</b>	Ministerio de salud y protección social	Protocolo de bioseguridad contra el COVID-19 en la Industria Manufacturera.

## 2.4. MARCO CONCEPTUAL

### 2.4.1. Riesgos laborales

Los riesgos laborales se definen como situaciones que afecten y ponen en riesgo dentro del ámbito laboral a los empleados, esto también expuesto en el Decreto 1295 de 1994 donde se establecen como accidentes que son causados por los

empleados o por las funciones laborales que desempeñan dentro de la empresa (Gálvez y Galviz, 2021).

Así mismo define los riesgos como las posibilidades de que puedan ocurrir accidentes o eventos peligrosos dentro del entorno laboral, esto por causa de ya sea maquinaria, condiciones de trabajo, herramientas que causen algún daño, etc. Sin embargo, también se define como los riesgos laborales efectuado por efectos derivados de enfermedades o accidentes que suceden en el entorno laboral. Consecuentemente se delimitan el Decreto 1702 de 2015 los estándares de los posibles riesgos y su clasificación por importancia (Gálvez, 2021).

Los riesgos Laborales pueden ser considerados como: los riesgos físicos los cuales abarcan las condiciones del entorno laboral; los riesgos químicos que son como alergias o causados por el ambiente de trabajo; los riesgos biológicos que son debido a los virus o bacterias que se puedan contraer en la empresa; los riesgos psicosociales que pueden causar ansiedad y inconformidad; los mecánicos que se deben a riesgos asociados a las herramientas de trabajo y los riesgos ambientales asociados a las condiciones del ambiente (Gálvez, 2021).

#### **2.4.2. Factores de riesgos laborales**

Los factores de riesgos laborales, se definen como el conjunto de interacciones que suceden al interior de una organización entre el contenido laboral y el entorno en el cual se lleva a cabo las actividades diarias por parte del colaborador, que pueden incidir ya sea directa o indirectamente de forma negativa en la salud, el rendimiento laboral, la seguridad y la satisfacción laboral (Leyton, 2018). Estos factores son muy importantes ya que influyen en la productividad de las organizaciones y se han ido reconociendo cada vez de forma más amplia, lo que ha permitido que exista una mayor profundidad y conocimientos del tema.

Algunos de los factores de riesgo más importantes son:

- Factores de riesgo físico.
- Factores de riesgo Químico.
- Factores de riesgo biológicos.
- Factores de riesgo mecánicos.
- Factores de riesgo ergonómicos.
- Factores de riesgo psicosocial.

### **2.4.3. Condiciones de trabajo**

Las condiciones de trabajo hacen referencia a las características en general que giran alrededor del trabajo, desde cómo influye el trabajo en las personas hasta las condiciones de seguridad y Salud en el trabajo, estas condiciones tanto aspectos físicos como psicológicos son los que en muchas ocasiones definen la satisfacción personal de cada colaborador y la productividad del mismo en sus labores diarias (Grisales y Gallego, 2020).

Es importante recalcar que el trabajo debe ser beneficioso y un entorno negativo puede ocasionar problemas físicos y psíquicos a los colaboradores, es por esto que las organizaciones deben considerar la importancia de un buen entorno laboral brindando las condiciones necesarias para así generar un impacto positivo y mantener un bienestar en los colaboradores (Grisales y Gallego, 2020).

### **2.4.4. Satisfacción laboral**

La satisfacción laboral es una reacción que sucede cuando las personas en sus trabajos superan sus expectativas personales las cuales depende de factores, políticos, sociales, tecnológicos y económicos, entre otros, los cuales pueden aportar a mejorar las condiciones ambientales y físicas, además de la redistribución de trabajo, salario y cargas laborales (Grisales y Gallego, 2020). Para Marmolejo

(2019) la satisfacción laboral se instruye como una variable que influye directamente entre la organización y lo que espera el sujeto dentro de la misma, ambos son importantes ya que el sujeto necesita a la organización para alcanzar sus metas y la organización al sujeto para cumplir sus objetivos organizacionales.

### **3. DISEÑO DE LA INVESTIGACION**

#### **3.1. Tipo de investigación**

Para el desarrollo de esta investigación se implementó un tipo de investigación mixta, debido a que se recolectaron, analizaron e implementaron datos tanto cualitativos como cuantitativo con el objetivo de poder brindar información precisa y verídica del contexto estudiado.

#### **3.2. Enfoque de la investigación**

Con respecto al enfoque utilizado en la metodología en esta investigación, se fundamentó en un enfoque mixto, con el fin de comprender mejor la problemática de la investigación.

#### **3.3. Método de la investigación**

En cuanto al tipo de método utilizado en la monografía fue de tipo descriptivo, ya que se evaluaron las características y se realizó un análisis de una problemática central por medio de la recolección de datos a través de fuentes secundarias y una encuesta.

#### **3.4. Instrumento de recolección de información**

Referente al instrumento de recolección de la información, se implementó la revisión bibliográfica de fuentes secundarias, y una encuesta para poder identificar los principales factores que afectan la gestión de riesgos laboral en el sector calzado de la ciudad de Bucaramanga. Con respecto al desarrollo de esta monografía, en la sección teórica se tuvieron en cuenta documentos presentes en bases de datos como Dialnet, Scopus, Scielo, Google Academy entre otros, ya sean artículos, monografías o tesis de pregrado y postgrado.

## **4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO**

La presente investigación se fundamentó en un marco de referencias con el objetivo de poder caracterizar desde la perspectiva teórica – conceptual cómo se encuentra actualmente la gestión de riesgos laborales en las Mipymes del sector calzado en la ciudad de Bucaramanga. La investigación se dividió en tres secciones principales, la primera la revisión de la literatura, la segunda la identificación de los factores que afectan la gestión de riesgos laborales en sector calzado y finalmente la definición de los principales factores para la implementación de un sistema de gestión de riesgos laborales

### **4.1. Revisión de la literatura**

Primeramente, se llevó a cabo una investigación documental por medio de diferentes tipos de fuentes bibliográfica encontradas en base de datos tales como Scielo y Google Academy, con el fin de describir los principales aspectos de la gestión de riesgos en Colombia en el sector calzado, esta selección de documentos se realizó tanto a nivel nacional, como internacional de tesis de pregrado, postgrado, artículos de investigación y sitios web gubernamentales, entre otros.

Con respecto al análisis bibliométrico se implementó una ecuación de búsqueda con el fin de poder expresar más exactamente las necesidades de la información requerida. Para la búsqueda de documentos, se implementaron palabras claves como, Sistema de Gestión, Sistema de Gestión y Seguridad en el Trabajo, Gestión de riesgos, riesgos laborales usando booleanos y operadores para combinar las distintas posibilidades de palabras, estableciendo un rango en los años de los documentos publicados en el años 2018 se encontraron 317 investigaciones, en el años 2019 se encontraron 325 investigaciones, luego en el año 2020 se encontraron 293 investigaciones, para el año 2021 se encontraron 273 investigaciones y en el

año 2022 se encontraron 90 investigaciones, esto con el objetivo de poder establecer las combinaciones más utilizadas en el lenguaje de intermediación de la base de datos.

En la base de datos Scielo se encontraron 3616 documentos, los cuales se entre artículos, revistas, tesis de pregrado y postgrado y estudios en generales, de los cuales los principales países de procedencia de dichas investigaciones eran Colombia con 620 documentos, Brasil con 576 documentos, Cuba con 531 documentos, México con 317 documentos, Chile con 247 documentos y España con 227 documentos, donde las principales áreas de estudio fueron las ciencias en la salud, ingenierías, ciencias sociales aplicadas, ciencias exactas y ciencias agrícolas.

Posteriormente a la selección de los documentos a estudiar, se llevó a cabo la selección un total de 43 documentos, eligiendo las principales ideas de los distintos autores expuestos en las investigaciones.

#### **4.2. Identificación de los factores que afectan la gestión de riesgos laborales en el sector calzado**

Luego de la selección de los documentos, se seleccionaron las principales ideas de distintos autores, lo cual sirvió como base para realizar una encuesta con múltiples opciones de respuesta, que fue aplicada a los encargados de las Mipymes del sector calzado, con el objetivo de poder identificar los factores internos que afectan la gestión de riesgos laborales, cuyas principales variables de estudio fueron Gestión de Riesgos Laborales, reportes de incidentes y riesgos operativos.

Por otra parte, para poder llevar a cabo el análisis de la muestra se tomó una población de 9965 organizaciones según lo establecido por la base de datos de compite 360, la muestra se determinó con la siguiente ecuación:

$$= \frac{N \times p \times q \times Z}{[(N - 1) \times e^2] + (P \times q \times Z)}$$

Donde:

n = Tamaño de

la muestra N =

Población o

universo

p = probabilidad de ocurrencia o éxito en la toma de la muestra

q = probabilidad de no ocurrencia o fracaso en la toma  
de la muestra e<sup>2</sup> = error admitido

Z = Valor del área bajo la curva de distribución normal

No obstante, se incluye la fórmula para determinar la muestra cuando la  
población es finita Z = Nivel de confianza 2 que corresponde al 95%

e = error admitido correspondiente al porcentaje tomado de:

$$e = 5\%$$

p = Probabilidad de éxito o probabilidad de espera 0,5

$$q = 1 - p \quad \therefore q = 1 - 0.5 = 0.5$$

q = Probabilidad de

fracaso  $0,5N = 100$

Se procede a reemplazar los datos en la ecuación

$$n = \frac{N \times p \times q \times Z}{[(N - 1) \times E^2] + (P \times q \times Z)}$$

$$n = \frac{9965 \times 0.5 \times 0.5 \times 2}{[(100 - 1) \times 0,0456^2] + (0.5 \times 0.5 \times 2)}$$

$$n = 101$$

Luego de aplicar la fórmula de la muestra se encontró que el número a evaluar fue de 101 empresas.

#### **4.3. Definición de los principales factores para la implementación de un sistema de gestión de riesgos laborales**

Finalmente, después de haber examinado las distintas investigaciones y de haber analizado los datos de la encuesta aplicada, se priorizaron los principales factores para la implementación de un sistema de gestión de riesgos laborales en las MiPymes del sector calzado de la ciudad de Bucaramanga.

## 5. RESULTADOS

### 5.1. Descripción de los principales aspectos de la gestión de riesgos en Colombia

La gestión del riesgo en salud es una responsabilidad de la normativa vigente, y de forma macro al Sistema de Protección Social entre otros ministerios gubernamentales que forman parte de este; así de esta forma he incluso antes la constitución política resguarda la vida de las personas, estableciendo la salud como un asunto de estado, dándonos ese derecho como seres vivos. De esta manera se entiende que todos dentro de este territorio tiene el derecho de contar con una seguridad mínima en cuanto a donde desarrolla sus actividades. Colombia por otro lado en la industria del calzado es una de las más importantes; ya que, está representando el 0,27% dentro del PIB Nacional y el 2,17% en el PIB manufacturero, pero a pesar de esto se ha visto disminuido por la llegada de empresas extranjeras en el sector de calzados (Álvarez, 2018).

De esta Manera y pese a su importancia, siguen saliendo a flote diversas inconformidades por parte de los gremios, los cuales se ven obligados a buscar más estrategias para la competitividad, sin contar sus escasas oportunidades y garantías. Entonces, una de las principales causas de esas ineficiencias es entre otras la competencia; Por otro lado, desde los sectores rulares no se disponían medios para la accesibilidad de los calzados por su complejidad, también cabe destacar el poco interés de los sectores políticos hacia la implementación de estos sistemas de gestión (Álvarez, 2018).

