



**DIAGNÓSTICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD  
Y SALUD EN EL TRABAJO EN LAS MICROEMPRESAS DEL SECTOR  
SECUNDARIO – INDUSTRIAL (FÁBRICAS DE MUEBLES) DE LA CIUDAD DE  
SINCELEJO**

**INTEGRANTES:**

**LILIANA SOFIA ARRIETA DIAZ**

**MARIA JOSE MULETH SIERRA**

**CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
CUNADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD SOCIAL  
TRABAJO DE GRADO 3: MODELOS DE INNOVACION  
SINCELEJO - SUCRE**

**2021B**

**DIAGNÓSTICO EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y  
SALUD EN EL TRABAJO EN LAS MICROEMPRESAS DEL SECTOR SECUNDARIO  
– INDUSTRIAL (FÁBRICAS DE MUEBLES) DE LA CIUDAD DE SINCELEJO**

**INTEGRANTES:**

**LILIANA SOFIA ARRIETA DIAZ**

**MARIA JOSE MULETH SIERRA**

**PRESENTADO A:**

**DIANA ESTHER ALVAREZ CONTRERAS**

**Magister en Administración y Dirección de Empresas**

**CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CUN**

**ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD SOCIAL**

**TRABAJO DE GRADO 3: MODELOS DE INNOVACION**

**SINCELEJO - SUCRE**

**2021B**

DIAGNÓSTICO EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD  
EN EL TRABAJO EN LAS MICROEMPRESAS DEL SECTOR SECUNDARIO -  
INDUSTRIAL (FÁBRICAS DE MUEBLES) DE LA CIUDAD DE SINCELEJO

DIAGNOSIS IN THE IMPLEMENTATION OF THE SAFETY AND HEALTH  
SYSTEM AT WORK IN THE SECONDARY - INDUSTRIAL SECTOR  
MICRO-ENTERPRISES (FURNITURE FACTIES) OF THE CITY OF SINCELEJO

Liliana Sofía Arrieta Díaz, María José Muleth Sierra

**Resumen**

Mediante el presente proyecto de investigación, se establece los niveles de cumplimiento del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme al Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, en una muestra de microempresas o Pymes de la ciudad de Sincelejo, se lograra identificar cuáles son las dificultades para la aplicación de la normatividad citada para las empresas, lo anterior, teniendo en cuenta que en los últimos años se ha producido en promedio 2.800 accidentes laborales diarios. Para el cumplimiento de los objetivos relacionados con esta investigación, se utilizan instrumentos de recolección de información como la evaluación de estándares mínimos, conforme a la Resolución 0312 de 2019, junto con una entrevista semiestructurada, dirigida a gerentes o responsables del SG-SST con relación a los principales retos para implementar el sistema y su grado de responsabilidad en el mismo. Posteriormente, se contrasta con las hipótesis y supuestos que se formulan en el proyecto.

Palabras clave: Implementación, Microempresas, Pymes, Sincelejo, SG-SST

## **Abstract**

Through this research project, the levels of compliance with the Occupational Health and Safety Management System are established, in accordance with Decree 1072 of 2015 and Resolution 0312 of 2019, in a sample of microenterprises or SMEs in the city of Sincelejo , it will be possible to identify what are the difficulties for the application of the aforementioned regulations for companies, the above, taking into account that in recent years there have been an average 2,800 daily work accidents For the fulfillment of the objectives related to this investigation, information collection instruments are used such as the evaluation of minimum standards, in accordance with Resolution 0312 of 2019, together with a semi-structured interview, directed to managers or managers of the SG-SST in relation to to the main challenges to implement the system and their degree of responsibility in it. Subsequently, it is contrasted with the hypotheses and assumptions that are formulated in the macro project.

Keywords: SMEs, microenterprises, implementation, SG-SST, Sincelejo

## 1. Introducción

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de una empresa es implementado de acuerdo con lo establecido en el Decreto N ° 1072 de 2015 con el objetivo que las organizaciones o empresas logren garantizar el bienestar, la salud y las condiciones laborales de todos sus empleados, siempre y cuando no reduzca su productividad, además teniendo en cuenta que los recursos humanos son identificados como la base de cualquier organización o empresa.

Es de mencionar, que las micro empresas y pequeñas empresas son impulsores clave del crecimiento económico, de la innovación, del empleo y la integración social, además se puede mencionar que son la columna vertebral de la economía en el país, ya que están conformadas entre, tiendas comunitarias, papelerías, salones de belleza y otras pequeñas organizaciones que representan más del 90% de las empresas en el país, la planificación estratégica de estas empresas, se basan en la mejora continua, evaluación y control de riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores.

Además, en las micro y pequeñas empresas, la seguridad y salud en el trabajo (SST) suele estar mal gestionada y los trabajadores corren un mayor riesgo de sufrir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Según establece Palma (2020), la percepción y participación que tienen los empleadores frente al sistema de gestión sigue siendo baja. “Para ellos significa un gasto, más no una inversión, teniendo en cuenta también sus dificultades económicas para iniciar un proceso de contratación. Por norma, las empresas pequeñas con menos de 10 trabajadores pueden ser atendidas por un tecnólogo, pero para el caso de las compañías con más de 10 trabajadores se debe contratar un especialista o profesional”

Por ende, uno de los factores importantes de la empresa es la seguridad y la salud. El trabajo, el incumplimiento o la desviación de las regulaciones pueden causar problemas en la economía y derecho de los involucrados, no solo para los empleadores, sino también para los trabajadores, a causa de estas medidas, los problemas de salud de los trabajadores pueden ser graves, y generar un impacto empresarial dificultoso.

Por lo anterior, se llevará a cabo un análisis exhaustivo de investigación mediante el desarrollo de la recolección de información, en el que se podrá diagnosticar, así como determinar los recursos y el progreso que tienen seis (6) microempresas del sector industrial de la ciudad de Sincelejo, igualmente, se determinara por medio de una entrevista dirigida a los gerentes y líderes del sistema de qué manera se tomaran acciones para mejorar esta problemática acerca de la falta de implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

## **2. Planteamiento del Problema**

### **2.1 Descripción del Problema**

La importancia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG -SST) y su correcta implementación están relacionados con la prevención de lesiones y la salud ocupacional en las organizaciones; en este sentido, toda organización, empresa o microempresa están en la obligación de diseñar y mantener un entorno de trabajo adecuado. Afirma González (2011), que establecer condiciones de trabajo justas en las que las personas puede generar la integración de salud, la seguridad, la calidad y la productividad en un todo, así como lograr un lugar donde los empleados pueden realizar sus actividades con dignidad, en las condiciones de salud y seguridad.

