



Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador

**ESCUELA DE PSICOLOGÍA**

**Tema:**

“DESARROLLO DE UN PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES  
PARA UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN”

**Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Psicóloga**

**Organizacional**

**Línea de Investigación:**

RECURSOS HUMANOS Y/O RIESGOS LABORALES

**Autora:**

LIDA MARÍA CALDERÓN CHAMORRO

**Director:**

SEGUNDO GONZÁLO PAZMAY RAMOS, M.A.

**Ambato – Ecuador**

**Junio 2019**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**SEDE AMBATO**

**HOJA DE APROBACIÓN**

**Tema:**

DESARROLLO DE UN PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES  
PARA UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN

**Línea de Investigación:**

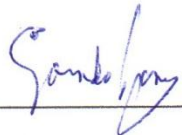
Recursos humanos y/o riesgos laborales

**Autora:**

LIDA MARÍA CALDERÓN CHAMORRO

Segundo Gonzálo Pazmay Ramos, M.A

**CALIFICADOR**

f. 

Aitor Larzabal Fernández, Mg.

**CALIFICADOR**

f. 

Paúl Hernán Ortiz Coloma, Dr.

**CALIFICADOR**

f. 


María Isabel Ramos Noboa, Psc. Mg.

**DIRECTORA DE LA ESCUELA DE PSICOLOGÍA**

f. 

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

**SECRETARIO GENERAL PUCESA**

f. 

  
Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador  
SECRETARÍA GENERAL  
PROCURADURÍA

Ambato - Ecuador

Mayo - 2019

  
Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador  
BIBLIOTECA

### **Declaración de autenticidad y responsabilidad**

Yo: **LIDA MARÍA CALDERÓN CHAMORRO**, con **CC. 18052871-3**, autora del trabajo de graduación intitulado: “**DESARROLLO DE UN PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN**”, previa a la obtención del título profesional de **PSICÓLOGA ORGANIZACIONAL**, en la escuela de escuela de **PSICOLOGIA**.

- 1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
- 2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE Ambato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad

Ambato, Mayo 2019



**LIDA MARÍA CALDERÓN CHAMORRO**

**CC. 180528712-3**

## AGRADECIMIENTO

*Al cumplir este logro importante quiero agradecer en primer lugar a Dios, por su presencia en mi vida, su amor, protección y por permitirme culminar con éxito una etapa más. A mis padres por ser mi principal apoyo, motivación y por ser mi mayor ejemplo de perseverancia. A mi hermana por su confianza y por estar siempre pendiente de mí. A mi tutor al Lic. Gonzalo Pazmay, M.A, por ser una valiosa guía de conocimientos. A mis profesores Mg., Lic. Aitor Larzabal, Mg. Paúl Ortiz, demás docentes y queridos amigos que fueron parte de esta increíble y única experiencia académica en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato.*

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación lo dedicó a mis padres Hernán e Irene, por enseñarme a luchar por los sueños, por confiar siempre en mí, ser mi principal pilar y guía tanto en mi formación académica y personal.

A mi hermana Elizabeth, por su amor y apoyo incondicional, a mi familia y amigos por estar siempre pendiente de mí y ser parte de este logro.

## RESUMEN

En la mayoría de las empresas es común que los trabajadores se encuentren expuestos a situaciones de riesgos con incidencias considerables en la salud, seguridad, bienestar y desempeño del trabajador. Por lo que el presente trabajo de investigación tiene como objetivo diseñar un plan de prevención en riesgos laborales para una empresa de producción, ya que se evidencia que la empresa presenta problemas en la gestión de riesgos laborales. Se parte de un estudio descriptivo no experimental de corte transversal. Para ello, se ha creado un cuestionario, que consta de 41 preguntas, el mismo que se ha aplicado a 21 personas, distribuidos entre personal administrativo y de producción. Los resultados obtenidos evidencian que existen 4 riesgos físicos y 4 riesgos psicológicos que causan mayor inconformidad en los trabajadores. Finalmente, en base a los resultados, la investigación se encarga de brindar un aporte práctico que contribuya con la propuesta alternativa para la prevención y enfrentamiento de riesgos laborales, mediante la propuesta de un plan.

**Palabras claves:** riesgo laboral, riesgos físicos, riesgos psicológicos, prevención.

## ABSTRACT

In the majority of companies, it is common that workers are exposed to incidents that may put their health, security, wellbeing and performance. Therefore, the aim of this research is to design a risk assessment plan to be implemented in a production company. Evidence shows that the company has problems in the management of occupational hazards. As part of a descriptive non-experimental and cross-section study a questionnaire has been created, consisting of 41 questions, which has been applied to 21 people belonging to administrative and production personnel. The results obtained demonstrate that there are four areas of physical risk and four areas of physiological risk that cause dissatisfaction in workers. Finally, based on the results, the investigation offers a practical contribution which aids the alternative proposal for the prevention and confrontation of occupational hazards, through the proposal of a plan.

**Key words:** risk, physical risk, physiological risks, prevention

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

### PRELIMINARES

Declaración de autenticidad y responsabilidad .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA .....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT .....	vii
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	7
ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA.....	7
1.1 Antecedentes de la conceptualización de riesgo laboral .....	7
1.2 Fundamentación teórica .....	8
1.2.1. Riesgo.....	8
1.2.2. Riesgo Laboral.....	9
1.3 Tipos de riesgos laborales .....	10
1.4 Factores de riesgos laborales.....	11
1.5 Análisis de riesgos laborales .....	13
1.6. Prevención de riesgos laborales .....	16
1.7 Medidas o consejos básicos para riesgos generales .....	17
1. 8 Condiciones de Trabajo.....	19
1.9 Implementos de seguridad laboral .....	20
1.10. Normativa legal.....	21
CAPÍTULO II .....	26
METODOLOGÍA .....	26
2.1 Paradigma y modalidad de alcance .....	26

2.2 Técnicas y herramientas.....	28
2.3 Participantes.....	34
2.4 Procedimiento metodológico.....	35
CAPITULO III.....	38
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	38
CAPÍTULO IV.....	63
PROPUESTA.....	63
CAPÍTULO V.....	67
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	67
5.1 Conclusiones.....	67
5.2 Recomendaciones.....	67
BIBLIOGRAFÍA.....	69
ANEXOS.....	75

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

### TABLAS

1.1 : Factores de riesgo psicosociales .....	11
2.2: Dimensiones Riesgo Laboral .....	31
2.3: Población.....	34
3.4: Media de la dimensión de riesgos físicos.....	38
3.5: Media de la dimensión Riesgos Psicológicos .....	40
3.6: Esfuerzo físico importante, bruscos o en posición inestable .....	41
3.7: Cargas pesadas, grandes, voluminosas .....	42
3.8: Postura de pie prolongada.....	43
3.9: Trabajo requiere de mucho movimiento .....	43
3.10: Dolencias al terminar la jornada laboral .....	44
3.11: Ruidos de las maquinas o herramientas .....	44
3.12: Ruidos molestosos que dificultan la concentración .....	45
3.13: Temperatura en su lugar de trabajo.....	45
3.14: Iluminación en su lugar de trabajo.....	46
3.15: Corrientes de aire que le producen molestias.....	46
3.16: Equipos y herramientas son seguros para su utilización.....	47
3.17: Accidentes en el lugar de trabajo .....	47
3.18: Equipos de protección personal .....	48
3.19: Área física es segura .....	48
3.20: Herramientas y equipos para realizar las tareas.....	49
3.21: Equipo de trabajo o herramientas son defectuosas .....	49
3.22: Integridad física corre riesgo por el manejo de equipos y herramientas.....	50
3.23: Enfermedad por las condiciones de trabajo .....	50
3.24: Químicos le provocan malestares .....	51
3.25: Trabajo monótono y/o con poco contenido.....	51
3.26: Trabajo dinámico .....	52
3.27: Trabajo le causa estrés .....	52
3.28: Exigencias del trabajo .....	53
3.29: Cantidad excesiva de trabajo.....	53
3.30: Turnos nocturnos o rotativos.....	54

3.31: Cansancio al finalizar la jornada laboral.....	54
3.32: Organización del tiempo de trabajo .....	55
3.33: Órdenes que recibe.....	56
3.34: Las sugerencias e ideas son tomadas en cuenta .....	56
3.35: Buena relación con el jefe.....	57
3.36: Bienestar de los trabajadores.....	57
3.37: Recibe apoyo de la empresa.....	58
3.38: Comunicación con el jefe.....	58
3.39: Comunicación con los compañeros.....	59
3.40: Información para realizar el trabajo.....	59
3.41: Conoce su jefe sus problemas .....	60
3.42: Relación de trabajo con los jefes y compañeros .....	60
3.43: Ambiente cooperativo .....	61
3.44: Las personas con quienes trabaja son amigables .....	61
3.45: Respeto entre compañeros de trabajo.....	62
3.46: Realización del trabajo.....	62

## **GRÁFICOS**

1.1: Relación del riesgo laboral.....	10
1.2: Instrumentos de Protección.....	20
1.3: Protección del personal .....	21

## INTRODUCCIÓN

Las observaciones preliminares en una empresa de producción, reflejan la inexistencia de un plan de prevención de riesgos laborales, ausencia de medidas de prevención, inexistencia de lineamientos para el monitoreo y control de riesgos, escasas capacitaciones que ayuden a actuar de manera apropiada frente a los riesgos, ineficientes acciones correctivas y preventivas, y ausencia de asignación de recursos económicos para prevenir los riesgos laborales. Estos indicadores señalan problemas en la gestión de riesgos laborales.

Por lo tanto, los antecedentes causales enunciados, refieren una problemática que requiere una reflexión científica que transforme el problema práctico a un problema factible a la investigación, se presenta el problema científico mediante la siguiente forma: ¿Cómo contribuir a la prevención y enfrentamiento de riesgos laborales en una empresa de producción? Todo ello hace necesario la realización de un plan de prevención de riesgos laborales.

La meta de la presente investigación es disponer de un plan de prevención de riesgos laborales para una empresa de producción. Por lo que, el objetivo general de esta investigación es desarrollar un plan de prevención de riesgos laborales para una empresa de producción.

Para ello, se establecen una serie de objetivos específicos, siendo el primero sistematizar los referentes teóricos y metodológicos sobre plan de prevención de riesgos laborales, mientras que el segundo objetivo específico es diagnosticar los riesgos laborales existentes en una empresa de producción. Mientras que el tercer objetivo es diseñar el plan de prevención de riesgos laborales para una empresa de producción, y el cuarto permitirá evaluar el plan de prevención de riesgos laborales para una empresa de producción, por especialistas.

Para el cumplimiento de dichos objetivos, esta investigación, se sustenta en una modalidad de enfoque cuantitativo. Además, el estudio es descriptivo no experimental

de corte transversal. Y el método utilizado es el deductivo-inductivo y el análisis-síntesis.

La investigación se realiza mediante un procedimiento previamente establecido. Por lo que, se inicia con la fundamentación teórica de la variable de estudio, seguido de la identificación de la población y participantes, para lograr socializar el proyecto y diagnosticar los riesgos laborales presentes en la empresa. A partir de aquello, se realiza la respectiva depuración de la información, que permita la tabulación y análisis de datos. Finalmente, con lo obtenido se diseña un plan de prevención de riesgos laborales, el mismo que está validado por especialistas.

En la revisión de los antecedentes investigativos se analizaron a los siguientes autores que contribuyeron con trabajos de investigación relacionados con la prevención de riesgos laborales:

Villacres, Baño y García (2016) en Riobamba, Ecuador, desarrolla un modelo de prevención de riesgos laborales para una industria láctea, donde aplicó el Sistema de Auditorías de Riesgos del Trabajo (SART), para el diagnóstico inicial. Los resultados contribuyeron al desarrollo de la propuesta, fundamentado en la mejora continua (PHVA), que contiene 4 fases; la primera identifica el estado actual de la empresa, después realiza el diseño del procedimiento, en la fase 3 ejecuta el plan y en la última fase evalúa la eficacia de la propuesta. Además, para el diagnóstico usó el “check list” del sistema de auditoría de riesgos del trabajo, el programa estadístico SPSS, con la prueba (Wilcoxon) para datos apareados. Determina la diferencia del antes y después de la integración del modelo de gestión de la prevención de riesgos propuesto. Lo que permite pasar de un valor inicial de 53,29% a 93,52%, con el cual se evidencia una diferencia significativa en los procesos de la empresa.

Pinos (2015) en Huelva, España, evalúa la Gestión de Riesgos Laborales (GRL) en las prácticas de Responsabilidad Social Corporativa. La metodología tiene tres fases: el diagnóstico través de los informantes y el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo (SART)-IESS, la implementación o intervención con la realización de talleres, capacitaciones y actividades, y la fase de resultados o evaluación. Además, el estudio fue

realizado a 671 informantes de 112 organizaciones ecuatorianas con diferentes características sociodemográficas y laborales, el diagnóstico demuestra una falta de conocimiento sobre la integralidad de la Responsabilidad Social Corporativa y la Gestión de Riesgos laborales. Además, concluye que el nivel de cumplimiento del reglamento legal ecuatoriano relacionado con la GRL es alto, pero al comprobar el nivel de eficiencia en las labores diarias determina estar en un índice bajo con (6,3%). También, refleja que el riesgo laboral más significativo es el psicosocial con 71,39%, seguido del químico con 26,8% y el físico con el 1,79%. El factor psicosocial se descompuso de aspectos del clima laboral y la satisfacción, determinantes para la prevención de riesgos. Con lo que desarrolla planes de mejora en base a resultados obtenidos.

Villacis (2016), mediante su investigación desarrolla una estrategia de planificación para la gestión de la prevención de riesgos. Por ello, realiza un estudio de tipo descriptivo, donde analiza dos actividades, la auditoría que permite el diagnóstico inicial y la entrevista técnica no estructurada al área de Seguridad y Salud en el Trabajo. El proceso metodológico utilizado es la creación de varias estrategias, inicia con la revisión de la última auditoría, evaluación de las estrategias de ejecución, definición de los resultados, definición de los indicadores del plan, elaboración del plan y finaliza con los ajustes del plan. Mediante los resultados obtenidos en los 4 elementos que evalúa la auditoría interna, la empresa Ecuatoriana (la Fabril) presenta un índice bajo en la Gestión Administrativa (29,1%), conformada por la Gestión Técnica, Gestión del Talento Humano y los Procedimientos Operativos Básicos, lo mismo que después de dos años aumentaron al (46,1%). Evidentemente, la Gestión de Riesgos aumenta el índice de eficacia empresarial.

Sarabia (2015) en su investigación realizada en Riobamba, Ecuador, gestiona los riesgos laborales identificados en la fábrica de Dovelas del proyecto hidroeléctrico COCA CODO SINCLAIR. La modalidad utilizada es la evaluación cuantitativa, donde se mide los riesgos mediante matrices, que detallaban el origen del riesgo, consecuencia y el nivel (moderados, importantes e intolerantes). También, el tipo de estudio utilizado es el inductivo, con una muestra compuesta por 200 trabajadores, a quienes aplica observaciones directas a las instalaciones, procesos y equipos de

trabajo, para identificar los riesgos existentes. Los resultados reflejan que los riesgos psicosociales influyen en la comodidad y buen estado psicológico de los trabajadores. Por lo que desarrolla medidas de seguridad, control y prevención según las matrices elaboradas.