Según lo establecido por García, Morales y Pardo (2019) en Colombia el estado impartió una gran cantidad de normativas que consolidan la formación de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo, con ello, el Decreto 1295 de 1994,

establece la formación de estos sistemas de gestión preventivos para minimizar los riesgos surgidos en las actividades económicas y empresariales, en consecuencia, el Decreto 1072 de 2015 aplica como el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. En él se aplican los sistemas regulatorios de las actividades de trabajo, donde se buscan la minimización de los riesgos laborales, así como, las características para las actividades y los tiempos en donde el trabajador debe cumplir con las normas, con esto también, se regula mayormente a las empresas, ya que son las principales implicadas en la planificación de un sistema de riesgo (Castilla y Paredes, 2021).

Por otro lado, Muñoz, González y Perdomo (2021) exponen que el sector de Calzado en Colombia costa de empresas que importan, exportan y comercializan los diferentes tipos de calzados, como el calzado deportivo que produce a nivel nacional el 40% de los calzados deportivos, donde se puede evidenciar lo importante que es la implementación de la gestión de riesgos enfocado al sector del calzado; consecuentemente mencionan que se podría llegar a ser en temas de ambiente más amigables con nuestro entorno dentro de la industria del calzado, esto demostrado por fabricas dentro de Bucaramanga que coexisten de manera ecológica con el medio ambiente.

Así pues, podemos enlistar los riesgos que se pueden presentar en el sector de calzado:

- los riesgos físicos que se define como los diferentes riesgos en el entorno de trabajo y como este afecta a los empleados, como el calor que pueden sentir los trabajadores a estar rodeados de todas las maquinas o las cosas que generen ruido en sobremanera, la húmeda presente en esos entornos donde se produce el calzado y donde se encuentren ubicados (Pobeda, 2019).

- Riesgos químicos que se deben a la manipulación de sustancias químicas dentro del área de trabajo que pueden llegar a causar alergia o asfixia que dentro del sector calzado puede llegar a ser por la manipulación de telas o los materiales utilizados como cueros entre otros (Pobeda, 2019).
- Riesgos mecánicos que se presenta por el manejo de máquinas dentro de las labores de trabajo que producen cortes, quemaduras, golpes debido a la utilización de máquinas de coser (Pobeda, 2019).
- Riesgos de origen eléctrico que tienen que ver con las máquinas y los aparatos eléctricos en ese entorno; los incendios presentes en cualquier lugar que se deben a cosas que sean inflamables (Pobeda, 2019).
- Riesgos psicológicos que parten de las situaciones personales y que viven los empleados en la empresa causando depresión, fatiga, los cuales se podría deber a la sobreexplotación o conflictos dentro de la empresa (Pobeda, 2019).
- Riesgos biológicos que son cuando se trabaja con agentes infecciosos que puedan dañar nuestra salud. De esta manera se presenta de forma más marcada la accesibilidad y la enfermedad laboral son riesgos que se presentan con mayor frecuencia dentro de este sector, que contribuyen al desarrollo de patologías psicológicas a nivel social y familiar.

Por otro lado, los riesgos como caídas ocupan un 19% de los accidentes presentados en el sector calzado, también los golpes con objetos o contra objeto ocupa el 22% de estos riesgos, el esfuerzo muscular sostiene un

10%; la caída de objetos un 8%, junto con el contacto con herramientas que ocupa un 8% de estos riesgos y otros con un 30% (Pobeda, 2019).

Cuando se habla de mantener la seguridad dentro de las áreas de trabajo, es complicado mantener un sistema de seguridad que garantice la seguridad de los trabajadores en el sector calzado, de forma que se busca, primeramente, crear las oportunidades y los reglamentos establecidos para creación de estos sistemas de gestión en pequeñas y medianas empresas desarrolladas en el sector calzado; minimizando y calificando los riesgos que pongan en juego la salud, física y mental de los trabajadores. De forma, que se trata de potenciar unos de los sectores que por el mercado volátil han perdido oportunidades, haciendo que crezcan los riesgos a las empresas no estar preparadas para ponerse a la par con el resto de la competencia (Yupanqui y Romero, 2021).

Algunos autores como Ducón, Torres y Muñoz (2018) en los sistemas de riesgo, luego de hacer una investigación de los riesgos y las causas, de debe velar por la implementación de soluciones estratégicas, que se encaminen al control y prevención de los factores que no son posible del todo controlar, pero si mitigar a un grado en el cual, sea posible la prevención de accidentes dentro del trabajo y como es el caso, de las pequeñas y medianas empresas del sector calzado en Bucaramanga, de manera que se mejore la calidad del trabajo, tanto como la seguridad física y mental de las personas que conviven en una empresa (Betancourt y Rodríguez, 2020).

Para Quintero (2019) un alto número de las empresas presentan, múltiples fallas a la hora de cumplir con los sistemas de gestión; cabe destacar que estas empresas en su mayoría no cuentan con la veeduría constante de las entidades reguladoras del estado, de forma que en su mayoría no cuentan con los requisitos mínimos para mantener resguardada la seguridad de las personas dentro del ámbito laboral. Estas

empresas no presentan ni un departamento de seguridad, ni una matriz de riesgos, trabajan sin normas establecida, así como no cuentan con los utensilios laborales que partan de la protección de las personas, de manera que en ellas no existen sistemas de gestión de riesgos y seguridad en el trabajo.

En las pequeñas y medianas empresas del sector calzado, existen riesgos químicos, eso partiendo de que se utiliza pegante amarillo, el cual contiene químicos y sus olores pueden causar problemas en las personas encargada de manejar dicha sustancia, para evitar riesgos como el vértigo o crear alguna enfermedad por culpa de este material, se propone en un actuar, sistemas de ventilación que dispersen en su mayoría los olores que pueden ser perjudiciales para la salud, pero la mayoría de las pequeñas empresas no se ven tan desarrolladas como para instalar estos sistemas, lo cual nos deja, con un el gran problema que viven las empresa pequeñas y es su poca asociabilidad a la creación de sistemas de gestión de riesgos (Paipas, Torres Y Huertas, 2021).

Para muchos es necesario que por parte del estado se realice una investigación que conlleve a la creación de diferentes planes de gestión de riesgos, los cuales sean aplicables para las pequeñas y medianas empresas que no cuentan con lo necesario para implementar los sistemas de gestión dentro de las mismas, esto debido a que presentan poco conocimiento de la normativa, o en algunos casos la normativa queda obsoleta al no dar con las soluciones a los riesgos dentro de estas empresas (Sanz, 2018).

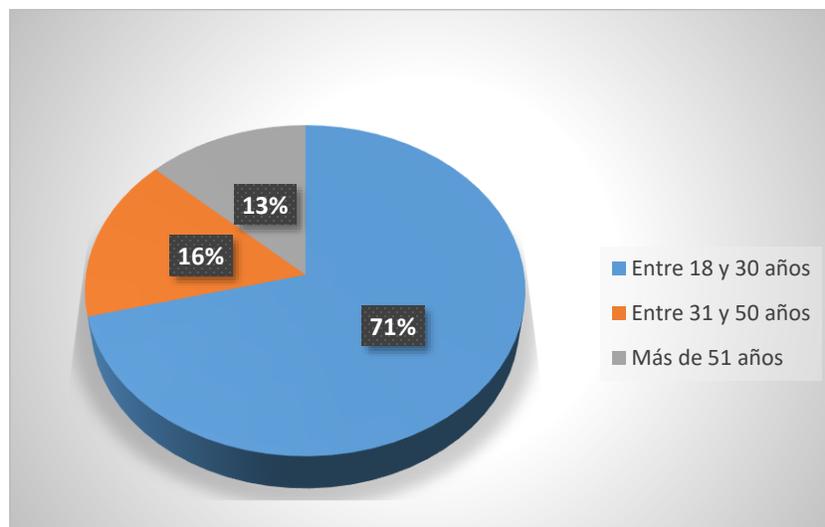
## 5.2. Caracterización de los factores que afectan la gestión de riesgos laborales en el sector calzado

Para poder identificar los principales factores que afectan la gestión de riesgos laborales en el sector calzado, se utilizó como muestra un total de 101 MiPymes del sector calzado de la ciudad de Bucaramanga las cuales se reservaron el derecho a la privacidad y no autorizaron la divulgación de su razón social, se les realizó una encuesta a los encargados que constaba de 23 preguntas con múltiples opciones de respuesta. Las empresas estaban ubicadas en algunos barrios del norte, barrio san francisco, barrio San Miguel, barrio Morrórico y el barrio Provenza.

La duración de la toma de los datos a los a los encargados de las MiPymes demoró aproximadamente dos semanas, las cuales fueron realizadas de forma virtual a través de Google encuestas y llamadas.

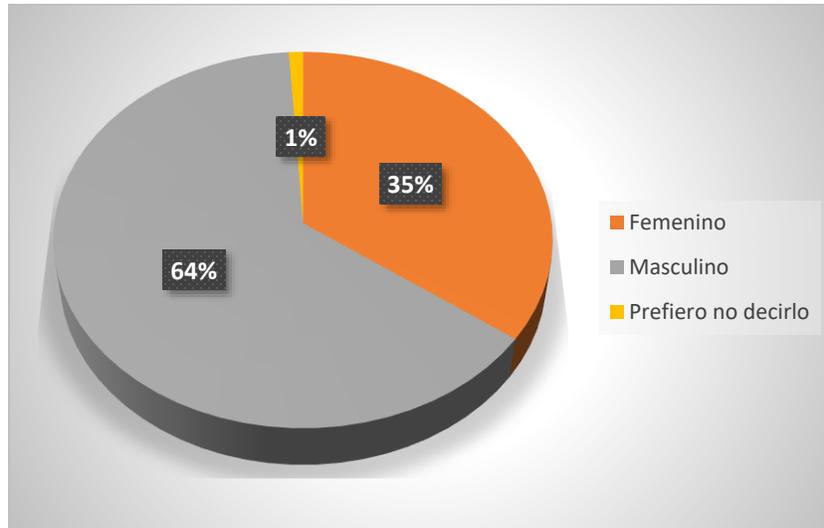
A continuación, se observarán los datos obtenidos.

**Figura 3** *Edad*



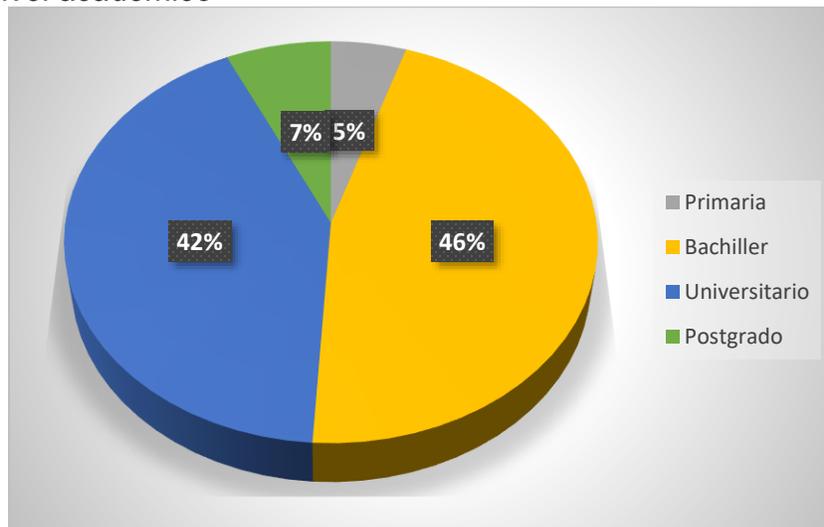
En cuanto a la edad, se pudo observar que un 71% de los encuestados estaban en los 18 y 30 años, otro 16% de los participantes están entre los 31 y 50 años, mientras que el 13% restante tienen más de 51 años.

