

<b>Fecha de elaboración:</b> 26.04.2021			
<b>Tipo de documento</b>	TID:	Obra creación:	Proyecto investigación: X
<b>Título:</b> Propuesta de control de riesgo de la empresa Produ Cabos SAS			
<b>Autor(es):</b> Claudia Ofelia Molano Rojas			
<b>Tutor(es):</b> Kenia Marcela González			
<b>Fecha de finalización:</b> 19.04.2021			
<b>Temática:</b> Control de riesgos			
<b>Tipo de investigación:</b> No experimental, transversal y descriptiva			
<b>Resumen:</b> El plan de control del riesgo realizado en la empresa Producabos SAS permite conocer y entender los riesgos de la organización, además debe orientarnos en la definición de los objetivos de control y acciones propias para su gestión, se empezó por la identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales en sus áreas de trabajo, se observaron las actividades que realizan los empleados, así se pudo identificar si son rutinarios o no son rutinarias. A partir de esto pudimos establecer cuáles son los riesgos a los que más están expuestos, con esta investigación la empresa podrá empezar a minimizar dichos riesgos, la importancia de hacer uso de los EPP.			
<b>Palabras clave:</b> Seguridad y salud en el trabajo; Riesgo, Control, Bienestar, Diseño.			
<b>Planteamiento del problema:</b> Si la compañía no cuenta con el SG SST implementado incrementan los accidentes laborales, la prevalencia de enfermedades son factores que interfieren en el desarrollo normal de los empleados, incidiendo negativamente en su productividad y por ende afectando su estabilidad y continuidad en el trabajo, conllevando además graves implicaciones a nivel social y familiar. A nivel mundial los índices de accidentalidad y enfermedades laborales aumentan de manera considerable, hay que mencionar, además, que la seguridad industrial en Colombia ha tomado gran popularidad en los últimos años debido a que el índice de accidentes ha aumentado considerablemente en las empresas, a causa de la no implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo, trayendo consigo consecuencias como accidentes y enfermedades laborales a los empleados. Esto a su vez genera una disminución de la productividad en las empresas por la ausencia de los trabajadores afectados y causando en ellos daños en su salud, por todo lo anterior se hace necesario diseñar una propuesta de control de riesgo teniendo en cuenta el sistema de seguridad y salud en el trabajo para mejorar la calidad laboral en la empresa.			
<b>Pregunta:</b> ¿Cómo diseñar una propuesta de control de riesgo para mejorar la calidad laboral de la empresa Produ Cabos SAS dando cumplimiento al Decreto 1072 de 2015?			
<b>Objetivos: Objetivo General</b>  Diseñar una propuesta de control de riesgo para mejorar la calidad laboral de la empresa Produ-Cabos SAS dando cumplimiento al Decreto 1072 de 2015.  <b>Objetivos Específicos</b>			

- Identificar los riesgos laborales que afectan la salud de los trabajadores.
- Evaluar los riesgos y determinar los controles adecuados para minimizar accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- Estimar mediante matriz de identificación de peligros, que riesgos debe priorizar la empresa Produ-cabos SAS.

### **Marco teórico:**

Se consultaron aproximadamente 29 referencias bibliográficas distribuidas en varios temas como inicios de la seguridad y salud en el trabajo, la Ley 100 en Colombia haciendo énfasis en la prevención contra accidentes y enfermedades profesionales, evolución de la salud ocupacional la cual se dio en la revolución industrial, las condiciones de trabajo y la forma como éstas afectaban la salud de un trabajador en la antigüedad son muy distintas a las que enfrenta un trabajador de esta época.

El trabajo y la salud están muy estrechamente ligados, donde el trabajo es la actividad que los individuos realizan para tener una mejora calidad de vida y satisfacer sus necesidades, muchas veces en medio de condiciones que ponen en peligro la vida de los trabajadores. Tenemos la teoría de la sociedad del riesgo, la relación del riesgo con la temporalidad e historicidad de los fenómenos. Tanto la naturaleza como la respuesta a los riesgos deben ser diferenciadas dentro del proceso de evolución que transcurre desde las sociedades más primitivas hasta las sociedades modernas.

La teoría cultural del riesgo lo concibe como amenazas coaccionan tanto la individualidad como a los grupos dentro de una sociedad, donde también un determinado grupo o persona de forma individual viva fenómenos que generan algún riesgo, y estos riesgos dependen de las condiciones culturales de cada persona.

Paradigma Psicométrico del Riesgo está centrado en cuales son los mecanismos que subyacen a la percepción del riesgo, donde la psicología social tiene un importante aporte ya que estudia los sesgos cognitivos y los afrontamientos de problemas, la toma de decisiones y las situaciones que se puedan presentar y en las cuales se deben anticipar para prevenir los riesgos laborales. Páginas (10, 11, 12,13).

### **Método:**

De acuerdo con el proceso investigativo que se está desarrollando se determina que el paradigma es interpretativo, y el análisis es de tipo cualitativo.

Este estudio es no experimental, transversal y descriptivo

Investigación no experimental: Cuando el investigador se limita a observar los acontecimientos sin intervenir en los mismos entonces se desarrolla una investigación no experimental. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad. En este tipo de investigación no hay condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural.

Transversal: Cuando apunta a un momento y tiempo definido Su propósito esencial es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Los estudios descriptivos buscan desarrollar una imagen o fiel representación (descripción) del fenómeno estudiado a partir de sus características. Describir en este caso es sinónimo de medir. Miden variables o conceptos con el fin de especificar las propiedades importantes de comunidades, personas, grupos o fenómeno bajo análisis.  
Páginas (23, 24, 25, 26, 26, 28, 29, 30,31).

### **Resultados, hallazgos u obra realizada:**

Una vez realizada la visita a la planta de producción, se pudo observar los posibles riesgos en su mayoría son mecánicos, relacionados con la accidentalidad en las actividades que ejecutan los operarios de la empresa, los cuales se desarrollaran a lo largo de este informe y así poder comunicar a la alta Gerencia las acciones a seguir para mitigar dichos riesgos, se pone en contexto algunos de los riesgos mecánicos evidenciados:

**Máquina de Torno:** Es utilizada para la elaboración de cabos para martillo, pala, pica, azadón, barretón, paladruga, carretilla entre otros, se utilizan los tornos para madera los cuales giran sobre su propio eje originando movimientos bruscos de rotación, los que podrían terminar en una lesión de abrasión, originada por el roce contra una superficie rugosa o por la fricción prolongada del trabajador al contacto con piezas de la maquinaria o material tratante sin la protección adecuada, así como un esguince de la muñeca por la mala ejecución de su trabajo.

**Prensa hidráulica de carretilla:** Es utilizada para realizar el diseño de canasta de la carretilla, esta realizar el corte en guillotina a la medida requerida, donde el trabajador debe centrarla para que la prensa de alto tonelaje forme la tolva mediante embutición y estampación en el metal para realizar piezas en serie. En este procedimiento se pueden producir los siguientes riesgos mecánicos, donde pueden quedar atrapados entre la maquina las manos o dedos ocasionando un aplastamiento de miembros superiores.

**Sierra de cinta:** Máquina – herramienta destinado al corte continuo de piezas metalizas, este procedimiento puede producir varios riesgos mecánicos atrapamientos, cortes, contactos térmicos por lo que es necesario la utilización de los elementos de protección y seguridad y cumplir con las indicaciones del manual del fabricante.

Páginas (33, 34, 35, 36)

### **Conclusiones:**

En cualquier tipo de trabajo vamos a estar expuestos a accidentes, por eso es de vital importancia la matriz de riesgos en la empresa.

Gracias a las medidas de intervención se puede mejorar cada plan de acción por tipo de riesgos. Es necesario conocer los tipos de riesgos que pueden existir y sus derivados peligros que conllevan a este.

Hay prácticas laborales esenciales en la empresa pero que posiblemente no las están ejecutando de manera apropiada, como por ejemplo en buen uso de los EPP.

Por lo anterior podemos concluir que si tenemos un trabajo donde se presenten algunos de estos factores de riesgo como carga física, fatiga movimiento repetitivo, debemos tener en cuenta las medidas preventivas, una vez conozcamos las causas y las consecuencias que consigo traen, y reportar a la compañía para que realicen jornadas de promoción y prevención y sensibilización a cuidarnos más, es importante realizar pausas activas dentro

de la jornada laboral ya que estas nos ayudan a oxigenar el cerebro, tener una en su actividad, así como incentivar al autocuidado en la labor y en la vida cotidiana, tener una posición adecuada a la hora de realizar cualquier actividad, alimentación saludable y realizar actividad física, en procura de mejorar el bienestar de los empleados de la empresa.

**Productos derivados:**

**Propuesta de control de riesgo de la empresa Produ Cabos SAS.**

**Claudia O Molano Rojas**

**Código. 11206355**

**Corporación Universitaria – UNITEC**

**Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas**

**Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

**Bogotá, Distrito Capital**

**Abril de 2021**

**Propuesta de control de riesgo de la empresa Produ Cabos SAS.**

**Claudia O Molano Rojas**

**Código. 11206355**

**Kenia Marcela González**

**Directora**

**Corporación Universitaria – UNITEC**

**Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas**

**Especialización en Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

**Bogotá, Distrito Capital**

**Abril de 2021**

## Tabla de contenidos

Resumen.....	1
Palabras clave .....	2
Planteamiento del problema .....	3
Descripción del problema.....	3
Justificación .....	4
Pregunta de investigación .....	6
Objetivos.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	7
Marco Teorico.....	8
Marco Conceptual.....	12
Marco Legal.....	13
Estado de Arte.....	17
Metodo.....	24
Contexto de la empresa.....	24
Tipo y diseño de estudio.....	25
Paradigma y tipo de estudio.....	25
Diseño.....	26
Población o fuentes de datos.....	27
Tamaño de la muestra.....	29
Muestreo no probabilístico por conveniencia.....	29

Recolección de datos.....	30
Instrumentos, materiales y equipos.....	32
Análisis.....	33
Resultados.....	34
Propuesta control de riesgos.....	44
Discusión de resultados.....	46
Conclusiones.....	47
Recomendaciones.....	49
Listado de Referencias .....	50
Anexos.....	59
Cronograma.....	59
Entrevista.....	60
Carta sesión de derechos.....	62



## Tabla de figuras

Tabla 1. Instrumentos materiales y equipo.....	32
Tabla 2. Riesgos mecánicos.....	36
Tabla 3. Matriz dofa.....	42
Tabla 4. Matriz de peligros.....	43
Tabla 5. Propuesta.....	44
Figura 1. Atlasti.....	35
Figura 2. Grafico riesgos laborales.....	35

## **Resumen**

El presente proyecto de investigación expone el punto de partida de una investigación cualitativa de corte interpretativo, delimitando el objeto de estudio, relacionado con diseñar una propuesta de control de riesgo para la empresa Produ Cabos SAS; se refiere al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, (SG-SST), que se puede definir como la disciplina que se encarga de garantizar el bienestar tanto físico, como mental y social de sus trabajadores.

Es el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

Los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales generan consecuencias negativas en la salud del trabajador, y el bienestar de su grupo familiar; además de pérdidas económicas para la Organización, afectando directamente la productividad del sector económico y el costo de vida social de un país.

El plan de control del riesgo realizado en la empresa Producabos SAS nos ayuda a conocer y entender los riesgos a los que están expuestos los empleados de la organización, por otro lado nos orienta en la definición de las acciones necesarias para su gestión y objetivos de control, se empezó por la identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales en sus áreas de trabajo, se observaron las actividades que realizan los empleados, así se pudo identificar si son rutinarios o no son rutinarias. A partir de esto pudimos establecer cuáles son los riesgos a los que más están expuestos, con esta

investigación la empresa podrá empezar a minimizar dichos riesgos, la importancia de hacer uso de los EPP.

**Palabras clave:**

Seguridad y salud en el trabajo; riesgo, control, bienestar, diseño.

### **Planteamiento del problema**

Si la compañía no cuenta con el SG SST implementado incrementan los accidentes laborales, si se presentan enfermedades en los empleados, esto afecta la producción y el desarrollo de las actividades que ejercen los empleados, incidiendo negativamente en su productividad y por ende afectando su estabilidad y continuidad en el trabajo, conllevando además graves implicaciones a nivel social y familiar.