La investigación efectuada por González (2009) en Bogotá, busca diseñar un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, considerando la norma OHSAS 18001, para lo cual realiza un diagnóstico inicial, donde se pretende conocer la situación actual de la empresa WILCOS S.A. Los resultados mostraron que la empresa no cuenta con un sistema de gestión de riesgos laborales, situación que permite establecer planes de acciones correctivas y preventivas para el cumplimiento de la normativa OHSAS 18001. Mediante los métodos de control establecidos logran minimizar los riesgos y aumentar la productividad empresarial. Se concluye que la implementación de medidas de control elimina las fuentes generados de riesgos laborales.

La investigación realizada por Ulloa (2012) en Latacunga, Ecuador, tiene como objetivo realizar una metodología que permite identificar e incorporar los riesgos de salud y seguridad en la gestión de calidad en los procesos de producción considerando la certificación de la Norma ISO 9001:2008. Se aplica el método inductivo, que permite recopilar la información y definir el estado actual de la empresa, mediante diagramas de flujo y listas de control, para establecer medidas correctivas. El resultado final es el diseño y la aplicación de la matriz IPER (identificación de peligros y evaluación de riesgos), donde integra los riesgos ambientales, de salud y seguridad, de los cuales se obtienen resultados para la integración al sistema de gestión de la calidad según la norma ISO 9001:2008. Lo que refiere tener algunas ventajas organizacionales, como; la mejora de la imagen externa de la organización, brinda un valor agregado en los procesos organizacionales, proporciona un sistema de gestión de calidad que permita la valoración de los riesgos, aplicar medidas correctivas y la mejora en la calidad ambiental, en la salud y seguridad laboral.

Schaeffer (2008), en Guatemala, para identificar los riesgos en una empresa de servicios desarrolla una matriz que evalúa la probabilidad y la magnitud de cada riesgo, mediante categorías como; bajo, medio y alto, donde se asigna un valor comprendido

del 1 a 9, categorías, colores (verde, amarillo, rojo), y su respectiva descripción, según la probabilidad y el impacto. Una vez utilizada la matriz se evidencian beneficios como: establecer parámetros de comparación, facilita la medición de la evolución del riesgo, admite la asignación porcentual de recursos, y cuantifica la efectividad operativa del negocio. El resultado admite ponderar los riesgos desde el más importante hasta el de menor relevancia, para establecer las medidas correctivas a implementar.

Al respecto Velandia y Pinilla (2013), en Bogotá, Colombia, realiza un reporte bibliográfico sobre la prevención de riesgos laborales, donde se realiza un tipo de investigación retrospectiva y longitudinal para identificar el proceso histórico en la prevención de riesgos laborales y temas relacionados con la salud en el trabajo. La revisión y el análisis documental realizada permite conocer la evolución de la prevención de riesgos laborales en el mundo. Por lo que se concluye que la seguridad en el trabajo afecta a la capacidad de ejecución de las organizaciones y por ende sus resultados esperados.

Autores como: Villacres, Baño y García (2016), Pinos (2015) y Villacis (2016), realizan el diagnóstico inicial de riesgos laborales mediante el Sistema de Auditoría de Riesgos del Trabajo (SART). También sus estudios, lo desarrollan en el sector de producción. La diferencia con el presente proyecto es que efectúa el sector de producción del área textil.

Además, existen autores como: Villacres, Baño y García (2016) y Villacis (2016), que consideran el método de mejora continua (PHVA), para el desarrollo de sus propuestas investigativas. En el caso de Villacres el modelo de prevención de riesgos laborales, y en el caso de Villacres para el desarrollo de la estrategia de planificación.

Con todo lo mencionado anteriormente, se justifica la realización de la investigación, ya que ayuda a cumplir los intereses de la empresa ante la ausencia de un plan de prevención de riesgos laborales, pues no se encuentra desarrollado. Además, el contenido de la investigación brinda la información necesaria ante una situación de

emergencia. Por lo que, se considera que la investigación es útil, porque propone una metodología que contribuye al cuidado de la integridad física y la salud de trabajador.

Igualmente, se considera actual puesto que existe una petición legislativa en relación a la implantación y elaboración de un programa de prevención de riesgos, por lo que toda organización debe considerar e implementar dentro de su planificación anual.

# CAPÍTULO I

## ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

### 1.1 Antecedentes de la conceptualización de riesgo laboral

El desarrollo conceptual de riesgo laboral ha tenido un progreso fundamental a lo largo de la historia, en el pasado era normal que el trabajador preste sus servicios en condiciones laborales insalubres, mientras que en la actualidad están sujetos a derechos, entendiendo que “en el esclavismo, en el viejo sistema de producción oriental, el concepto de condiciones de trabajo y riesgo carecía de sentido. Carecía de valor el mismo trabajo físico que era considerado servil y sin valor” (Moreno, 2011, p.4). Como afirma el autor la forma antigua de trabajo no garantizaba la protección del trabajador, sino más bien consentía el desarrollo de situaciones y contexto indignos de trabajo.

A su vez, el concepto de riesgo laboral apareció de manera fortuita por algunos acontecimientos destacados en el mundo, y debido a las nuevas formas empresariales de producción. De esta manera el autor menciona:

la Revolución francesa (1789), la aparición de los sindicatos (S. XIX), el reconocimiento formal de los Derechos Humanos por las Naciones Unidas (1948), la constitución de los estados democráticos posteriores a la Segunda Guerra mundial, suponen indirectamente hitos en la conceptualización de la salud laboral que se origina principalmente en el reconocimiento del derecho del trabajador a su integridad física, mental y social (Moreno, 2011, p.4).

Sin lugar a duda, los acontecimientos que provocaron grandes desarrollos para la humanidad también favorecieron a mejorar las condiciones laborales, por lo que hoy en día se ve reflejado en aspectos como; seguridad y salud del trabajador, pago de utilidades, pago por horas extras de trabajo, bonos económicos, derecho a vacaciones, jubilación, etc.

Según lo citado en los párrafos anteriores, el concepto de riesgo laboral fue evolucionando paulatinamente, razón por la que es importante tener un esclarecimiento de su definición, siendo significativo definir la palabra riesgo, para consecuentemente entender el término conjunto de riesgo laboral.

## **1.2 Fundamentación teórica**

### **1.2.1. Riesgo**

De acuerdo al criterio de algunos autores como; Soldano, Fiorito, Echemendía, Salazar, Cortez y Mariscal, Narváez, Lizardo y Pérez, se dará a conocer a continuación algunas definiciones de riesgo:

El riesgo puede estar determinado por la posibilidad que se produzca una desgracia o daño. Por ello, el riesgo se define como “la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre” (Soldano, 2009, p.3). De esta manera, cualquier señal de advertencia que indique la existencia de algún riesgo debe ser considerada, pues así se evita situaciones y efectos indeseables que afecten la integridad del ser humano.

Por su parte para Fiorito (2006), menciona que la palabra riesgo se utiliza en general para situaciones que involucran incertidumbre, además se origina ante una determinada acción que presenta un rango de posibles resultados perjudiciales, que en cierta medida se vuelvan significativos. Mientras que Echemendía (2011) menciona, que el riesgo es “la posibilidad de perder algo (o alguien) o de tener un resultado no deseado, negativo o peligroso” (p. 3). En definitiva, una situación de riesgo implica acciones o eventos inseguros que indiscutiblemente son causantes de daños irreparables.

También, se considera que el riesgo está determinado por el grado esperado de pérdidas relacionados a una situación, asimismo se expresa en términos de pérdidas, personas heridas, daños materiales, pérdidas económicas, y en peor de los casos

pérdidas humanas (Salazar, Cortez y Mariscal, 2002). Por ende, el riesgo está relacionado con los efectos que logre ocasionar en la integridad física personal.

Por otra parte, el riesgo es una condición oculta que al no ser modificada a través de la intervención humana o por medio de un cambio en las condiciones del entorno físico-ambiental, informa un nivel de impacto social y económico hacia el futuro, cuando un evento físico detona o actualiza el riesgo existente (Lizardo Narváez y Pérez Ortega, 2009).

### **1.2.2. Riesgo Laboral**

En esta investigación se trabaja sobre los riesgos laborales, por lo que se menciona las definiciones más interesantes:

Cortés (2007) refiere que el riesgo laboral es la probabilidad de que se produzca un cierto daño, que en consecuencia puede cuantificarse y causar daños. Por ello, la presencia de un riesgo en el entorno laboral puede afectar a la salud del trabajador. Asimismo, puede estar relacionado con la posibilidad de causar daños, debido a las condiciones y situaciones de trabajo inseguras en las que se desarrollan las personas. Según el Instituto de Salud Pública (2014), el riesgo es la “combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento o exposición peligrosa y la gravedad de la lesión o enfermedad del trabajo, que pueda ser causada por el evento o la exposición” (p.9).

Por su parte, Moreno y Godoy (2012), el riesgo laboral está relacionado directamente con cualquier daño o accidente que pueden tener las personas en la organización, los mismos que tienen diferente probabilidad de ocurrencia, ya que dependerán en gran medida de las condiciones que ofrezca la organización y de la manera de actuar del individuo en las actividades que realice.

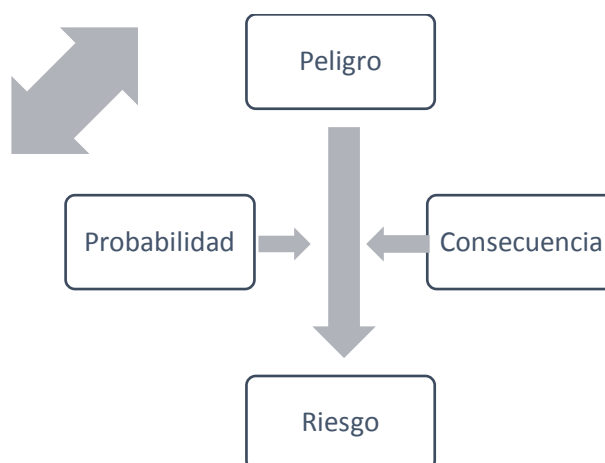
Del mismo modo, se entiende por riesgo laboral “como la posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño a su salud en lugar del trabajo o del trabajo que

realiza” (Roberto y Martin, 2008, p.6). Por ende, se considera riesgo derivado del trabajo a toda actividad que produzca accidentes, daños o enfermedades laborales.

Según lo citado se puede afirmar que los riesgos laborales están relacionados con las condiciones de trabajo y la manera de actuar de los trabajadores. Por lo regular, se puede decir que en la mayoría de los casos la probabilidad de ocurrencia y consecuencias dependerá de dichos aspectos.

Por ende, los riesgos laborales se consideran a todos los accidentes, enfermedades o daños que sufren los empleados a causa de la ejecución de sus actividades en el entorno de trabajo. Asimismo, existe una estrecha relación entre la probabilidad de ocurrencia, las consecuencias originadas y el peligro, como se presenta en el siguiente esquema:

**Gráfico 1.1:** Relación del riesgo laboral



Elaborado por: Calderón (2018)

Fuente: El gráfico fue obtenido de la investigación de Floría González A & González D (2006)

### 1.3 Tipos de riesgos laborales

Por su parte Días P., (2009), menciona que existen diferentes tipos de riesgos, y los más importantes menciona:

- Riesgos derivados, considerados los incendios, contactos eléctricos, golpes, caídas, y otros accidentes.
- Riesgos originados por agente físicos: se manifiestan en el entorno de trabajo y a su vez se clasifica en:

- Riesgos mecánicos: Son producidos la maquinaria dentro de su entorno, es decir el ruido, humo, vibración, etc.
- Riesgos luminosos o caloríficos: debido a las bajas condiciones en cuanto a iluminación y temperatura.
- Riesgos derivados de los distintos tipos de energía: radiaciones, ultrasonidos, o radiofrecuencia.
- Riesgos por agentes químicos: es decir la exposición de sustancias toxicas en el ambiente.
- Riesgos por agentes biológicos: bacterias, parásitos, virus, hongos, etc.
- Riesgos de la organización o adaptación al puesto: por ejemplo, la mala organización del trabajo, inadecuados instrumentos o equipos de trabajo.
- Riesgos Psicológicos: Exceso de trabajo, presión, falta de comunicación, estrés, etc.
- Riesgos del factor humano: actuaciones peligrosas o inseguras ocasionadas por el hombre.

## 1.4 Factores de riesgos laborales

Los factores organizacionales de las empresas y organizaciones son múltiples, pues, provocan respuestas indeseables que afectan la salud o el bienestar del trabajador. De esta manera, según Moreno-Jiménez y Báez León (2011) considera, algunos factores de riesgo que están relacionados directamente con la probabilidad de ocasionar efectos negativos en el trabajador y la empresa:

**Tabla 1.1**

*Factores de riesgos psicosociales*

<b>Factores</b>	<b>Descripción</b>
Contenido del trabajo	Falta de variedad en el trabajo, ciclos cortos de trabajo, trabajo monótono y sin sentido, y bajo uso de habilidades.
Sobrecarga y ritmo	Exceso de trabajo, ritmo del trabajo, alta presión para realizar el trabajo, plazos urgentes de finalización de tareas.
Horarios	Cambio de turnos, horarios nocturnos, horarios inflexibles, horario de trabajo imprevisto, jornadas largas o sin tiempo para la interacción o descanso.
Control	Baja participación en la toma de decisiones, baja capacidad de control sobre la carga de trabajo, y otros factores laborales.

Ambiente y equipos	Condiciones malas de trabajo, equipos de trabajo inadecuados, ausencia de mantenimiento de los equipos, falta de espacio personal, equipos escasa luz o excesivo ruido.
Cultura organizacional y funciones	Mala comunicación interna, bajos niveles de apoyo, falta de definición de las propias tareas o de acuerdo en los objetivos organizacionales.
Relaciones interpersonales	Aislamiento físico o social, escasas relaciones con los jefes, conflictos interpersonales falta de apoyo social
Rol en la organización	Ambigüedad de rol, conflicto de rol y responsabilidad sobre personas.
Desarrollo de carreras	Incertidumbre o paralización de la carrera profesional baja o excesiva promoción, pobre remuneración, inseguridad contractual, bajo.
Relación trabajo-familia	Demandas conflictivas entre el trabajo y la familia, bajo apoyo familiar, problemas duales de carrera.
Seguridad contractual	Trabajo precario, trabajo temporal, incertidumbre de futuro laboral, insuficiente remuneración.