Las microempresas deben tener un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) puesto que, deben cumplir con los requisitos mínimos establecidos bajo la normatividad de Colombia, la falta de implementación puede resultar en sanciones contra las microempresas, las cuales pueden tener graves consecuencias para el desarrollo de sus actividades e incluso las operaciones de la empresa (Ministerio de trabajo, 2014, p.5)

Por otra parte, la evaluación realizada por la Organización Internacional del Trabajo (1999), indica que, aproximadamente 17 millones de personas son víctimas de accidentes laborales cada año 2,34 millones de personas mueren por accidentes y / o enfermedades en todo el mundo, en su lugar de trabajo, el costo de tal adversidad diaria es enorme y la carga financiera no es buena. Se estima que las prácticas de seguridad y salud representan el 4% del PIB mundial

cada año, por eso la OIT cree que la prevención es el medio para mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Por otro lado, las microempresas cuentan con una estructura organizativa, en la que muchas veces no existe un control establecido, por ende los riesgos a los que se enfrentan están fuera de control así como la manera de prevenirlos o controlarlos; por lo tanto, se debe realizar un diagnóstico inicial e identificar los principales temas para que en las empresas desarrollen Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y se logre proponer un sistema que cumpla con los antecedentes organizacionales y sus características para cumplir con los requisitos mínimos establecidos.

Igualmente, Fasecolda (2018), afirma que, se ha podido inferir la accidentalidad histórica para regular el nuevo estándar del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) debido a la implementación se están logrando su objetivo de diseño "reducir los accidentes laborales, proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores mediante la mejora continua" Asimismo, Fasecolda ha demostrado que en el 2009 a 2017, se han registrado 645.119 accidentes, la mayor tasa de casos de accidentalidad, pero luego de la implementación del Decreto N ° 1443 de 2012 y 2014 (hoy Decreto N ° 1072 de 2015) se logró una reducción de siniestralidad, aunque se ha presentado un aumento en los últimos años del 50% en la población trabajadora.

Debido a lo anterior, nos enfocaremos en la siguiente pregunta problema;

## **2.2 Pregunta problema**

¿Cuál es la importancia de la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en las microempresas de la ciudad de Sincelejo?

### **3. Justificación**

El actual Sistema de Seguridad y Salud de Trabajo (SG-SST) es una de las herramientas de gestión más importantes que sirve para mejorar la calidad de trabajo y vida de una organización u empresa, ya que con la implementación SG-SST, podemos identificar los riesgos laborales y formular estrategias para crear un ambiente de trabajo saludable y seguro para todos los empleados en todos los niveles de las empresas, esto significa que la alta dirección respalda las decisiones que se deben tomar para cumplir con todo el sistema además, de lograr una competitividad dentro del mercado (Asiprex, 2019).

Por lo anterior, se hace necesario promover y fomentar la creación de cultura enfoca a la calidad de vida del trabajador; además se relaciona con la planificación de la calidad, la mejora de procesos, el empleo, el desarrollo del talento y la reducción de costos a funcionar, ya que tiene como objetivo lograr una adecuada gestión de riesgos, permitiendo el control permanente en las diferentes áreas de la organización, considerando el bienestar de los socios, el diseño y desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud (Decreto 1072, 2015)

La población objetivo son las microempresas del sector secundario - industrial de la ciudad de Sincelejo, aunque hay muchos en este segmento de mercado, es necesario promover la importancia de contar con un Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), para dar cumplimiento de las regulaciones y brindar un ambiente propicio para el talento humano.

La realización de este proyecto es muy relevante para este sector, porque es fundamental mejorar la calidad del trabajo y la vida y reducir el coste de los accidentes, así como enfermedades profesionales, de esta forma mejorar su competitividad, construir alianzas más importantes, y lo más importante crear un ambiente saludable para las personas que trabajan en este tipo de sector investigado.

De igual modo, esta ruta de investigación es además una demostración de innovación social, ya que este tipo de empresas se han convertido en pieza esencial de la economía del país, por ende, es importante que haya un enfoque en torno a la seguridad y salud ocupacional. Ya que dentro de la normatividad aplicable al SG-SST, se encuentra el Decreto 1072 de 2015, el cual determina las sanciones y multas que conlleva el no contar con un sistema de gestión en Seguridad y Salud en el trabajo, provocando consecuencias para el desarrollo de las funciones y actividades de este tipo de empresas en la ciudad de Sincelejo.

Finalmente para los estudiantes investigadores la importancia de este trabajo radica en la aplicación de cada conocimiento adquirido durante nuestra carrera, lo que ha conllevado a que se ha de utilizar los conocimientos adquiridos en el riesgo, así como en proponer soluciones y alternativas de gestión para las empresas investigadas, provocando que se adapten a la normativa de seguridad y salud laboral, así como promover un diagnóstico beneficioso para la Universidad, ya que se promueve diversos ejercicios de gestión, coordinación en los campos evaluados de la seguridad y salud en el trabajo, también obtener experiencias distintas en la temática de riesgos laborales.

## **4. Objetivos**

### **4.1 Objetivo General**

Establecer un diagnóstico de la implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en las microempresas del sector secundario industrial (fábricas de muebles) de la ciudad de Sincelejo.

### **4.2 Objetivos específicos**

1. Determinar el diagnóstico de seguridad y salud en el trabajo según la Resolución No. 0312 de 2019 en las microempresas del sector secundario (fábricas de muebles) de la ciudad de Sincelejo.

2. Determinar los beneficios y las consecuencias de implementar el sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo en las microempresas del sector secundario industrial (fábricas de muebles) de la ciudad de Sincelejo.

### **5. Marco Teórico.**

El presente proyecto se fundamenta en el Diagnóstico de la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en las microempresas del sector secundario - industrial (fábricas de muebles) de la ciudad de Sincelejo.

En Colombia, la seguridad y salud en el trabajo se inició en 1904. Su propósito siempre ha sido velar por la salud y seguridad de los trabajadores y tratar de brindar espacios de trabajo seguros, sin embargo, es necesario implementar ciertas leyes para proteger a los empleados o trabajadores en situaciones como las incidencias, de ser necesario, las compensarán en caso de accidentes o accidentes laborales, y obligaran al patrono a cumplirlas, por otro lado, por ser de obligatorio cumplimiento, independientemente del tamaño de la empresa, las partes patrono – trabajador deben pagar ARL, dependiendo de lo que se manifieste en la ley, evitando así sanciones económicas, en determinadas circunstancias, lo que lleva a diferentes consecuencias. (Cajal, 2019)

Según Ortega, Rodríguez y Hernández, (2017), la práctica laboral es un mecanismo de integración e interacción social. Esto permite a las personas desarrollar sus aspiraciones, satisfacer sus necesidades básicas y hacer una contribución fructífera a la sociedad. Sin embargo, las actividades laborales que involucran trabajo en ocasiones amenazan la salud, la seguridad y la integridad física general de las personas. Es por lo que el gobierno nacional adopta lineamientos normativos, especialmente la forma de implementar buenas prácticas de desarrollo laboral en un ambiente físico y psicosocial apropiado. Como afirma Ortega, Rodríguez y Hernández (2017), “La importancia de la seguridad de los trabajadores siguiendo los procedimientos, y funciones”.

*Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo*

Conforme a la resolución No. 0312 del 2019 los estándares mínimos de implementación del SGSST para las empresas más pequeñas fueron definidos después de constatar la inviabilidad de aplicar completamente la resolución 1111 de 2017 de salud ocupacional en Colombia. Dado que dicha norma definía más de 100 requisitos (cada estándar contenía en algunas ocasiones más de 3 requisitos) para la implementación del SGSST, muchos de los cuales realmente eran innecesarios para una eficaz gestión preventiva, se hizo necesario la creación de esta Resolución.

El fin último de la implementación del SGSST y de los 7 estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, es permitir que el gran porcentaje de las empresas que conforman el músculo económico del país, y que está constituido por las medianas y pequeñas empresas (MIPYME), estén preparadas convenientemente para enfrentar las grandes ligas a nivel internacional, siendo confiables en lo que a bienestar, seguridad y salud en el trabajo se refiere. Lo más importante es el esquema de un plan de acción, para la transición para brindar porcentajes para cada estándar del sistema, y definir el soporte documental necesario para verificar cada requerimiento, permitiendo así evaluar el nivel de cumplimiento del sistema obtenido de acuerdo al alcance con las recomendaciones de las microempresas. (resolución 0312 del 2019, s.f.)

Mediante la Ley N ° 90 de 1946, se constituyó como entidad el Instituto Colombiano de Seguridad Social. Responsable de la protección de la seguridad social de los trabajadores, el "Código" fue promulgado en 1950 Sustancia laboral, que ha formulado normas relacionadas con la salud ocupacional, jornada laboral, descanso obligatorio, previsión social y medidas de seguridad laboral. Posteriormente, fue creado por Ley N ° 100 de 1993 "Sistema General de Seguridad Social", Se basa en los principios básicos de universalidad, unidad, participación e integridad, y brinda mayor garantía y mejora significativa en la calidad de vida. Asimismo, el Sistema General de Riesgo Profesional (SGRP). Mediante Decreto N ° 1295 modificado por Ley N ° 1562 de 2012, se cambió el nombre a Sistema General de Riesgos Profesionales (SGRL).

En lo que sigue, la ley define el sistema general de riesgos laborales como un conjunto de organismos públicos y privados que tienen como objetivo promover la salud, prevenir, proteger y atender a todos los trabajadores de las enfermedades y accidentes que puedan derivarse de su

trabajo. También considera la salud ocupacional como una seguridad y seguridad en el trabajo. La salud es una forma de afrontar las enfermedades y lesiones sufridas en el trabajo también incluye un plan de prevención y promoción de búsquedas.

Lo que cabe mencionar ahora es cómo se lleva a cabo el diseño del sistema de gestión, que en primer lugar “debe ser liderado e implementado por el empleador, con la participación de los trabajadores, para asegurar la aplicación de las medidas de seguridad y salud en el trabajo, en el que se pueda mejorar el comportamiento, las condiciones de trabajo y el entorno de los trabajadores, y controlar eficazmente los peligros y riesgos en el lugar de trabajo” (Ministerio de Trabajo, 2015). Como se mencionó anteriormente, la obligación de diseñarlo debe ser parte del empleador, y toda empresa está obligada a diseñarlo, este diseño debe tener una secuencia muy simple, se debe determinar la normativa vigente que se aplica en su diseño, Además, los riesgos que enfrentan todos los trabajadores deben determinarse en función de las actividades económicas de la empresa, y debe incluir a todos los que participan en el trabajo, ya sean visitantes, proveedores, personal de seguridad, servicios generales, personal administrativo y operativo, etc. En este caso se busca a todas las personas que ingresan a las instalaciones de la empresa porque todos están expuestos a ella., es muy importante tomar medidas de control frente a los peligros ocasionados y trabajar duro para reducir los accidentes laborales, además de conocer el estado de salud de los empleados y evitar mayores consecuencias futuras, por eso es importante considerar los exámenes de ingreso, periódicos y de egreso son muy importantes.

Considerando que el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional incluye para formular un proceso lógico y escalonado, el sistema de gestión debe estar integrado en el marco del ciclo PHVA, especificado en el (Decreto 1072, 2015) para que se logre una mejora continua y un adecuado control y gestión de riesgos, debe contar con indicadores, medidas de prevención y gestión, el control, que incluye políticas, organizaciones, planes, aplicaciones, evaluaciones, auditorías y acciones de mejora, tiene como objetivo predecir, identificar, evaluar y controlar los riesgos que pueden afectar la seguridad y salud en el trabajo.

Con respecto a los tipos de riesgos laborales, en Colombia el nivel de riesgo se mide en una escala del 1 al 5. El primer nivel incluye trabajos con el menor riesgo laboral. Por el

contrario, el quinto nivel de riesgo corresponde al trabajo con mayor riesgo de accidentes. Cabe señalar que todas las empresas pueden evaluar diferentes tipos de riesgos y están legalmente obligadas a hacerlo en virtud del Decreto N° 1295 de 1994.

Los riesgos laborales se clasifican según los niveles de exposición y los factores que los provocan. Los riesgos que enfrentan los trabajadores son diferentes en el campo y en la oficina. Desde las condiciones ambientales hasta los factores de bioseguridad, según la ley 1562 de 2012 impone que existen siete tipos de riesgos laborales hoy en Colombia:

- Riesgo físico; El ruido, las vibraciones, la temperatura y la humedad son factores que generan riesgos. En términos generales, los riesgos físicos tienen efectos a largo plazo en las personas y son visibles para su salud.
- Riesgo químico; los peligros químicos pueden originarse por la contaminación del espacio de trabajo. Pueden provocar alergias o asfixia a los trabajadores y dependen en gran medida de las actividades de la empresa.
- Riesgo biológico; con la aparición de epidemias, este tipo de riesgo se ha vuelto ampliamente visible. Los virus, bacterias o enfermedades siempre existen, y somos responsables de tomar las medidas preventivas.
- Riesgo ergonómico; Los riesgos ergonómicos se derivan de la escasa adaptabilidad de nuestras estaciones de trabajo. La mala postura, los huesos rotos o el cansancio excesivo son algunas de las situaciones que tenemos que afrontar. Según el portal de coordinación empresarial, es una de las enfermedades más comunes porque representa el 60% de las enfermedades profesionales.
- Riesgo psicosocial; Hay muchos riesgos para este factor. Por ejemplo, el estrés se ha convertido en un problema oculto para la empresa, entre una de las problemáticas a resaltar es el acoso laboral en las empresas.
- Riesgo mecánico; Los riesgos mecánicos son probablemente los más expuestos. En este caso, se cree que el uso de herramientas puede provocar accidentes a los trabajadores que operan las herramientas.
- Riesgo medioambiental; Estas son las únicas cosas que no podemos controlar. dependiendo de su origen, también se pueden denominar riesgos naturales, es

decir, riesgos que ocurren en la naturaleza, como lluvias, tormentas e inundaciones.