A nivel mundial los índices de accidentalidad y enfermedades laborales aumentan de manera considerable, hay que mencionar, además, que la seguridad industrial en Colombia ha tomado gran popularidad en los últimos años debido a que el índice de accidentes ha aumentado considerablemente en las empresas, a causa de la no implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo, trayendo consigo consecuencias como accidentes y enfermedades laborales a los empleados.

Esto a su vez crea una baja en la productividad de los empleados en la empresa ya que todo esto causa incapacidades y a su vez ausentismo laboral, por todo lo anterior se hace necesario diseñar una propuesta de control de riesgo teniendo en cuenta el sistema de seguridad y salud en el trabajo para mejorar la calidad laboral en la empresa.

## **Justificación**

“Al hablar de salud laboral no nos referimos exclusivamente a las afecciones o a las posibles enfermedades profesionales que puedan padecer los trabajadores, sino que se trata de un estado de completo bienestar físico, mental y social”. (Asiprex, 2019)

Una buena política de prevención de riesgos laborales es reconocer que el recurso humano es una parte muy importante, los empleados que trabajan para una empresa se podría considerar como el activo más importante de una compañía, de esa manera la prevención y control de riesgos laborales produce una mejor voluntad hacia su tarea aumentando el bienestar del trabajador y, lo que puede convertirse en una mayor satisfacción laboral y por tanto una mayor eficacia y rendimiento.

Por lo tanto, la prevención de riesgos y la salud laboral son elementos indispensables para que los empleados siempre estén motivados y satisfechos, así mismo serán siempre, productivos y rentables para las organizaciones.

En cuanto al SG-SST, se considera uno de los objetivos fundamentales evidenciar el compromiso de la alta dirección con sus trabajadores. Es importante crear una cultura empresarial en la que se promuevan adecuadas condiciones de trabajo.

Una de las grandes innovaciones contenidas en el Decreto 1072 de 2015 es que amarró el margen de maniobra de las empresas a la implementación del SG-SST en cada una de ellas. Ahora las organizaciones tienen la obligación de constatar que tanto sus proveedores, como sus

contratistas y subcontratistas cuenten con un sistema de gestión que se ajuste plenamente a las normas establecidas para la seguridad y salud en el trabajo. (SafetYa, 2018).

La compañía no tiene implementado el 100% del SG-SST de acuerdo a la norma que exige el Ministerio de Trabajo consagrado mediante el Decreto 1072 de 2015. La principal razón de implementar el SG-SST es prevenir las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo y las lesiones a las que puedan estar expuestos los empleados, logrando reducir lo más mínimo las enfermedades laborales y los accidentes que se puedan presentar durante la labor.

### **Pregunta de investigación**

¿Cómo diseñar una propuesta de control de riesgo para mejorar la calidad laboral de la empresa Produ Cabos SAS dando cumplimiento al Decreto 1072 de 2015?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Diseñar una propuesta de control de riesgo para mejorar la calidad laboral de la empresa Produ-Cabos SAS dando cumplimiento al Decreto 1072 de 2015.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los riesgos laborales que afectan la salud de los trabajadores.
- Evaluar los riesgos y determinar los controles adecuados para minimizar accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- Estimar mediante matriz de identificación de peligros, que riesgos debe priorizar la empresa Produ-cabos SAS.



## **Marco Teórico**

La seguridad y salud en el trabajo inicia en la etapa primitiva con el uso de arados rudimentarios, nacen actividades innovadoras como la explotación del suelo, la minería y la ganadería, aprendieron a manejar el fuego como medio de defensa, aunque esto también representaba peligro, cuando iniciaron a perfeccionar sus técnicas primitivas,

La Ley 100 en Colombia, fue el primer intento del gobierno para promulgar una cultura de la prevención contra accidentes y enfermedades profesionales; antes, se actuaba de forma correctiva. Hoy en día, existen entidades como las Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP) y el Sistema General de Riesgos Profesionales, entidades que se encargan de hacer campañas de concientización en los trabajadores con el fin de evitar prejuicios más grandes que desencadenen el pago de indemnizaciones y ausentismo laboral. (Lizarazoa et al. 2018).

Sin embargo, sólo se conseguirá una protección integral de los trabajadores cuando las empresas se conciencien de la importancia de proteger a sus empleados contra los riesgos que genera su profesión como parte de sus políticas internas, al margen de las actividades de control que puedan ejercerse desde el Ministerio. (Lizarazoa et. al. 2018)

Actualmente, en muchas empresas se sigue viendo a la salud ocupacional como un sobrecosto y no como una inversión que trae beneficios, no sólo para el empleador sino para los empleados, ya que mejora el clima organizacional. Al final, esto repercute en un aumento de la productividad porque disminuye el ausentismo laboral y los costos por indemnizaciones que se deben pagar por los accidentes y enfermedades profesionales (Lizarazoa et al. 2018)

La salud ocupacional se cree es un tema nuevo, pero se remonta a épocas muy antiguas, el hombre en la antigüedad estaba expuesto a múltiples riesgos en sus labores, pero especialmente en la guerra y esto los hizo generar formas de protección para resguardar su cuerpo y vida.

Para Arias “El trabajo era pues considerado como una actividad propia de esclavos, o en su defecto, de la población de los estratos socioeconómicos más bajos. En particular el trabajo de tipo manual”. (Arias W. , 2012)

Una de las épocas importantes en la historia y evolución de la salud ocupacional se dio en la revolución industrial, ya que esta época estuvo matizada por grandes inventos de maquinaria para la industria y ayuda en la agricultura. Muchas personas empezaron a migrar a las ciudades donde estaban asentadas las industrias, esto genero mucha mano de obra para las nuevas industrias y a su vez la explotación de muchas personas que trabajaban largas horas en las empresas sin ninguna protección y expuestas a miles de peligros.

Según Arias, las condiciones de salud y seguridad eran mínimas, en parte por la cantidad de trabajadores, pero principalmente por la carencia de una cultura de seguridad eficiente, tanto de parte de los trabajadores y obreros, como de los empleadores. Los abusos y la explotación se confundían con la miseria que era común en esos años. Las dos terceras partes de los obreros eran mujeres y niños, que además de ser explotados no se les brindaba las condiciones de seguridad necesarias, de modo que muchos niños y mujeres sufrían lesiones, mutilaciones o bien morían en accidentes trágicos pero recurrentes. (Arias W. , 2012).

Todos estos acontecimientos llevaron a que los gobiernos de Europa comenzaran a implementar leyes que protegiera a los trabajadores y la Salud y seguridad ocupacional. No se tiene un dato exacto en el inicio concreto de la Seguridad Ocupacional, pero en 1918 se da inicio a la (OIT) Organización Mundial del Trabajo, pero ya para el año 1960 se convierte la seguridad

industrial en una profesión cuyos aportes son importantes ya que protegen o minimizan los riesgos laborales y permiten reducir costos económicos a las empresas.

La salud no se trata solo de la ausencia de enfermedad sino una manera de vivir dignamente, el estado de salud de un individuo está establecido por factores genéticos, hereditarios, culturales y ambientales. Si los factores anteriores se dan de forma positiva los individuos pueden tener una buena calidad de vida. Todos estos aspectos en la salud de las personas son importantes, pero también existe un contexto que puede generar daño o bienestar a las personas y es la seguridad en el trabajo, lugar u oficio que las serás humanos realizan y a la cual dedican más de 8 horas diarias.

El trabajo es una parte fundamental en la vida de una persona y las condiciones en que se realiza este trabajo son las influyen en la salud en sentido positivo o negativo, las condiciones laborales van variando con el paso de los tiempos y también las circunstancias que favorecen a los trabajadores. En la antigüedad las condiciones de trabajo afectaban la salud de una persona de una manera muy distinta a la que actualmente enfrenta un empleado en la época actual. De igual forma varía de acuerdo a la actividad que desempeña el trabajador.

El trabajo y la salud están muy estrechamente ligados, donde el trabajo es la actividad que los individuos realizan para tener una mejora calidad de vida y satisfacer sus necesidades, muchas veces en medio de condiciones que ponen en peligro la vida de los trabajadores. Existen varias teorías que sustentan el tema y que se expondrán a continuación.

### ***Teoría de la sociedad del riesgo***

Esta teoría relaciona el riesgo con la temporalidad de los fenómenos, en donde el autor Beck expone que los riesgos a los que afrontan los empleados no son nuevos, sino vienen desde el inicio del desarrollo industrial, Beck postula que los riesgos se pueden repartir igual que las riquezas. “Ekberg, no sólo ofrece un marco de referencia para la comprensión de los cambios en las sociedades complejas sino, además, abre una ventana para poder operacionalizar la Teoría Social del Riesgo y, consecuentemente, contrastarla empíricamente”. (Vera, 2010).

En términos generales, en la teoría de la sociedad del riesgo es posible diferenciar diversos aspectos. Uno de ellos es la relación del riesgo con la temporalidad e historicidad de los fenómenos. Tanto la naturaleza como la respuesta a los riesgos deben ser diferenciadas dentro del proceso de evolución que transcurre desde las sociedades más primitivas hasta las sociedades modernas. (Vera, 2010).

### ***Teoría Cultural del Riesgo***

La teoría cultural del riesgo lo forja como peligros, coartan tanto la singularidad como a los grupos dentro de la sociedad, donde también un determinado grupo o persona de forma individual vive fenómenos que generan algún riesgo, y estos riesgos dependen de las condiciones culturales de cada persona. Esta teoría enfoca en los comportamientos de los individuos y que estos a su vez escenifican ante el riesgo, donde las creencias y valores que comparten determinados grupos influyen en la selección que se le da al concepto de riesgo.

La TC asume la construcción social del riesgo centrándose en: la posición filosófica en la que se sustenta el concepto de tendencias culturales, una teoría de la selección y distribución de riesgos basada en las relaciones sociales; y los modelos operativos que sirven de enlace entre las variables sociales y las actitudes y estrategias conductuales individuales hacia el riesgo. (Torvisco, 2017)

### ***Paradigma Psicométrico del Riesgo***

Este paradigma está centrado en cuáles son los mecanismos que subyacen a la percepción del riesgo, donde la psicología social tiene un importante aporte ya que estudia los sesgos cognitivos y los afrontamientos de problemas, la toma de decisiones y las situaciones que se puedan presentar y en las cuales se deben anticipar para prevenir los riesgos laborales. “Desde el sentido común parece evidente que frente a aquellas situaciones de riesgo y de no riesgo debemos estar permanentemente resolviendo problemas y tomando decisiones. En otros términos, estaríamos en procesos permanentes de negociación”. (Vera, 2010)

## Marco Conceptual

**Protección Social.** La construcción del Sistema de Protección Social en Colombia enfrenta una dualidad, presente en el desarrollo de la seguridad social asociada al trabajo formal, por una parte, y a las políticas orientadas a enfrentar la pobreza, por otra. La visión previa a la Constitución de 1991 en materia de protección y de seguridad social, era altamente fragmentada. La ley 100 de 1993 significó un giro importante no sólo en la manera de concebir la seguridad social sino en el papel del Estado dentro del sistema. Con esta ley se entiende la seguridad social integral como “el conjunto de instituciones, normas y procedimientos de que dispone la persona y la comunidad para gozar de una calidad de vida”. Esto es, se contempla el bienestar como el fin último de los programas que en este sentido pretenden proteger a las personas contra los riesgos de enfermedad/incapacidad o aquellos que comprometen la capacidad económica. (Acosta, 2015)

**Sistema General de Riesgos Laborales.** El Sistema General de Riesgos Laborales es el conjunto de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos, destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrirles con ocasión o como consecuencia del trabajo que desarrollan. (Departamento Nacional de Planeación , 2020)

**Accidentes de trabajo.** Un accidente de trabajo Corresponde a “todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. (Sura, 2021)

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, incluso fuera del lugar y horas de trabajo. (UCC, 2018)

**Enfermedad profesional.** La enfermedad laboral en Colombia está definida en el artículo 4 de la ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional donde enuncia:

**Enfermedad laboral.**

Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional será reconocida como enfermedad laboral, conforme a lo establecido en las normas legales vigentes. (Ministerio de Salud y Protección Social, 2021)

**Sistema nacional de prevención de riesgo.** Establece las obligaciones de los empresarios en prevención de riesgos laborales.