*Fuente:* El gráfico fue obtenido de la investigación de Moreno-Jiménez y Báez (2011)  
*Elaborado por:* Calderón (2018)

Tal como menciona el autor los efectos de los factores de riesgo laboral consiguen afectar tanto la salud psicológica como la salud física, ya que en el ámbito laboral se evidencia que existe una estrecha relación entre los factores mencionados y los daños que generan en la salud. Además, dichos factores serían los causantes en su gran mayoría de los problemas organizacionales, problemas de salud, físicos y mentales que se manifiestan en el mundo empresarial.

Por su parte, Sarabia (2014) menciona los siguientes factores de riesgo:

- Mecánicos: Generados por la maquinaria, herramientas, instalaciones, superficies de trabajo, orden y aseo.
- Físicos: Originados por iluminación inadecuada, ruido, vibraciones, temperatura, humedad, radiaciones, electricidad y fuego.
- Químicos: Originados por la presencia de polvos minerales, vegetales, polvos y humos metálicos, aerosoles, nieblas, gases, vapores y líquidos utilizados en los procesos laborales.
- Biológicos: Por el contacto con virus, bacterias, hongos, parásitos, venenos y sustancias provenientes de plantas y animales.
- Ergonómicos: Originados en la posición, sobreesfuerzo, levantamiento de cargas y tareas repetitivas. En general por uso de herramienta, maquinaria e instalaciones que no se adaptan al trabajador.

- Psicosociales: Los generados en organización y control del proceso de trabajo. Pueden ser la automatización, monotonía, repetitividad, inestabilidad laboral, jornada laboral, turnos rotativos y trabajo nocturno, remuneraciones y relaciones interpersonales.

Por ende, los factores mencionados están asociados a la generación de accidentes de trabajo o problemas relacionados con la salud del trabajador. Además, en ambos criterios los factores de riesgos están relacionados con el ambiente físico de trabajo y la salud psicológica del colaborador.

Para Lizardo y Pérez (2009), considera factor de riesgo a un determinado tipo de daño, que ocasionado por aquella condición de trabajo inadecuado o peligroso, que al estar presente genera la probabilidad de la aparición del daño. De ahí que, los factores de riesgos se consideran como causantes frente a un accidente de trabajo.

## **1.5 Análisis de riesgos laborales**

Para el análisis de los riesgos se debe establecer los siguientes parámetros: Puesto de trabajo, número de expuestos, tipo de riesgos, probables efectos de la exposición a los riesgos, accidente, enfermedad, pérdidas y/o daños a terceros, impacto, causas probables de ocurrencia de los siniestros, causas directas, causas indirectas y básicas. (Sarabia, 2014).

### **Evaluación de los riesgos laborales**

La evaluación de riesgos laborales es el proceso mediante el cual la empresa puede tener conocimiento de su situación con respecto a la seguridad y la salud de sus trabajadores, es una de las actividades preventivas que legalmente deben llevar a cabo todas y cada una de las empresas, independientemente de su actividad productiva o su tamaño (Ulloa, 2012). Por ende, este proceso permite a las empresas conocer y actuar frente a la situación actual que la empresa atraviese referente a los riesgos que están expuestos sus trabajadores.

Según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, en adelante INSHT (2000):

la evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse (p.1).

Como se ha dicho, el proceso de evaluación de riesgos permite conocer los factores inseguros que están provocando inconvenientes en el área de trabajo, de tal forma que puedan ser administrados para evitar accidentes laborales.

Para Moreno-Jiménez y Báez León (2011), “la evaluación de los riesgos laborales es un elemento central en la prevención de los riesgos que supone varias fases para cualquiera de ellos” (p.82). Tal como refiere el autor, existe una planificación previa para la evaluación de riesgos laborales. Es así que, es indispensable iniciar con una planificación previa, seguido de la evaluación de riesgos laborales, e identificación del riesgo o factor inadecuado que se deba considerar, finalmente se gestiona y actúa mediante medidas preventivas que tengan como objetivo mejorar o contrarrestar dichos aspectos.

### **Consecuencias de los riesgos laborales**

En la investigación realizada por Bracht (2015), señala que los riesgos psicosociales ocasionan ausentismo laboral. El mismo que se manifiesta por varios motivos como; la monotonía en el trabajo, la falta de compensaciones en la organización o falta de reconocimiento en su trabajo, la falta de comunicación en desarrollo de tareas y la falta de apoyo por parte de sus supervisores.

Por otro lado, Bautista (2015), refiere que los riesgos psicosociales en el trabajo presentan una incidencia perjudicial en el rendimiento laboral. Por lo que señala la importancia del establecimiento de medidas correctivas y de control, para contrarrestar consecuencias desfavorables en las empresas.

En cuanto a los datos obtenidos en otra investigación, se afirma que los riesgos psicosociales perjudican la salud del trabajador, y por ende el desempeño laboral, pues esta condición accede para que el trabajador presente un bajo rendimiento, y a su vez el desarrollo de la empresa se vea afectado (Carrillo, 2015)

En una investigación realizada en Tungurahua, se han relacionado los riesgos con la sintomatología clínica (Villagómez-Arguello, 2019) además, se ha hallado que los riesgos asociados al trabajo en sí, tienen relación con sintomatología clínica personal, en cambio, los riesgos asociados a las relaciones laborales se relacionan con sintomatología afín a las relaciones entre los sujetos (Villagómez-Arguello & Larzabal-Fernandez, 2019).

Igualmente, las consecuencias laborales se centran principalmente en los riesgos físicos, químicos y ambientales, dado que tales factores originan daños directos y más inmediatos en la salud, causantes en su mayor parte de los accidentes y las enfermedades laborales (Moreno-Jiménez & Báez León, 2011). Por tal motivo, los riesgos laborales mencionados están relacionados con la probabilidad de que el trabajador sufra enfermedades laborales graves o afecciones instantáneas que afecten la integridad física o la salud del trabajador en su área laboral.

Según Cortés (2007), encontramos las siguientes consecuencias:

- Consecuencias derivadas de la carga de trabajo. - dan lugar a accidentes y/o fatiga física o mental. Manifestada la última por los síntomas de irritabilidad, falta de energía y voluntad para trabajar, depresión, etc., acompañada de frecuentes dolores de cabeza, mareos, insomnios, problemas digestivos, etc.
- Consecuencias derivadas de la organización del trabajo. - existen efectos concretos para la salud como:
  - ✓ Insomnio, fatiga, trastornos digestivos y cardiovasculares, problemas psicológicos, etc, que están derivados por el tipo de jornada laboral (a turnos, nocturnos, etc.).
  - ✓ Fatiga mental, originada como resultado de la automatización, falta de comunicación, introducción de nuevas tecnologías o nuevas formas de organización del trabajo, etc.

## 1.6. Prevención de riesgos laborales

La prevención está relacionada con un conjunto de actividades encaminadas a evitar o minimizar los riesgos en el lugar de trabajo. Cortés (2007), la prevención es un “conjunto de actividades orientadas a la conservación de la salud de las personas y de la integridad de los bienes en orden a evitar que se produzcan siniestros” (p.36). A su vez, mediante las medidas establecidas según las condiciones de la empresa, se podrá actuar de manera correctiva y eficaz frente a condiciones o procesos erróneos.

### Técnicas de prevención o actuación frente a los riesgos

Según Cortés (2007), existen dos formas de actuar para proteger la salud de un trabajador, “la prevención y la curación. De éstas, la prevención es la forma ideal de actuación, pues se basa en la protección de la salud antes de que se pierda” (p.33).

Razón por la cual se dividen en:

- Técnicas médicas de prevención:
  - ✓ Reconocimientos médicos preventivos. - detecta precozmente las alteraciones que se produzcan en la salud de los trabajadores (chequeos de salud).
  - ✓ Tratamientos médicos preventivos. - potencia la salud de los trabajadores (tratamientos vitamínicos, dietas alimenticias, vacunaciones, etc.).
  - ✓ Selección profesional. - permite adaptar las características de la persona a las del trabajo (orientación profesional médica).
  - ✓ Educación sanitaria. - aumenta la cultura de la población para tratar de conseguir hábitos higiénicos (folletos, charlas, cursos, etc.).
- Técnicas no médicas de prevención
  - ✓ Seguridad del trabajo. - prevención de los accidentes de trabajo que actúa analizando y controlando los riesgos originados por los factores mecánicos ambientales.
  - ✓ Higiene del trabajo. - prevención de las enfermedades profesionales que actúa identificando, cuantificando, valorando y corrigiendo los factores físicos, químicos y biológicos ambientales.

- ✓ Ergonomía. - prevención de la fatiga que actúa mediante la adaptación del ambiente al hombre.
- ✓ Psicosociología. - prevención de los problemas psicosociales (estrés, insatisfacción, agotamiento psíquico, etc.).
- ✓ Formación. - prevención de los riesgos profesionales para crear hábitos de actuación correctas que eviten los riesgos derivados del trabajo.
- ✓ Política social. - prevención de los riesgos profesionales que actúa sobre el ambiente social, promulgando leyes, disposiciones o medidas a nivel empresarial.

Como refiere el autor, existen dos grupos de opciones preventivas que se pueden considerar para evitar los riesgos tanto a nivel físico como psicológico. Por ello, las alternativas expuestas están enfocadas según el requiriendo que presente el trabajador, ya sean estas a nivel médica, mediante chequeos preventivos de salud, o las no médicas, relacionados con los factores físicos, biológicos, químicos, psicológicos etc, que no necesariamente necesitan de la presencia de un profesional médico.

### **1.7 Medidas o consejos básicos para riesgos generales**

Maynar (2006), menciona algunos consejos que se deben considerar para prevenir los riesgos presentes en el área laboral:

- Algunas normas básicas para evitar las caídas son:
  - ✓ Utilizar calzado de seguridad adecuado.
  - ✓ Mantener el orden y la limpieza en todo el lugar de trabajo: zonas de paso despejadas y zonas destinadas al acopio de materiales.
  - ✓ Almacenar los materiales correctamente y en los lugares indicados para ello.
- Caídas a diferente nivel
  - ✓ Antes de acceder a lugares elevados, asegurarse de que se dispone de las protecciones contra caídas necesarias y, en caso de no ser así, comunicarlo al mando superior.
  - ✓ Asegurar que los bordes de los huecos y cualquier desnivel están protegidos con barandillas, redes de seguridad, vallas señalizadas o similares.

- ✓ Las barandillas deben ser rígidas, tener como mínimo 90 cm. de alto y estar provistas de listón intermedio y rodapié.
- ✓ Comprobar que las redes estén bien colocadas y que carecen de aberturas por donde puedan caer los trabajadores.
- ✓ No pisar sobre materiales frágiles que puedan originar caídas.
- ✓ En trabajos a más de dos metros de altura, utilizar cinturón de seguridad o arnés de seguridad, según convenga.
- Golpes y cortes
  - ✓ La utilización de herramientas manuales y el transporte y manipulación de materiales diversos puede ocasionar un riesgo de golpes o cortes por un uso incorrecto o por encontrarse deteriorados.
  - ✓ Utiliza las herramientas manuales sólo para sus fines específicos.
  - ✓ Las herramientas defectuosas deben ser retiradas de uso.
  - ✓ No lleves herramientas en los bolsillos, sino en cinturones específicos para ello.
  - ✓ Cuando no las utilices, déjalas en lugares donde no puedan producir accidentes.
  - ✓ Utiliza guantes y calzado de seguridad adecuado al trabajo a realizar.
- Caída de objetos en manipulación o desprendidos
  - ✓ No te sitúes debajo de cargas suspendidas.
  - ✓ Revisa siempre el estado de los cables, cuerdas, etc.
  - ✓ Asegura un correcto almacenamiento de los materiales.
  - ✓ No dejes herramientas, equipos ni materiales en las plataformas de trabajo de los andamios.

Es así que el trabajador debería actuar y desempeñarse en su lugar de trabajo bajo las recomendaciones y condiciones expuestas, pues son aquellas sugerencias que permiten prevenir o evitar accidentes o enfermedades, ocasionados por los malos hábitos laborales.

## **1. 8 Condiciones de Trabajo**

La Organización Internacional del Trabajo OIT (1996-2019), establece mejorar las condiciones de trabajo en el Ecuador es uno de los principales objetivos, pues tiene como principal objetivo garantizar el trabajo libre de peligros, garantizar la higiene laboral, y seguridad de empleo.

Se acota que las condiciones de trabajo, hace referencia, a todas las características, condiciones y mecanismos que influyen de manera directa en el desempeño de los trabajadores, debido la falta de instrumentos o capacitaciones sobre seguridad y salud ocupacional, a fin de evitar daños en la salud física y psicológica de los trabajadores.

### **Seguridad industrial y salud ocupacional**

La seguridad Industrial es considerada como un aspecto primordial para la prevención contra los accidentes de trabajo, ya sean estos ocasionados por causas mecánicas o aspectos personales. Además, es importante mencionar que la eficiencia del sistema hombre -máquina, depende en gran medida de la integración de las características biológicas de cada uno de los trabajadores con el diseño de las máquinas y lugar de trabajo.

Como parte de la seguridad Industrial, se puede mencionar a la ergonomía, a la cual se la define como la ciencia que se encarga de estudiar los movimientos que implican la ejecución de una tarea, en base a las dimensiones del puesto, a fin de conseguir que el trabajador se desarrolle de manera adecuada, evitando fatiga en sus procesos (Méndez F., 2009).

La ergonomía, por su parte viene a ser la contribución dentro de la lucha de la reducción de la fatiga industrial, la prevención de accidentes de trabajo y el aumento de la eficiencia dentro de los procesos de la empresa, por ello la relación directa entre la seguridad industrial con el desempeño de los miembros de la empresa, siendo importante manejarlo en conjunto (Mangosio J., 2008).

## 1.9 Implementos de seguridad laboral

### Equipos de protección personal (EPP)

Los implementos de seguridad o protección personal, son los dispositivos, accesorios e incluso vestimenta que salvaguarda y protege de cualquier virus, enfermedad, accidente a los trabajadores (Fundación Iberoamericana de Seguridad y Salud Ocupacional., 2015), en adelante FISS. Po ello, se considera las siguientes protecciones básicas que debe tener cada trabajador, que corra riesgo laboral.

#### Gráfico 1.2

##### *Instrumentos de Protección*



Esta indumentaria es conveniente que se entregue a todo trabajador cuya actividad, pone en riesgo su vida o salud, brindando una medida de seguridad, protección y resguardo, a fin de que el empleado pueda realizar sus actividades sin temor alguno.



## **Código del trabajo del Ecuador**

Respecto a los riesgos provenientes del trabajo, el Art 38 del Código de Trabajo del Ecuador (2018), establece que el empleador se ve en la necesidad de indemnizar según las disposiciones de este Código, aquellas anomalías o daños provenientes dentro del área de trabajo.

En el Art 347, título IV de los riesgos del trabajo, refiere que el riesgo del trabajo son eventualidades que exponen la salud física y mental del empleador, dentro del horario y desempeño de actividades laborales. Por ello, la responsabilidad del empleador estará encaminada a evitar enfermedades profesionales y los accidentes.