**Figura 4 Género**



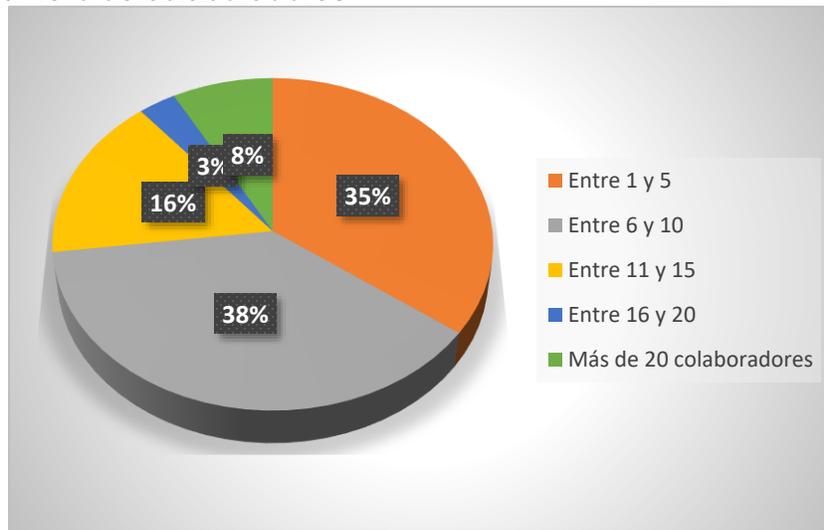
Con respecto al sexo, un 64% de las personas encuestadas son de sexo masculino, mientras que otro 35% son de sexo femenino y un 1% prefirió no decirlo.

**Figura 5 Nivel académico**



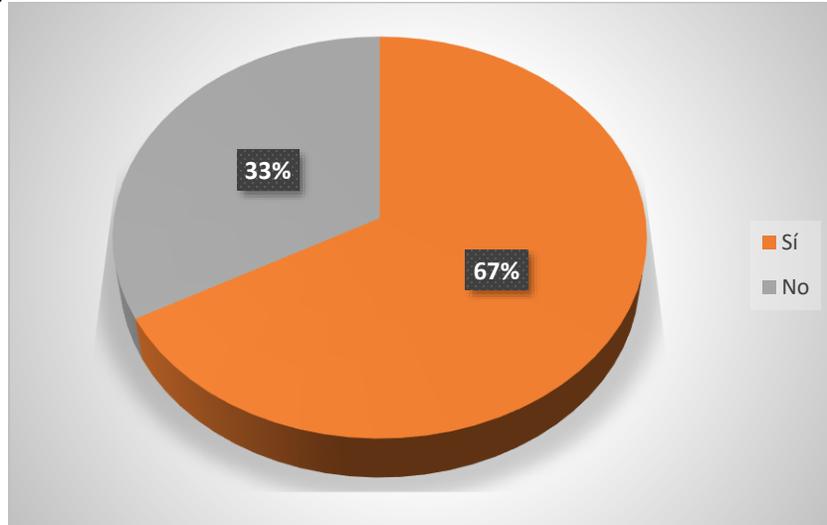
Se observa que un 46% de los encuestados como nivel académico cuentan con un bachillerato, mientras que un 42% tienen un título universitario, otro 7% cuentan con un postgrado y el 5% restante de los participantes estudiaron solo hasta la primaria.

**Figura 6** *Número de colaboradores*



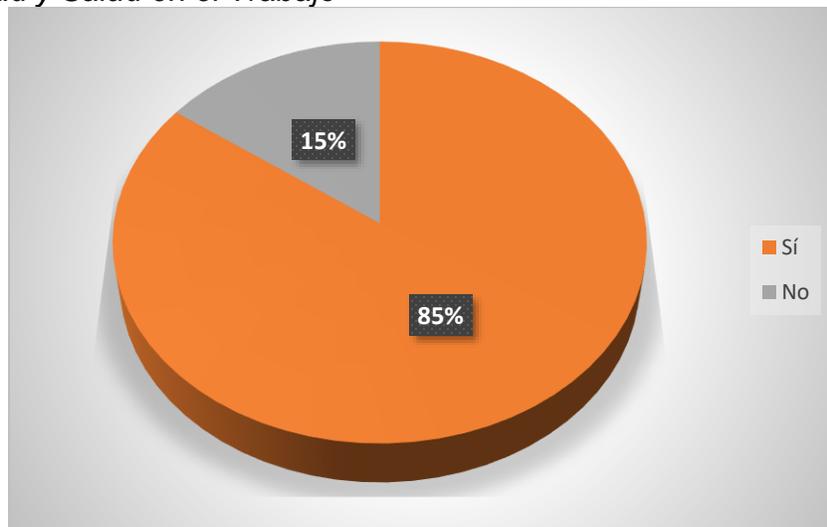
Se observa que un 38% de los encuestados respondieron que cuentan entre 6 y 10 colaboradores, otro 35% contestaron que cuentan entre 1 y 5 colaboradores, un 16% cuentan en su empresa entre 11 y 15 colaboradores, un 8% cuenta con más de 20 colaboradores y el 3% restantes entre 16 y 20 colaboradores.

**Figura 7** conocimiento sobre qué es un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo



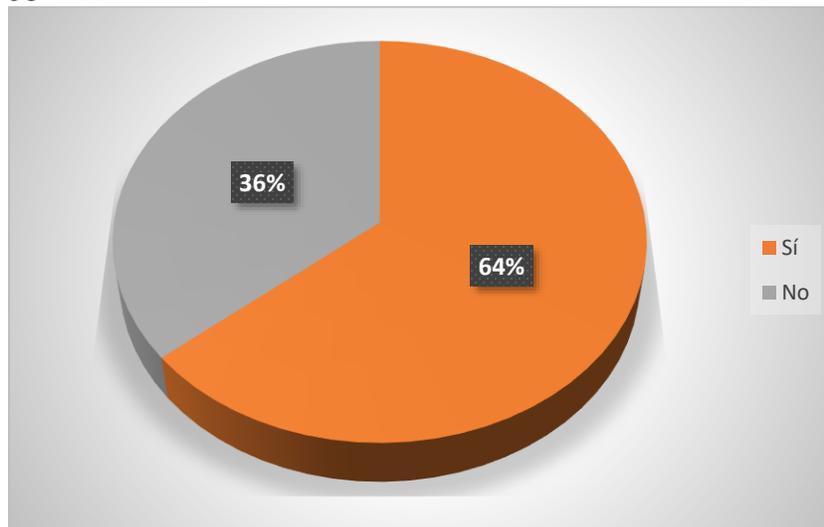
Con respecto si tiene conocimiento sobre qué es un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo bajo la norma ISO 31000, el 67% de los encuestados contestaron que sí tienen dicho conocimiento, mientras el 33% restante no lo tienen.

**Figura 8** conocimiento que la empresa debe implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo



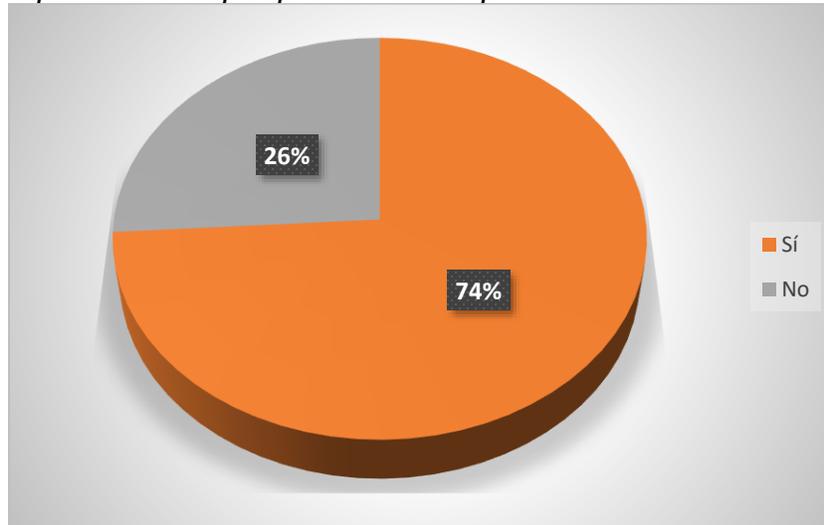
En cuanto a si tiene conocimiento que la empresa debe implementar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, un 85% respondieron que, si tienen dicho conocimiento, mientras que el 15% restante no cuentan con dicho conocimiento.

**Figura 9** brinda la empresa los elementos de protección personal a los colaboradores



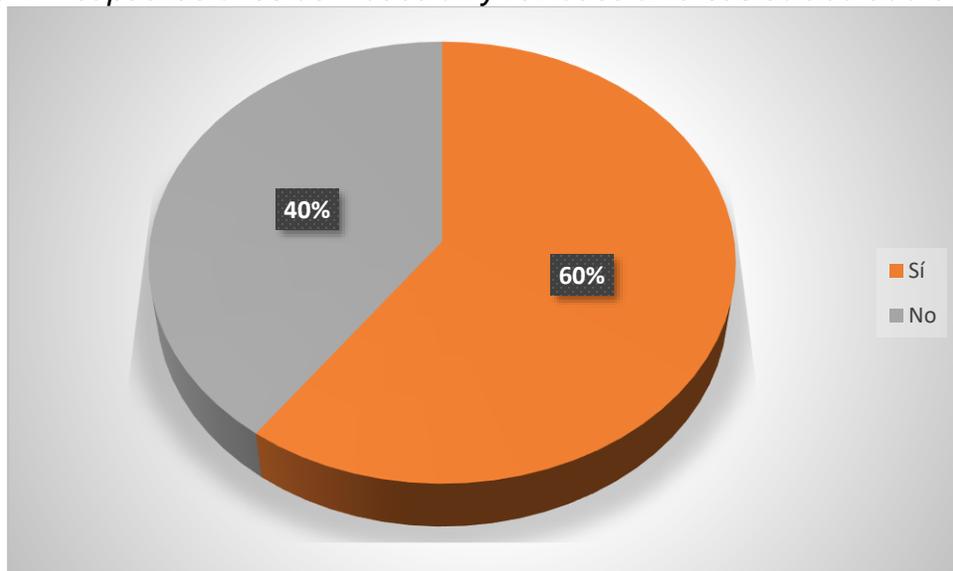
Con respecto a que, si la empresa brinda los elementos de protección personal a los colaboradores, un 64% de los encuestados respondieron que sí, mientras que el 36% restante respondieron que las organizaciones no brindan los elementos de protección personal a los colaboradores.