El estudio de riesgo mecánico, de la Universidad Politécnica de Madrid, afirma que, “el riesgo mecánico puede causar daños generales como específicos, generados por la 19 manipulación directa de máquinas y herramientas.” (Universidad Politécnica de Madrid, 2006). Los daños específicos relacionados con el riesgo mecánico son: amputaciones, lesiones oculares, golpes, esguinces y contactos eléctricos indirectos. Los contactos indirectos se dan cuando las maquinas o equipos a operar se encuentran sin las guardas o dispositivos de protección necesarios. Las amputaciones o pérdida parcial de las extremidades superiores como los brazos, las manos y las falanges (dedos) son muy frecuentes con el uso de herramientas y equipos motorizados, la consecuencia de estos accidentes no es solo física sino también psicológica ya que en la mayoría de casos las personas presentan dolor en el miembro ausente, una condición que según un reportaje del periódico El Tiempo, “es un fenómeno que consiste en la sensación nítida de que el miembro perdido aún permanece ligado al cuerpo y que este se comporta de una manera real sintiendo dolor ante la proximidad de estímulos.” (El Tiempo, 2006).

Por lo general, los mismos trabajadores no son conscientes de los riesgos que enfrentan hasta que Cuando ocurre una situación repentina (accidente), si los peligros inherentes al trabajo realizado en el taller de carpintería se determinaran de antemano, estas situaciones podrían haber sido eliminadas o controladas. Las estadísticas muestran que, "En Colombia, un trabajador se lesiona cada minuto. Durante la encuesta, este número se volvió preocupante. El 20% de las lesiones o lesiones fueron en el lugar de trabajo, maquinaria o equipo en diferentes sectores económicos, departamentos de construcción o de alta". Accidentes de nivel provocados por herramientas” (Consejo de Seguridad de Colombia, 2014).

## **6. Metodología**

### **6.1. Enfoque y diseño metodológico**

El enfoque principal de la investigación es cuantitativo, el cual se utiliza para el diagnóstico preliminar de SG-SST, por medio de la recopilación de información y aplicación de tecnología de tabulación. Un tipo de investigación descriptiva, generalmente dirigida a detallar personas, grupos, es decir la comunidad o cualquier evento que se esté desarrollando y necesite ser analizado, en este caso se describirán las variables importantes de seguridad y salud en el trabajo (Malhotra, 1997), dado que la recogida de datos se completó en un plazo determinado (Sampieri, Fernández y Baptista, 2010).

## **6.2 Población y Muestra**

La investigación se debe llevar a cabo en el sector industrial de la ciudad de Sincelejo, se tuvo en cuenta que los factores económicos asociados, así como el perfil empresarial y económico, la población está enfocada en las fábricas de muebles, las cuales corresponden al 7.6% de comercio en la ciudad de Sincelejo, para ello se seleccionó seis (6) microempresas fabricantes de muebles para el desarrollo del proyecto.

## **6.3 Instrumento de recolección de datos**

El instrumento de recolección que se utilizará para comprender el estado del progreso del sistema de seguridad y salud en las microempresas del sector industrial de la ciudad de Sincelejo, específicamente en las microempresas de fabricación de muebles, conforme con la Resolución 0312 de 2019, se realizará a través de una entrevista semiestructurada, dando lugar a la aplicación de dicho documento.

## **6.4 Validación del instrumento**

Esta investigación se realizó a través de 4 momentos, estos momentos contribuyen al desarrollo del instrumento de recolección de investigación:

## **6.5 Fases de la Investigación**

- Primera etapa: la construcción de referencias teóricas y con el fin de profundizar y sustentar los antecedentes, teorías y marcos, se realizó una extensa revisión bibliográfica. A partir de esta revisión, el desarrollo del proyecto comenzó a considerar cuestiones, objetivos y razones.
- Segunda etapa: Identificar las microempresas, esto se lleva a cabo teniendo en cuenta los criterios anteriores, al optar por visitar las microempresas, se contactó con las personas encargadas de cada uno, con el objetivo de dar a conocer la investigación en curso y requerir la participación de las empresas pertenecientes a este grupo, se debe realizar una evaluación preliminar con base en la resolución No. 0312 de 2019.
- Esta solicitud se realizó a través del contacto directo entre las investigadoras y el gerente de las microempresas, con el propósito de establecer las reglas y darle a conocer las condiciones éticas de la investigación.
- Tercera etapa: métodos, recopilación de información y análisis estadístico. El segundo contacto fue con la empresa participante en el proyecto de investigación, una vez más se les explicó el tema de la investigación se reveló el contenido; Consentimiento informado, su trascendencia y científicidad, para luego comenzar con la gestión de la evaluación, la cual tiene un tiempo de 20 minutos. Para analizar la información se utilizan procedimientos estadísticos para la descripción y correlación de variables.
- Cuarta etapa: La organización, análisis y presentación de la información, se toma en cuenta las categorías seleccionadas en los objetivos específicos, y los resultados son analizados, organizados y presentados; de igual manera, una vez que se obtengan los resultados de la aplicación de la herramienta, se socializarán para promover la implementación del nivel sistema de seguridad y salud en el trabajo de las microempresas del sector secundario industrial, y el cumplimiento legal de los asuntos de gestión de riesgo, y todo lo que representa para este tipo de microempresas y las ventajas de su implementación con su entorno.

## **6.6 Operacionalización de variables:**

Según Rodríguez (2019) La operacionalización de variables consiste en un proceso lógico a través del cual se descomponen los conceptos que forman parte de una investigación con la intención de hacerlos menos abstractos y más útiles para el proceso investigativo. Cuando cada variable puede ser recogida, valorada y observada se convierte en un indicador.