**Trabajo.** Actividad social organizada que satisface las necesidades básicas, educativas, materiales, ocio, etc. del trabajador que mejoran su calidad de vida.

**Salud.** La OMS la define como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

**Riesgos laborales.** Son los elementos que pueden repercutir negativamente en la salud del trabajador, disminuyendo la calidad y la competitividad laboral o productiva del desarrollo de la actividad laboral.

**Evaluación del riesgo.** Procedimiento encaminado a estimar la capacidad de los riesgos que no se hayan podido obviar y obtener la información suficiente para que la empresa adopte las medidas preventivas necesarias.

## **Marco Legal**

La Resolución 0312 de 2019 modifica las fases de implementación del SG-SST, dando a los empresarios un nuevo plazo para el SG-SST. La actualización normativa Colombia para dar cumplimiento a los términos de implementación en Colombia, 13 leyes, decretos y resoluciones que no podrán omitirse en el desarrollo general de la salud laboral para los colombianos las indicaciones en 2019 para Colombia se indican a continuación. En este listado se han seleccionado las 20 normas más relevantes y que son de obligatorio cumplimiento sin importar la clasificación de la empresa.

Se presentan a continuación un listado de normatividad en seguridad y salud en el trabajo que no debe estar en su matriz de requisitos legales del año 2019. Si encuentra alguna de ella en su matriz legal, es momento de eliminarlas ya que han sido derogadas por otras normas más recientes.

Decreto 1443 de 2014.

Decreto 472 de 2015.

Resolución 1016 de 1989.

Resolución 1111 de 2017.

Resolución 3246 de 2018.

Resolución 4919 de 2018.

Articulado normativo derogado por el Decreto 1072 de 2015.

A continuación, se presenta la normatividad en seguridad y salud en el trabajo que no puede faltar en una matriz de requisitos legales actualizada en el año 2019.

Normas leyes seguridad y salud en el trabajo-Colombia

Ley 1010 2006 por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo.

Código Sustantivo del Trabajo.

1951 Regulación de Relaciones Laborales.

Resolución 1401 2007 por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Resolución 2346 2007 por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.

Resolución 2646 2008 por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de estas.

Resolución 00000652 2012 por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se di tan otras disposiciones.

Resolución 0312 2019 por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

Decreto 1072 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

Resolución 1409 2012 por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.

Decreto-Ley 1295 1994 por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.

Resolución 1792 1990 por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.

Resolución 2013 1986 por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo

Resolución 2400 1979 por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.



La Resolución 1401 2007 reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo Normas de Seguridad Industrial. En la normatividad vigente hay otras normas de seguridad industrial que se deben cumplir y que su inclusión en la matriz de peligros depende de la actividad económica de la empresa, el número de trabajadores y los riesgos a los cuales se encuentra expuesta la población trabajadora.

En noviembre de 2019 venció el nuevo plazo para el SG-SST. El Ministerio del Trabajo de la República de Colombia estableció un nuevo plazo para el SG-SST. La etapa de seguimiento y plan de mejora se amplió en siete meses: las visitas del Ministerio comenzaron a final de año 2019.

#### Nuevo plazo para el SG-SST

El artículo 25 de la Resolución 0312 de 2019 modifica las fases de adecuación, transición y aplicación para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con Estándares Mínimos. La fase de seguimiento y plan de mejora que en la Resolución 1111 de 2017 (ahora derogada) tenía unos tiempos de enero a marzo de 2019, fue modificada por el citado artículo y se amplió hasta noviembre de 2019. Por lo anterior, las empresas tuvieron 10 meses y no 3 para cumplir con la implementación del SG-SST y sus diferentes elementos constituyentes, orquestados por las diferentes directrices de la matriz. Tener en cuenta:

Realizar la autoevaluación conforme a los Estándares Mínimos.

Establecer el plan de mejora conforme al plan del SG-SST ejecutado en el año 2018 y lo incorpora al Plan del Sistema de Gestión que se desarrolló durante el año 2019.

La fase de inspección, vigilancia y control, que se inició en abril de 2019, también se aplazó hasta noviembre de 2019. Las empresas tuvieron siete meses más para cumplir con los estándares mínimos del Sistema de Gestión de SG-SST y para estar preparados para las visitas del Ministerio del Trabajo. En esta fase de verificación del cumplimiento de la normativa vigente sobre el SG-SST, el Ministerio del Trabajo realizó visitas a las empresas y si no se cumple con los estándares mínimos, aplican sanciones.

## **Estado de Arte**

Un primer trabajo corresponde a la importancia que tiene la implementación del ciclo de mejora continua PHVA de la Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001, además, de la Gestión del Conocimiento aplicada a la misma.

Esta investigación habla del valor que tienen los estilos de vida saludables en el trabajo y las costumbres sanas, lo cual se puede lograr con la aplicación de la presente norma al sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, disminuyendo con ello, el ausentismo por enfermedad común u otras causas diferentes al trabajo. Ahora bien, la norma promueve las mejoras de las condiciones de salud en el trabajo, con el fin de preservar un estado de bienestar físico mental y social de los trabajadores, a nivel individual y colectivo, mejorando entonces, la productividad en la entidad.

Un segundo trabajo es un proyecto de grado que se centra en las empresas dedicadas a la fabricación de muebles en el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, una actividad que comienza con un diagnóstico y el desarrollo de una guía para sensibilizar a los fabricantes sobre la importancia de implementar el sistema en las organizaciones, así como sus beneficios y obligaciones.

Herramienta que consiste en el desarrollo de un proceso basado en la mejora continua del PHVA, que tiende a anticipar, evaluar y controlar los riesgos que pueden afectar la seguridad y salud de los trabajadores; Como se trata de una mejora continua, las empresas están optimizando todos sus procesos y evitando la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, ATEL. Una vez realizado el proceso se explica al encargado del paso a seguir para la

implementación SG-SST y un costo aproximado. Finalmente, y con los resultados de los diagnósticos, evaluar cómo están las empresas de esta actividad económica frente al SG-SST.

Un tercer trabajo en su contenido expresa que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) es una herramienta estratégica que permite a las empresas mitigar los riesgos, mejorar la productividad y reducir las posibilidades de tener incidentes, accidentes y enfermedades profesionales por ello la necesidad de que todas las empresas, independientemente de su tipo y tamaño la implementen. Este trabajo es pertinente con la investigación aquí planteada, ya que aborda todo lo relacionado con la importancia de implementar el SG-SST en las empresas.

Un cuarto trabajo se titula “implementación de un sistema de gestión de Salud Ocupacional y seguridad industrial en las bodegas Atemco Ltda Ipiales”. El cual se basa en el diseño integrado con la seguridad y la salud ocupacional la cual contribuya a incrementar la competitividad continua.

La implementación consiste en un sistema de seguridad y salud ocupacional que permitirá mejorar el funcionamiento de la empresa en el área de almacenamientos de alimentos que son de tipo exportación, creando un mejor ambiente social y mejoramiento de la calidad de vida de los empleados.

Un quinto trabajo es una \_Tesis de grado para optar el título de Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Católica de Manizales, Facultad de Ciencias de la Salud.

El trabajo consiste en una investigación que se orienta a diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una microempresa de confecciones de la ciudad de Manizales, de acuerdo a los requerimientos establecidos para ello en el Decreto 1072 de 2015 con fundamento en los principios del ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar). Diseño que permite a las empresas u organizaciones el cumplimiento de los requisitos legales y la gestión adecuada de la SST, la cual contribuye a la prevención de accidentes laborales.

6. Un sexto trabajo se titula “Implementación del Ciclo PHVA para la prevención del riesgo físico” en la empresa Academia clave seguridad 2018 – 2019”.

El trabajo consiste en prevención de riesgo físico hallado en la matriz de riesgo, mediante la implementación del ciclo PHVA en el sistema de seguridad y salud en el trabajo de la empresa ACADEMIA CLAVE SEGURIDAD. De acuerdo a las falencias encontradas se decide determinar el riesgo físico hallado en la empresa e implementar acciones correctivas que permitan medir los resultados con indicadores que ayuden a ver el avance obtenido en el ciclo PHVA.

Un séptimo trabajo es una tesis de grado la cual muestra y define cada uno de los pasos utilizados para lograr la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo con base en el Decreto 1072 del 2015 y Resolución 0312 del 2019 en la empresa Carnes y Embutidos Santa Rita S.A.S. Donde se tiene que el proceso de mejora continua debe ir alineado con los sistemas de gestión, los cuales tienen como principio el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar), los cuales permiten seguir procesos para su cumplimiento.

Un octavo documento es un trabajo de grado el cual consiste en un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) para una mejora continua de los trabajadores y gestionar e identificar los peligros y riesgos que puedan afectar la seguridad de los trabajadores. Donde se tiene en cuenta la importancia en la prevención de lesiones y enfermedades que son causadas por las condiciones de trabajo a los que están expuestas los individuos el SG-SST es una herramienta simple que permite desarrollar de manera organizada, las fases de Planear, hacer, verificar y actuar (ciclo PHVA), de la seguridad y salud en el trabajo para toda empresa dentro del territorio colombiano.

**1. TITULO:**

Aplicación del ciclo de mejora continua PHVA, basado en la norma técnica colombiana NTC-OHSAS 18001, al sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo

**2. AUTORES Y AÑO DE PUBLICACION:**

2017; Ballesteros Páez, Jesús Antonio Bohórquez Manco, Cesar Augusto Delgado Galvis, Brayner Yacid Pérez Pérez, María Aleixi Pinzón Ascanio, Yuleida

**3. OBJETIVO:**

Aplicar el ciclo de mejora continua PHVA basado en la Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001 al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo del Hospital Local de Aguachica E.S.E. que permita preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores.

**4. METODOLOGIA:**

La consecución de los objetivos, la implementación y efectividad de los controles de riesgo, la efectividad de los procesos de capacitación, entrenamiento y comunicación

**5. RESULTADOS:**

Es necesario decir, que el Hospital debe considerar estructurar ciertos aspectos del SG-SST que no se vienen cumpliendo con base a la normatividad vigente y que de una otra forma, afectan considerablemente el bienestar de sus trabajadores, aumentando el índice de posibilidades de riesgos y accidentes dentro de la organización.

**6. CONCLUSIONES:**

Los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente, amenazando su solidez y permanencia en el mercado; conllevando además a graves implicaciones en el ámbito laboral, familiar y social.

**7. APORTACION:**

Este trabajo demuestra la importancia de implementar el 100% del SG-SST en la organización, para minimizar el riesgo de accidentes de trabajo.

**ESTADO DE ARTE****1. TITULO:**

Importancia de la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en las Pymes dedicadas a la fabricación de muebles

**2. AUTORES Y AÑO DE PUBLICACION:**

2019; Ana María Bocanegra, Edgar Augusto Santofimio, Ximena Victoria Corredor López.

**3. OBJETIVO:**

Sensibilizar a los fabricantes sobre la importancia de implementar el sistema en las organizaciones, así como sus beneficios y obligaciones.

**4. METODOLOGIA:**

Una vez realizado el proceso se explica al encargado del paso a seguir para la implementación SG-SST y un costo aproximado. Finalmente, y con los resultados de los diagnósticos, evaluar cómo están las empresas de esta actividad económica frente al SG-SST.

**5. RESULTADOS:**

El SG-SST, es implementado y desarrollado en forma continua, ya que, además de ser un requisito legal es un medio para reducir los ATEL que son perjudiciales tanto para los trabajadores como para la organización a nivel económico y legal, por lo tanto, es importante establecer herramientas que permitan administrar y reducir los riesgos y peligros y cubrirse de daños económicos a futuro.

**6. CONCLUSIONES:**

Se hizo necesario socializar la importancia del cumplimiento del sistema, al igual que se entregó la estrategia pedagógica para que la comprensión de la implementación del sistema sea más fácil.