**Figura 10** Capacitaciones por parte de la empresa sobre Sistemas de riesgo



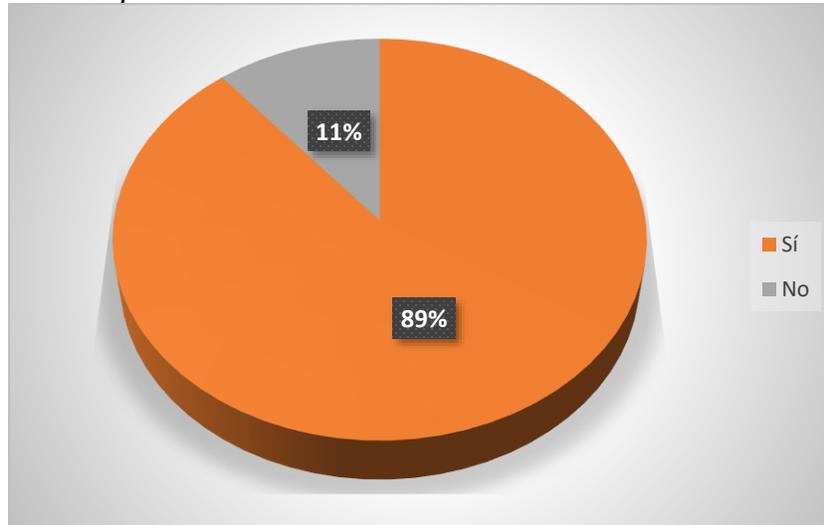
Se logra percatar que un 74% de los encuestados respondieron que las empresas sí realizan capacitaciones en sistemas de riesgos y obliga a sus colaboradores a participar, mientras que el otro 26% respondieron que no.

**Figura 11** capacitaciones de inducción y reinducción a sus colaboradores



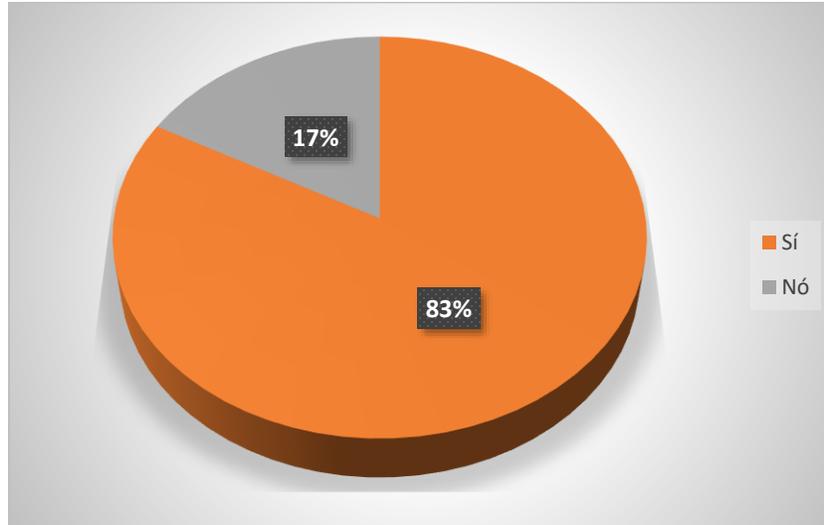
Se logró analizar que un 60% de los encuestados respondieron que, las empresas sí realizan capacitaciones de inducción y reinducción a sus colaboradores, mientras que el otro 40% de los participantes contestaron que no.

**Figura 12** *Las empresas cuentan con medidas de control como el orden y aseo*



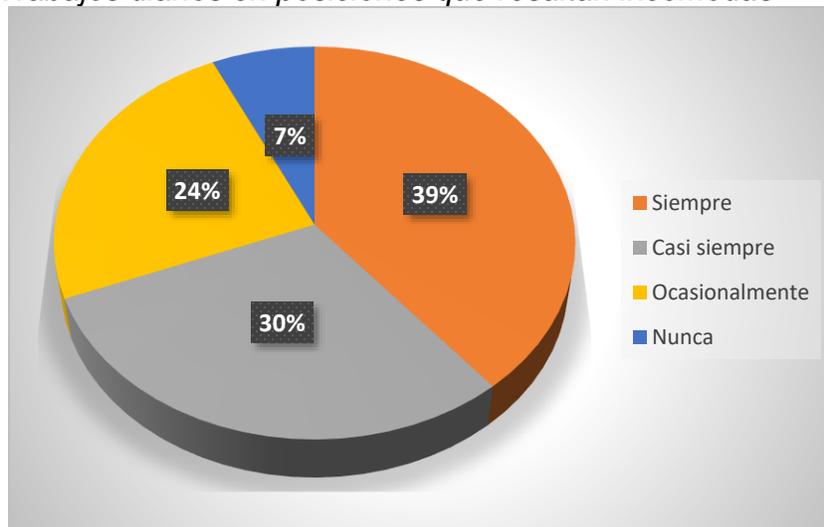
Un 89% de los encuestados, respondieron que las empresas sí cuentan con medidas de control como el orden y aseo, mientras que el otro 11% respondieron que no cuentan con dichas medidas de control.

**Figura 13** Afiliación de los colaboradores al Sistema General de Seguridad social y Salud



Un 83% de los encuestados respondieron que, sí están afiliados los colaboradores al Sistema general de seguridad social y salud, mientras que el 17% restantes contestaron que no.

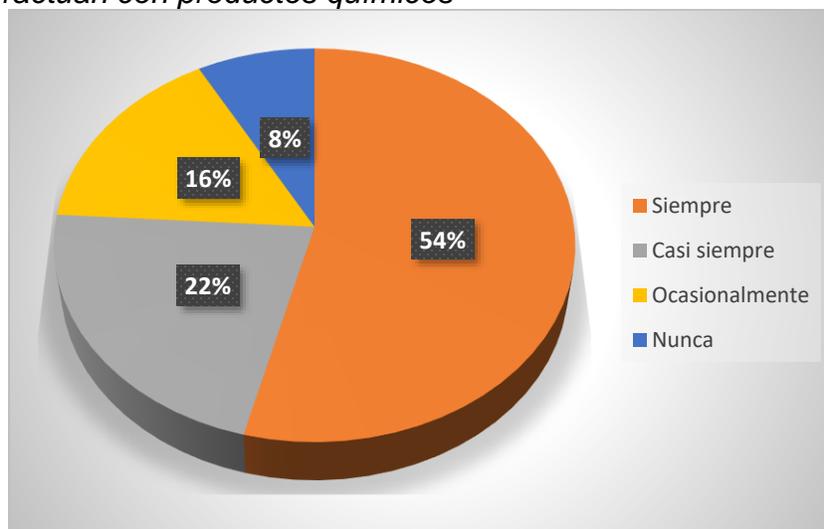
**Figura 14** Trabajos diarios en posiciones que resultan incómodas



Se logra observar que un 39% de las personas encuestadas respondieron que siempre los colaboradores realizan trabajos a diario en posiciones que le resulten

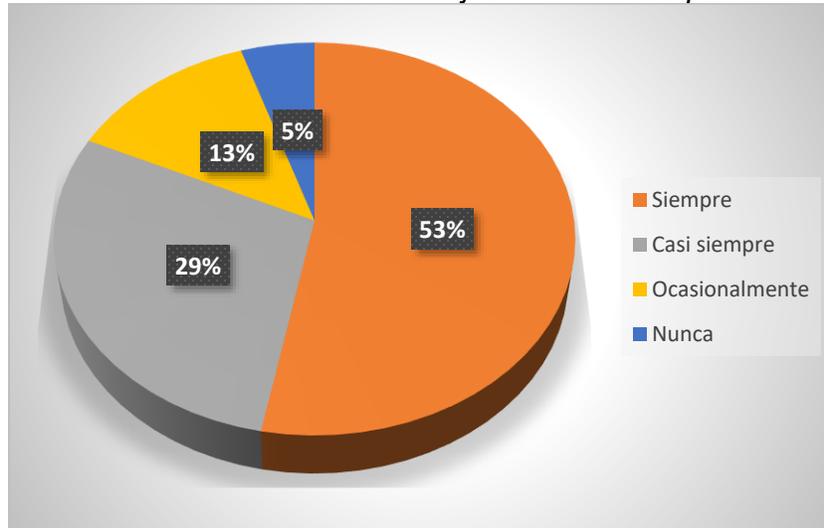
incomodas, otro 30% respondieron que casi siempre los colaboradores realizan trabajos incómodos diariamente, un 24% respondiendo que ocasionalmente realizan este tipo de labores con posiciones incómodas y el 7% restante nunca han realizado labores que resulten incómodas como doblar, torcer o realizar trabajo manual pesado.

**Figura 15** Cuenta los colaboradores con los elementos de protección personal cuando interactúan con productos químicos



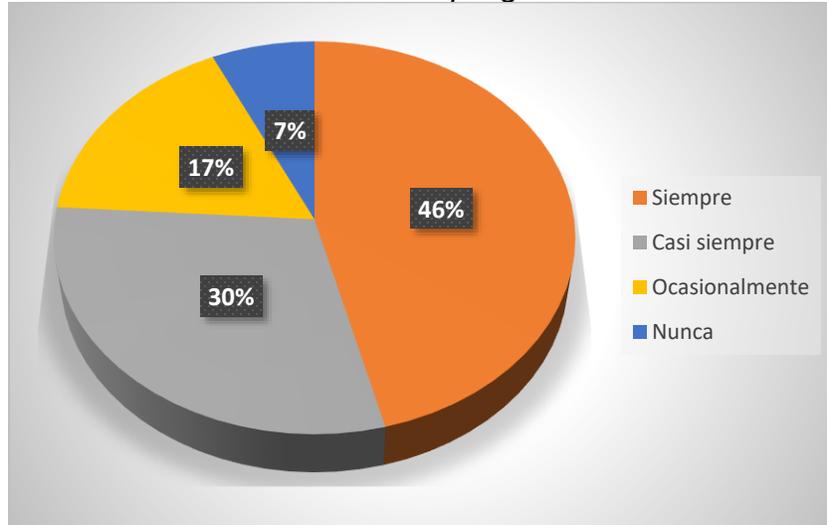
Se logra percatar que 54% de las personas respondieron que los colaboradores siempre cuentan con los elementos de protección personal cuando interactúa con productos químicos o sustancias inflamables, otro 22% respondieron que casi siempre cuentan con los elementos de protección personal, un 16% contestaron que ocasionalmente tienen dichos elementos al momento de interactuar con productos químicos y el 8% contestó que nunca.

**Figura 16** *Realizan los colaboradores trabajos manuales repetitivos*



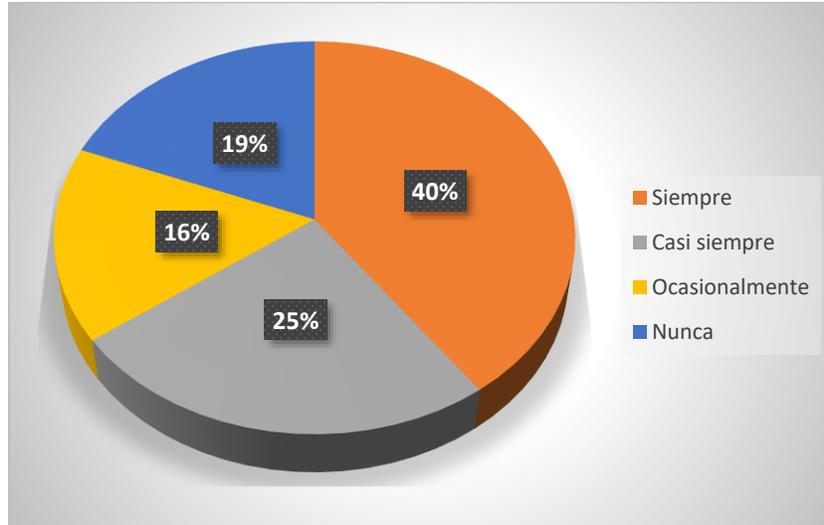
Se observa en los datos obtenidos que, un 53% de los participantes respondieron que siempre los colaboradores realizan trabajos manuales repetitivos durante al menos 3 horas al día, mientras que un 29% de los encuestados contestaron que casi siempre realizan estos trabajos repetitivos, un 13% de los encuestados afirmaron que ocasionalmente realizan estos trabajos y el 5% restantes nunca han realizado en sus jornadas laborales trabajos repetitivos al menos durante tres horas al día.