**Tabla 1. Operacionalización de variables**

| variable   | definición conceptual  | Dimensiones  | operacionalización                         |                          |
|--|--|--|--|--------------------------|
|  |  |  | Indicadores                                | tipo de variable         |
| Microempresas del sector secundario - industrial de la ciudad de Sincelejo | Unidad económica que tiene activos totales hasta de 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes y menos de 10 empleados. (según la ley 590 de julio 10 de 2000, modificada por la ley 905 de 2004) | Elementos de seguridad<br>Capacidad<br>Identificación<br>Personal de trabajo | Nivel de conocimiento de las microempresas | (Variable dependiente)   |
|  |  |  | Condiciones de trabajo                     |                          |
| Implementación del Sistema de seguridad y salud en el trabajo              | Disciplina que trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo. (Según Decreto 1072 de 2015 Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6.                          | Cumplimiento de normas reglamentarias  | Eficiencia del manejo del sistema          | (Variable independiente) |
|  |  |  | Grado de ejecución                         |                          |

Fuente: Elaboración propia, 2021

## 7. Recolección y Tabulación de Resultados

### 7.1. Resultados diagnóstico inicial

Para llevar a cabo el diagnóstico de la implementación del sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo se realizó una encuesta a siete microempresas (1 a 9 trabajadores) y pequeñas empresas (10 a 50 trabajadores) de la ciudad de Sincelejo, se implementará de acuerdo con el proceso lógico y escalonado del ciclo PHVA especificado en el (Decreto 1072, 2015):

- Nombre de la empresa:

|                     |
|---------------------|
| Carpintería German  |
| Muebles & Amoblados |
| San José Muebles    |
| Punto madera        |
| Madera Real         |
| Aserrín carpintería |

Grafica 1. ¿Qué tipo de empresa pertenece?



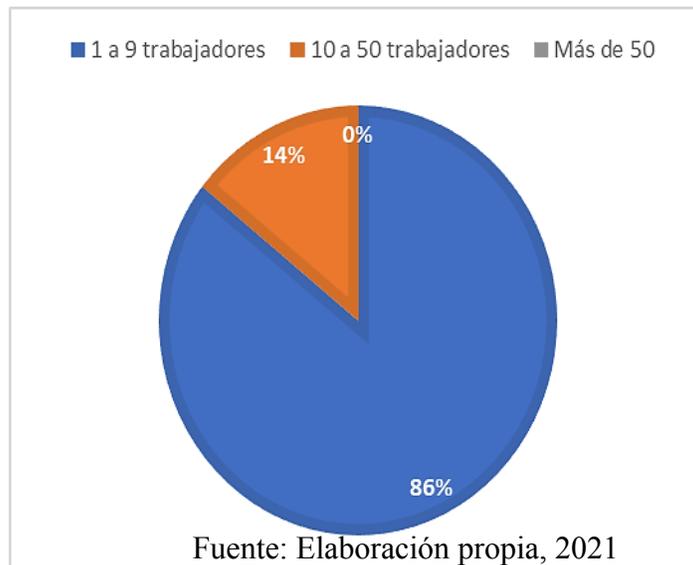
Fuente: Elaboración propia, 2021

La grafica 1, indica que el 100% del micro y pequeñas empresas encuestadas respondieron que pertenecen al sector secundario industrial de la ciudad de Sincelejo.

El sector secundario está conformado por todas aquellas actividades que implican la transformación de bienes, que se utilizan como materia prima para la fabricación de otros elementos. (Rodríguez, 2018)

Grafica 2. ¿Cuántos trabajadores hay en su empresa?

|                    |                      |                        |
|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1 a 9 trabajadores | 10 a 50 trabajadores | Más de 50 trabajadores |
|--------------------|----------------------|------------------------|

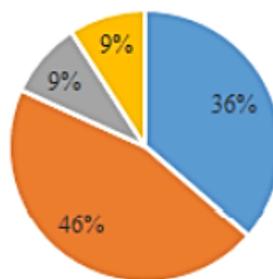


La gráfica 2, se confirma que, de seis empresas encuestadas, el 86 % de ellas son microempresas, el 14 % son unas pequeñas empresas.

- Gráfica 3. ¿Cuál es la principal motivación para implementar el Sistema de seguridad y Salud en el Trabajo?

### Principal motivación para implementar el SG-SST

- Cumplimiento Legal
- Bienestar de los trabajadores
- Las dos
- Beneficios de implementar el sistema

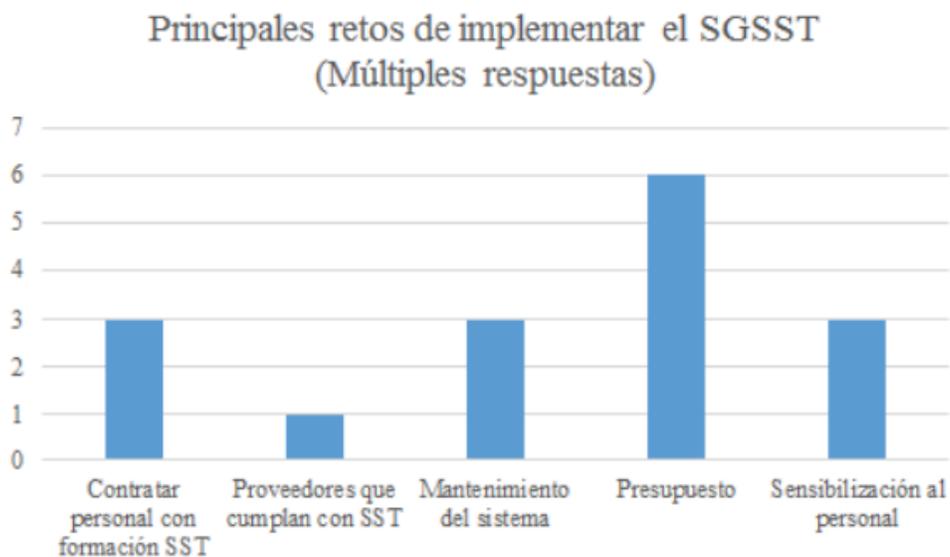


Fuente: Elaboración propia, 2021

En la anterior gráfica muestra que los representantes de las empresas han respondido acerca de la principal motivación para implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo son; el 46% de los representantes respondieron el bienestar de los trabajadores es la principal motivación, en segundo lugar, el 36% de representantes escogieron cumplimiento legal, y por último en el 18% restante de representantes eligieron beneficios de implementar el sistema y todas las anteriores.

Afirma Alvarado (2019) en el año 2018, el 65% de las micro y pequeñas empresas en Colombia recibieron capacitación para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, lo que requiere el compromiso y liderazgo de los empleados, acciones y técnicas correctas como herramientas para promover el proceso de monitoreo de indicadores y el plan relacionado con el sistema. Las responsabilidades de seguridad y salud en el trabajo se distribuyen a lo largo de toda la estructura jerárquica de gestión, con la participación de todos: directores, mandos intermedios y personal operativo (Alvarado, 2019).