Asimismo, el Art 348 y 349, relacionados con los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales, indican que existen sucesos que ocasionan al trabajador una lesión corporal o perturbación funcional, debido al uso inadecuado de químicos, ruido, polvo, temperatura, siendo factores capaces de producir incapacidad.

De esta manera, la obligación del empleador en poner énfasis en el cuidado y protección física y psicológica del trabajador dentro de su ejercicio laboral, de tal forma que tenga los implementos, equipos y espacio adecuado para resguardar su seguridad, salud y dignificación. Con la finalidad de cubrir las necesidades del trabajador y motivarlo dentro de su ambiente laboral.

Por su parte, como apoyo a lo antes mencionado, la Constitución de la República del Ecuador, (2015) establece:

## **Constitución de la república del Ecuador**

En el Art 34 de la sección octava, establece que la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas, y será deber y responsabilidad primordial del Estado. De esta manera, se afirma que, en nuestro país, existen entes de control que priorizar el bienestar laboral. Mediante entidades públicas como el Ministerio de Trabajo, (Constitución de la Republica del Ecuador., 2015)

Por último, se menciona la Ley de Seguridad Social, (2014)

### **Ley de seguridad social**

El título VII Capítulo Único del Seguro General de Riesgos del Trabajo, indica las normas generales referentes a los riesgos ocasionados por el trabajo:

**Art. 155.-** Lineamientos de política. - El Seguro General de Riesgos del Trabajo protege al afiliado y al empleador mediante programas de prevención de los riesgos derivados del trabajo, y acciones de reparación de los daños derivados de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, incluida la rehabilitación física y mental y la reinserción laboral.

**Art. 156.-** Contingencias cubiertas. - El Seguro General de Riesgos del Trabajo cubre toda lesión corporal y todo estado mórbido originado con ocasión o por consecuencia del trabajo que realiza el afiliado, incluidos los que se originen durante los desplazamientos entre su domicilio y lugar de trabajo.

### **Acuerdo ministerial 2017-0135**

Por otra parte, según establece el Art 10 del Acuerdo Ministerial, (2017), refiere a las obligaciones en materia de seguridad, salud del trabajo y Gestión de riesgos, es decir este acuerdo garantiza: la seguridad contra accidentes, enfermedades laborales, evaluación de riesgos laborales, establece planes de seguridad, higiene, salud ocupacional y sus responsables, vigila la salud dentro del ámbito laboral. Realiza simulacros, brigadas, exige la existencia de servicio médico dentro de las empresas, etc.

### **Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo**

Referente al ámbito de aplicación el Art 1, habla sobre el reglamento de seguridad y salud de los trabajadores deberá ser aplicado en todo ámbito laboral, con el objetivo

de prevenir, disminuir o eliminar los riesgos de trabajo, precautelando el medio ambiente de trabajo.

Asimismo, el Art 2 refiere que deberá existir un Comité Interinstitucional de Seguridad e Higiene del Trabajo que tendrá como función principal coordinar las acciones ejecutivas en materia de prevención de riesgos del trabajo, a fin de cumplir, ejecutar y vigilar el cumplimiento del presente Reglamento y todas las leyes.

En relación a las obligaciones generales de los empleadores de entidades públicas y privadas el Art 11 del reglamento de seguridad y salud de los trabajadores, enuncia lo siguiente:

1. Cumplir el presente Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos.
2. Adoptar las medidas para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores.
3. Mantener en buen estado las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.
4. Facilitar los Servicios Médicos, Comités y Departamentos de Seguridad.
5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores el vestido, los equipos protección personal y colectiva necesarios para el trabajo.
6. Efectuar chequeos médicos periódicos de los trabajadores en actividades peligrosas, que sufran dolencias, defectos físicos o se encuentren en situaciones que no respondan a las exigencias de los respectivos puestos de trabajo.
7. Realizar inducciones o instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos.
8. Dar formación, capacitaciones en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa.
9. Proporcionar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en materia de prevención.
10. Dar aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en sus centros de trabajo y entregar una copia al Comité de Seguridad e Higiene Industrial (Laborales, M. D, 2004).

Además, mediante el Art 13, el reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo da a conocer las obligaciones de los trabajadores:

1. Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene de trabajo cumpliendo las normas vigentes.
2. Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos del sector público.
3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar.
4. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo.
5. Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los chequeos médicos periódicos programados por la empresa.
6. No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias.
7. Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento (Laborales, M. D, 2004).

## CAPÍTULO II

### METODOLOGÍA

En el presente capítulo se detalla la metodología que se emplea en esta investigación, la misma que tiene por objetivo desarrollar un plan de prevención de riesgos laborales para una empresa de producción.

#### 2.1 Paradigma y modalidad de alcance

A partir de la problemática seleccionada la modalidad de investigación se basa en un enfoque cuantitativo, como menciona Hernández, Fernández y Baptista (2004), “utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecidas previamente, y confía en la medición numérica” (p.10). Por ello, se considera que el trabajo de investigación permite hacer un análisis numérico sobre los riesgos existentes en la empresa de producción. Así mismo, permite obtener respuestas de la población frente a situaciones específicas relacionadas con los riesgos aparentes en su área de trabajo.

El tipo de investigación es no experimental, ya que permite averiguar la realidad habitual de la empresa en situaciones de riesgos laborales, sin manipular la variable de estudio. Menciona Sousa, Driessnack, Amélia, & Mendes (2007), “Diseños no experimentales no tienen determinación aleatoria, manipulación de variables o grupos de comparación. El investigador observa lo que ocurre de forma natural, sin intervenir de manera alguna” (p.2).

La investigación es transversal porque los datos se recogen en algún momento específico del tiempo. Ya que, como mencionan, Shaughnessy, Zechmeister y Zechmeister (2007), “es la descripción de las características de la población o las diferencias entre dos o más poblaciones en algún momento particular” (p.162). En consecuencia, el estudio transversal será útil, puesto que permitirá diagnosticar los

riesgos laborales existentes en una empresa de producción en un determinado tiempo. Dicho de otra manera, es transversal porque se obtiene las características de una población, o la diferencia entre dos o más poblaciones en un determinado punto del tiempo.

Del mismo modo, se menciona que la presente investigación tiene un alcance descriptivo, según Hernández, Fernández & Baptista (2004) permite “medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a los que se refieren” (p.95). Por lo tanto, mediante este tipo de investigación se consigue recolectar información relevante como; referentes teóricos, conceptos, factores, importancia, antecedentes de la normativa legal en el Ecuador sobre la prevención de riesgos laborales y aspectos metodológicos relacionados con el plan de prevención de riesgos laborales.

De igual manera, “la investigación descriptiva la llevamos a cabo cuando queremos mostrar las características de un grupo, de un fenómeno o de un sector, a través de la observación y medición de sus elementos” (Lafuente Ibáñez & Marín Egoscóabal, 2008, p.6). Por este motivo, con este tipo de investigación se consigue información específica por cada indicador, pues mediante el sondeo, evaluación y cálculo de la variable, se obtiene un sustento detallado de tal como se presenta el fenómeno que se estudia.

Por lo que se afirma que la investigación es transversal descriptiva. Según Kerlinger (1979), “los diseños transeccionales descriptivos tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables. El procedimiento consiste en medir en un grupo de personas u objetos una o —generalmente— más variables y proporcionar su descripción” (p.5). Como se ha dicho, este tipo de investigación facilita un estudio únicamente descriptivo transversal, que al mismo tiempo expresa información, y nos muestra el estado de la variable y sus indicadores en un determinado tiempo.

El método utilizado es deductivo-inductivo, pues permite realizar un estudio de lo general a lo particular. Se utiliza con los hechos particulares, siendo deductivo en un

sentido, de lo general a lo particular, e inductivo en sentido contrario, de lo particular a lo general (UNAM, n.d.). Por esta razón, el método deductivo facilita analizar y recolectar información relevante relacionada con los procesos para la gestión de prevención de riesgos laborales, esto mediante los referentes teóricos y metodológicos investigados que acceden el diseño del plan de prevención de riesgos laborales para una empresa de producción.

Para Ruíz Limón (2007), “La inducción se refiere al movimiento del pensamiento que va de los hechos particulares a afirmaciones de carácter general” (p.18). De modo que, con la inducción se consigue datos específicos por medio del proceso de análisis y recolección de datos, y además admite conseguir resultados globales de la situación actual que está atravesando la empresa.

Por otra parte, otro método que se ajusta a la investigación es el de análisis-síntesis, ya que es un método que consiste en la separación o división de las partes de un todo para estudiarlas en forma individual (análisis), y la agrupación racional de elementos, variables y conocimientos dispersos para estudiarlos en su totalidad (síntesis). De modo que, se analiza la literatura científica referente a los conceptos básicos relacionados con la prevención de riesgos laborales, seguridad y salud ocupacional, marco legal y el análisis de la propuesta planteada referente a la prevención de riesgos laborales. Además, admite tener una síntesis de aportes de diferentes autores, para el diseño de la investigación relacionada el plan de prevención de riesgos laborales.

## **2.2 Técnicas y herramientas**

En esta investigación se ha utilizado la técnica de cuestionario porque permite obtener información de una población específica de manera económica, rápida y detallada, de la variable o variables que se van investigar. Según Gomez (2012), el cuestionario es de gran beneficio en la investigación científica, pues permite que el investigador fije su atención en aspectos y factores que requiere conocer. De modo que, contiene los fenómenos que se consideran esenciales y los que se ajustan a la realidad de la empresa, aislando ciertos problemas que no son de interés.

Dado que, el cuestionario es un procedimiento que abarca un conjunto de preguntas que pueden ser de varios tipos, así mismo debe estar desarrollado de manera sistemática, ordenada y cuidadosa, sobre aspectos que interesan en una investigación o evaluación, y que puede ser aplicado al mismo grupo en diferentes tiempos (Muñoz, 2003). Es así que, el correcto desarrollo de esta herramienta se convierte en un componente fundamental y de fácil acceso para obtener información.

Además, según Shaughnessy, Zechmeister y Zechmeister (2007) “los cuestionarios deben rendir medidas válidas y confiables de las variables demográficas y de las diferencias individuales en escalas de autoreporte” (p.169). Por ello, para el proceso de creación del cuestionario, es necesario iniciar con la operacionalización de la variable y el diseño, donde se define el tipo de preguntas, y la escala de medición que va tener. Seguidamente, se busca la información de la variable que se estudia con el fin de determinar los indicadores que se pretenden investigar, con la construcción de los respectivos ítems. Para la formulación de cada pregunta o ítem es indispensable considerar un lenguaje claro, conciso y específico.

Por otro lado, en el proceso de construcción del cuestionario es necesario que se concluya con una breve explicación del propósito de la investigación, y seguido de la instrucción respectiva que permita entender el modo de uso del cuestionario. Con el diseño del cuestionario se accede a la aplicación prueba piloto del cuestionario a una pequeña muestra de la población, en la cual se examina la reacción de los encuestados acerca de los ítems expuestos. De esta manera, se afirma que los encuestados comprenden con facilidad cada pregunta, con lo cual se verifica su validez. No obstante, para esta investigación fue necesario realizar la respectiva validación por especialistas para la confirmación de su aplicación.

Del mismo modo, para conseguir la información en esta investigación se considera necesario realizar un cuestionario de preguntas cerradas. En la cual, el evaluado tiene que elegir una opción de las alternativas de respuesta que se exponen en el cuestionario. En este caso las alternativas de respuesta se presentan en una escala Likert del 1 al 4, con el fin de evitar sesgo. Por consiguiente, el autor menciona:

La escala tipo Likert es un instrumento de medición o recolección de datos cuantitativos utilizado dentro de la investigación. Es un tipo de escala aditiva que corresponde a un nivel de medición ordinal; consiste en una serie de ítems o juicios a modo de afirmaciones ante los cuales se solicita la reacción del sujeto. El estímulo (ítem o juicio) que se presenta al sujeto, representa la propiedad que el investigador está interesado en medir y las respuestas son solicitadas en términos de grados de acuerdo o desacuerdo que el sujeto tenga con la sentencia en particular (Luna, 2012. p.1).

Como refiere el autor la escala Likert tiene la ventaja de que el evaluado tenga opciones de respuesta establecidas, de modo que, se evidencie con una sola alternativa de respuesta la reacción del individuo frente a una pregunta concreta.

### **Herramienta**

Para conocer los factores de riesgos que afectan o causan inconformidad en los trabajadores de la empresa de producción, se desarrolló el Cuestionario de Riesgos Laborales. En el cual, se considera información del cuestionario FPSICO-31 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Cuestionario para la identificación de factores de riesgo en los puestos de trabajo del CSIC y aspectos del ISTAS 21, donde se acoge aspectos relacionados con los indicadores que se establecen en la variable de estudio. Por lo que, se crea la herramienta de acuerdo a la realidad de la organización en cuanto a ciertas características propias de la misma.

Por lo que refiere, el cuestionario consiste de 41 preguntas que facilitan reconocer la situación actual referente a los riesgos laborales de los miembros de empresa de estudio. Si bien, la aplicación tiene un tiempo máximo de 10 a 15 minutos. A partir de este método se logra conseguir la información necesaria para identificar la percepción que los miembros de la empresa tienen en relación a los factores de riesgo que se evidencia en su diario vivir en el lugar de trabajo.

Del mismo modo, una vez ya obtenidos los resultados de la evaluación a través del cuestionario, se tabulan los datos por medio de la herramienta informática IBM SPSS,

en la cual los datos son ingresados de manera ordenada y sistemática para conseguir un análisis estadístico de cada ítem.

### **Operalización de la variable de estudio**

En concreto, el proceso de operalización tiene como principal objetivo transformar un concepto abstracto en algo empírico, susceptible de ser medido en base a criterios establecidos, a través de la aplicación de un instrumento. De igual modo, el proceso tiene su importancia, ya que brinda la posibilidad al investigador de simplificar criterios, dando la seguridad de no perderse (Scharager & Reyes, 2001).

Dicho de otra manera, operacionalizar significa explicar cómo se va medir la variable de investigación. Así que, para lograr simplificar, se debe descomponer en otras que tengan el mismo significado, es decir en otras más específicas llamadas dimensiones y a su vez, traducir estas dimensiones en indicadores que contengan ítems, esto para permitir el estudio directo y específico (Jimenez, 2016).