**Figura 17** *la empresa cuenta con sistemas previamente identificados para hacerle frente a los peligros*



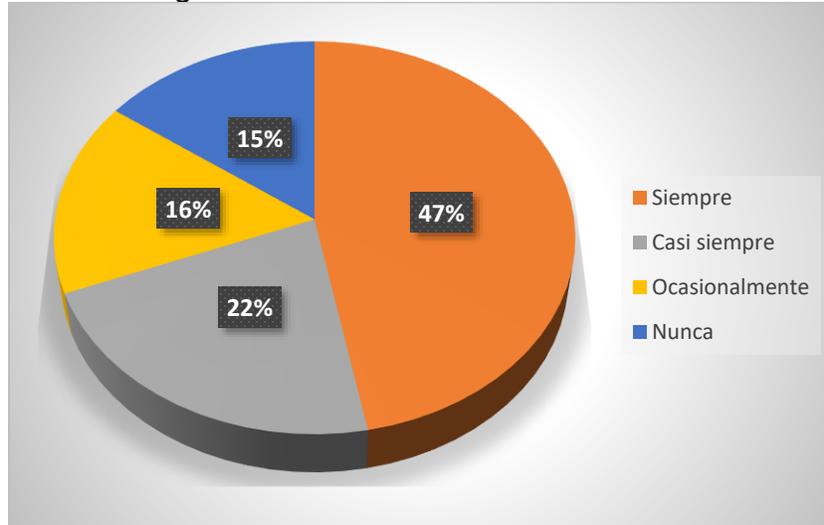
Se logra percatar que un 46% de los participantes respondió que siempre la empresa cuenta con sistemas previamente identificados para hacerle frente a los peligros, otro 30% contestó que casi siempre la empresa cuenta con dicho sistema, un 17% afirmó que ocasionalmente las organizaciones donde laboran presentan este sistema y el 7% restante nunca han contado con sistema de identificación de riesgos en las empresas donde laboran.

**Figura 18** *La empresa cuenta con comité activo para proyectos de gestión de riesgos*



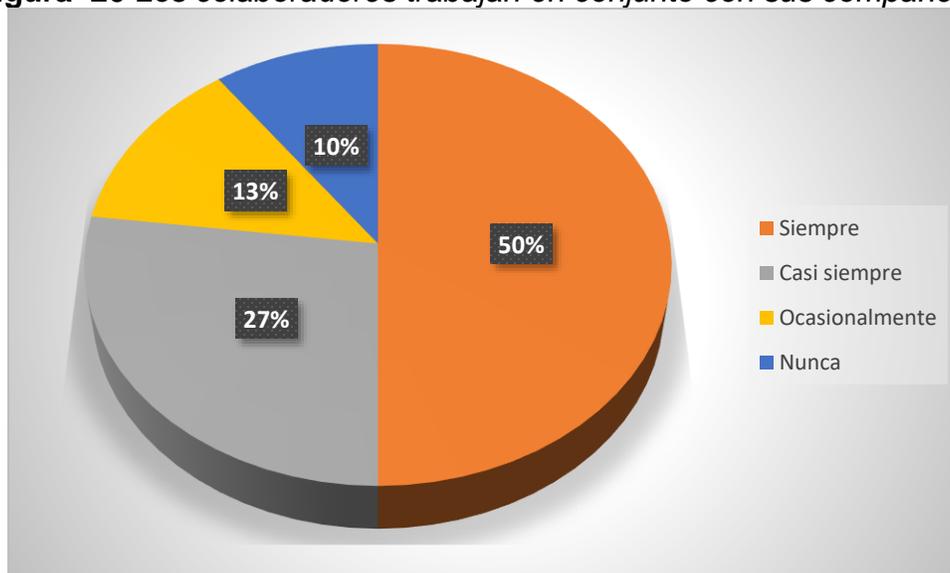
Un 40% de los encuestados afirmaron que siempre las empresas donde laboran cuentan con un comité activo para proyectos de gestión de riesgos laborales, continuando, un 25% respondió que casi siempre cuentan con dicho comité, otro 19% de los encuestados contestaron que nunca en las empresas donde laboran han tenido un comité para los proyectos de gestión de riesgos y el 16% corroboraron que ocasionalmente han tenido un comité de proyectos de gestión de riesgos en las organizaciones donde laboran.

**Figura 19** los encargados de la gestión del riesgo realizan comunicados claros y concisos acerca los riesgos laborales



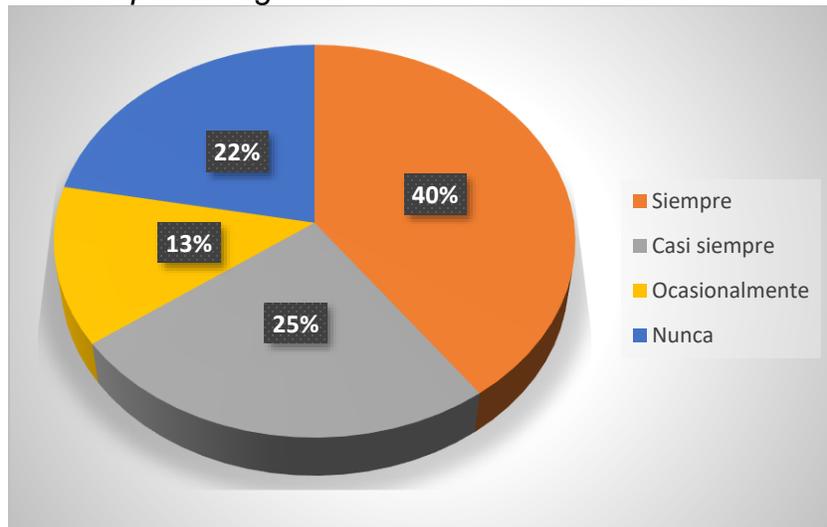
Un 47% de los encuestados corroboraron que siempre los encargados de la gestión del riesgo realizan comunicados claros y concisos acerca los riesgos laborales, mientras que un 22% respondieron que casi siempre sucede esto, un 16% contestaron que ocasionalmente los encargados de la gestión de riesgos realizan comunicados claros y el 15% restante afirmaron que nunca hacen comunicados claros y concisos.

**Figura 20** Los colaboradores trabajan en conjunto con sus compañeros



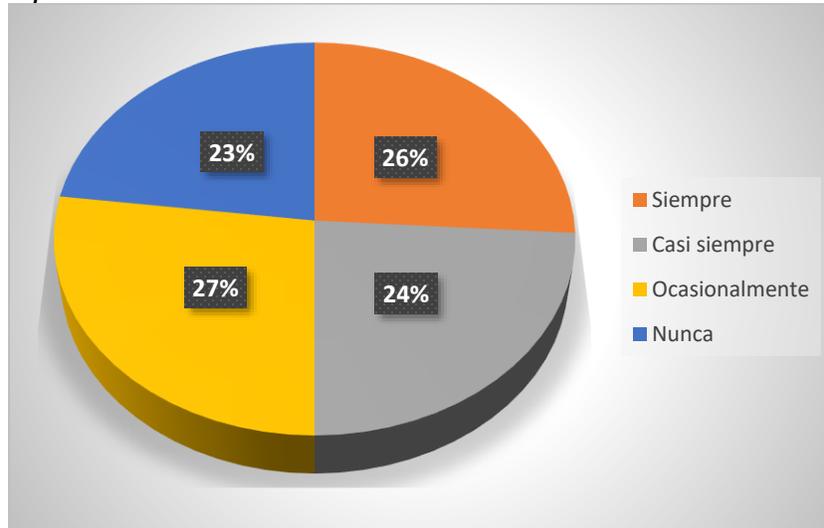
Un 50% de los encuestados respondieron que siempre los colaboradores trabajan en conjunto con sus compañeros teniendo siempre en cuenta la importancia y respetando el sistema de riesgo de su empresa, otro 27% respondieron que casi siempre trabajan en conjunto con sus compañeros, un 13% corroboraron que ocasionalmente realizan trabajo en conjunto con sus compañeros y el 10% restante nunca realizan trabajo en conjunto con sus compañeros.

**Figura 21** dentro de las organizaciones siempre utilizan medios mecánicos de transporte para manipular cargas



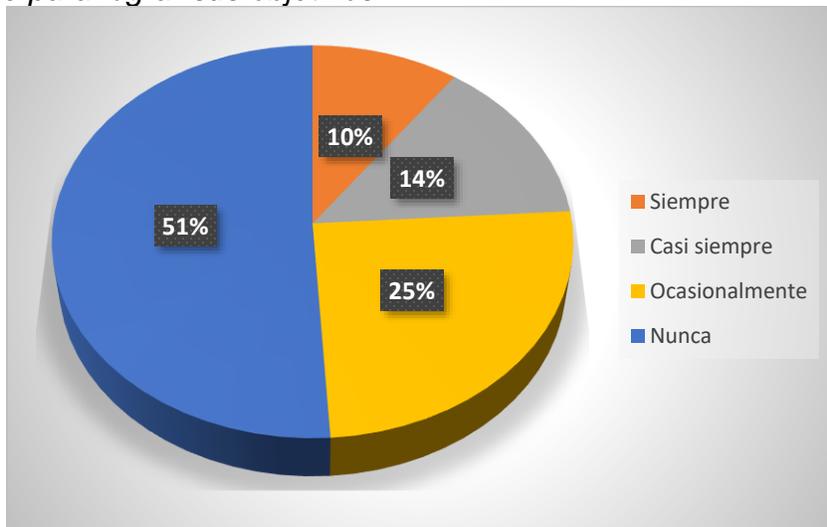
Un 40% de los encuestados contestaron que dentro de las organizaciones siempre utilizan medios mecánicos de transporte para manipular cargas, otro 25% respondieron que casi siempre utilizan estos tipos de medios, un 22% nunca han utilizado medios mecánicos de transporte para manipular cargas pesadas y el 13% restante corroboraron que ocasionalmente utilizan este tipo de medio.

**Figura 22** *Exposición a accidentes*



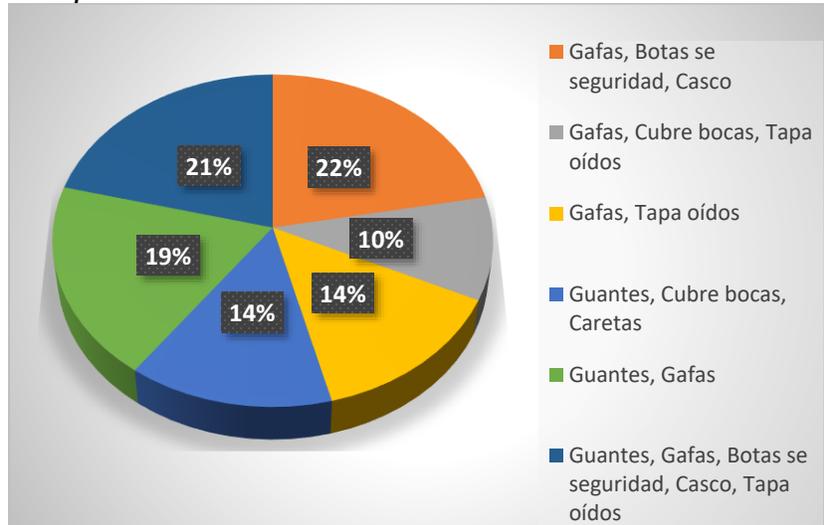
Un 27% de las personas encuestadas corroboraron que están expuesto cuando manipula herramientas o máquinas contraproducentes que le puede generar cortes, atrapamientos, laceraciones entre otros, un 26% respondieron que siempre están expuestos cuando manipulan herramientas o maquinarias dentro de las organizaciones donde laboran, un 24% contestaron que casi siempre están expuestos y el 23% restantes nunca ha estado expuestos mientras laboran a cortes, atrapamientos, laceraciones, entre otros.