Gráfica 4. ¿Cuál ha sido el principal reto de implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo?



Fuente: Elaboración propia, 2021

De acuerdo con la gráfica, se evidencia que los encuestados han realizado múltiples respuestas frente al anterior interrogante, del principal reto de implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, los cuales respondieron que son; los proveedores que cumplan con SST; el mantenimiento del sistema; contratar personal con formación en el tema, sensibilización al personal y la mayoría eligieron presupuesto.

En Colombia las pequeñas empresas y microempresas se enfrentan a dificultades especiales para aplicar estos aspectos norma, especialmente en la aplicación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, ya que para una implementación exitosa, como en cualquier sistema de gestión, son necesarias las inversiones relacionadas, especialmente en las estrategias de socialización, porque el principal desafío es la capacitación, y el trabajo debe hacerse primero de acuerdo con el compromiso de los trabajadores y empleadores, el desarrollar políticas responsables de seguridad y salud en el trabajo; esto a su vez mejora significativamente la eficiencia operativa y mejora el desempeño individual de cada trabajador (Umbarila, 2019).

Grafica 5. De acuerdo con la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, ¿ha aumentado el comportamiento de accidentalidad en su lugar de trabajo?



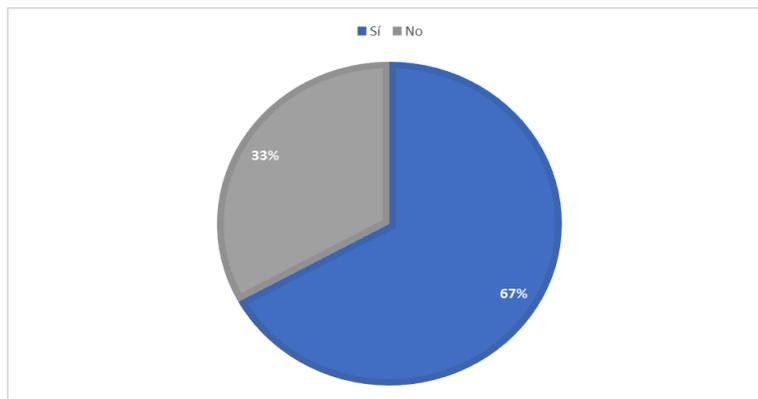
Fuente: Elaboración propia, 2021

De acuerdo con la gráfica 5, debido a la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo los encuestados respondieron lo siguiente; el 55% de los representantes encuestados respondió que no ha habido accidentes en los últimos años, el 27% afirman que aumento la accidentalidad y el 18% respondieron que gracias a la implementación del sistema disminuyeron los accidentes.

Frente a lo anterior Zamorano y autores (2009) creen que la causa raíz del accidente puede ser conductas y condiciones inseguras, y las conductas inseguras son las que estadísticamente representan la conducta más responsable en el incidente.

Por otro lado, la organización Internacional del Trabajo (OIT) Creen que los accidentes laborales son el resultado de una serie de situaciones que salen mal y no tienen ningún resultado. Estos incidentes que en última instancia causan lesiones se deben a ciertos factores en el lugar de trabajo, por lo que la gravedad del problema debe basarse en la existencia y frecuencia de los factores.

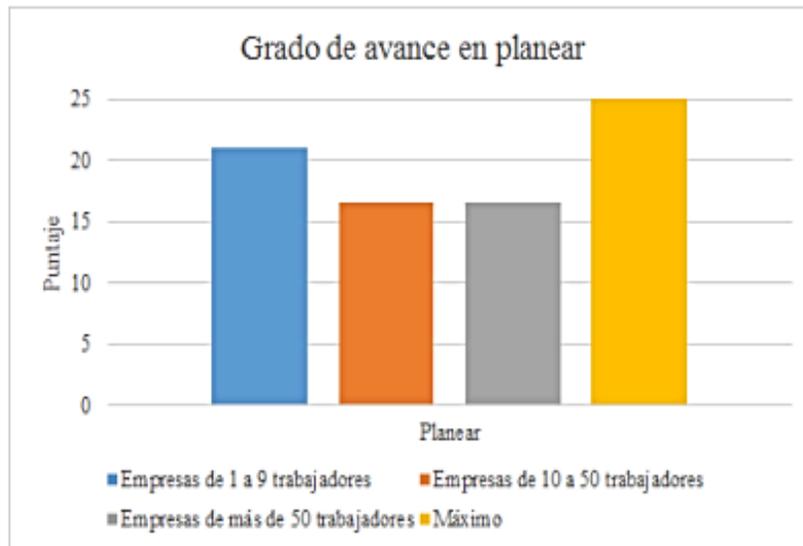
Gráfica 6. ¿En su empresa hay medición de indicadores de Sistema de seguridad y Salud en el trabajo?



Fuente: Elaboración propia, 2021

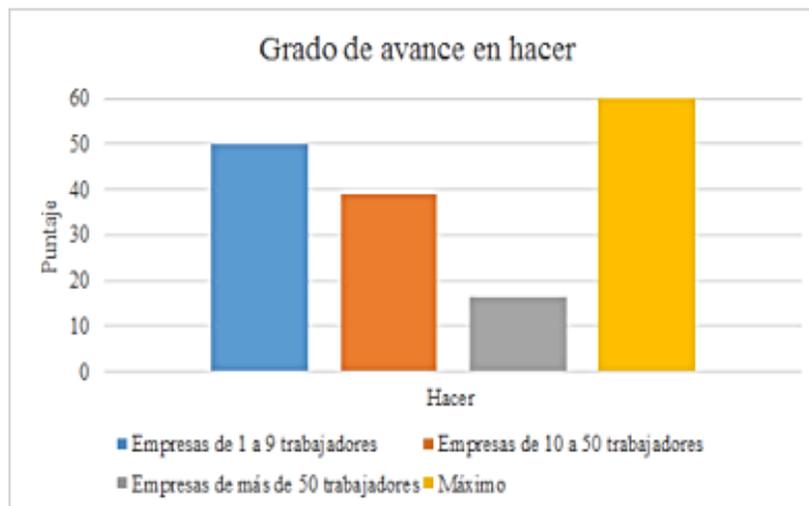
De acuerdo con la anterior gráfica el 66% de las microempresas realizan la medición de los indicadores de gestión del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, lo que conlleva a interpretar es que este tipo de empresas tienen en cuenta la medición y registro de resultados obtenidos en un periodo determinado en su empresa. En cuanto al 33% corresponde a un No, es decir que no cuentan con medición de indicadores.