**7. APORTACION:**

Es importante la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, de las pequeñas y medianas empresas

**1. TITULO:**

Propuesta estratégica de mejora en la implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa COSURCA para el segundo semestre del 2019 y principios del 2020

**2. AUTORES Y AÑO DE PUBLICACION:**

2019; Jennifer Janeth Carrascal Rivas, Diana Jineth Meneses, Nercy Castillo, Adalgiza Rivas Ordoñez, Leidy Diana Uribe Bolaños

**3. OBJETIVO:**

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) es una herramienta estratégica que permite a las empresas mitigar los riesgos, mejorar la productividad y reducir las posibilidades de tener incidentes, accidentes y enfermedades profesionales por ello la necesidad de que todas las empresas, independientemente de su tipo y tamaño la implementen.

**4. METODOLOGIA:**

Para el análisis de la implementación Inicial del SG-SST en la Empresa "COSURCA", se utilizó el enfoque metodológico cualitativo, "la investigación cualitativa proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas.

**5. RESULTADOS:**

Dando cumplimiento a la Resolución 0312 de 2019, se realizó la evaluación del estado actual de la empresa COSURCA basada en el ciclo PHVA; obteniendo un porcentaje de cumplimiento de 62,25% lo que la ubica en una valoración modernamente aceptable.

**6. CONCLUSIONES:**

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) es una herramienta estratégica que permite a las empresas mitigar los riesgos, mejorar la productividad y reducir las posibilidades de tener incidentes, accidentes y enfermedades profesionales. La efectividad en la implementación del SG-SST implica un convencimiento desde la dirección de la organización con la participación de todos los empleados.

**7. APORTACION:**

Con el desarrollo de este trabajo, se logra evidenciar la importancia de la Gerencia del Talento Humano en una organización, ya que además de desarrollar conocimientos y competencias para el cumplimiento y desarrollo de las normas reglamentarias del SG-SST; se convierte la gestión de la Gerencia del talento humano en una de las áreas de gran impacto en la organización permitiendo gestionar acciones de mejora que contribuyen a la consecución de los objetivos de la organización.

**ESTADO DE ARTE****1. TITULO:**

SISTEMATIZACIÓN DE LA PRACTICA PROFESIONAL “IMPLEMENTACION DEL CICLO PHVA PARA LA PREVENCION DEL RIESGO FISICO” 2018 - 2019

**2. AUTORES Y AÑO DE PUBLICACION:**

NATALIA SEPÚLVEDA VÁSQUEZ: 2019

**3. OBJETIVO:**

Sistematizar la práctica “implementación del ciclo PHVA para la prevención del riesgo físico” en la empresa Academia clave seguridad 2018 – 2019 cuyo eje de sistematización es la Prevención del riesgo físico

**4. METODOLOGIA:**

La Sistematización de Prácticas Profesionales, se realiza bajo el modelo de Sistematización de Experiencias. Es una metodología de investigación participativa iniciada por colectivos comprometidos con la educación popular en América Latina a principios de la década de los ochenta en un contexto marcado por la crisis socioeconómica que vivían la mayoría de países de la región

**5. RESULTADOS:**

Dando cumplimiento a la Resolución 0312 de 2019, se realizó la evaluación del estado actual de la empresa COSURCA basada en el ciclo PHVA; obteniendo un porcentaje de cumplimiento de 62,25% lo que la ubica en una valoración modernamente aceptable.

**6. CONCLUSIONES:**

Es importante como estudiante aprender los conceptos aplicados en los diferentes campos laborales, resaltando la importancia de tener un proyecto para el mejoramiento del sistema de gestión y seguridad en el trabajo de una empresa determinada, y poder concluir con un resultado satisfactorio.

**7. APORTACION:**

Este proyecto permite determinar el riesgo físico hallado en la empresa implementar acciones correctivas, con el fin de medir los resultados con indicadores que ayuden a ver el avance obtenido en el ciclo PHVA.



## **Método**

### **Contexto de la empresa**

Razón Social: Productora de Cabos de Colombia S. A. S.

Nit: 900231067

Ubicación oficinas principales: carrera 13 A No. 51-52 Sur

Planta de producción de Produ-cabos SAS: ubicada en el municipio de Paipa (Boyacá)

Actividad comercial: producción de cabos de madera para herramientas.

Reseña Histórica: líder en la fabricación y producción de cabos para todo tipo de herramientas, así como la comercialización y distribución de insumos para el sector agrícola y de la construcción a nivel nacional, mediante la utilización de recursos y mano de obra calificada; teniendo siempre presente la satisfacción y necesidades de los clientes mediante la capacitación y desarrollo del talento humano, respetando el medio ambiente y las disposiciones gubernamentales.

Su misión, producir, comercializar y distribuir todo tipo de productos y herramientas de alta calidad mediante la utilización de recursos y mano de obra calificada; teniendo siempre presente la satisfacción y necesidades de nuestros clientes del mercado agrícola y de la construcción.

Todo esto a través de la capacitación y desarrollo del talento humano, respetando el medio ambiente y las disposiciones gubernamentales.

Su visión es, en el 2022 ser una empresa líder en el país y trascender a nivel internacional en la producción, comercialización y distribución de insumos en el sector agrícola y de la construcción. Se caracteriza por la ética, el excelente servicio y la calidad de sus productos, lo que a su vez permitirá consolidar y hacer sostenibles diversos proyectos institucionales contribuyendo así al desarrollo económico, ambiental y ecológico de Colombia.

La planta de producción de Produ-cabos SAS, ubicada en el municipio de Paipa (Boyacá), a 2.325 metros de altura, vía Paipa-Tunja, para realizar el proceso de elaboración de los cabos utilizan madera que en el argot popular se dice que es jecha lo que significa que es madera madura, arriba de 50 a 70 años y el tipo de madera es eucalipto que tiene licencias de explotación, es de bosques de primer corte de explotación por consiguiente es de excelente calidad, respeta el medio ambiente teniendo en cuenta que es un cultivo agroforestal, se puede talar y no es necesario volver a sembrar el árbol ya que del mismo tronco de la planta vuelven y nacen nuevos brotes y la planta vuelve y sigue su proceso de crecimiento. (Producabos SAS, 2021)

## **Tipo y diseño de estudio**

### ***Paradigma y tipo de estudio***

De acuerdo con el proceso investigativo que se está desarrollando se puede determinar que el paradigma es interpretativo, y el análisis es de tipo cualitativo.

**Tipo:** La elaboración de este proyecto se centraliza en un enfoque cualitativo. Esta opción se justifica con base al planteamiento del problema y los objetivos.

La investigación cualitativa, conocida también con el nombre de metodología cualitativa, es un método de estudio que se propone evaluar, ponderar e interpretar información obtenida a través de recursos como entrevistas, conversaciones, registros, memorias, entre otros, con el propósito de indagar en su significado profundo.

Se trata de un modelo de investigación de uso extendido en las ciencias sociales, basado en la apreciación e interpretación de las cosas en su contexto natural.

Así, se distingue de otras formas de investigación, tales como la investigación cuantitativa, orientada a estudios sobre la base de abstracciones numéricas o estadísticas. Se distingue también de los modelos clásicos científicos, enfocados en la observación empírica a partir de experimentos.

Este tipo de investigación se desarrolla ampliamente a partir del siglo XX, gracias a la aparición de la antropología cultural, que pretende estudiar los fenómenos humanos.

- 1) Es interpretativa. Analiza el lenguaje (escrito, hablado, gestual o visual), los términos del discurso, los comportamientos, las representaciones simbólicas y las cualidades de los procesos de intercambio.
- 2) Su lugar de estudio es el contexto natural del fenómeno a estudiar, lo que puede implicar el desplazamiento del sujeto investigador. Comprende la importancia de analizar los fenómenos en su contexto natural, en el cual tienen lugar el universo de representaciones simbólicas que mueven a sus agentes.
- 3) No plantea hipótesis, sino que, a partir de preguntas abiertas y a la luz de las indagaciones, construye interpretaciones y conclusiones sobre los fenómenos estudiados.
- 4) Recurre a diversos métodos, por lo cual se considera “multimétodo” y plural. Los métodos elegidos responden a diseños específicos según los fenómenos a estudiar. Pueden abarcar modelos de interacción y participación o modelos humanísticos tradicionales.
- 5) Estudia la especificidad de situaciones particulares, descifrando el significado último atribuido por sus agentes participantes.
- 6) Parte de una mirada holística. Comprende que su objeto de estudio responde a una cultura, cuyos valores debe respetar para que el análisis sea válido.
- 7) Entraña el riesgo de verse interferida por los prejuicios o juicios de valor que porte el investigador (Significados, 2019).

### ***Diseño***

Este estudio es no experimental, transversal y descriptivo.

Investigación no experimental: Cuando el investigador se limita a observar los acontecimientos sin intervenir en los mismos entonces se desarrolla una investigación no experimental. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad. En este tipo de investigación no hay condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural.

Transversal: Cuando apunta a un momento y tiempo definido Su propósito esencial es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. (Grajales, 2000)

Los estudios descriptivos buscan desarrollar una imagen o fiel representación (descripción) del fenómeno estudiado a partir de sus características. Describir en este caso es sinónimo de medir. Miden variables o conceptos con el fin de especificar las propiedades importantes de comunidades, personas, grupos o fenómeno bajo análisis. El énfasis está en el estudio independiente de cada característica, es posible que de alguna manera se integren las mediciones de dos o más características con el fin de determinar cómo es o cómo se manifiesta el fenómeno.

El conocimiento será de mayor profundidad que el exploratorio, el propósito de este es la delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación, como:

1. Establecer las características demográficas de las unidades investigadas (número de población, distribución por edades, nivel de educación, etc.).
2. Identificar formas de conducta, actitudes de las personas que se encuentran en el universo de investigación (comportamientos sociales, preferencias, etc.)
3. Establecer comportamientos concretos.
4. Descubrir y comprobar la posible asociación de las variables de investigación (Vásquez, 2005)

### **Población o fuentes de datos**

Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Según el Decreto 1072 de 2015, en su artículo 2.2.4.6.15. Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos, el empleador o contratante debe aplicar una metodología que sea

sistemática, que tenga alcance sobre todos los procesos y actividades rutinarias y no. rutinarias internas o externas, máquinas y equipos, todos los centros de trabajo y todos los trabajadores independientemente de su forma de contratación y vinculación, que le permita identificar los peligros y evaluar los riesgos en seguridad y salud en el trabajo, con el fin que pueda priorizarlos y establecer los controles necesarios, realizando mediciones ambientales cuando se requiera.

A partir de la vigencia del presente decreto, los panoramas de factores de riesgo se entenderán como identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos.

**Parágrafo 1.** La identificación de peligros y evaluación de los riesgos debe ser desarrollada por el empleador o contratante con la participación y compromiso de todos los niveles de la empresa. Debe ser documentada y actualizada como mínimo de manera anual.

También se debe actualizar cada vez que ocurra un accidente de trabajo mortal o un evento catastrófico en la empresa o cuando se presenten cambios en los procesos, en las instalaciones en la maquinaria o en los equipos.

**Parágrafo 2.** De acuerdo con la naturaleza de los peligros, la priorización realizada y la actividad económica de la empresa, el empleador o contratante utilizará metodologías adicionales para complementar la evaluación de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo ante peligros de origen físicos, ergonómicos o biomecánicos, biológicos, químicos, de seguridad. Público, psicosociales, entre otros.

Cuando en el proceso productivo, se involucren agentes potencialmente cancerígenos, deberán ser considerados como prioritarios, independiente de su dosis y nivel de exposición.

**Parágrafo 3.** El empleador debe informar al Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo sobre los resultados de las evaluaciones de los ambientes de trabajo para que emita las recomendaciones a que haya lugar.

**Parágrafo 4.** Se debe identificar y relacionar en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo los trabajadores que se dediquen en forma permanente a las actividades de alto riesgo a las que hace referencia el Decreto 2090 de 2003.

Para la recolección de la información se utiliza el instrumento propio de la investigación cualitativa, la entrevista semiestructurada (ver anexo2), la observación indirecta y la revisión documental.