**Figura 23** *la compañía donde laboran permite que sus colaboradores se arriesguen laboralmente para lograr sus objetivos*



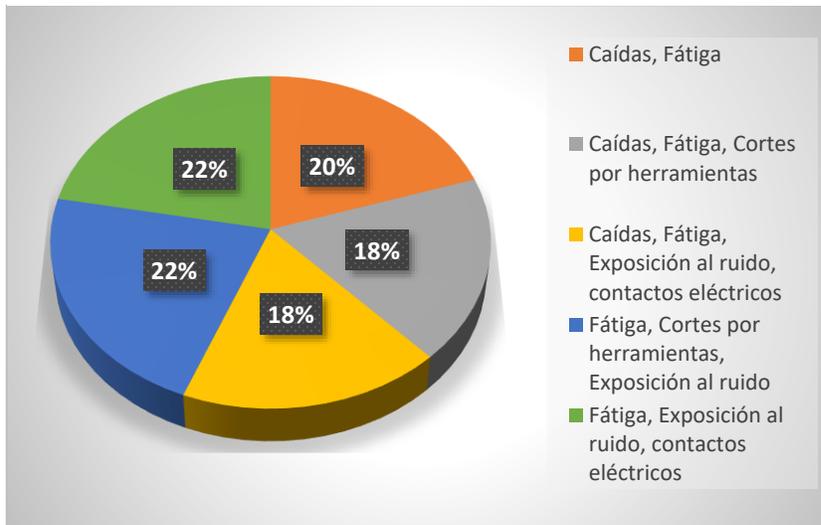
Un 51% de los encuestados respondieron que la compañía donde laboran nunca permite que sus colaboradores se arriesguen laboralmente para lograr sus objetivos, mientras que un 25% contestaron que ocasionalmente las empresas permiten eso, un 14% constataron que casi siempre la compañía permite que sus colaboradores se arriesguen durante una labor diaria y el 10% afirmaron que siempre la empresa arriesga laboralmente a sus colaboradores para lograr sus objetivos.

**Figura 24** Con qué elementos cuentan los colaboradores



En cuanto a los elementos con que cuentan los colaboradores un 22% respondieron que gafas, botas de seguridad y casco, mientras que un 21% de los encuestados confirmaron que cuentan con guantes, cubre bocas y caretas, otro 19% de los participantes contestaron que tienen únicamente guantes y gafas, un 14% constataron que para realizar sus labores diarias tienen guantes, cubre bocas y careta. Continuando, un 14% de los participantes afirmaron que cuentan con gafas y tapa oídos y el 10% restante disponen únicamente de gafas, cubre bocas y tapa oídos.

**Figura 25** Principales riesgos que presentan los colaboradores en las organizaciones



Se logra observar en los datos obtenidos que un 22% de los encuestados respondieron que los principales riesgos que presentan en la organización donde laboran son fatiga, cortes por herramientas y exposición al ruido, otro 22% corroboraron que los principales riesgos que están expuestos son fatiga, exposición al ruido y contacto eléctrico. Continuando, un 20% de los participantes afirmaron que los riesgos presentes en las organizaciones donde laboran son caída y fátiga, mientras que un 18% argumentaron que los principales riesgos son caídas, fatiga, exposición al ruido y contacto eléctrico y el 18% restante constataron que los riesgos más frecuentes en las organizaciones donde laboran son caídas, fatiga y cortes por herramientas.

### 5.2.1. Análisis de la encuesta

En cuanto a los datos obtenidos se logra analizar que un alto número de las organizaciones que participaron tienen entre 6 y 10 colaboradores que realizan la totalidad de las actividades presentes en dichas MiPymes. Además, se pudo observar que un alto porcentaje de los colaboradores son de sexo masculino, evidenciando la preferencia en las MiPymes del sector calzado a contratar hombres.

Continuando, con respecto a la edad de los colaboradores, un 71% de los participantes se encuentran entre los 18 y 30 años, lo cual demuestra que las organizaciones del sector calzado cuentan con una fuerza laboral de personas jóvenes e intermedias adultas. Adicional a esto, se percata que un gran grupo de encuestados cuentan con un nivel académico de bachiller, lo que permite analizar que las personas desde muy temprana edad aprendan las técnicas del calzado posibilitando que al terminar sus estudios de bachillerato se dediquen a esta labor que es tradicional en la capital del departamento de Santander.

Se percata que un alto porcentaje de los participantes tienen conocimiento sobre qué es un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y que las organizaciones deben implementarlo, llevar a cabo dicho sistema permite que las MiPymes identifiquen los riesgos que puedan presentarse dentro de las instalaciones de las mismas y llevar a cabo medidas preventivas con el fin de poder disminuir las posibilidades de riesgos que pongan en peligro a los colaboradores y máquinas utilizadas durante los procesos productivos.

Se logra observar que un alto número de los participantes contestaron que las organizaciones brindan a los colaboradores los elementos de protección personal como gafas, botas de seguridad, casco, guantes, caretas y cubre bocas, entre otros, esto es importante ya que estos elementos protegen de forma directa la integridad física ante una exposición de riesgos durante la ejecución de las actividades diarias en los procesos realizados al interior de las organizaciones. Además, se percata que un 89% de las organizaciones cuentan con medidas de control como el orden y aseo al interior de las instalaciones, esto permite generar cierta tranquilidad y seguridad a los colaboradores al momento de realizar sus labores diarias, no mantener un orden dentro de las organizaciones aumenta la posibilidad de ocurrencia de algún accidente ya sea a los colaboradores o equipos de procesos.

Se logra analizar que la mayoría de los encuestados afirmaron que los colaboradores están afiliados al sistema general de seguridad social y salud, es importante que todas las organizaciones cuenten con la totalidad de los colaboradores afiliados al sistema general de seguridad ya que cuyo objetivo principal es el de regular el servicio esencial de salud creando condiciones de acceso para la toda la población colombiana.

En cuanto a las capacitaciones sobre el sistema de riesgos, un alto porcentaje de los encuestados afirmaron que las empresas obligan a los colaboradores a participar en estas, con el fin de concientizar e integrar todas las áreas de la organización y buscar la mejora continua en los procesos. Continuando, se percata que las empresas sí realizan capacitaciones de inducción y reinducción a sus colaboradores, pero es necesario aumentar el porcentaje de dichas capacitaciones ya que solo se encuentra en un 60%, estas mejoran el rendimiento en los colaboradores facilitando el aprendizaje de las funciones que deben desarrollar diariamente permitiendo que sea más fácil el proceso de adaptación.

De los datos obtenidos, se logra analizar que un porcentaje representativo de participantes aseguraron que los colaboradores realizan actividades diariamente con posiciones que resultan incómodas, este tipo de tareas pueden disminuir la comodidad, la seguridad, la salud y productividad del colaborador, por lo general es recomendado examinar las condiciones de trabajo con el fin de aplicar los principios de la ergonomía y evitar futuros problemas. Además, se logró percibir que un 53% de los encuestados afirmaron que los colaboradores siempre realizan trabajos manuales repetitivos durante al menos 3 horas, mantener este tipo de trabajos puede ocasionar la aparición de trastornos musculoesqueléticos (TME) en las extremidades superiores del cuerpo generando problemas de salud que a final afectan de forma directa los cartílagos, ligamentos, nervios, tendones, vasos sanguíneos y músculos, para evitar esto es necesario el rediseño del puesto de

trabajo organizando las actividades y la acogida de hábitos de trabajo saludables por parte de los colaboradores.

Un bajo porcentaje de los encuestados afirmaron las empresas donde laboran cuentan con un comité activo para proyectos de gestión de riesgos laborales, es necesario que las organizaciones en su totalidad creen un comité para proyectos de gestión de riesgos ya que éste es el órgano que se encarga de estudiar las amenazas ya sean internas o externas que está expuesta la organización determinando los límites de tolerancia para evitar así algunos riesgos. Adicionalmente, se corrobora que los encargados de la gestión de riesgo realizan comunicados claros y concisos a cerca de los riesgos laborales, es fundamental contar con un buen comunicador que llegue a todas las áreas de la organización y permita poder integrarlas con los sistemas previamente identificados para hacerle frente a los peligros.

Un 51% de los participantes contestaron que la compañía donde laboran nunca permite que sus colaboradores se arriesguen laboralmente para lograr sus objetivos, para toda organización su principal activo siempre debe ser sus colaboradores, por ende, es importante el cuidado constante de los mismos minimizando la posibilidad de futuros accidentes. A pesar de lo anterior, se evidencia que un 27% de las personas encuestadas corroboraron que los colaboradores están expuestos cuando manipulan herramientas o máquinas contraproducentes que le puede generar cortes, atrapamientos, laceraciones entre otros, es necesario que las organizaciones reorganicen las actividades y proporcionen orientación en cuanto a la seguridad y salud en el uso de maquinaria en el sitio de trabajo, esto con el objetivo de presentar la disminución de probabilidad de ocurrencia de accidentes y enfermedades en los colaboradores. También, se pudo percatar que un porcentaje muy bajo respondieron que siempre dentro de las

organizaciones utilizan medios mecánicos de transporte para manipular cargas, es conveniente contar con este tipo de vehículos ya que son los óptimos para la carga y descarga de insumos utilizados en los procesos del sector calzado.

En cuanto a los principales riesgos que están expuestos los colaboradores de las MiPymes del sector calzado de la ciudad de Bucaramanga se encuentran, fátiga por extensos horarios de trabajo, cortes por herramientas debido a que no utilizan de forma adecuada los elementos de protección personal, además de la exposición al ruido por las maquinarias utilizadas en cada uno de los procesos del calzado, contacto eléctrico, caídas debido a que en muchas ocasiones se presentan en las zonas de trabajo desechos de los procesos que no son recogidos y se prestan para ocasionar accidentes.

Dando respuesta al objetivo propuesto, se encontró que los principales factores afectan la gestión del riesgo en las MiPymes del sector calzado de la ciudad de Bucaramanga según los encuestados son:

- La falta de conocimiento sobre qué es un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y cómo es su funcionamiento.
- No brindar la totalidad de los elementos de protección personal a los colaboradores para que desarrollen sus actividades diarias.
- Permitir que los colaboradores desarrollen trabajos diarios en posiciones inadecuadas realizando actividades repetitivas.
- No contar con metodologías para la identificación de peligros dentro de las MiPymes.

- No contar con un comité que se encuentre activo para los proyectos de la gestión de riesgos, los encargados de la gestión de riesgos deben transmitir de por medio de una comunicación clara y concisa donde todo lo referente a los riesgos laborales que se puedan presentar en las organizaciones, todo esto con el fin de disminuir la posibilidad de ocurrencia.