Gráfica 7. Grado de avance en planear:



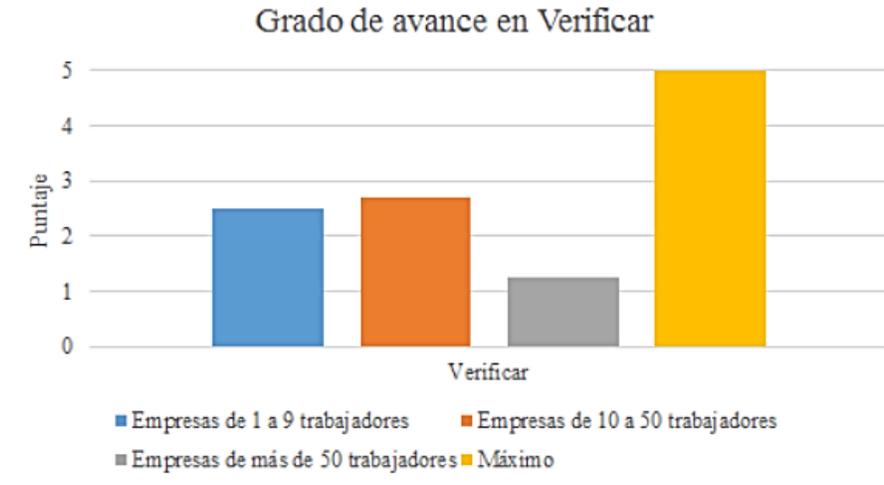
Fuente: Elaboración propia, 2021

Gráfica 8. Grado de avance en Hacer:



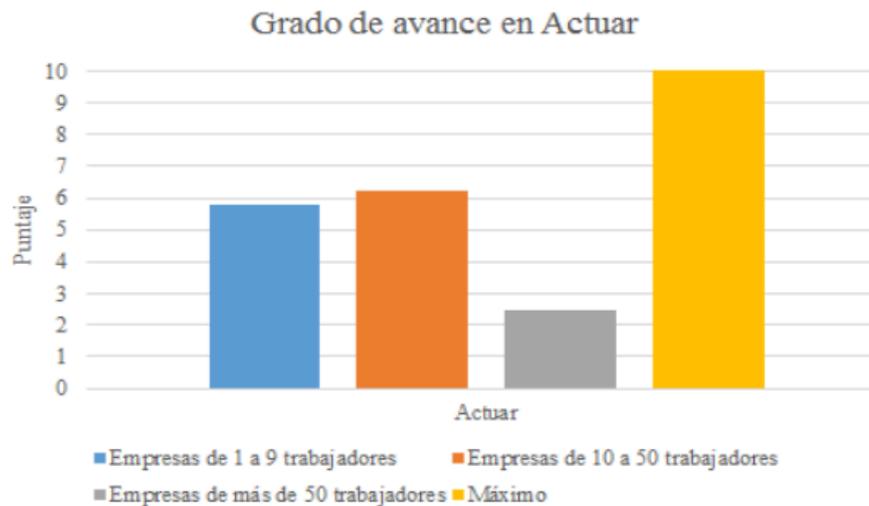
Fuente: Elaboración propia, 2021

Gráfica 9. Grado de avance en Verificar:



Fuente: Elaboración propia, 2021

Gráfico 10. Grado de avance en Actuar



Fuente: Elaboración propia, 2021

Sobre el ciclo PHVA se descubre que las microempresas son más acreditadas y responsables en la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el punto

de planificar y hacer, mientras que controlar y actuar tiene mayores ventajas las pequeñas empresas, lo que representa una amplia ventaja en las primeras.

### **Discusión**

El sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo permite a la organización o empresa centrarse en los riesgos clave identificados y las estrategias de control estables para garantizar un entorno de trabajo seguro, también alienta a los trabajadores a participar en la toma de decisiones para mejorar continuamente los procedimientos operativos. El concepto de sistema se basa en los principios PHVA del ciclo de Deming (planificar, ejecutar, verificar y actuar), como es de esperarse, en el presente trabajo se aplicó para monitorear el desempeño empresarial continuo aplicado a la salud y seguridad en el trabajo de las empresas, se verificó si las microempresas tenían en cuenta la implementación del este sistema.

De acuerdo con lo dispuesto en el Decreto N ° 1072 de 2015 y la Resolución N ° 0312 de 2019 Todas las empresas deben desarrollar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, basado en la lógica de la mejora continua y un proceso por fases, con objetivos específicos Anticipar, identificar, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores.

De manera similar, los sistemas dirigidos e implementados por empleadores, la participación de los empleados garantiza que se tomen las medidas de seguridad y salud necesarias en el trabajo, así como la mejora de las condiciones de trabajo, los comportamientos de seguridad de los empleados y el control efectivo de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo.

Cabe destacar que las pequeñas, y microempresas son una parte importante de la economía colombiana. Sin embargo, su crecimiento económico también enfrenta algunos problemas y restricciones. Este problema debe abordarse durante la implementación de las políticas de seguridad y salud en el trabajo. Del mismo modo la brecha de la productividad entre

empresas por tamaño también se refleja en el lugar de trabajo en el índice de condiciones de trabajo seguras.

Teniendo en cuenta que las microempresas deben conocer sobre la importancia de implementar el sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, se ha propuesto un procedimiento para incrementar la sensibilidad de los patronos para que puedan socializar la importancia de cumplir con los requisitos mínimos del sistema, en base a que se pueda mejorar las condiciones de trabajo físicas y socio-psicológicas, logrando así mejoras en el bienestar y el entorno laboral para lograr el mejor desempeño en la actividad de las empresas.

Respecto a la metodología planteada en este estudio, es claro que El Sistema De Gestión De Seguridad Y Salud En El Trabajo en las microempresas del sector secundario - industrial de la ciudad de Sincelejo, el desarrollo de la implementación del sistema es debido a la falta de conocimiento, se puede observar que la normativa vigente y su desarrollo carecen de importancia en las estadísticas realizadas en cuanto a reducción de siniestralidad las grandes organizaciones se benefician de la implementación del sistema.

El Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo se implementa y desarrolla continuamente porque además de ser un requisito de la normativa de Colombia, es una herramienta y ventaja para reducir los accidentes de trabajo laborales y enfermedades profesionales que perjudican a los trabajadores, por tanto, es importante establecer herramientas que permitan la gestión y reducción de riesgos y peligros, además que logre cubrir pérdidas económicas futuras en la empresa.