### ***Participantes***

La población son operarios entre 28 y 38 años aproximadamente, en su gran mayoría son hombres, la empresa cuenta en su totalidad con 26 empleados de los cuales se tomaron 10 para la entrevista ocho operarios y dos administrativos, todos residentes en la ciudad de Bogotá.

### **Tamaño de la muestra:**

Como técnica de recolección de datos se utiliza la entrevista, de 28 trabajadores se va a realizar a 8 operarios que realizan sus labores en la planta de producción en Bogotá y 2 administrativos de la oficina central.

Calculo del tamaño de la muestra

Tamaño de la población 10

Nivel de confianza 95%

Margen de error 5%

### ***Criterios de inclusión***

Nuestros entrevistados son empleados que están en riesgo de sufrir accidentes laborales.

Deben tener la información que le vamos a solicitar, que sea fácil trasmitirla.

Trabajadores de la compañía, con cualquier tipo de contrato, que trabajen en el área operativa, preferiblemente hombres y que lleven más de 6 meses de trabajando con la empresa.

### ***Criterios de exclusión***

Personal administrativo o en su defecto trabajadores que no deseen participar de la entrevista.

Selección de la muestra:

### ***Muestreo no probabilístico por conveniencia***

El muestreo por conveniencia es una técnica de muestreo no probabilística donde las muestras de la población se seleccionan solo porque están convenientemente disponibles para el investigador. Estas muestras se seleccionan solo porque son fáciles de reclutar y porque el investigador no consideró seleccionar una muestra que represente a toda la población. Este muestreo es debido al enfoque, perspectiva e intencionalidad de este proyecto de investigación,

El muestreo ayudará a descubrir, conocer e interpretar el fenómeno estudiado en profundidad, en sus diferentes visiones, de modo que refleje el problema con amplitud.

Se han establecido unos criterios de inclusión y exclusión que deben de cumplir los informantes para poder participar y formar parte de esta investigación. (QuestionPro , 2021)

### **Recolección de datos**

Se empleará la entrevista semi-estructurada como técnica para la obtención de información, es más rica a la hora de obtener datos.

Según, (Alonso, 2007) la entrevista de investigación es por lo tanto una conversación entre dos personas, un entrevistador y un informante, dirigida y registrada por el entrevistador con el propósito de favorecer la producción de un discurso conversacional, continuo y con una cierta línea argumental, no fragmentada, segmentada, precodificado y cerrado por un cuestionario previo del entrevistado sobre un tema definido en el marco de la investigación.

Teniendo en cuenta este concepto, la entrevista semi-estructurada amplía la gama de respuestas dadas por el entrevistado, da paso a la reflexión y a la confianza que el entrevistado puede tener ante el entrevistador y de esta manera se harán más visible la problemática que se quiere identificar.

El objetivo más importante de la entrevista en investigación cualitativa es llegar a la visión de los sujetos; entender sus ideas y sus sentimientos; sus motivaciones y sus gestiones.

La entrevista se desarrolla mediante una serie de preguntas con diferentes niveles de estructuración de acuerdo con los intereses del investigador este se guía por un cuestionario

previamente elaborado facilitando la tabulación y el proceso estadístico, este proceso puede ser aplicado sin excepción alguna, la intención de la entrevista es hacer hablar al entrevistado para sacar la mayor información posible y que sea un aporte significativo para el investigador.

El modelo de entrevista valdrá de guía, pero al tratarse de una entrevista semiestructurada, el entrevistador podrá re direccionarla según las necesidades que se presenten en cada momento y tendrá la total libertad de colocar las preguntas adicionales según la investigación lo solicite.

Para realizar la entrevista se otorgará la privacidad e individualidad al entrevistado. Se requerirá que el informante firme un documento donde se realiza la obtención de todos los datos dados por el entrevistado, con el debido permiso para la realización del proyecto, siendo informado con previo aviso de todo ello al respecto.

El entrevistado está en la libertad de contestar de forma tranquila a las preguntas, debido al carácter abierto que se utiliza, se utilizará el tiempo que sea necesario para responder a las preguntas realizadas, en función de la importancia que demanden sus opiniones y vivencias a los diferentes contenidos abordados (Ver anexo 2)

#### ***Matriz de identificación de riesgos.***

La Matriz de identificación de riesgos es una herramienta de gestión que permite determinar objetivamente cuáles son los riesgos relevantes para la seguridad y salud de los trabajadores que enfrenta una organización. Su diligenciamiento es simple y requiere del análisis de las tareas que desarrollan los trabajadores.

De acuerdo a lo anterior se utilizará la Matriz de identificación de peligros, la cual nos va a permitir establecer con objetividad cuáles son los riesgos más relevantes para la seguridad y salud de los trabajadores que enfrenta Producabos SAS.

#### ***Matriz de análisis D.O.F.A.***

La matriz DOFA aplicada a los procesos de diagnóstico psicosocial en el marco de la perspectiva cualitativa, consiste en la clasificación de los elementos identificados luego de un ejercicio reflexivo o de observación, que busca el reconocimiento de factores de riesgo, de protección o de oportunidades.



De acuerdo con lo anterior, (Ponce, 2006) dice que la matriz DOFA “Consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que en su conjunto diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa; es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada”.

Por tanto, se hace uso de esta herramienta en el correspondiente análisis de resultados, con el fin de clasificar de forma sistemática la información recolectada a través de las anteriores metodologías acercándonos con ello al inicio de la formulación o elaboración de recomendaciones.

### **Instrumentos, materiales y equipos**

<b>Nº</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>ALCANCE</b>	<b>RECURSOS</b>
<b>1</b>	Realizar el diagnostico en el que se encuentra la empresa	Revisión del cumplimiento y las necesidades entorno al SG-SST	Papelería
<b>2</b>	Identificar los peligros que afectan la seguridad de los trabajadores	Peligros que afectan la seguridad de los trabajadores en las actividades propias de la empresa	Recurso humano
<b>3</b>	Establecer el plan de acción determinando las necesidades	Organizar las actividades a implementar para la solución de problemáticas	Papelería Herramientas Recurso humano
<b>4</b>	Actualización de la documentación entorno al Decreto 1072 del 2015	Actualizar el papeleo que rige a la empresa entorno a la seguridad laboral	Papelería Recurso humano Herramientas
<b>5</b>	Realizar la Semana de la Seguridad Social Integral en la empresa	Los trabajadores participarán de la jornada	Recurso humano Papelería
<b>6</b>	Se aplica la entrevista como instrumento, para la recolección de la información	técnica de obtención de información mediante el diálogo mantenido en un encuentro creado y formal	Recurso humano Papelería
<b>7</b>	Se aplica la matriz DOFA para identificar las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas que se presenten.	Análisis de la situación de la empresa frente a los factores externos e internos	Recurso humano Papelería

Tabla 1 instrumentos, materiales y equipo Elaboración propia

## **Análisis**

Una vez concluidas las entrevistas y recolectada la información se procederá a digitalizarla y realizar la consolidación para analizar cada una de las entrevistas, y de acuerdo con las respuestas, se va a identificar un riesgo, se extrae esa información de los riesgos que cada uno de los entrevistados identifico y de esta forma tener clara la información necesaria para diseñar una propuesta de control de riesgo para la empresa.

Mediante la matriz DOFA, la cual consiste en conocer la situación de la empresa frente a los factores externos e internos, con la cual identificaremos de forma clara las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas que pueden presentarse como se puede observar en el (anexo 3).

Para poder obtener resultados y consolidar la información de las entrevistas se utiliza la herramienta atlas ti.

Después de la obtención de los resultados se procede a realizar el análisis cualitativo de la entrevista semiestructurada.

## **Resultados**

Los resultados se orientan bajo el análisis cualitativo de la información, al tener en cuenta aspectos fundamentales, pregunta de investigación y objetivos, enfocándonos en la identificación de los riesgos laborales que afectan la salud de los trabajadores, evaluar esos riesgos y determinar los controles adecuados para minimizar accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Estimar mediante matriz de identificación de peligros, que riesgos debe priorizar la empresa Produ-cabos SAS.

En general, con los resultados obtenidos en las herramientas de obtención de información, cada resultado se incluirá en la matriz de riesgos, de acuerdo al resultado de las entrevistas que se realizaron a los empleados de Producabos SAS, se evidencio que los riesgos laborales que más se están presentando son:

En primer lugar, el riesgo psicosocial, de segundo lugar mecánico seguido de físico y por ultimo locativo, generando bastante estrés y por consiguiente ausentismo laboral, se puede comprobar en la tabulación que se hizo por la herramienta Atlas ti.

*Análisis de datos de datos cualitativos, haciendo uso de la herramienta ATLAS/TI.*

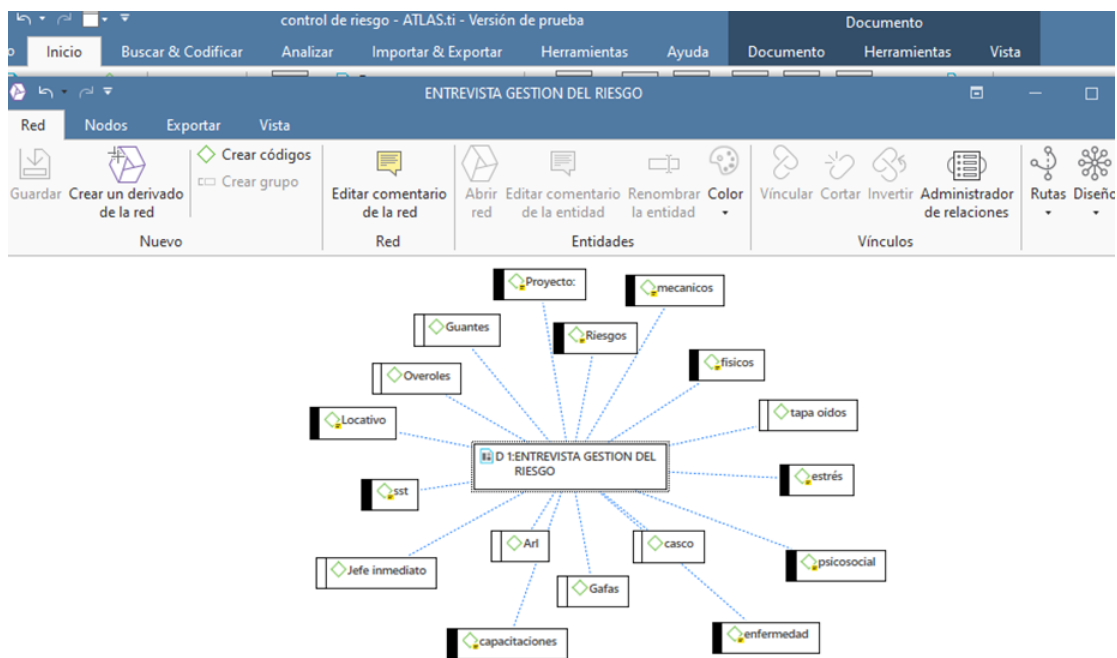


Figura 1 Atlas ti

Después de tener todas las entrevistas realizadas, se procedió a tabular la información utilizando la herramienta Atlas ti, la cual facilito el análisis cualitativo, pudiendo determinar que la palabra que más se repetía es psicossocial, seguida de mecánico, respuesta a la pregunta.

¿De los siguientes tipos de Riesgos Laborales cuales se presentan en la empresa? Los empleados contestaron que es el riesgo que más se presenta al interior de la compañía es psicossocial.