### **5.3. Principales factores para la implementación de un sistema de gestión de riesgos laborales.**

De acuerdo al análisis realizado dentro de la literatura y de los resultados de la encuesta aplicada a los colaboradores, tratando de priorizar los factores que afectan la implementación de un sistema de Gestión de Riesgos laborales según los más mencionados por los autores bibliográficos y de mayor puntuación en la encuesta, se pudo determinar en un orden ascendente que el mayor riesgos que afecta la gestión es el desconocimiento de la norma, las pequeñas y medianas empresas en el sector de calzado en Bucaramanga tienen complicaciones por su desinformación, sin embargo, se buscan rutas efectivas para la implementación de estos sistemas de gestión de riesgos dentro de una organización de herramientas que ayuden a la producción artesanal, que es lo que caracteriza este sector, por otro lado, es preocupante el notar como se complica el conseguir los materiales y demás cosas que necesitan a precios accesibles, ya que no se logra completamente la implementación de los sistemas de riesgos en las MiPymes en Bucaramanga (Camargo, 2017).

Continuando, para Velázquez (2018) las industrias no son conscientes de cuales llegan a ser sus fortalezas y debilidades, criticando así que no busca autoevaluarse, permitiendo que las variables tomen el control, lo que ocasiona a su vez la perdida

de las garantías de la seguridad e integridad, que producen más problemas a las empresas, pudiendo causar su pérdida total. De esta manera se critica y se expone en tela de juicio, si las empresas trabajan en pro de sus trabajadores y si velan por su integridad.

Por otro lado, parte de estos factores que inciden y dejan el ingreso de estos sistemas de gestión parte, de la construcción y autoevaluación, en cada empresa, ya que estas presentan problemas que son únicos a ellas, esto partiendo de las situaciones que se presenten en áreas de trabajo más específicas, con esto se podría llegar a clasificar y enunciar la importancia de los factores de riesgos, los que en ultimo pretende la una mejor garantía ante los peligros ocasionados en la empresa (Velázquez, 2018).

Por otra parte, en las medianas y pequeñas empresas los empleadores están obligados a la implementación de los planes de gestión de riesgos para implementar un sistema de gestión de riesgos laborales. Sin embargo, los empresarios en muchas ocasiones no lo encuentran sencillo, ya que, parece ser que las normativas vigentes impuestas por el gobierno no se adaptan a estas empresas, sin contar la poca experiencia de estos empleadores frente a la normativa, la cual es muy compleja su implementación por los numerosos y constantes cambios dentro de las mismas de esta manera los factores a los cuales nos debemos enfrentar a la hora de la implementación de los sistemas de riesgo y seguridad en el trabajo como lo expone Rodríguez (2019) son:

- Falta de compromiso: Los empleadores deben comprometerse con la implementación de estos sistemas de gestión de riesgos laborales, ya que mejoraría la calidad del trabajo de los empleados, sin embargo, el mayor reto es seguir contante ante la falta de ayuda del gobierno, en el caso de

Bucaramanga no se presentan las garantías para que dichos empresarios puedan implementar estos sistemas (Rodríguez, 2019).

- **Falta de información normativa y procedimental:** La mayoría de los empresarios que sostienen una mediana y pequeña empresa, no cuentan con el conocimiento de las normas y los procedimientos que se deben seguir cuando se trata de la aplicación de estos sistemas de gestión de riesgos y seguridad laboral; por ende, si se pretende la aplicación del mismo es necesario conocer las normativas que deben seguir según el Ministerio del Trabajo (Rodríguez, 2019).
- **Numerosos requisitos legales:** Otro de los principales aspectos a tomar en cuenta para la implementación de los sistemas de gestión de riesgos laborales en Colombia son la actualización contante de los mismo por parte del gobierno lo cual es un problema para el empresario que busca una estabilidad, para una mejor productividad de toda la empresa (Rodríguez, 2019).
- **Costos operacionales:** Como mínimo se debe conocer cuáles son las principales responsabilidades del contratador o empresario que implemente un sistema de gestión de riesgos laborales, ya que, tendrá que costear parte o completamente la seguridad de los trabajadores y los accidentes que pasen dentro de su empresa (Rodríguez, 2019).
- **Falta de acompañamiento de las ARL:** El gobierno nacional, a través de las ARL busca la implementación de estos sistemas; sin embargo, estas no cumplen del todo sus funciones al dejar de lado algunos beneficios que

podrían aligerar la gran carga de los empresarios que buscan crecer sus negocios (Rodríguez, 2019).

Con respecto a los factores principales que afectan la implementación de un Sistema de Gestión de riesgos laborales encontrados en la encuesta aplicada a los colaboradores, se logró observar que uno de los principales factores es el conocimiento de qué es y cómo funciona, en el análisis realizado a la encuesta se logra percatar que existe un alto grado de desconocimiento por parte de las organizaciones del sector calzado sobre qué es un Sistema de Gestión, por lo tanto, es importante saber que el corazón del éxito de los Sistemas de Gestión están en todas las personas de la organización que lo desee llevar a cabo y el conocimiento y capacidad de liderazgo de los encargados es uno de los mayores retos para sacar a delante el proceso.

Otro de los factores importantes, es no el de realizar capacitaciones sobre los sistemas de Gestión de Riesgos laborales a todas las áreas de las organizaciones, se logró analizar que no todas las MiPymes participantes llevan a cabo este proceso evidenciando la necesidad de desarrollar un programa de capacitaciones en Sistema de Gestión de Riesgos laborales con el objetivo de contar con un recurso humano entrenado y capacitado en el cumplimiento de cada una de sus funciones. Continuando con el análisis, otro de los aspectos claves que afecta el crecimiento y la productividad en las MiPymes es que no cuenten con una metodología para mantener el orden y el aseo al interior de las organizaciones, este tipo de metodología facilita y apoya la Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo manteniendo un ambiente laboral limpio y agradable, además el desorden tiene un gran impacto en la probabilidad de que sucedan accidente de trabajo.

Por otra parte, se logró percatar que otro de los aspectos claves que afectan el crecimiento y la productividad en las MiPymes es el de no contar con un sistema de

identificación de peligros, solo un bajo porcentaje de los encuestados corroboraron que siempre han contado con este tipo de sistemas, este permite poder conocer cuáles son las consecuencias y la probabilidad de que algún tipo de riesgos suceda, así se pueden establecer distintos niveles a los riesgos. Seguidamente, se logró analizar que otro de los principales factores para la implementación de un sistema de gestión de riesgos en las organizaciones, es el de contar con un comité activo de proyectos de gestión de riesgos laborales, este es el encargado de por asesorar a los colaboradores sobre la correcta implementación de los instrumentos de protección, además la de vigilar el cumplimiento tanto de los colaboradores como el de la organización de las medidas de prevención, seguridad e higiene.

## 6. CONCLUSIONES

Luego del análisis bibliográfico se pudo concluir que la gestión de riesgos es una responsabilidad que tienen todas las organizaciones en especial las MyPimes del sector calzado debido a que en sus procesos existen alta probabilidad de ocurrencia de accidentes, debido a los diferentes riesgos que se presentan como: el riesgo físico que afecta a los colaboradores en muchas ocasiones por los ruidos constantes debido a las máquinas, el calor que emana las máquinas que reciben de forma directa los colaboradores y la humedad presente en algunos entornos donde se produce el calzado; otro de los riesgos es el químico, debido a que se manipulan constantemente sustancias químicas que pueden llegar a causar alergias y asfixia a los que los manipulan las telas y cueros; también se presentan los riesgos mecánicos estos son originados por el manejo de las máquinas las cuales producen cortes, golpes y quemaduras, entre otras situaciones; además se encuentran los riesgos psicológicos, los primeros se dan en gran parte por situaciones personales que viven los colaboradores causando depresión, dolores de cabeza y fatiga; finalmente se encuentran los riesgos biológicos que son causados por agentes infecciosos que se pueden dar dependiendo de la ubicación de la organización.

Por otro lado, se logró percatar que la mayoría de las empresas que participaron tienen entre 6 y 10 colaboradores evidenciando una preferencia hacia el género masculino al momento de la contratación los cuales se encuentran entre los 18 y 30 años, demostrando que este sector tiene una fuerza laboral de personas jóvenes e intermedias adultas. Adicional a esto, se encontró que, aunque un gran número de participantes tienen conocimiento sobre qué es un sistema de gestión las organizaciones donde laboran no cuentan con el mismo, solo una minoría de las

MiPymes que participaron poseen un sistema de seguridad y salud en el trabajo. También se encontró que, solo un bajo porcentaje de las organizaciones disponen de un comité activo para proyectos de gestión de riesgos laborales.

Esta investigación permitió observar que, a pesar de que las MiPymes que participaron cuentan con medidas de control como el orden y aseo al interior de las instalaciones, la totalidad de las MiPymes no brindan a los colaboradores todos los elementos de protección personal como lo son guantes, caretas, gafas, botas de seguridad, casco y cubre bocas, entre todos, exponiendo la integridad ya sea de forma directa o indirecta del colaborador a los riesgos presentes en cada uno de los procesos desarrollados en este sector.

También, se logró analizar que uno de los aspectos claves que afectan el crecimiento y productividad de una organización es el de no contar con un sistema de identificación de peligros, solo un bajo porcentaje de las Mipymes participantes cuentan con dicho sistema, además es necesario la existencia de un comité activo de proyectos de gestión de riesgos, estos son los encargados de poder vigilar que tanto los colaboradores como las organizaciones lleven un debido cumplimiento de las medidas de prevención, seguridad e higiene.

Asimismo, se encontró que los colaboradores están realizando actividades manuales repetitivas durante al menos 3 horas, manteniendo la posibilidad de que aparezcan trastornos musculoesqueléticos (TME) en algunas extremidades superiores del cuerpo, además de que diariamente la mayoría de estas actividades se realizan en posiciones incómodas disminuyendo la posibilidad de la comodidad y la seguridad de los colaboradores, es importante examinar las condiciones de trabajo de cada área ya que a corto plazo pueden aparecer enfermedades ergonómicas como lesiones musculares, de cuello, manos y muñecas, afectando los ligamentos, nervios, tendones y cartílagos.

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

## 7. RECOMENDACIONES

Se observa la necesidad de que las MiPymes afilie a todos los colaboradores que hacen parte de la organización al sistema de seguridad social y de salud, ya que cuando un colaborador se vincula el contratista o empleador tiene la obligación de pagar el monto mensualmente correspondiente a cada empleado, según lo establecido por la Ley 100 de 1993.

Es importante que las MiPymes brinden a la totalidad de los colaboradores todos los elementos de protección personal necesarios para desarrollar cada una de las actividades de los procesos en los cuales se encuentran.

Es necesario que las organizaciones realicen capacitaciones de inducción y reinducción a todos los colaboradores ya que esto disminuye la existencia de dudas de los nuevos, además, de facilitar el aprendizaje de las funciones a desempeñar en cada proceso.