A continuación, se presenta la operalización de la variable de estudio:

**Tabla 2.2**  
*Dimensiones Riesgo Laboral*

<b>Variable</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>
Riesgo laboral	Riesgos físicos	1. Esfuerzo físico importante	1
		2. Cargas de trabajo o riesgos ergonómicos (posición, postura, desplazamiento, esfuerzo, manejo de carga)	2,3, 4, 5
		3. Exposición a ruidos intensos	6,7
		4. Exhibición a condiciones termohigrométricas (temperatura, humedad, ventilación) altas	8, 9, 10
		5. Exposición a riesgos mecánicos o equipos de trabajo (maquinaria, instrumentos)	11, 12, 13
		6. Escasez de condiciones óptimas de ambientes y equipos	14,15,16,17,18
		7. Exhibición a contaminantes químicos	19

Riesgos psicológicos	1. Ausencia de variedad en el trabajo	20,21,22
	2. Sobrecarga y ritmo o asignación de tareas (Exceso de trabajo)	23, 24
	3. Horario de trabajo o jornadas de trabajo (turnos, nocturnos) inadecuados.	25, 26, 27
	4. Control (baja participación en la toma de decisiones, liderazgo)	28,29,30,31, 32
	5. Comunicación suficiente y adecuada	33, 34,35,36
	6. Relaciones interpersonales adecuadas.	37,38,39,40,41

*Elaborado por: Calderón (2018)*

## **Dimensiones**

Las dimensiones que han sido consideradas para el estudio, sintetizan los factores de investigación de manera más puntual. Por lo que, admite conocer a futuro los factores de mayor alerta que deben ser gestionados.

Es por esto que, se considera importante dar a conocer el procedimiento que se realizó para la operacionalización de la variable de estudio. A continuación, se detalla de manera explicativa el proceso:

En primer lugar, se inicia con la definición de la variable, la misma que debe ajustarse al contexto de la investigación, para lo cual se realiza una revisión literaria extensa, de manera que se capte la mayor información posible, a fin de conceptualizar de manera clara y específica el criterio de estudio, y a partir de aquello se determina los indicadores que puedan ser medidos.

Seguidamente, una vez que se haya definido el concepto clave de la variable se desprenden varias dimensiones o clasificaciones, de manera que se pueda ir sintetizando el estudio, ir del concepto general a lo particular. Además, al especificar el estudio, las dimensiones vendrían a ser subvariables o variables con un nivel más cercano al indicador (Jimenez, 2016).

Finalmente, una vez determinadas las dimensiones de estudio, se descompone para formar los indicadores. Los mismos que deben surgir de la investigación literaria correspondiente, pues no pueden ser inventados por el investigador, sino más bien deben tener un sustento investigativo que se adecue a los objetivos de la investigación. De manera que, puedan ser específicos para lograr medir e identificar el estado de la situación o factor de estudio. De tal modo que se formulen ítems relacionados por cada dimensión.

### **Confiabilidad**

El cuestionario de riesgos laborales está dividido en dos partes. La primera parte comprende desde el ítem 1 al 27, en el cual el sentido de las preguntas son negativas, por lo que el evaluado en las opciones de respuesta indica la constancia en la que se desarrolla dicha acción en su lugar de trabajo, y acorde con las opciones de respuesta, la palabra siempre en este apartado significa lo más inaceptable. En la segunda parte del cuestionario, que inicia desde el ítem 28 hasta el 41, la palabra siempre refiere lo aceptable de la situación.

No obstante, la confiabilidad del cuestionario se establece según el análisis realizado en la herramienta IBM SPSS. Por lo que se refiere:

El coeficiente Alfa de Cronbach es un modelo de consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems. Entre las ventajas de esta medida se encuentra la posibilidad de evaluar cuánto mejoraría (o empeoraría) la fiabilidad de la prueba si se excluyera un determinado ítem” (Such, Jornet Meliá, & Analizar, 2010, p.1).

De donde resulta que, la primera parte del cuestionario tiene una fiabilidad del 0.70, donde se corrobora que es debido al sentido de las preguntas, y en la segunda parte se obtiene un 0,90 de confiabilidad.

Además, la validez del Cuestionario de Riesgos Laborales se realizó por medio de criterio de especialistas, el cual consta del cuestionario mismo, de una hoja de información y criterios de validación. Por consiguiente, se escogió a un docente de la

carrera de Psicología Organizacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, también el cuestionario es validado por un especialista de Seguridad y Salud Ocupacional del Hospital General de la Merced, y por el director de la empresa de estudio.

## 2.3 Participantes

La presente investigación está conformada por una población de 21 trabajadores, los mismos que representan el total de la población, motivo por el que no se desarrolla un cálculo de muestra. Por ende, la población está conformada por administrativos y personal de producción de la empresa, que se encuentra detallado en el siguiente cuadro.

**Tabla 2.3**

<i>Población</i>	
Administrativos	4
Producción	16

*Elaborado por: Calderón (2018)*

La mayor parte de población se caracteriza por estar en una media de edad de 33 años, por lo que la mayor parte de la población se encuentra en una edad adulta media. De igual manera, se evidencia que tienen un nivel de educación básica, media y superior, básica y media para el personal de producción, mientras que superior en la mayoría de los casos, en administrativos.

### **Antecedentes empresariales**

A su vez, es importante dar a conocer una breve explicación de la empresa de estudio. Dicho de esta manera, esta empresa es encargada de la elaboración de hilos de alpaca y de oveja. Como resultado, los hilos fabricados son de diferentes tipos, grosores y colores. De ahí que, el producto es exportado para Alemania e Italia además de la venta al turista; el 75% va a Otavalo, el 5% a Quito y el 10% al resto del país.

La Hilandería Intercomunal Salinas (HIS), que se encuentra en Parroquia de Salinas, cuenta con una amplia experiencia en el proceso de la transformación de la lana de oveja y alpaca en hilos, lo que ha implicado relacionarse con múltiples proveedores, procedentes de varios lugares del Ecuador incluso del exterior como es el caso de Perú. Igualmente, la H.I.S. desde 1987 se dedica a la elaboración de hilo de lana de oveja, fibra producida en las zonas y alrededores de las provincias de Chimborazo, Cotopaxi, Tungurahua y Bolívar. De manera que, la materia prima de estas provincias sea utilizada, con el fin de evitar la explotación de los intermediarios.

Asimismo, la materia prima que llega a la planta pasa por cuatro secciones, que están ubicadas en zonas diferentes de la construcción. Por lo que el trabajo está dividido por secciones: lavado, tinturado, cardado y empacado. Además, como parte de sus antecedentes se menciona que las primeras maquinarias fueron traídas por la Misión Salesiana y Albin Hollenstein desde Italia y Suiza. Y consecutivamente, la fábrica siguió desarrollándose por impulso de sus dirigentes y obreros.

No obstante, su función primordial es contribuir al mejoramiento del nivel de ingresos de familias campesinas productoras de lana de oveja del centro del país. Además, la empresa nació con el fin de generar una articulación laboral directa e indirecta con aproximadamente 150 familias de la zona de influencia del negocio, mediante el aprovechamiento de la materia prima de la zona, pagando precios y reconociendo precios justos a sus proveedores (Bordo, 2013,p.16)

A su vez, la Hilandería provee el producto terminado (hilo), el cual está exhibido de diferentes clases (alpaca, ovinos, hilo blanqueado, hilo tinturado de distintos colores) (“empresas-gruppo-salinas @ www.salinerito.com,” n.d.).

## **2.4 Procedimiento metodológico**

El procedimiento metodológico que se ha realizado en esta investigación inicia con la fundamentación teórica de la variable de estudio que se pretende investigar. Teniendo

en cuenta que es una fase de suma importancia, pues permite conocer más sobre el tema a investigar, determinar lineamientos, aclarar dudas y establecer criterios investigativos. Motivo por el cual, se debe realizar un buen trabajo investigativo, ya que la revisión teórica académica de artículos investigativos, artículos de revistas, informes, tesis y libros que facilitan tener un sustento investigativo donde se plasme la dirección de la investigación.

A su vez, una vez ya esclarecido los objetivos y los parámetros de la investigación, se continúa con el marco teórico, en el cual se sustenta el estudio, mediante antecedentes epistemológicos previos. Para ello, es importante realizar la recopilación y revisión rigurosa en fuentes fidedignas de los antecedentes, consecuencias, factores, tipos, efectos, técnicas, etc, de la variable de estudio. Además, la revisión bibliográfica ayuda a obtener un soporte conceptual claro y pertinente.

Seguido de la construcción del marco teórico, se desarrolla el marco metodológico, en el cual se identifica la modalidad de alcance, método de investigación, la población, la herramienta, etc. Dado que, el proceso permita dar a conocer de manera específica y clara los mecanismos que se han utilizado en el desarrollo de la investigación. A su vez, permite socializar el proyecto, pues se evidencia una descripción del proceso que se realiza en la investigación. Además, en este capítulo se trata de justificar la metodológica que se ha utilizado.

El siguiente capítulo trata de los resultados, donde se presenta los datos que se han conseguido con la aplicación de la herramienta, que en este caso fue el cuestionario. Para lo cual, se ingresa los datos en la herramienta estadística SPSS, donde se sintetiza y tabula la información, con el fin de obtener datos descriptivos de la variable de estudio. Asimismo, una vez obtenida la descripción de los datos se procede a realizar el análisis y la explicación de los mismos. Con el fin de diagnosticar y conocer los riesgos laborales presentes en la empresa.

Seguidamente, con lo obtenido en el capítulo anterior se diseña la propuesta de la investigación, la misma que se desarrolla a partir de los datos conseguidos. Si bien es cierto, la propuesta está encaminada a desarrollar un plan de prevención de riesgos

laborales, el mismo que se desarrolla en base a los factores que reflejan mayor complicación. No obstante, la propuesta esta validada por el beneficiario, un docente de la carrera y un especialista del área,

Finalmente, se redactan las conclusiones que permiten destacar la información más relevante de la investigación. Por lo tanto, en las conclusiones se verifica el cumplimiento de los objetivos expuestos. De igual manera, una vez concluido el trabajo investigativo se propone alternativas de mejora, con el propósito de exponer consejos o soluciones para conseguir progresos en el área laboral.

## CAPITULO III

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Por medio de la operacionalización de variable se procede a presentar los resultados que se consiguieron mediante la aplicación del cuestionario. De tal manera, este proceso apoya de manera significativa a la investigación, pues permite identificar la situación actual de la empresa, en cuanto a los riesgos laborales.

La encuesta se dirigió a 21 personas de la Empresa.

#### Análisis e interpretación de datos por factores

##### Riesgos físicos

**Tabla 3.4**

*Media de la dimensión de riesgos físicos*

**Riesgos físicos = 2,49**

Ítems	Media
1. ¿En su lugar de trabajo realiza habitualmente usted esfuerzos físicos importantes, bruscos o en posición inestable?	2,43
2. ¿En su lugar de trabajo usted habitualmente realiza cargas pesadas, grandes, voluminosas que sean difíciles de sujetar?	2,71
3. ¿Su lugar de trabajo requiere de una postura de pie prolongada?	2,14
4. ¿Considera usted que su lugar de trabajo requiere de mucho movimiento?	2,10
5. Al terminar la jornada presenta dolencias tales como: ¿cabeza, espalda, brazos, cuello y hombro, piernas, vista, etc.?	2,33
6. ¿Le causan molestias los ruidos de las maquinas o herramientas que se emplean en la empresa?	2,81
7. ¿Considera usted que en su lugar de trabajo existen ruidos molestos que dificultan la concentración en su trabajo?	2,76
8. ¿Cree usted que es adecuada la temperatura en su lugar de trabajo?	1,90
9. ¿Cree usted que es adecuada la iluminación en su lugar de trabajo?	1,33
10. ¿Considera usted que existe corrientes de aire que le producen molestias como; resfríos, gripes, catarro, etc.?	2,62

---

11. Los equipos y herramientas que utiliza para sus actividades. ¿Son seguros para su utilización?	2,00
12. ¿Ha sufrido en el último año algún tipo de accidentes como: cortes, quemaduras, raspones, golpes, fracturas, atrapamiento de extremidades, ¿caídas en su lugar de trabajo?	3,71
13. ¿Considera usted que la empresa le facilita los equipos de protección personal necesarios para su trabajo?	1,90
14. ¿Considera usted que el área física de trabajo donde labora es segura?	2,24
15. ¿Considera usted que en su trabajo tiene todas las herramientas y equipos para realizar sus tareas?	2,19
16. ¿Considera usted que su equipo de trabajo o herramientas son defectuosas o están en mal estado?	2,81
17. ¿Cree usted que su integridad física corre riesgo por el manejo de equipos y herramientas?	2,38
18. ¿Se ha enfermado por las condiciones en las que realiza su trabajo?	3,19
19. ¿Considera usted que los químicos con los cuales trabaja le provocan malestares como: irritaciones, quemaduras, asfixias, mareos?	3,81

---

Elaboración propia

Como se evidencia en la tabla 4, de un total de 19 preguntas pertenecientes a la dimensión de riesgos físicos, se refleja puntuaciones máximas y mínimas en la media de cada ítem. Por lo que, se analizan los ítems que presentan una mayor prevalencia negativa, de esta dimensión se evidencian 4 preguntas con mayor dificultad. De ahí que, con una media de 2,14 la población refleja que existe una prevalencia negativa en la pregunta 3, lo que refiere que casi siempre el trabajo requiere de una postura de pie prolongada.

De igual manera, en la pregunta 4 se evidencia una media de 2,10, donde la opción de casi siempre tiene mayor acogida, dando a conocer los encuestados que su trabajo requiere de mucho movimiento. Mientras que en la pregunta 5, con una media de 2,33, se conoce que los trabajadores casi siempre presentan dolencia como: cabeza, espalda, brazos, cuello y hombro, piernas, vista, etc, al finalizar su jornada laboral. Finalmente, con una media de 2,38 en la pregunta 17, los encuestados consideran que su integridad física casi siempre se encuentra expuesta debido al manejo de equipos y herramientas.

## Riesgos Psicológicos

**Tabla 3.5**

*Media de la dimensión Riesgos Psicológicos*

**Riesgos psicológicos = 2,76**

Ítems	Media
20. ¿Considera usted que su trabajo es monótono y/o con poco contenido?	2,19
21. ¿Considera usted que su trabajo es dinámico?	2,86
22. ¿Considera usted que el contenido de su trabajo le causa estrés?	2,38
23. ¿Considera usted que las exigencias de su trabajo son de nivel alto?	2,10
24. ¿Cree usted que en su lugar de trabajo se le pide hacer una cantidad excesiva de trabajo?	2,52
25. ¿Considera usted que le causa molestias los turnos (nocturnos o rotativos)?	2,71
26. ¿Considera usted que, al finalizar su jornada laboral, se siente principalmente cansado/a?	2,05
27. ¿Considera usted que la organización del tiempo de trabajo (¿horarios, turnos, vacaciones, le provocan malestar?	2,71
28. ¿Considera usted que las órdenes que recibe son factibles de cumplir?	3,00
29. ¿Las sugerencias e ideas que usted realiza en su trabajo son tomadas en cuenta?	2,42
30. ¿Considera usted que su jefe mantiene una buena relación con usted?	3,19
31. ¿Considera usted que su jefe se preocupa por el bienestar de sus trabajadores?	2,85
32. ¿Cuándo tiene problemas recibe apoyo de la empresa?	2,57
33. ¿Considera usted que se comunica adecuadamente con su jefe?	2,95
34. ¿Considera usted que la comunicación entre sus compañeros es adecuada?	3,09
35. ¿Recibe la información suficiente para poder realizar eficientemente su trabajo?	2,52
36. ¿Su jefe conoce sobre sus problemas?	2,42
37. ¿Considera usted que las relaciones de trabajo con sus jefes y compañeros es buena?	3,23
38. ¿Considera usted que existe un ambiente cooperativo en su lugar de trabajo?	3,09
39. ¿Considera usted que las personas con quienes trabaja son amigables?	3,19
40. ¿Recibe un trato respetuoso de sus compañeros de trabajo?	3,57
41. ¿Las personas con las que trabaja facilitan la realización del trabajo?	3,14

Elaboración propia

En relación a la tabla 5, referente a la dimensión de riesgos psicológicos, se evidencia 7 preguntas que presenta dificultad. De esta manera, se refleja en la pregunta 20 una media de 2,19, en la cual los encuestados manifiestan que casi siempre su trabajo es monótono y con poco contenido. De manera similar, el ítem 21 indica que rara vez su trabajo es dinámico. Además, una media de 2,10 referente a la pregunta 23, da a conocer que las exigencias del trabajo son altas. Del mismo modo, en la pregunta 26 se evidencia una mayor prevalencia en la opción de casi siempre, según su media. Lo que refiere que la mayor parte de trabajadores se sienten cansados al finalizar su trabajo.