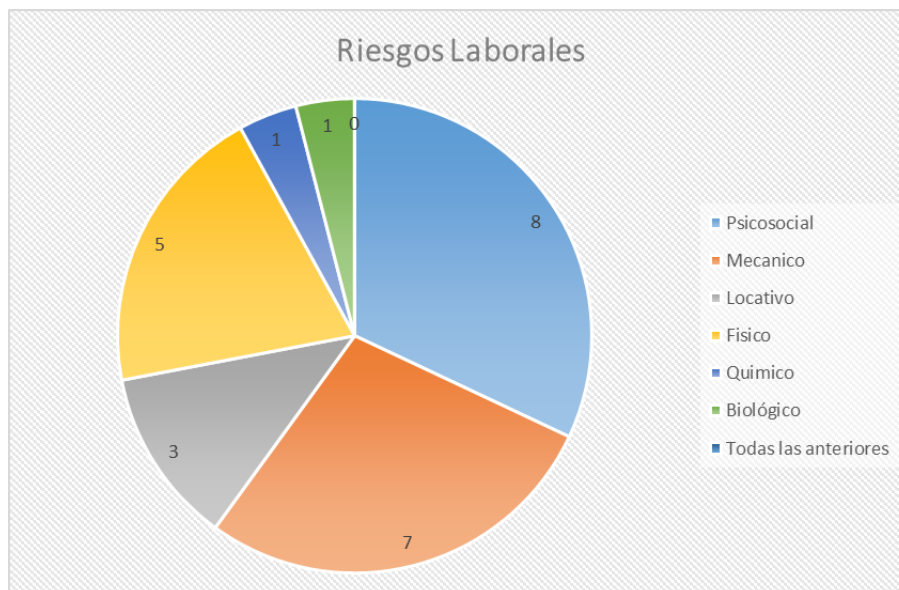




Figura 2 grafico riesgos laborales

Para aplicar las entrevistas se tuvo buena disposición y participación de sus empleados y alta gerencia.


Una vez realizada la visita a la planta de producción, se pudo observar los riesgos que están en segundo lugar, los cuales son los mecánicos son generados por las actividades que ejecutan los operarios de la empresa y son relacionados con la accidentalidad. Se pone en contexto algunos de los riesgos mecánicos evidenciados:

Riesgos mecánicos	Controles actuales	Recomendaciones	Material fotográfico
<p><b>Maquina Torno</b> Riesgos mecánicos presentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cortes</li> <li>2. Atrapamientos</li> <li>3. Riesgo eléctrico</li> <li>4. Ruido</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspección de la maquinaria y herramientas de uso cotidiano</li> <li>2. Uso obligatorio elementos adecuados para el autocuidado como lo son: los protectores auditivos, gafas de protección, guantes,</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificar constantemente y a diario la utilización de los implementos de seguridad adecuados para la actividad que se está desarrollando, como lo son: overoles, guantes los cuales ofrecen protección, especialmente para alejar al cuerpo del contacto directo con el polvo, igualmente de algunos riesgos mecánicos como los, pinchazos, la abrasión y cortes.</li> </ol>	

	botas, Casco.		
--	------------------	--	--


<p><b>Prensa hidráulica de carretilla</b></p> <p>Riesgos mecánicos presentes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cortes</li> <li>2. Aplastamiento</li> <li>3. Impacto</li> <li>4. Ruido</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso obligatorio de los elementos de protección, protectores auditivos, gafas de protección, guantes, botas y casco.</li> <li>2. Cumplir con las indicaciones brindadas en la capacitación e inducción del manejo de la maquinaria brindada por el ingeniero de planta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los operarios no deben portar los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anillos</li> <li>– Relojes</li> <li>– Cadenas</li> <li>– Pulseras</li> <li>– Audífonos con extensiones</li> </ul> </li> <li>2. Tener en cuenta las instrucciones del fabricante en o que refiere al uso de la máquina.</li> <li>3. Utilizar ropa ajustada en puños y cintura.</li> </ol>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

	3. Mantener el espacio de trabajo en máximas condiciones de orden y limpieza		
--	------------------------------------------------------------------------------	--	--


<p><b>Sierra de cinta</b></p> <p>Riesgos Mecánicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atrapamientos</li> <li>2. Cortes con cinta de la sierra</li> <li>3. Golpes o cortes por parte de la sierra que puedan desmenuarse</li> <li>4. Riesgo eléctrico</li> <li>5. Contactos térmicos</li> <li>6. Contactos eléctricos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso obligatorio de los elementos de protección, protectores auditivos, gafas de protección, guantes, botas y casco.</li> <li>2. No portar anillos, relojes, pulseras, cadenas, bufandas etc.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener el área de trabajo, libre de elementos que impidan el libre movimiento y la realización de la labor a ejecutar.</li> <li>2. La cinta de corte debe encontrarse completamente protegida mediante una envolvente o carenado, salvo la pequeña zona destinada al corte de piezas.</li> <li>3. Revisar periódicamente el estado de los</li> </ol>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

<p>7. Exposición al ruido</p> <p>8. Sobre esfuerzos</p> <p>9. Caídas sobre el mismo nivel/ pisadas sobre objetos.</p>	<p>3. Saber identificar la parada de emergencia.</p> <p>4. Revisar el enchufe y el cable de la máquina, en caso de encontrar desperfectos, no utilizar equipo hasta su reparación.</p> <p>5. Comprobar la posición de la cinta es correcta y que posee la tensión adecuada.</p>	<p>extintores ubicados en el entorno para próximo al punto de la sierra de cinta.</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	--



<p><b>La lijadora de banda:</b> Riesgos mecánicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lesiones por abrasión causada por el papel de lija.</li> <li>2. Lesiones de corte con la máquina de trabajo o con el material a lijar.</li> <li>3. Lesiones causadas por partículas proyectadas durante el lijado.</li> <li>4. Lesiones en los pulmones debido a la inhalación del polvo generado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso obligatorio de los elementos de protección, protectores auditivos, gafas de protección, guantes, botas y casco.</li> <li>2. Mascara de protección respiratoria.</li> <li>3. No fume ni beba en el área de trabajo.</li> <li>4. No trabaje con pinturas que contengan plomo.</li> <li>5. No trabaje con materiales</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conservar el área de trabajo ordenada y limpia.</li> <li>2. Debe verificar que el dispositivo esté en buenas condiciones.</li> <li>3. Comprobar que la pieza a trabajar está fijada, estable y fija.</li> <li>4. Valide que no hay herramientas o material suelto cerca o sobre la pieza a lijar.</li> <li>5. Verifique que el papel de lija esté correctamente montado en la máquina.</li> <li>6. Asegurarse que el papel de lija sea el indicado para el material a trabajar.</li> </ol>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

durante el lijado.	que contengan asbesto.		
5. Riesgo eléctrico, descargas eléctricas directas e indirectas.			

<p><b>Taladro de Banco</b></p> <p>Riesgos mecánicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cortes</li> <li>2. Abrasiones</li> <li>3. Heridas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uso obligatorio de los elementos de protección, protectores auditivos, gafas de protección, guantes, botas y casco.</li> <li>2. Botón que indica alto de emergencia, soportes correctamente regularizados para apoyo de las piezas a mecanizar.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mantener el área de trabajo limpia y organizada.</li> <li>2. En el sitio de es importante que exista un dispositivo de protección para obstaculizar las proyecciones de fluidos de corte y de viruta, en forma de pantalla transparente que se desplace en altura junto al alejamiento vertical del eje del portabrocas y de la herramienta que permita la</li> </ol>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

		<p>visibilidad del trabajo a través, evitando posibles lesiones por cortes de la herramienta en su movimiento de rotación y desplazamiento vertical y la proyección de partículas a los ojos.</p>	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Tabla 2 riesgos mecánicos

La matriz DOFA también fue una excelente herramienta de obtención de información ya que ayuda a entender el proceso de toma de decisiones, proporciona una visión amplia del escenario, se pudo analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la compañía, en los resultados se puede destacar que realizan capacitaciones sobre el tema en SST, aunque no tiene implementado al 100% el SG-SST. Podemos evidenciar que tienen el potencial para aplicar controles de sistema de gestión para observar riesgos y de esta manera atenuar las posibles pérdidas por accidentes laborales, enfermedades, incapacidades y posteriormente el ausentismo laboral.

Fortalezas	Oportunidades
<p>El personal que se contrata, debe tener el certificado de trabajo en alturas.</p> <p>El personal es consciente que debe usar los Elementos de Protección Personal en el trabajo.</p> <p>Buscan siempre nuevas maneras de hacer mejor las cosas y aprender de aciertos y desaciertos.</p> <p>Presentan un amplio portafolio de servicios, lo cual se traduce en ingresos económicos de forma permanente, garantizando así su estabilidad económica.</p> <p>Tienen conciencia ambiental, sobre los impactos negativos que afectan al medio ambiente como producto de la actividad individual e industrial.</p>	<p>Tendencias favorables en el mercado.</p> <p>La persona encargada del SG-SST debe tener el curso del Sena de las 40 horas.</p> <p>Se realicen capacitaciones sobre el tema en SST.</p> <p>Ampliar su cobertura o campo de acción dentro y fuera de la ciudad.</p> <p>Cumplir con los requisitos legales, reglamentaciones pertinentes y normas internacionales.</p>
Debilidades	Amenazas
<p>Equipamiento obsoleto.</p> <p>Exposición a diferentes tipos de riesgos.</p> <p>No tener implementado el SG-SST al 100%</p> <p>Falta más capacitación en algunos temas de SST.</p> <p>Poca cultura relacionada con la SST.</p> <p>Estrés por el trabajo</p>	<p>Conflictos gremiales.</p> <p>Accidentes laborales.</p> <p>Ausentismo laboral por incapacidades médicas.</p> <p>Exposición del trabajador frente a los riesgos laborales</p>

Fuente: Creación propia Tabla 3 matriz DOFA

***Matriz de identificación de peligros (Dar click al link)***

  
 MATRIZ DE  
 PELIGROS PRODUCA

[https://correounitec-my.sharepoint.com/:x/g/personal/11206355\\_unitec\\_edu\\_co/EVRuFm7hgG5KvAhm98D8rSkBypvMFqBdFe65VvOPQH8G2g?e=sAbtY8](https://correounitec-my.sharepoint.com/:x/g/personal/11206355_unitec_edu_co/EVRuFm7hgG5KvAhm98D8rSkBypvMFqBdFe65VvOPQH8G2g?e=sAbtY8)

Tabla 4 matriz de identificación de riesgos

De la matriz de identificación de peligros que se realizó para la empresa Producabos SAS, se realiza un análisis de acciones a tomar, el fin es poder mejorar los controles existentes para poder disminuir los riesgos a los que están expuestos los trabajadores.

Los peligros identificados son en primera instancia riesgo psicosocial, se presenta por diferentes factores como jornadas de trabajo nocturno, carga mental, estrés, monotonía, se recomienda que los trabajadores en su jornada laboral realicen pausas activas, salidas a lugares de descanso tranquilo, capacitación del riesgo psicosocial, que apliquen la batería del riesgo psicosocial.

Como segundo riesgo identificado tenemos riesgo mecánico, se presenta por la manipulación de las maquinas generando diversidad de riesgos como se explican en la (tabla 1), se recomiendan campañas de auto cuidado y orden y aseo en puestos de trabajo, entre otros.

Otro riesgo identificado es el riesgo biomecánico se encuentra en casi todas las actividades laborales, con menor o mayor impacto de acuerdo con la tarea que realiza el trabajador, se da por movimientos repetitivos, y mucho esfuerzo al momento de realizar el trabajo, una de las recomendaciones es realizar pausas activas para evitar la contracción de músculos.

El riesgo locativo se da en las áreas de trabajo de las instalaciones, que bajo circunstancias no son adecuadas, el desorden, la falta de aseo, áreas de trabajo defectuosas o no acordes a la labor, escaleras y rampas inadecuadas, andamios y techos inseguros o defectuosos, cargas mal apiladas, se pueden presentar caídas a nivel del piso, golpes, traumatismos, caídas de objetos por almacenamiento inadecuado.