## Conclusiones

Al realizar la aplicación del instrumento de recolección se observa que gran parte de las microempresas del sector secundario de la ciudad de Sincelejo, no logran cumplir requisitos primordiales para implementar un adecuado sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, tales como, documentos pertinentes y relevantes, las condiciones de trabajo carecían de mejoras en el entorno, por ende, es necesario llevar a cabo una socialización acerca de la importancia del cumplimiento de este sistema, como una estrategia pedagógica, con el objetivo que logren entender las ventajas y consecuentes en la implementación del sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Para los gerentes, uno de los objetivos de la implementación del sistema es brindar Cumplir con los requisitos de la ley, cuando aprenden más sobre el tema, Permita que los empleados obtengan un mejor bienestar en el proceso de desarrollo Actividades.

Por otro lado, se puede concluir que el propósito del proyecto es sensibilizar a las microempresas frente a la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, se considera muy importante que los empleadores inviertan tanto dinero en estas áreas, porque es mejor invertir en prevención sin tener que soportar la falta de sistemas, accidentes y/o enfermedades laborales que pueden provocar a largo plazo consecuencias negativas para la empresa.

Se aconseja a las empresas que verifiquen y cumplan con la política del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, informando a todos los empleados de la empresa para garantizar la seguridad y la salud de estos, se recomienda que la empresa contrate al implementar el sistema una persona adecuada para mantener y actualizar documentos y formatos. Se recomienda que toda la empresa se comprometa con el Sistema de Seguridad y Salud para que los objetivos marcados por la empresa sean cumplidos en su totalidad.

## Referencia

- Aguaden. (2014). Concepto e importancia de la seguridad y salud laboral. Recuperado de: <https://www.aguaeden.es/blog/concepto-e-importancia-de-la-seguridad-y-saludlaboral>
- Alvarado, C (2019) 7 Beneficios del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) recuperado de: <https://gestion.pensemos.com/7-beneficios-del-sistema-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-sgsst>
- Asiprex (2019) la importancia de la seguridad y salud en el trabajo. Recuperado de: <http://www.asiprex.com/blog/la-importancia-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>
- Cajal, A (2019) Historia de la seguridad y salud en el trabajo en Colombia. Lifeder. Recuperado de <https://www.lifeder.com/historia-seguridad-salud-trabajo/>
- Congreso de la República. (2012). Ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el Sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional. Colombia. Diario Oficial 48488 (11 de julio de 2012)
- Consejo de Seguridad (2014) Accidente moral en el trabajo. Recuperado de: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/1/accidente%20mortal%20en%20el%20trabajo.pdf>
- Decreto 1072 (2015) Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Ministerio de trabajo, Bogotá. Colombia. Recuperado de: [http://jartconsultores.com/images/documentos/DECRETO\\_1072.pdf](http://jartconsultores.com/images/documentos/DECRETO_1072.pdf)
- Fasecolda. (2018). Datos Riesgos Laborales. Recuperado de: <https://consultas.fasecolda.com/rldatos/Reportes/xCompania.aspx>
- González, X (2011) la importancia de la implementación de un sistema de gestión como OHSAS 18001:07 en una organización dedicada a la comercialización de insumos y suministros médicos. Universidad Militar Nueva Granada. Facultad De Relaciones Internacionales.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. P (2010). Metodología de la investigación. Interamericana Editores, S.A. De C.V. quinta Edición.

- Malhotra, N (1997) Investigación de mercados. Editorial Prentice Hall, pág. 350.
- Ministerio de Trabajo de Colombia. (2015). Decreto 1072. Decreto Único del Sector Trabajo. Diario Oficial No. 49523 (26 de mayo de 2015) Pág. 5. Recuperado de: <https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/51963/>
- Organización Internacional del Trabajo OIT (1999) La OIT estima que se producen más de un millón de muertos en el trabajo cada año. Recuperado de: [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_008562/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_008562/lang--es/index.htm)
- Ortega Alarcón, J. A., Rodríguez López, J. R., & Hernández Palma, H. (2017). Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. Revista Academia & Derecho, 8 (14), 155-176. file:///D:/Dialnet-ImportanciaDeLaSeguridadDeLosTrabajadoresEnElCumpl-6713605%20.pdf
- Portal de Coordinación Empresarial (2020) Riesgos ergonómicos. Recuperado de: <https://www.coordinacionempresarial.com/>
- Rodríguez, D (2018) Sector Secundario en Colombia: Características e Importancia. Liferder. Recuperado de <https://www.liferder.com/sector-secundario-en-colombia/>.
- Saari J. Accidentes y Gestión de la Seguridad: Prevención de Accidentes. 3rd ed. Madrid: Enciclopedia de la Organización Internacional del Trabajo; 2011. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/nova/v13n24/v13n24a08.pdf>
- Historia de los 7 estándares definidos por la resolución 0312 de 2019 <https://www.steel.net.co/resolucion-0312-de-2019/>
- Umbarila, C (2019) Retos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de: <https://revistaempresarial.com/salud/salud-ocupacional/el-reto-del-sg-sst/>
- Universidad Politécnica de Madrid (2006) Prevención de riesgos laborales. Recuperado de: <https://www.uc3m.es/prevencion/riesgos-mecanicos>
- Zamorano González B, Parra Sierra V, Peña Cárdenas F. Conocimiento y actitud en prevención de trabajadores lesionados de una empresa metalmeccánica en México. Salud de los Trabajadores. 2009; 17(1):49-57.

## Anexos

### 1. Formato de Entrevista semiestructurada

| INFORMACION DE LA EMPRESA  |  |                      |                        |
|--|--|----------------------|------------------------|
| Nombre de la empresa   |  |                      |                        |
| Dirección  |  | Ciudad               |                        |
| Teléfono   |  | Correo electrónico   |                        |
| PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL  |  |                      |                        |
| Nombre   |  |                      |                        |
| Teléfono   |  |                      |                        |
| Cargo  |  |                      |                        |
| CUESTIONARIO   |  |                      |                        |
| ¿Qué tipo de empresa pertenece?  |  |                      |                        |
| ¿Cuántos trabajadores hay en su empresa?   | 1 a 9<br>trabajador<br>es  | 10 a 50 trabajadores | Más de 50 trabajadores |
| ¿Cuál es la principal motivación para implementar el Sistema de seguridad y Salud en el Trabajo? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cumplimiento legal</li> <li>2. Bienestar de los trabajadores</li> <li>3. Beneficio de implementar el sistema</li> <li>4. Todas las anteriores</li> </ol> |                      |                        |

|  |  |    |         |
|--|--|----|---------|
| ¿Cuál ha sido el principal reto de implementar el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo?  |  |    |         |
| De acuerdo con la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, ¿ha aumentado el comportamiento de accidentalidad en su lugar de trabajo? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No ha habido accidentes</li> <li>2. Aumento</li> <li>3. Disminuyo</li> </ol> |    |         |
| ¿En su empresa hay medición de indicadores de Sistema de seguridad y Salud en el trabajo?  | Sí   | No | Por qué |

## 2. Evidencia de algunas visitas