Mientras que con una media de 2,42 en la pregunta 29 los trabajadores manifiestan de manera negativa que rara vez las sugerencias e ideas son consideradas. Asimismo, con un criterio similar en la pregunta 35, indican que en ocasiones la información para realizar sus funciones es bien difundida. Y finalmente, con una media de 2,42 en la pregunta 36, que alude a una mayor puntuación en la opción de rara vez, revela que en ciertas ocasiones su jefe conoce sobre sus problemas.

### **Análisis e interpretación de datos por dimensiones**

#### **Esfuerzo físico importante**

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿En su lugar de trabajo realiza habitualmente usted esfuerzos físicos importantes, bruscos o en posición inestable? (item1)

**Tabla 3.6**

*Esfuerzo físico importante, bruscos o en posición inestable*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	4	19,0	19,0
Casi siempre	5	23,8	42,9
Rara vez	11	52,4	95,2
Nunca	1	4,8	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Como se puede ver en la tabla 3.6, referente al esfuerzo físico en el lugar de trabajo, revela un mayor porcentaje en la opción rara vez con un 52,4%, que representa a 11 de 21 trabajadores, lo que indica que un poco más de la mitad de la población considera que en su lugar de trabajo solo en ciertas ocasiones realizan un esfuerzo físico importante, brusco o en posiciones inestables. Mientras que la otra parte de la población refiere que casi siempre con un 23,8 y siempre con un 19,0%, realizan un esfuerzo físico importante de manera habitual. Además, el 4,8% que representa una persona de la población, considera que no realiza esfuerzo físico de manera usual.

### **Cargas de trabajo o riesgos ergonómicos (posición, postura, desplazamiento, esfuerzo, manejo de carga)**

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿En su lugar de trabajo usted habitualmente realiza cargas pesadas, grandes, voluminosas que sean difíciles de sujetar? (item2)

**Tabla 3.7**  
*Cargas pesadas, grandes, voluminosas*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Casi siempre	8	38,1	38,1
Rara vez	11	52,4	90,5
Nunca	2	9,5	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

De acuerdo a la tabla 3.7, referente a las cargas pesadas, grandes o voluminosas que son difíciles de sujetar, se puede evidenciar que del 100% de trabajadores, el 52,4% que representan a 11 trabajadores consideran que rara vez realizan habitualmente cargas pesadas difíciles de sujetar, de ahí que el 38,1% refieren que casi siempre lo realizan, y el 9,5% que representan 2 trabajadores, considera que no ejecutan cargas pesadas en su lugar de trabajo.

- ¿Su lugar de trabajo requiere de una postura de pie prolongada? (ítem3)

**Tabla 3.8**  
*Postura de pie prolongada*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	4	19,0	19,0
Casi siempre	11	52,4	71,4
Rara vez	5	23,8	95,2
Nunca	1	4,8	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Por otro lado, en la tabla 3.8, se aprecia que de 21 trabajadores que representan el 100% de la población, el 52,4% consideran que casi siempre deben estar en una postura de pie prolongada debido a sus funciones diarias. Por lo que, el 23,8% de los participantes aluden que rara vez se encuentran de pie por un tiempo extenso, mientras que el 19,0% consideran que siempre deben estar de pie y el 4,8% que hace referencia a 1 persona, considera que su lugar de trabajo no requiere estar de pie por mucho tiempo.

- ¿Considera usted que su lugar de trabajo requiere de mucho movimiento?  
(item4)

**Tabla 3.9**  
*Trabajo requiere de mucho movimiento*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	4	19,0	19,0
Casi siempre	11	52,4	71,4
Rara vez	6	28,6	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

De acuerdo a la tabla 3.9, se aprecia que un 52,4% de la población manifiesta que casi siempre se mantiene en mucho movimiento en su lugar de trabajo. Mientras que el resto de la población se divide entre criterios de rara vez con un 28,6% y con una frecuencia de 6 personas, y siempre con un 19,0%.

- Al terminar la jornada presenta dolencias tales como: ¿cabeza, espalda, brazos, cuello y hombro, piernas, vista, etc.? (item5)

**Tabla 3.10***Dolencias al terminar la jornada laboral*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	2	9,5	9,5
Casi siempre	10	47,6	57,1
Rara vez	9	42,9	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Con respecto a la tabla 3.10, sobre las dolencias producidas por la jornada laboral. Sé evidencia que 10 trabajadores con un porcentaje de 47,6% consideran que casi siempre presentan diversos dolores al finalizar su jornada laboral. No obstante, el 42,9% refieren que rara vez presentan dolencias después de su trabajo, y 2 personas encuestadas con un 9,5% culminan con malestares su jornada laboral.

### **Exposición a ruidos intensos**

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿Le causan molestias los ruidos de las maquinas o herramientas que se emplean en la empresa? (item6)

**Tabla 3.11***Ruidos de las maquinas o herramientas*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Casi siempre	4	19,0	19,0
Rara vez	17	81,0	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

De igual manera en la tabla 3.11, se evidencia que del 100% de la población que son 21 trabajadores, el 81,0% manifiesta que rara vez presentan molestias debido a los ruidos procedentes por máquinas o herramientas, mientras que el 19,0% indican que casi siempre les causan molestias los ruidos producidos por máquinas y herramientas que se utilizan en el trabajo.

- ¿Considera usted que en su lugar de trabajo existen ruidos molestos que dificultan la concentración en su trabajo? (item7)

**Tabla 3.12***Ruidos molestos que dificultan la concentración*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Casi siempre	5	23,8	23,8
Rara vez	16	76,2	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

De acuerdo al análisis de la tabla 3.12, con una frecuencia de 16 personas que representan el 76,2% de la población aluden que rara vez existen ruidos molestos que dificultan la concentración en su trabajo, y un 23,8% que figuran a 5 personas indican que casi siempre presentan problemas en la concentración debido a los ruidos molestos producidos en el trabajo.

### **Exhibición a condiciones termohigrométricas (temperatura, humedad, ventilación) altas**

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿Cree usted que es adecuada la temperatura en su lugar de trabajo? (item8)

**Tabla 3.13***Temperatura en su lugar de trabajo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	5	23,8	23,8
Casi siempre	13	61,9	85,7
Rara vez	3	14,3	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Del mismo modo en la tabla 3.13, en relación a la temperatura adecuada en el lugar de trabajo, la mayor parte de la población encuestada indica que casi siempre con un 61,9% y siempre con un 23,8% en el lugar de trabajo poseen una temperatura

adecuada, mientras que un porcentaje menos significativo de 14,3% establece que rara vez es adecuada la temperatura en el trabajo.

- ¿Cree usted que es adecuada la iluminación en su lugar de trabajo? (item9)

**Tabla 3.14**

*Iluminación en su lugar de trabajo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	14	66,7	66,7
Casi siempre	7	33,3	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En relación a la tabla 3.14, se aprecia que de 21 trabajadores encuestados un 66,7% consideran que la iluminación en su lugar de trabajo es adecuada, y asimismo el 33,3% de la población refieren un criterio similar, que casi siempre se mantiene en una condición adecuada la iluminación.

- ¿Considera usted que existe corrientes de aire que le producen molestias como; resfríos, gripes, catarro, ¿etc? (item10)

**Tabla 3.15**

*Corrientes de aire que le producen molestias*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	1	4,8	4,8
Casi siempre	6	28,6	33,3
Rara vez	14	66,7	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Como refiere la tabla 3.15, con una mayor frecuencia de 14 encuestados y con un 66,7% determinan que rara vez presentan molestias como; resfríos, gripes, catarros, etc, producto de corrientes de aire. Además, el 28,6% de la población aluden que casi siempre, y con un porcentaje mínimo de 4,8% consideran que siempre obtienen malestares en las vías respiratorias debido a las corrientes de aire.

### Exposición a riesgos mecánicos o equipos de trabajo (maquinaria, instrumentos)

Los ítems que comprenden este factor son:

- Los equipos y herramientas que utiliza para sus actividades. ¿Son seguros para su utilización? (ítem11)

**Tabla 3.16**

*Equipos y herramientas son seguros para su utilización*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	2	9,5	9,5
Casi siempre	17	81,0	90,5
Rara vez	2	9,5	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Como detalla la tabla 3.16, en relación a los equipos y herramientas que se utilizan en el trabajo, con una participación mayor de 81,0% que es igual a 17 personas del total de 21 encuestadas indica que casi siempre son seguros los equipos y herramientas, mientras que el 9,5% refieren que rara vez son seguros para su utilización.

- ¿Ha sufrido en el último año algún tipo de accidentes como: cortes, quemaduras, raspones, golpes, fracturas, atrapamiento de extremidades y caídas en su lugar de trabajo? (ítem12)

**Tabla 3.17**

*Accidentes en el lugar de trabajo*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Casi siempre	1	4,8	4,8
Rara vez	4	19,0	23,8
Nunca	16	76,2	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En cuanto a la tabla 3.17, los encuestados indican con un porcentaje superior de 76,2% que en el último año no han sufrido algún tipo de accidentes en su lugar de trabajo. Mientras que el 19,0% refiere que rara vez han tenido algún tipo de accidente, y con

un porcentaje mínimo de 4,8%, con una frecuencia de 1 persona menciona que si ha tenido algún accidente como: cortes, quemaduras, raspones, golpes, fracturas, atrapamiento de extremidades, caídas en su lugar de trabajo.

- ¿Considera usted que la empresa le facilita los equipos de protección personal necesarios para su trabajo? (item13)

**Tabla 3.18**

*Equipos de protección personal*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	2	9,5	9,5
Casi siempre	19	90,5	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Como se puede ver en la tabla 3.18, en relación a los equipos de protección personal, un 90,5% de trabajadores aluden de manera favorable que casi siempre la empresa les facilita los equipos de protección personal para realizar su trabajo, de igual manera un 9,5% consideran que siempre lo hacen.

### **Escasez de condiciones óptimas de ambientes y equipos**

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿Considera usted que el área física de trabajo donde labora es segura? (item14)

**Tabla 3.19**

*Área física es segura*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	2	9,5	9,5
Casi siempre	12	57,1	66,7
Rara vez	7	33,3	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En relación a la tabla 3.19, más de la mitad de trabajadores con un 57,1% consideran que casi siempre su área física de trabajo es segura, al igual que el 9,5%. Además, un 33,3% de los encuestados considera que rara vez es seguro su lugar de trabajo.

- ¿Considera usted que en su trabajo tiene todas las herramientas y equipos para realizar sus tareas? (item15)

**Tabla 3.20**

*Herramientas y equipos para realizar las tareas*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Casi siempre	17	81,0	81,0
Rara vez	4	19,0	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Del total de 3.20 trabajadores que representa el 100% de la población, un máximo del 81,0% considera que casi siempre tienen todas las herramientas y equipos para desempeñarse en su trabajo, y un 19,0% indica que rara vez cuentan con los todos los equipos en su lugar de trabajo.

- ¿Considera usted que su equipo de trabajo o herramientas son defectuosas o están en mal estado? (ítem16)

**Tabla 3.21**

*Equipo de trabajo o herramientas son defectuosas*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Casi siempre	4	19,0	19,0
Rara vez	17	81,0	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Por otro lado, en la tabla 3.21, se establece con un 81,0% que rara vez son defectuosas o están en mal estado las herramientas o equipos de trabajo. Asimismo, un 19,0% de la población determinan que casi siempre sus herramientas se encuentran en mal estado.

- ¿Cree usted que su integridad física corre riesgo por el manejo de equipos y herramientas? (item17)

**Tabla 3.22***Integridad física corre riesgo por el manejo de equipos y herramientas*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	1	4,8	4,8
Casi siempre	12	57,1	61,9
Rara vez	7	33,3	95,2
Nunca	1	4,8	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 3.22, referente a la integridad física, un 57,1% y un 4,8% del total de trabajadores considera que casi siempre y siempre está expuesta su integridad física debido al uso de equipos y herramientas que requiere su labor, por lo que un 33,3% indica que rara vez corre riesgo su apariencia, y por último un 4,8% de manera mínima menciona que no existe algún riesgo que afecte la integridad física del trabajador.

- ¿Se ha enfermado por las condiciones en las que realiza su trabajo? (item18)

**Tabla 3.23***Enfermedad por las condiciones de trabajo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Casi siempre	1	4,8	4,8
Rara vez	15	71,4	76,2
Nunca	5	23,8	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Lo expuesto en la tabla 3.23 indican que del 100% de los trabajadores, el 71,4% de encuestados mencionan que rara vez se han enfermado a causa de las condiciones laborales, el 23,8% nunca lo han hecho y el 4,8% casi siempre se ha enfermado debido a las circunstancias laborales.

### **Exhibición a contaminantes químicos**

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿Considera usted que los químicos con los cuales trabaja le provocan malestares como: irritaciones, quemaduras, asfixias, mareos? (item19)

**Tabla 3.24**

*Químicos le provocan malestares*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Rara vez	4	19,0	19,0
Nunca	17	81,0	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En la tabla 3.24 se puede observar que la mayoría de la población con un 81,0% de los encuestados considera que los químicos no les causa malestares como: irritaciones, quemaduras, asfixias y mareos. Mientras que un mínimo de 19,0% refiere que rara vez han tenido malestares a causa de los químicos en su trabajo.

### **Ausencia de variedad en el trabajo**

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿Considera usted que su trabajo es monótono y/o con poco contenido? (item20)

**Tabla 3.25**

*Trabajo monótono y/o con poco contenido*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	3	14,3	14,3
Casi siempre	11	52,4	66,7
Rara vez	7	33,3	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En relación a la tabla 3.25, referente a la variedad en el trabajo, un porcentaje de 52,4% de los encuestados muestran que casi siempre es monótono y con poco contenido la labor que desempeñan, del mismo modo un 4,3% indica que siempre el trabajo se

mantiene en esas condiciones. Es así que el 33,3% de la población restante estima que rara vez su trabajo es monótono. Por esto se puede evidenciar que en la mayoría de casos el trabajo es rutinario.