## Propuesta de control de riesgos

Tabla 5 propuesta

ACTIVIDADES / ESTRATEGIAS	OBJETIVO ESTRATEGICO	RESPONSABLE	RECURSOS
---------------------------	----------------------	-------------	----------

<p>Desarrollar estrategias que le permitan realizar la conformación del Comité de Convivencia Laboral, elección actualizada del COPASST, garantizar la participación del mismo en acciones preventivas y correctiva</p>	<p>Realizar las convocatorias para la elección de los comités Ejecutar la jornada de votaciones para la elección de los comités Realizar las actas de conformación Difundir la conformación de los comités a todos los trabajadores de la empresa Realizar las jornadas de capacitación y concientización sobre la importancia y función de cada uno de los comités a todos los trabajadores de la empresa Ejecutar estudio de trabajadores que no cuentan con la inducción y/o reintroducción en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo</p>	<p>Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo /Coordinador de Gestión Humana y Calidad</p>	<p>Ofimáticos, papelería, impresora, correo electrónico. Material de uso en sala de capacitación.</p>
<p>Desarrollar un programa formalizado donde todos los trabajadores y garantizar el proceso de reintroducción en los aspectos generales y específicos de las actividades a realizar, con la identificación y el control de peligros en su trabajo, así como de sus efectos y la forma de controlarlos.</p>	<p>Diseño de la capacitación Elaboración de cronograma de trabajo para efectuar las capacitaciones por grupos Ejecución de las capacitaciones a los trabajadores Inclusión en el procedimiento de inducción de la empresa de la capacitación a todo trabajador que ingrese Aprobación de la documentación generada para inclusión en lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad</p>	<p>Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo /Coordinador de Gestión Humana y Calidad/Dirección Estratégica</p>	<p>Ofimáticos, papelería, impresora, correo electrónico. Material de uso en sala de capacitación.</p>
<p>Que la empresa cuente con una organización interna que permita prever y en su caso atender cualquier contingencia derivada de emergencia, siniestro o desastre.</p>	<p>Crear el mecanismo de capacitación continua Difundir la programación de las capacitaciones didácticas a todos los trabajadores Creación de la cartelera participativa "Soy seguro" en la empresa Difundir la existencia de la cartelera a todos los trabajadores de la empresa Motivar a los trabajadores a aportar en la cartelera por medio de los incentivos por puntos Programar la premiación de participación</p>	<p>Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo /Coordinador de Gestión Humana y Calidad/Dirección Estratégica</p>	<p>Ofimáticos, papelería, impresora, correo electrónico. Instalación de cartelera. Impresión de material didáctico, cartillas</p>
<p>Terminar de establecer en su procedimiento la identificación y evaluaciones de las especificaciones de las compras o adquisiciones de productos y servicios</p>	<p>Concertar reunión con la Dirección Estratégica de la empresa Ejecutar la reunión para el desarrollo de la documentación pendiente Emitir la documentación Entregar para la firma de los Dirección Estratégica Difundir a todos los trabajadores de la empresa la normativa emitida Difundir a las partes interesadas externas las documentación emitida y la mecánica de cumplimiento, comunicación y aseguramiento Contactar a la ARL y concertar reunión</p>	<p>Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo /Coordinador de Gestión Humana y Calidad/Dirección Estratégica</p>	<p>Ofimáticos, papelería, impresora, correo electrónico.</p>
<p>Tener por escrito o virtual el perfil sociodemográfico de todos los trabajadores, y realizar los exámenes médicos faltantes.</p>	<p>Diseñar las actividades concernientes al levantamiento de la información en reunión con ARL Puesta en marcha Recolección de la información y organización sistemática</p>	<p>Profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo /ARL</p>	<p>Ofimáticos, papelería, impresora, correo electrónico. Material de uso en sala de capacitación.</p>
<p>Llevar un registro físico, fotográfico o virtual, de la gestión respecto al plan de capacitación sobre el riesgo a los que se exponen los trabajadores.</p>	<p>Solicitar a sistema de gestión de calidad documentar dentro del procedimiento de capacitación la toma de la evidencia fotográfica Difundir la documentación actualizada a los trabajadores de la empresa Toma de registros y almacenamiento de evidencias solicitadas por el sistema Contactar a la ARL y concertar reunión</p>	<p>Analista de Seguridad y Salud en el Trabajo /Coordinadora de Gestión Humana y Calidad/Compras</p>	<p>Ofimáticos, papelería, impresora, correo electrónico. Máquina fotográfica</p>
<p>Desarrollar las estrategias de señalización basado en la infraestructura de la organización y capacitación al nuevo personal que es Participe en la prevención y preparación ante emergencias.</p>	<p>Diseñar las actividades concernientes a las necesidades de señalización en reunión con ARL Puesta en marcha Desarrollar el plan de capacitaciones a los trabajadores en prevención y preparación ante emergencias Ejecutar las capacitaciones Evaluar su eficacia y eficiencia con ARL e indicadores</p>	<p>profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo /ARL</p>	<p>Ofimáticos, papelería, impresora, correo electrónico. Material de uso en sala de capacitación.</p>
<p>Desarrollar los indicadores de Gestión</p>	<p>Contactar a la ARL y concertar reunión Diseñar las actividades concernientes a las necesidades del desarrollo de los indicadores de gestión del Sistema en reunión con ARL Puesta en marcha Evaluar su eficacia y eficiencia con ARL e indicadores</p>	<p>profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo /ARL</p>	<p>Ofimáticos, papelería, impresora, correo electrónico.</p>

## **Discusión de resultados**

El presente trabajo muestra los resultados de la identificación de factores asociados al riesgo; con el fin de efectuar una propuesta de control de riesgo para mejorar la calidad laboral de la empresa Produ Cabos SAS.

Se comprueba que las relaciones de trabajo, son un elemento fundamental y que en ocasiones sobrepasan la capacidad de los empleados para realizar sus tareas, igualmente se expresó que son pocos los espacios para compartir entre compañeros lo cual genera poca conexión entre el grupo, a esto se le suma que los trabajadores se sienten un poco desmotivados a la hora de trabajar.

Es importante evaluar e identificar los factores y agentes del riesgo que puedan afectar a los empleados, estableciendo las medidas de control a fin de prevenir accidentes y enfermedades que generen como resultado de la realización de las labores de trabajo.

Al hacer la comparación con otras compañías, si se realiza un estudio sobre los riesgos encontrados en otras empresas, con el fin de medir los resultados e implementar acciones correctivas con indicadores que ayuden a ver el avance obtenido en el ciclo PHVA, las inspecciones a sitios de trabajo es una de las herramientas que más se utiliza para evaluar e identificar los peligros en las organizaciones. Con esta herramienta se puede determinar el tipo de riesgo al que está comprometido el empleado en su área de trabajo y constituye una prueba real de las situaciones laborales pues se basa en la comprobación de las diferentes zonas de la empresa con las cuales tiene contacto el trabajador; logrando así revelar oportunidades de mejora al reconocer los puntos críticos que permitan tomar medidas correctivas y preventivas , logrando así una mejor práctica laboral y una mejor calidad de vida para el trabajador.

## Conclusiones

En cualquier tipo de trabajo vamos a estar expuestos a accidentes, por eso es de vital importancia la matriz de riesgos en la empresa. Gracias a las medidas de intervención se puede mejorar cada plan de acción por tipo de riesgos.

Es necesario conocer los tipos de riesgos que pueden existir para poder tomar las medidas necesarias y así realizar la intervención adecuada para mitigar los accidentes laborales.

Se puede afirmar que fue una tarea de investigación muy provechosa ya que se logró cumplir con los objetivos del trabajo al identificar los riesgos laborales que se están presentando y que afectan la salud de los trabajadores de Producabos SAS, todas las herramientas utilizadas proporcionaron una gran ayuda a la hora de realizar las evaluaciones respectivas, además del compromiso de la alta gerencia en todo el proceso, el apoyo y colaboración por parte de los empleados que siempre estuvieron dispuestos a realizar sus aportes en beneficio de ellos.

Se cumplió con el segundo objetivo, el cual nos permitió realizar una completa evaluación de los riesgos que están inmersos en las actividades laborales, para poder determinar los controles que se deben tomar para minimizar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Nuestro tercer objetivo y no menos importante, se realizó la matriz de identificación de peligros que es una herramienta indispensable, con ella identificamos los riesgos a los que más están expuestos los trabajadores, nos dio un amplio panorama y nos abrió la puerta para realizar la propuesta de control de riesgo con una serie de recomendaciones, la cual se encuentra en nuestro objetivo general, ya que es muy importante para esta investigación mejorar la calidad laboral de todos los empleados de la empresa Producabos SAS.



Por lo anterior podemos concluir que, si tenemos un trabajo donde se presenten algunos de estos factores de riesgo como carga física, fatiga movimiento repetitivo, debemos tener en cuenta las medidas preventivas, una vez conozcamos las causas y las consecuencias que consigo traen, y reportar a la compañía para que realicen jornadas de promoción, prevención y sensibilización a cuidarnos más.

## **Recomendaciones**

Mantener actualizado el plan de gestión de riesgo.

Usar señalización alusiva a la caída de objetos y al riesgo mecánico, remplazar las herramientas que se encuentren en mal estado, analizar si es conveniente que cada persona tenga sus herramientas para evitar el mal uso de las mismas.

Mantener el sitio de trabajo libres de obstáculos, para evitar que puedan generar golpes o caídas o impedir el libre movimiento para ejecutar la labor a realizar.

Es importante que la compañía implante medidas de control para los riesgos identificados, aunque no representan un alto riesgo, pueden traer consecuencias en la salud de los trabajadores en caso de que se presenten accidentes o enfermedades profesionales.

Se sugiere llevar registros de los accidentes e incidentes presentados en la empresa, con el fin de determinar medidas de prevención y protección para que estos no vuelvan a ocurrir, adecuar un dispositivo de plan de emergencias.

Se recomienda la aplicación de la batería de riesgo psicosocial como parte del programa de SST.

Se sugiere la realización de pausas activas dentro de la jornada laboral, tener una correcta posición del cuerpo cuando realizan las actividades laborales, es importante el autocuidado en la labor y en la vida cotidiana, tener una alimentación saludable, acompañada de actividad física, en procura de mejorar el bienestar de los empleados dentro y fuera de la organización.

### **Listado de referencias**

Acosta. (2015). Sistema de protección social. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org>

Alfaro (2011) Análisis doctrinario y jurisprudencial de las enfermedades incapacitantes como riesgo de trabajo y los posibles efectos en la suspensión del contrato de trabajo, Google Académico.

Alonso (2007). La mirada cualitativa en Sociología [versión PDF]. p 9.

Arias, W. (2012). revisión historica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. Obtenido de [http://aulavirtual.iberu.edu.co/recursosel/documentos\\_para-descarga/Historiadelasaludocupacionalylaseguridadindustrial.PDF](http://aulavirtual.iberu.edu.co/recursosel/documentos_para-descarga/Historiadelasaludocupacionalylaseguridadindustrial.PDF)

ARL SURA. (s.f.). METODOLOGÍA ARL SURA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACION Y VALORACIÓN. Obtenido de [http://www.ridsso.com/documentos/muro/207\\_1454457524\\_56b142b4440e1.pdf](http://www.ridsso.com/documentos/muro/207_1454457524_56b142b4440e1.pdf)

Asiprex. (2019). LA IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. Obtenido de <http://www.asiprex.com/blog/la-importancia-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo.html>.

Ayala (2020) Marco metodológico: cómo redactarlo, estructura, ejemplos. Lifeder. Recuperado de <https://www.lifeder.com/marco-metodologico/>.

- Ballesteros et al. (2017). Aplicación del ciclo de mejora continua PHVA, basado en la norma técnica colombiana NTC-OHSAS 18001, al sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo del hospital local de Aguachica E.S.E., Colombia. Recuperado de: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/14415>.
- Bocanegra, et al (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 (TFG). <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/8180>.
- Calzaretta, et al (2010). El Estudio de la Percepción del Riesgo y Salud Ocupacional: Una Mirada desde los Paradigmas de Riesgo. *Ciencia & Trabajo*, 12(35).
- Calzaretta, et al (2010). El Estudio de la Percepción del Riesgo y Salud Ocupacional: una mirada desde los paradigmas de riesgo. 250.
- Campos, G. (2020). Seguridad Laboral. Obtenido de Normatividad en seguridad y salud en el trabajo, 2019-2020 (Colombia): [https://www.seguridad-laboral.es/sl-latam/colombia/normatividad-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2019-2020-colombia\\_20200630.html](https://www.seguridad-laboral.es/sl-latam/colombia/normatividad-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2019-2020-colombia_20200630.html)
- Caro et al (2011). Implementación de un sistema de gestión de salud ocupacional y seguridad industrial en las bodegas atemco Ltda. Ipiales.
- Carrascal et al. (2019). Propuesta estratégica de mejora en la implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la empresa COSURCA para el segundo semestre del 2019 y principios del 2020. Recuperado de: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/30812>.
- Cifuentes y Cifuentes (2016). Normas legales en seguridad y salud en el trabajo. Recuperado el 12 de octubre de 2020 de <https://play.google.com/books/reader?id=3TOjDwAAQBAJ&hl=es&pg=GBS.PA4>

Colima (2021). Investigación cuantitativa, cualitativa y mixta. Obtenido de

<https://recursos.ucol.mx/tesis/investigacion.php>

Colombia (2020). Indicadores de riesgos laborales. Indicadores de riesgos laborales.