Es crucial que las MiPymes realicen una valoración de los puestos de trabajo, debido a que en muchas ocasiones los colaboradores están llevando a cabo una serie de actividades con tiempos prolongados que a corto y mediano plazo puede ocasionar una serie de enfermedades y disminuir así la productividad en los mismos.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alguero, M. O. (2022, 14 de enero). Escasez de insumos afectó al sector del calzado y marroquinería de Santander en el 2021. *Vanguardia Liberal*. <https://www.vanguardia.com/economia/local/escasez-de-insumos-afecto-al-sector-del-calzado-y-marroquineria-de-santander-en-el-2021-YD4731230>
- Álvarez, L. (2018). Plan de Negocio para la Creación de una Empresa de Producción y Comercialización de Calzado Sobre Medida para Dama. *Universidad Católica de Colombia*, Bogotá.
- Álvarez, S. Riaño-Casallas, M. (2018). La Política Publica de Seguridad y Salud en el Trabajo: El Caso Colombiano. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 17, (35), Pp. 1-56.
- Asociación Colombiana de Industriales del Calzado, el Cuero y sus Manufacturas (ACICAM). (2019, 14 de febrero). ¿Cómo va el sector? Enero a octubre de 2018. ACICAM. <https://acicam.org/download/como-va-el-sector-octubre-2018/>
- Betancourt, D. D., y Rodríguez, J. A. (2020). La gestión de riesgos laborales en la productividad de los trabajadores de las MYPES de calzado - El Porvenir, 2020. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22348/Betancourt\\_ADD-Rodr%C3%ADguez\\_CJA-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22348/Betancourt_ADD-Rodr%C3%ADguez_CJA-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Bocanegra, A. M., Santofinio, E. A., y Corredor, X. V. (2019). Importancia de la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en las pymes dedicadas a la fabricación de muebles. [Tesis de especialización, Corporación Universitaria Uniminuto]. <https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/8180/5/TESIS%20FINAL%20MUEBLES%20e.pdf>
- Brito, D. (2018). El Riesgo Empresarial. *Revista Universidad y Sociedad*, 10, (1).
- Calso, N. (2018). Integrar con Éxito Sistemas de Gestión. *AENOR*, 336.
- Camargo, L. (2017). Competitividad de las Pymes del sector del calzado en Bucaramanga y su área metropolitana a través del modelo de modernización para las gestión de las organizaciones. *Universidad Autónoma de Bucaramanga*, Bucaramanga.

- Cámara Técnica de Riesgos Laborales. (2018). Seguridad y Salud en el trabajo: Una mirada desde la pequeña y mediana empresa. <https://www.ins.gov.co/seguridadysalud/docs/Memorias/9.pdf>
- Cardona, C. A., Quiceno, J. A., y Sánchez, P. A. (2017). Caracterización de riesgos laborales en personal operativo en procesadora de alimentos, Rionegro, Antioquia 2017. [Tesis de postgrado, Universidad CES]. <https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/3337/Caracterizacion%20de%20riesgos%20laborales.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Castilla, A., y Paredes, A. (2021). Planeación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el decreto 1072 de 2015 en la empresa de calzado Anyelme sas ubicada en la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander. *Corporación Universitaria UNIMINUTO de Dios*, Cúcuta – Norte de Santander. <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/13581>
- Daza, C. T., Soto, I., Garay, A. (2020). Prácticas ambientales y de riesgos laborales: Caso de estudio en una empresa del sector calzado en Bucaramanga, Santander. *I+D Revista de Investigaciones*, 15 (2), 98-106. DOI: <https://www.udi.edu.co/revistainvestigaciones/index.php/ID/article/view/253/323>
- Díaz, K. Martínez, L. (2019). Análisis Comparativo entre los Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de los Países Miembros de la Comunidad Andina de Naciones “CAN”. *Universidad Distrital Francisco José de Caldas*, Pp. 13-37.
- Ducón, J., Torres, A., y Muñón, J. (2018). Aportes al fortalecimiento de la aglomeración productiva local como estrategia de manejo del riesgo operativo en la industria del cuero, calzado y marroquinería en Bogotá. *Pensamiento y gestión*, (44), pp. 44-74. <http://dx.doi.org/10.14482/pege.44.9838>
- Estrada, A. (2018). Guía para la Implementación Integral de un Sistema de Gestión Integral en la Empresa Óptima de Urabá S.A.E.S.P. *Signos*, 10, (1). Pp. 77-101.
- Gálvez, L., & Galviz, J. (2021). *Propuesta de un protocolo de SST enmarcado en el SARS-CoV-2, para las pymes manufactureras del municipio de Bucaramanga* (Proyecto de Investigación). <http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/8196/F->

[DC-125%20%20Informe%20Final SST PYMES.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

García, A. S., Morales, L. B., y Pardo, L. J. (2019). Propuesta para un SG-SST bajo el decreto 1072 de 2015 y la norma ISO 45001:2018 para la Comercializadora la Boutique del Pescado. [Tesis de especialización, Univerdad ECCI]. <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/2588/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Gazca Herrera, L. A., Zárate Hernández, X. M., y Mota Hernández, A. A. (2020). Estudio de Motivación de Colaboradores en las Medianas Empresas en la Ciudad de Xalapa, México. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones Y Negocios)*, 7(2), 1-11. <https://doi.org/10.22579/23463910.207>

Gómez, E. M. (2019). Diseño y documentación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo según los estándares mínimo de la resolución 0312 de 2019 en la empresa calzado Enjoy Virtual. [Tesis de pregrado, Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga]. [https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/9059/936\\_e\\_4%20\(1\).pdf?sequence=1](https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/9059/936_e_4%20(1).pdf?sequence=1)

Gonzales, O. (2018). Actualización de la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos Laborales en los Trabajadores del Área Administrativa de Inversiones Noma SAS. *Universidad Libre Seccional Pereira*, Pp. 11-22. <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/17970/ACTUALIZACION%20DE%20LA%20MATRIZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Grisales, M. J., y Gallego, L. A. (2020). *Condiciones laborales y su relación con la satisfacción laboral en colaboradores de una empresa de sector privado en la ciudad de Pereira*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Pereira]. <https://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/6228/1/DDMPSI276.pdf>

Gualdrón, D. C. Diseño de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Fábrica de Calzado Sapatos Inyección S.A.S bajo el Decreto 1072 de 2015. [Tesis de pregrado, Universidad de Santander]. [https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/5931/1/Dise%C3%B1o\\_de\\_Sistema\\_de\\_Gesti%C3%B3n\\_de\\_Seguridad\\_y\\_Salud\\_en\\_el\\_Trabajo\\_para\\_la\\_F%C3%A1brica\\_de\\_Calzado\\_Sapatos\\_Inyecci%C3%B3n\\_S.A.S\\_bajo\\_el\\_Decreto\\_1072\\_de\\_2015.pdf](https://repositorio.udes.edu.co/bitstream/001/5931/1/Dise%C3%B1o_de_Sistema_de_Gesti%C3%B3n_de_Seguridad_y_Salud_en_el_Trabajo_para_la_F%C3%A1brica_de_Calzado_Sapatos_Inyecci%C3%B3n_S.A.S_bajo_el_Decreto_1072_de_2015.pdf)

Jaimes, A. (2019). Incidencia de la implementación del SG-SST en las variables clima laboral, accidentabilidad y riesgos laborales en las empresas del sector

calzado. [Tesis de postgrado, Universidad Cooperativa de Colombia].  
[https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/14598/1/2019\\_Incidencia\\_Implementaci%C3%B3n\\_Variables.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/14598/1/2019_Incidencia_Implementaci%C3%B3n_Variables.pdf)

Leyton, M. A. (2018). *Factor de riesgo laboral con mayor prioridad de intervención en el talento humano que labora en la fundación para la educación, la autogestión y el progreso FUNDEPRO de la ciudad de San Juan de Pasto durante el año 2017*. [Tesis de especialización, Universidad CES].  
<https://repository.ces.edu.co/bitstream/handle/10946/4144/FACTOR%20DE%20RIESGO%20LABORAL%20CON%20MAYOR%20PRIORIDAD%20DE%20INTERVENCION%20.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Marmolejo, L. (2019). Satisfacción laboral y desempeño. ISSN-e: 2382-3283 Vol. 6 No. 1. Universidad Pontificia Bolivariana.  
[https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/9384/Satisfacci%C3%B3n%20laboral\\_desempe%C3%B1o.pdf?sequence=1](https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/9384/Satisfacci%C3%B3n%20laboral_desempe%C3%B1o.pdf?sequence=1)

Ministerio de Trabajo. (2015). DECRETO NÚMERO 1072 DE 2015.  
<https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8>

Muñoz, D. González, G. Perdomo, Y. (2021). Plan de negocios para la fabricación de calzado ecológico. Universidad Cooperativa de Colombia, Bogotá.

Organización Internacional de Normalización. (2018). Norma Internacional Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo. Ginebra, Suiza.

Padilla, K. J., García, M. F. y García, S. (2021). Relación entre innovación y cooperación en las empresas del sector de calzado en Bucaramanga, Santander. *Revista FACCEA*, Universidad de la Amazonia, Vviejo 11(1), 41–54. DOI: <https://doi.org/10.47847/facce.v11n1a3>

Paipa, L., Torres, J., y Huertas, Y. (2021). Análisis cualitativo de los riesgos de los riesgos asociados a la exposición de sustancias químicas, en los trabajadores del proceso de fabricación del calzado en la empresa Inversiones Palacios SAS [Trabajo de grado]. *Universidad ECCI*, Bogotá. D. C.

Pereira, L. Cuero, Y. (2018). Gestión Empresarial en la Prevención de Riesgos por parte de los Mipyme. *Fundación Universitaria Konrad Lorenz*, 9, (19), Pp. 68-76.

- Peña, H., y Villon, S. (2017). Motivación Laboral. Elemento Fundamental en el Éxito Organizacional. *Revista Scientific.*  
<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2018.3.7.9.177-192>
- Pobeda, A. (2019). Incidencia de la Implementación del SGSST en las Variables Clima Laboral, accidentalidad y Riesgos Laborales en las Empresas del Sector Calzado. [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia, Bucaramanga]. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/14598>
- Quinteros, F. (2019). Análisis de riesgos mecánicos en el taller de elaboración de calzado para damas [Trabajo de grado, Universidad de Guayaquil, Guayaquil-Ecuador].  
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/41976/1/tesis.pdf>
- Rodríguez; W. (2019). *Factores de Impacto en la implementación de sistemas de gestión en materia de salud y seguridad en el trabajo para las MiPymes y pequeñas empresas en Colombia.* Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá.  
<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/38263/RodriguezRojasWilliamEnrique2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rojas, Y., Ordoñez, A. L., y Daza, C. T. (2021). Caracterización de prácticas de autocuidado y percepción del riesgo laboral en trabajadores de un grupo de empresas de calzado ubicadas en Bucaramanga, Colombia PostCOVID-19. *Revista FACCEA, Universidad de la Amazonia, Vol. 11(2), 113–126.*  
<https://doi.org/10.47847/faccea.v11n2a1>
- Rojas, M., y Gómez, L. (2019). Legalidad laboral en las fábricas de calzado mipymes en la ciudad de Bucaramanga. Universidad Santo Tomas, Bucaramanga.
- Sanz, F. (2018). Estado de la cuestión del deber de información de los proveedores desde una perspectiva normativa, en materia de protección al consumidor. *Revista de Derecho Universidad San Sebastián.*
- Sistema Integrado de Gestión. (2019). *Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo* (pp. 07-33). Bogotá.
- Vásquez, J. (2018). Comportamiento de las Micro Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) en el Entorno Laboral y su Impacto en el Sistema Integrado de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Universidad Militar de Nueva Granada, Pp. 16-18.*

F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/20855/VasquezRuedaJhonJairo2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Yupanqui, D., y Romero, L. (2021). Sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en la ley 29783 para reducir los riesgos en la empresa de calzado celeste, 2021 [Tesis de grado]. *Universidad Privada Antenor Orrego*, Trujillo – Perú. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8747>



F-DC-125

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE  
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO,  
MONOGRAFÍA, EMPRENDIMIENTO Y SEMINARIO

VERSIÓN: 1.0