- ¿Considera usted que su trabajo es dinámico? (item21)

**Tabla 3.26**

*Trabajo dinámico*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	2	9,5	9,5
Casi siempre	3	14,3	23,8
Rara vez	12	57,1	81,0
Nunca	4	19,0	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Acorde a la tabla 3.26, un 57,1% de la población manifiesta que rara vez su trabajo es dinámico, y un 19,0% refiere que no lo es. Además, un porcentaje mínimo de 14,3% y 9,5% consideran que casi siempre y siempre su labor es variada. Por lo que, se puede afirmar que la mayor parte de la población estima que su trabajo no es dinámico.

- ¿Considera usted que el contenido de su trabajo le causa estrés? (item22)

**Tabla 3.27**

*El trabajo le causa estrés*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	3	14,3	14,3
Casi siempre	7	33,3	47,6
Rara vez	11	52,4	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En la tabla 3.27 se puede demostrar que del 100% de trabajadores, un 52,4% del total de la población indican que rara vez presentan estrés debido a su trabajo, mientras que con una frecuencia de 7 trabajadores y con un porcentaje de 33,3% dicen que casi siempre el contenido de su trabajo les causa estrés, y del mismo modo un porcentaje restante de 14,3% manifiesta que siempre asume estrés a causa del trabajo.

### Sobrecarga y ritmo o asignación de tareas (Exceso de trabajo)

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿Considera usted que las exigencias de su trabajo son de nivel alto? (item23)

**Tabla 3.28**

*Exigencias del trabajo*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	1	4,8	4,8
Casi siempre	17	81,0	85,7
Rara vez	3	14,3	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

De los encuestados un 81,0% de la población, siendo el porcentaje más alto refiere que casi siempre las exigencias de su trabajo son altas, al igual que el 4,8% con la opción de siempre, y mientras que el 14,3% restante considera que rara vez su trabajo requiere de mucha demanda. Como se puede ver en tabla 3.28.

- ¿Cree usted que en su lugar de trabajo se le pide hacer una cantidad excesiva de trabajo? (item24)

**Tabla 3.29**

*Cantidad excesiva de trabajo*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	2	9,5	9,5
Casi siempre	7	33,3	42,9
Rara vez	11	52,4	95,2
Nunca	1	4,8	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En relaciona a la cantidad excesiva de trabajo se observa en la tabla 3.29, una mayor prevalencia en la opción rara vez con un 52,4%, mientras que el 33,3% y el 9,5% de la población indica que casi siempre y siempre se les pide hacer una cantidad excesiva

de trabajo, y finalmente el 4,8% de porcentaje mínimo considera lo contrario, que la cantidad de trabajo que se les pide no es excesiva.

### **Horario de trabajo o jornadas de trabajo (turnos, nocturnos) inadecuados.**

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿Considera usted que le causa molestias los turnos (nocturnos o rotativos)? (item25)

**Tabla 3.30**

*Turnos nocturnos o rotativos*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Casi siempre	8	38,1	38,1
Rara vez	11	52,4	90,5
Nunca	2	9,5	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Se observa en la tabla 3.30 los resultados relacionados con los turnos nocturnos o rotativos. En la cual un 52,4% de la población indica que rara vez le causa molestias los turnos expuestos por su trabajo. Además, un 38,1% manifiesta que casi siempre tiene molestias debido a esta causa. Por lo cual un porcentaje restante de 9,5% indica que nunca han tenido molestias acusa de los turnos (nocturnos o rotativos).

- ¿Considera usted que, al finalizar su jornada laboral, se siente principalmente cansado/a? (item26)

**Tabla 3.31**

*Cansancio al finalizar la jornada laboral*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	3	14,3	14,3
Casi siempre	14	66,7	81,0
Rara vez	4	19,0	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Como se puede ver en la tabla 3.31 expuesta, un porcentaje mayor en la opción de casi siempre con un 66,7% en la cual indican que se sienten cansados al finalizar su jornada laboral. Del mismo modo, un 19,0% refieren que rara vez se sienten cansados a causa del trabajo. Y finalmente con un 14,3% en la opción de siempre la población afirma que si se encuentran cansados al terminar su jornada laboral.

- ¿Considera usted que la organización del tiempo de trabajo (horarios, turnos, vacaciones) le provocan malestar? (item27)

**Tabla 3.32**  
*Organización del tiempo de trabajo*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	1	4,8	4,8
Casi siempre	6	28,6	33,3
Rara vez	12	57,1	90,5
Nunca	2	9,5	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En la tabla 3.32 se puede evidenciar que más de la mitad del total de la población con un 57,1% asumen rara vez malestar debido a la organización del tiempo de trabajo. Mientras que con un porcentaje de 28,6% en la opción de siempre y con un 4,8% en siempre indican que les provoca malestar la distribución de los horarios de trabajo. Y un 9,5% mínimo restante de la población alude que no les provoca molestias esta causa. Por lo que se asume que sólo en ciertas ocasiones los trabajadores están expuestos a vacaciones, horarios y turnos de trabajo que les ocasiona molestias.

### **Control (baja participación en la toma de decisiones, liderazgo)**

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿Considera usted que las órdenes que recibe son factibles de cumplir? (item28)

**Tabla 3.33**  
*Órdenes factibles de cumplir*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	3	14,3	14,3
Casi siempre	15	71,4	85,7
Rara vez	3	14,3	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Como se evidencia en la tabla 3.33, relacionada al control en el trabajo. Del total de la población un 71,4% máximo informa de manera positiva que casi siempre las órdenes otorgadas por sus dirigentes son posibles de cumplir. Y con un porcentaje similar en la opción de siempre y rara vez con un 14,3% manifiestan que la mayor parte de órdenes son posibles de cumplir.

- ¿Las sugerencias e ideas que usted realiza en su trabajo son tomadas en cuenta? (item29)

**Tabla 3.34**  
*Las sugerencias e ideas son tomadas en cuenta*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	2	9,5	9,5
Casi siempre	5	23,8	33,3
Rara vez	14	66,7	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

De la tabla 3.34 expuesta, del 100% de la población un 66,7% considera que rara vez son tomadas en cuenta las ideas y sugerencias que se menciona en el trabajo. También, de manera positiva con un 23,8% la población menciona que casi siempre son consideradas las sugerencias que se exponen en el trabajo. Mientras que un 9,5% restante refiere que siempre son tomadas en cuenta las ideas.

- ¿Considera usted que su jefe mantiene una buena relación con usted? (item30)

**Tabla 3.35***Buena relación con el jefe*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	4	19,0	19,0
Casi siempre	17	81,0	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En relación a la tabla 3.35 que refiere a la relación con el jefe y el trabajador, se evidencia un mayor porcentaje de manera positiva en la opción de casi siempre con un 81,0%, y del mismo modo un 19,0% de la población indica que siempre el jefe mantiene una buena relación con el trabajador. Por ello, esto indica que existe una buena relación entre el jefe y los trabajadores.

- ¿Considera usted que su jefe se preocupa por el bienestar de sus trabajadores? (item31)

**Tabla 3.36***Bienestar de los trabajadores*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	3	14,3	14,3
Casi siempre	12	57,1	71,4
Rara vez	6	28,6	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Como se puede ver en la tabla 3.36, del total del 100% de la población, un 57,1% manifiesta que casi siempre el jefe se preocupa por el bienestar de los trabajadores. No obstante, con una frecuencia de 6 personas equivalente al 28,6% difieren un poco pues consideran que rara vez existe una preocupación por parte del jefe. Mientras que el 14,3% restante de la población afirma que su jefe siempre está preocupado por el bienestar del equipo de trabajo. De modo que, gran parte de la población manifiesta que si muestra el jefe interés por sus colaboradores.

- ¿Cuándo tiene problemas recibe apoyo de la empresa? (item32)

**Tabla 3.37**  
*Recibe apoyo de la empresa*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	4	19,0	19,0
Casi siempre	4	19,0	38,1
Rara vez	13	61,9	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En relación al apoyo empresarial, se manifiesta en la tabla 3.37 que el 61,9% de los trabajadores considera que rara vez reciben apoyo por parte de la empresa. Mientras que el 19,0% de los encuestados manifiestan que siempre obtiene un apoyo por parte de la empresa, y de igual modo el 19,0% refiere que casi siempre la empresa brinda una ayuda en caso de problemas. Lo cual refleja que en ciertos momentos y circunstancias la empresa ofrece su apoyo a sus trabajadores que están atravesando dificultades.

### **Comunicación suficiente y adecuada**

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿Considera usted que se comunica adecuadamente con su jefe? (item33)

**Tabla 3.38**  
*Comunicación con el jefe*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	5	23,8	23,8
Casi siempre	10	47,6	71,4
Rara vez	6	28,6	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En relación a la tabla 3.38, de manera favorable un 47,6% de los encuestados consideran que casi siempre la comunicación con su jefe es buena. Asimismo, un 28,6% refleja que rara vez se comunican bien con el jefe. Y el 23,8% restante representa a la opción siempre, la cual expresan que existe un buen acceso para comunicarse efectivamente con el jefe.

- ¿Considera usted que la comunicación entre sus compañeros es adecuada? (item34)

**Tabla 3.39***Comunicación con los compañeros*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	3	14,3	14,3
Casi siempre	17	81,0	95,2
Rara vez	1	4,8	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

De igual modo, como se evidencia en la tabla 3.39 referente a la comunicación entre los compañeros de trabajo. En esta ocasión con un porcentaje oportuno del 81,0% los trabajadores expresan que casi siempre la comunicación entre sus compañeros es buena. Y del mismo modo, se observa un 14,3% de la población que expresa que siempre es adecuada la comunicación, quedando en la opción de rara vez un porcentaje mínimo de 4,8%, lo cual indica que no siempre entre algunos compañeros hay una buena comunicación.

- ¿Recibe la información suficiente para poder realizar eficientemente su trabajo? (item35)

**Tabla 3.40***Información para realizar el trabajo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	2	9,5	9,5
Casi siempre	7	33,3	42,9
Rara vez	12	57,1	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Según la tabla 3.40, del 100% de los encuestados, un 57,1% menciona que la información que recibe rara vez es la suficiente para realizar su trabajo. De ahí que un 33,3% de trabajadores han determinado que casi siempre reciben la información indicada para cumplir con su trabajo. Y por último un 9,5% que representa a la

población que considera que siempre recibe la información suficiente para realizar eficientemente el trabajo.

- ¿Su jefe conoce sobre sus problemas? (item36)

**Tabla 3.41**

*Conoce su jefe sus problemas*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	2	9,5	9,5
Casi siempre	5	23,8	33,3
Rara vez	14	66,7	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Analizando los datos expuestos en la tabla 3.41, se destaca un 66,7% de la población que indica que rara vez el jefe conoce sobre sus problemas. También, un 23,8% considera que casi siempre su jefe se da cuenta o conoce sobre las dificultades que están atravesando. Y como se evidencia un 9,5% de la población refiere que siempre los problemas son percibidos por el jefe. Esto refleja que no en todos los casos el jefe conoce sobre los problemas que están atravesando la mayoría de sus trabajadores.

### **Relaciones interpersonales adecuadas**

Los ítems que comprenden este factor son:

- ¿Considera usted que las relaciones de trabajo con sus jefes y compañeros es buena? (item37)

**Tabla 3.42**

*Relación de trabajo con los jefes y compañeros*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Siempre	5	23,8	23,8
Casi siempre	16	76,2	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Referente a las relaciones de trabajo en la tabla 3.42 se puede observar un porcentaje mayor en la opción de casi siempre un 76,2%, por cual la población considera que regularmente las relaciones de trabajo con sus jefes y compañeros son buenas. Así mismo, la población restante refiere un criterio similar con un 23,8% en la opción de siempre, indicando de manera favorable que en la mayoría de casos las relaciones interpersonales en el trabajo son adecuadas.

- ¿Considera usted que existe un ambiente cooperativo en su lugar de trabajo? (item38)

**Tabla 3.43**

*Ambiente cooperativo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	2	9,5	9,5
Casi siempre	19	90,5	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

En relación a los datos expuestos en la tabla 3.43, se observa un porcentaje conveniente de 90,5% de la población que indica que casi siempre existe un ambiente cooperativo en el trabajo. Y de manera similar un 9,5% manifiesta un criterio similar con opción de siempre. Por lo que de acuerdo con lo expuesto se aduce que en la empresa existe un ambiente cooperativo.

- ¿Considera usted que las personas con quienes trabaja son amigables? (item39)

**Tabla 3.44**

*Las personas con quienes trabaja son amigables*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	4	19,0	19,0
Casi siempre	17	81,0	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 3.44, la mayor parte del total de la población indica que casi siempre los compañeros de trabajo son amigables con un máximo del 81,0%.

Y de manera semejante con un 19,0% en la opción de siempre se asegura que los compañeros de trabajo son amigables. En definitiva, se puede intuir que las relaciones entre las personas que trabajan en la empresa son agradables.

- ¿Recibe un trato respetuoso de sus compañeros de trabajo? (item40)

**Tabla 3.45**

*Respeto entre compañeros de trabajo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	12	57,1	57,1
Casi siempre	9	42,9	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Como se puede constatar en la tabla 3.45 en relación al respeto entre compañeros de trabajo. Se puede observar que un 57,1% de la población que considera que siempre recibe un trato respetuoso por parte de sus compañeros de trabajo. Y en cuanto a la opción de casi siempre se detalla un 42,9%. En efecto, se puede conocer que las relaciones entre los compañeros de trabajo se manejan con respeto.

- ¿Las personas con las que trabaja facilitan la realización del trabajo? (item41)

**Tabla 3.46**

*Las personas facilitan la realización del trabajo*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
Siempre	3	14,3	14,3
Casi siempre	18	85,7	100,0
Total	21	100,0	

Elaboración propia

Tal como se detalla en tabla 3.46, existe una mayor prevalencia en la opción de casi siempre con un 85,7%, lo que indica que los compañeros de trabajo si favorecen la realización del mismo. Por lo que un porcentaje menor de 14,3% la población manifiesta que siempre lo hacen. Lo que refleja que los trabajadores se apoyan entre sí.

## CAPÍTULO IV

### PROPUESTA

**Tema:** Plan de prevención para la mejora de los riesgos laborales en una empresa de producción.

#### **Reseña Histórica**

En el siguiente apartado se da a conocer una breve historia de la empresa, información tomada de la página oficial de la empresa.

Inicialmente la historia de la Hilandería Intercomunal Salinas se remonta aproximadamente al año 1982, en donde las oportunidades de trabajo para los habitantes de los sectores rurales de la Parroquia Salinas eran limitadas, este proceso de producción inicio con el objetivo de mejorar la oportunidades de desarrollo económico para los residentes, por lo cual deciden emprender en la aventura de producción de hilo de lana de oveja y alpaca de inicio, donde era indispensable aprovechar la lana producida por ovejas y llamas en la región, sin un destino comercial.