<https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/RiesgosLaborales/Paginas/indicadores.aspx#:~:text=%E2%80%8BEn%20el%20Sistema%20General,en%20las%20empresas%2C%20y%20ls.>

Contreras, L. (2001). UN ESTUDIO CUALITATIVO DE CORTE INTERPRETATIVO.

Obtenido de <https://documat.unirioja.es/descarga/articulo/617796.pdf>

Cortés (2007). Seguridad e higiene del trabajo: Técnicas de prevención de riesgos laborales.

Sevilla: Tébar Flores, S.L.

Decreto 1072 de 2015 Consultada: <http://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/decreto-unico-reglamentariotrabajo.html> Fecha: Octubre de 2015.

Decreto1072. (26 de mayo de 2015). mintrabajo. Obtenido de

[https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8.](https://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/0/DUR+Sector+Trabajo+Actualizado+a+15+de+abril++de+2016.pdf/a32b1dcf-7a4e-8a37-ac16-c121928719c8)

Departamento Nacional de Planeación. (2020). Obtenido de

<https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-social/subdireccion-de-empleo-y-seguridad-social/Paginas/Seguridad-Social-Integral.aspx>

Dussel, y Southwell (2014). SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SST) (1.ª ed.).

Buenos Aires.

EcuRed. (s.f.). Investigación no experimental. Obtenido de

[https://www.ecured.cu/Investigaci%C3%B3n\\_no\\_experimental](https://www.ecured.cu/Investigaci%C3%B3n_no_experimental)

Exacto C B. (2016). Multas y Sanciones. Obtenido de Algunas consecuencias de no implementar el SGSST: <https://www.exactocb.com/tip-04-10-16#:~:text=La%20principal%20raz%C3%B3n%20de%20esta,puedan%20presentar%20durante%20la%20labor.>

Gallegos (2012). revisión historica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. 45-52.

Gallegos (2012). revisión historica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. 46.

Gallegos (2012). Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial. Revista cubana de salud y trabajo, 13(3), 45-52.

Gálvez. Lectura Crítica de un Estudio Cualitativo Descriptivo. Index de Enfermería [Index Enferm] (edición digital) 2003; 40-41. Disponible en <[http://www.index-f.com/index-enfermeria/40-41revista/40-41\\_articulo\\_51-57.php](http://www.index-f.com/index-enfermeria/40-41revista/40-41_articulo_51-57.php)>

González et al., (2020) Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con base en el decreto 1072 del 2015 y resolución 0312 del 2019 en la empresa carnes y embutidos Santa Rita S.A.S. [Trabajo de grado, Fundación Universidad de América] Repositorio Institucional Lumieres. <https://hdl.handle.net/20.500.11839/7940>.

Grajales, T. (2000). Tipos de Investigación [Versión PDF].

GTC 45, Guía Para La Identificación De Los Peligros Y La Valoración De Los Riesgos En Seguridad Y Salud Ocupacional.2012.

- Henao (2013). Seguridad y Salud en el trabajo Conceptos básicos. Recuperado el 13 de octubre de 2020 de <https://play.google.com/books/reader?id=ZKIwDgAAQBAJ&hl=es&pg=GBS.PP1.w.0.0.0.3>
- Hernández et al., (2010). Metodología de la investigación. Investigación cualitativa. (2019, 10 diciembre). <https://Significados.com>.
- Istas. (s.f.). Impacto económico de los accidentes y las enfermedades de trabajo. Obtenido de <https://istas.net/salud-laboral/danos-la-salud/impacto-economico-de-los-accidentes-y-las-enfermedades-de-trabajo>
- Jaimes, A. (s.f.). INCIDENCIA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SG-SST EN LAS VARIABLES. Obtenido de [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)
- J, M. M. (2007 62 p 199-216). La Seguridad y Salud en el trabajo en el marco de la responsabilidad social de la empresa.
- Lizarazoa, et al. (2018). Obtenido de [https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/2-Breve\\_historia\\_sobre\\_la\\_salud\\_ocupacional\\_en\\_Colombia1.pdf](https://oiss.org/wp-content/uploads/2018/11/2-Breve_historia_sobre_la_salud_ocupacional_en_Colombia1.pdf).
- ManualMetodologíaInvestigación. (s.f.). Diseños de Investigación. Obtenido de <https://sites.google.com/site/manualmetodologiainvestigacion/tipos-de-estudios/disenos-de-investigacion>
- Martinez y Silva (2016). Diseño y desarrollo del SG-SST [versión PDF]. Bogotá. Obtenido de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/2900/MariaNellysMartinezMariaSilva2016.pdf;jsessionid=9ADC8AEB1CB84565D8AE552098F833DC?sequence=1>.

Mejía (2020). Entrevista de Investigación: Tipos y Características. Lifeder. Recuperado de <https://www.lifeder.com/entrevista-de-investigacion/>.

Metodología, C. 3. (s.f.). Obtenido de [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lhr/dorantes\\_n\\_a/capitulo3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/dorantes_n_a/capitulo3.pdf)

Montero (2007). La Seguridad y Salud en el trabajo en el marco de la responsabilidad social de la empresa. Revista de Fomento Social. 2007;(62): p. 199-216.)

Ministerio de Salud y Protección Social. (2021). Enfermedad laboral. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/RiesgosLaborales/Paginas/enfermedad-laboral.aspx>

Ocupacional, S. (2012). Salud ocupacional. Retrieved, 9(22), 2015.

Organización Mundial de la Salud. (1948). ¿Cómo define la OMS la salud? Obtenido de <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>

Peña (2020). Seguridad y Salud en el trabajo en tiempos de covid. Poliverso. <https://www.poli.edu.co/blog/poliverso/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-covid-19>.

Pita et al (2002). Investigación cuantitativa y cualitativa. Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. [http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti\\_cuali/cuanti\\_cuali.asp](http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali.asp).

Ponce (2006). La matriz FODA [versión PDF]. Análisis Foda, p 2.

Primera edición, Septiembre 2016 © Escuela Nacional Sindical Calle 51 N° 55-78, Medellín Tel: (4) 513 3100 [fondoeditorial@ens.org.co](mailto:fondoeditorial@ens.org.co).

Producabos SAS. (2021). Obtenido de <https://www.producabos.com/>



QuestionPro. (2021). Obtenido de <https://www.questionpro.com> › muestreo-no-probabilistico

Rojas et al (2019). Importancia de la auditoria interna para la verificación del sistema de seguridad y salud en el trabajo en la empresa Servicentro rojas.

Contreras, L. (2001). UN ESTUDIO CUALITATIVO DE CORTE INTERPRETATIVO.

Obtenido de <https://documat.unirioja.es/descarga/articulo/617796.pdf>

EcuRed. (s.f.). Investigación no experimental. Obtenido de

[https://www.ecured.cu/Investigaci%C3%B3n\\_no\\_experimental](https://www.ecured.cu/Investigaci%C3%B3n_no_experimental)

ManualMetodologíaInvestigación. (s.f.). Diseños de Investigación. Obtenido de

<https://sites.google.com/site/manualmetodologiainvestigacion/tipos-de-estudios/disenos-de-investigacion>.

Metodologia, C. 3. (s.f.). Obtenido de

[http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lhr/dorantes\\_n\\_a/capitulo3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/dorantes_n_a/capitulo3.pdf)

Rimac. (2014). Matriz de Riesgo. Obtenido de Riesgos Laborales:

<http://www.prevencionlaboralrimac.com/Herramientas/Matriz-riesgo#:~:text=La%20Matriz%20de%20Riesgos%20es,tareas%20que%20desarrollan%20los%20trabajadores>.

Roncancio, G. (2018). Qué es el SG-SST y por qué implementarlo. Obtenido de

<https://gestion.pensemos.com/que-es-el-sg-sst-y-por-que-implementarlo-8-razones>

Safetya. (2018). Consecuencias de no implementar el SG-SST a tiempo. Obtenido de

<https://safetya.co/consecuencias-de-no-implementar-sg-sst-tiempo/>.

Santana, (2016) Santana Pascual, Kenia, Diseño e implantación del sistema integrado de gestión de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, tesis en opción al grado científico de Máster en Ciencias. Google Académico.

Sepúlveda, (2019) De sistematización, e. J. E. Sistematización de la práctica profesional “Implementación del ciclo PHVA para la prevención del riesgo físico” en la empresa academia clave seguridad 2018-2019. <https://hdl.handle.net/10656/7549>

Significados.com. (2019). Características de la investigación cualitativa. Obtenido de Significado de Investigación cualitativa: <https://www.significados.com/investigacion-cualitativa/>.

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. (s.f.). Obtenido de <https://siistema-de-seguridad-en-el-trabajo.webnode.com.co/planteamiento-del-problema/>

Sura. (2021). Accidente de Trabajo. Obtenido de <https://arlsura.com/index.php/component/kdglossary/>

Supersalud. (2014). Identificación de Peligros; Evaluación y valoración de los Riesgos. Obtenido de <https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/planeacion/AdministracionSIG/STPD02.docx>

Torvisco, J. M. (2017). En torno al riesgo. Pasos, Pag 98.

Universidad Cooperativa de Colombia. (2018). Sistema de seguridad y salud en el trabajo. Obtenido de <https://www.ucc.edu.co/administrativos/seguridad-salud-en-el-trabajo/Paginas/que-es-un-accidente-de-trabajo.aspx>

Universidad Santo Tomás. (2019). seguridad y salud en el trabajo. Obtenido de <http://sst.ustabuca.edu.co/>

Vásquez (2005). Tipos de estudio y métodos de investigación [Versión PDF].

Vera (2010). El Estudio de la Percepción del Riesgo y Salud Ocupacional. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3218520>.

Villareal et al. (2020). Diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la microempresa Vestiblanco Manizales. Obtenido de: <http://hdl.handle.net/10839/2831>



## **Anexo 2 Entrevista Gestión del Riesgo**

1. Nombres:
2. Documento de identidad:
3. Sexo:
4. Edad:
5. Cargo
6. Funciones que desempeña

A continuación, encontrará unas preguntas para determinar los accidentes de trabajo de la empresa Produ Cabos SAS.

**Pregunta 1** – Pregunta 1 – ¿De los siguientes tipos de Riesgos Laborales cuales se presentan en la empresa?

1. Mecánico
2. Físico
3. Químico
4. Locativo
5. Psicosocial
6. Biológico
7. Todas las anteriores

**Pregunta 2** - Justifique la respuesta anterior

---

---

**Pregunta 3** - Explique con sus propias palabras:

¿Cómo cree que se puede evitar los riesgos laborales?

---

---

**Pregunta 4** -¿Conoce algún caso de accidente laboral que se haya presentado en esta empresa?  
¿Cual?

---

---

**Pregunta 5** -¿Sabe ante quién debe acudir en caso de un accidente laboral? -

---

---

**Pregunta 6** - ¿Sabe que son Elementos de Protección Personal (EPP)? De una breve explicación de ellos

---

---

**Pregunta 7** – ¿Considera importante hacer uso de los EPP en su sitio de trabajo? ¿Porque?

---

---

**Pregunta 8** -¿Reciben capacitación sobre control del riesgo?

---

---

**Pregunta 9** - ¿Por qué cree que es importante la gestión de riesgos para la empresa?

---

---

**Pregunta 10** -¿Considera que la bioseguridad hace parte de la gestión de riesgos? ¿Por qué?

---

Por intermedio del presente documento en mi calidad de autor o titular de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada Propuesta de control de riesgo de la empresa Produ Cabos SAS, autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos.

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo la titularidad sobre la misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La sesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.

Para constancia de lo expresado anteriormente firmo, como aparece a continuación.

Firma



Nombre

CC.