De esta forma, debido a las exigencias del mercado se obligaron a renovar los métodos y equipos para mejorar la calidad del producto terminado. Al comienzo el primer cliente fijo fue la TEXSAL, quien requería de la materia prima que se producía para realizar prendas de vestir a mano, de esta manera la Hilandería Intercomunal Salinas fue ganando mayor acogida y clientela, donde hoy en día el producto terminado se distribuye alrededor del país, en especial a la provincia de Imbabura.

Actualmente, la lana de alpaca y oveja son fibras naturales, suaves con una variedad de colores. Todo esto ha permitido ingresar al mercado nacional e internacional, al principal país que se exporta es Italia por medio del Centro de Exportaciones, a Alemania y Finlandia de manera directa, siendo el cliente potencial nacional Otavalo

e Ibarra, además de la acogida interna de venta a los turistas tanto nacionales como extranjeros.

### **Objetivo de la propuesta**

Prevenir los riesgos laborales en una empresa de producción.

### **Antecedentes**

Para realizar el diseño de la propuesta fue de vital importancia diagnosticar los riesgos laborales existentes en la empresa. Por lo cual, mediante la aplicación de herramienta del cuestionario se determinó que existen 4 factores físicos y 4 psicológicos que causan insatisfacción en los trabajadores de la empresa.

A partir de ello, entre los factores físicos con mayor déficit tenemos a la postura de pie prolongada, también, se refleja que el trabajo demanda de mucho movimiento. De la misma forma, otro factor que demanda malestar es la presencia de dolencias en la cabeza, espalda, brazos, cuello y hombro, piernas, vista, etc, al finalizar su jornada laboral, y por último sin ser menos importante, se refleja que integridad física se encuentra expuesta debido al manejo de equipos y herramientas.

Con respecto a los riesgos psicológicos, se detectaron problemas relacionados con el contenido de trabajo pues manifiestan que es monótono y con poco contenido. Así también, expresan que el trabajo es poco dinámico. Además, otro factor con dificultad es que las exigencias del trabajo son altas. Y finalmente, se conoce que los trabajadores se sienten cansados al finalizar su laboral.

## Actividades

DIMENSIÓN	INDICADOR	OBJETIVO	ACTIVIDAD	RESPONSABLES	LUGAR	TIEMPO	MATERIALES	EVALUACIÓN	PRESUPUESTO
	Postura de pie prolongada	Socializar técnicas para evitar los riesgos originados por una postura de pie prologada.	Distribuir trípticos informativos sobre el tema. Realizar ejercicios de estiramiento una vez durante la jornada de trabajo.	Capacitador externo de seguridad y salud ocupacional.	Sala de reuniones de la empresa.	15 minutos una vez por mes.	Laptop Infocus Marcadores Pizarrón Trípticos, afiches y videos informativos	Evaluación diagnóstica. Revisión del índice de accidentes laborales cada seis meses.	\$100 en contratación de capacitador externo y materiales.
	Mucho movimiento	Aprender los movimientos o actividades corporales que son adecuadas para la salud.	Resaltar la incidencia de las pausas activas en la salud.	Responsable del área de seguridad y salud ocupacional	Sala de reuniones de la empresa.	15 minutos.	Laptop Infocus Videos. Presentación power point.	Evaluación intermedia.	\$ 5 materiales de oficina.
Riesgos físicos	Dolencias (cabeza, espalda, brazos, cuello y hombro, piernas, vista, etc).	Aprender posturas saludables entre actividades de pie-sentado.	Charlas, afiches, videos informativos sobre las consecuencias del mal uso de los equipos y herramientas de trabajo. Socializar técnicas de Higiene postural (levantamiento y movilización de cargas).	Responsable del área de seguridad y salud ocupacional.	Sala de reuniones de la empresa.	30 minutos una vez al mes.	Laptop Infocus Marcadores Pizarrón Afiches y videos informativos	Evaluación sumaria. Recorridos diarios de control durante toda la planta.	\$ 10 materiales de oficina.

	Integridad física expuesta debido al manejo de equipos y herramientas.	Preservar la salud de los trabajadores.	Realizar inducciones semestrales sobre las consecuencias y el uso adecuado de los equipos.	Responsable del área de seguridad y salud ocupacional.	Oficina	15 minutos cada seis meses.	Laptop Presentación power point.	Evaluación sumaria.	\$ 5 materiales de oficina.
	Trabajo monótono.	Disminuir la monotonía y el trabajo poco dinámico.	Implementar Coffee break de 10 minutos en la jornada laboral.	Jefes inmediatos.	Ninguna	10 minutos por día	Refrigerio del día. Música Videos.	Encuesta trimestral de la pertinencia de la actividad.	\$ 22 en refrigerios.
	Trabajo poco dinámico.		Generar pausas activas saludables (5 minutos) asignados para dinámicas.			5 minutos una vez a la semana los viernes			
Riesgos psicológicos	Las exigencias del trabajo son altas.	Disminuir el estrés en el trabajo.	Taller de manejo de respiración. Taller sobre como optimizar el tiempo laboral. Técnicas de afrontamiento al estrés.	Responsable de Recursos Humanos.	Sala de reuniones de la empresa.	45 minutos	Laptop Presentación power point. Infocus Música. Trípticos. Video. Pelota antiestrés	Se evaluará el impacto del taller en 3 meses.	\$ 11,50 en materiales.
	Cansancio al finalizar la jornada laboral.	Reducir el cansancio al finalizar la jornada laboral.	Socializar sobre adecuados hábitos alimenticios. Informar sobre un estilo de trabajo saludable.	Responsable de Recursos Humanos, con el apoyo de un profesional en medicina.	Sala de reuniones de la empresa.	30 minutos cada seis meses.	Laptop Presentación power point. Infocus Trípticos. Video.	Encuesta rápida al personal capacitado	\$ 2,10 en materiales de oficina.

Elaboración propia

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

- Para la construcción de la fundamentación teórica del tema de estudio, se sustentó mediante artículos de revistas, tesis y libros. A su vez, las entidades como la OIT, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo INSHT, aspectos del ISTAS 21, fueron fundamentos que enriquecieron y permitieron el desarrollo de la investigación.
- En el análisis de riesgos realizado se encontró que los 4 riesgos físicos con mayor déficit son; la postura de pie prolongada, mucho movimiento, dolencias (cabeza, espalda, brazos, cuello, hombros piernas, vista, etc) y la integridad física expuesta debido al manejo de equipos y herramientas.
- Los 4 riesgos psicológicos que tuvieron mayor relevancia negativa, según el cuestionario aplicado son; el trabajo monótono, trabajo poco dinámico, las exigencias de trabajo son altas y el cansancio al finalizar la jornada laboral.
- En definitiva, según las observaciones preliminares y el análisis de resultados obtenido, se afirmó que la empresa carece de un plan de prevención de riesgos laborales, por lo cual se logró diseñar el mismo mediante la respectiva validación por especialistas.

#### **5.2 Recomendaciones**

- Impartir información por parte de los directivos, a fin de crear conciencia sobre la importancia de la prevención de los riesgos laborales.

- El personal encargado del área de seguridad y salud ocupacional debería realizar un seguimiento y control de los riesgos evaluados.
- Se recomienda hacer cumplir las actividades recomendadas en el plan de prevención de riesgos laborales.
- Cumplir con la normativa legal relacionada con la evaluación de riesgos anual, pues se convierte en una de las obligaciones primordiales de la empresa para preservar y garantizar las condiciones de trabajo adecuadas.
- Conformar un comité y legalizar el departamento de seguridad y salud ocupacional, a fin de velar y priorizar la salud de los trabajadores, evitando accidentes laborales, de carácter físicos y psicológicos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bautista, F. y. P. I. P. D. P. R. C. (2015). *“Análisis de riesgos psicosociales y su incidencia en el redimiento de la planta industrial cedal s.a. durante el período de octubre 2012 – abril 2013.* (Bachelor's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato). Recuperado de <http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1050/1/80229.pdf>
- Bracht, M, y L. A. L. F. (2015). *Plan de prevención de riesgos psicosociales y ausentismo laboral en una empresa exportadora de alimentos. Disertación de Grado Previo a la Obtención del Título de Psicóloga Organizacional.* Recuperado de <http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1228/1/75780.pdf>
- Bordo, A. (2013). Salinas de Bolívar. *Tame*, (10), 5–18.
- Carrillo, M.A, y L. M. A. L. F. (2015). *“ Relación entre riesgo psicosocial y desempeño laboral en una empresa de comercialización automotriz”.* *Disertación de Grado Previo a la Obtención del Título de Psicóloga Organizacional.* (Bachelor's thesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato). Recuperado de <http://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1271/1/75874.pdf>
- Código de Trabajo del Ecuador. (2018). Ecuador: Estado: Reformado.
- Constitución de la Republica del Ecuador. (2015). Registro Oficial 449 .
- Cortés J. (2007). *Técnicas de prevención de riesgos laborales: seguridad e higiene del trabajo.* Madrid: Tébar.
- Días P. (2009). *Prevención de riesgos laborales : seguridad y salud laboral.* España : Ediciones Nobel S.A.
- empresas-gruppo-salinas @ www.salinerito.com. (n.d.). Retrieved from <http://www.salinerito.com/institucional/empresas-gruppo-salinas>
- Echemendía, B. (2011). Definiciones acerca del riesgo y sus implicaciones. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 49(3), 470-481. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-30032011000300014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300014)

- Fiorito, F. (2006). *La Simulación como una herramienta para el manejo de la incertidumbre. Simulation*. Retrieved from [http://www.ucema.edu.ar/u/ffiorito/Handout\\_Simulacion\\_y\\_RISK\\_06.pdf](http://www.ucema.edu.ar/u/ffiorito/Handout_Simulacion_y_RISK_06.pdf)
- Floría P. González A & González D. (2006). *Manual para el técnico en prevención de riesgos laborales: nivel básico*. España: FC Editorial.
- Fundación Iberoamericana de Seguridad y Salud Ocupacional. (Junio de 2015). *Manual de Prevención de Riesgos Eléctricos*. . Obtenido de <http://www.fiso-web.org/noticias/medidas-basicas-de-prevencion-de-los-riesgos-electricos-652>
- Gomez, S. (2012). *Metodologia\_de\_la\_investigacion.pdf*. Recuperado de [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia\\_de\\_la\\_investigacion.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf)
- González, N. A. (2009). *Diseño del sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional, bajo los requisitos de la Norma NTC-OHSAS 18001 en el proceso de fabricación de cosméticos para la empresa WILCOS SA* (Tesis de licenciatura, Facultad de Ingeniería, Bogotá). Recuperado de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/Tesis221.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2004). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill, 15-40. Recuperado de <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38911499/Sampieri.pdf>
- INSHT. (2000). *Evaluación de Riesgos Laborales INSHT. Instituto Nacional De Seguridad E Higiene En El Trabajo*. Recuperado de [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias\\_Ev\\_Riesgos/Ficheros/Evaluacion\\_riesgos.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias_Ev_Riesgos/Ficheros/Evaluacion_riesgos.pdf)
- Instuto de Salud Pública. (2014). *Guía Para La Identificación Y Evaluación De Riesgos De Seguridad En Los Ambientes De Trabajo*, pp. 1–17. Retrieved from <http://www.ispch.cl/saludocupacional>,
- Jimenez, C. (2016). *Operacionalización de variableS*. Retrieved from <http://ri.uaemex.mx/oca/view/20.500.11799/34086/1/secme-16514.pdf>
- Kerlinger, F. N. (1979). Diseños no experimentales de investigación. *Metodología de La Investigación*, 187–206. <https://doi.org/10.1038/25665>

- Laborales, M. D. (2004). Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. *Decreto Ejecutivo (2393)*. Recuperado de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-de-Seguridad-y-Salud-de-los-Trabajadores-y-Mejoramiento-del-Medio-Ambiente-de-Trabajo-Decreto-Ejecutivo-2393.pdf>
- Lafuente Ibáñez, C., & Marín Egoscozábal, A. (2008). Metodologías de la investigación en las ciencias sociales: Fases, fuentes y selección de técnicas. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (64), 5–18. Retrieved from <http://www.redalyc.org/pdf/206/20612981002.pdf>
- Lizardo Narváez, A. L., & Pérez Ortega, G. (2009). La Gestión del Riesgo Un enfoque basado en procesos (p. 106). Retrieved from [http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/libros/PROCESOS\\_ok.pdf](http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/libros/PROCESOS_ok.pdf)
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales. (2015). Obtenido de [https://www.mc-mutual.com/export/sites/default/es/webpublica/quienes\\_somos/LeyTransparencia/recursos/ley\\_2015.1.pdf](https://www.mc-mutual.com/export/sites/default/es/webpublica/quienes_somos/LeyTransparencia/recursos/ley_2015.1.pdf)
- Luna, S. M. M. (2007). Manual Práctico Para El Diseño De La Escala Likert. *Revista Dialnet. Trillas* 2(4), 6–8. Recuperado de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-ManualPracticoParaElDisenoDeLaEscalaLikert-4953744%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-ManualPracticoParaElDisenoDeLaEscalaLikert-4953744%20(1).pdf)
- Luna F. (2012). *Prevención de riesgos laborales*. España: Editorial Vért. Recuperado de [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-ManualPracticoParaElDisenoDeLaEscalaLikert-4953744%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-ManualPracticoParaElDisenoDeLaEscalaLikert-4953744%20(2).pdf)
- Mangosio J. (2008). *Higienene Y Seguridad en El Trabajo*. JORGE MANGOSIO,.
- Maynar, J. (2006). *Guía sobre riesgos laborales y medidas preventivas. Construcción. Consejos básicos y riesgos generales*. CAEB. Recuperado de <http://www.navarra.es/nr/rdonlyres/cc6d958-a01b-4e45-be6a-9fe974975936/146016/guiaconstru>
- Méndez F. (2009). *Formación superior en prevención de riesgos laborales. Parte obligatoria y común*. España: Lex Nova.
- Moreno-Jiménez, B., & Báez León, C. (2011). Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas. *Instituto Nacional de*

- Seguridad E Higiene En El Trabajo*, 188. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(85\)90255-2](https://doi.org/10.1016/0277-9536(85)90255-2)
- Moreno, B. (2011). Factores y riesgos laborales psicosociales: conceptualización, historia y cambios actuales. *Medicina Y Seguridad Del Trabajo*, 1(57), 4–19. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2011000500002>
- Moreno, F., & Godoy, E. (2012). Riesgos Laborales un Nuevo Desafío para la Gerencia. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*, 7(1). Recuperado de [http://www.spentamexico.org/v7-n1/7\(1\)38-56.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n1/7(1)38-56.pdf)
- Muñoz, T. G. (2003). El cuestionario como instrumento de investigación/evaluación. *Centro Universitario Santa Ana*. Recuperado de [http://www.univsantana.com/sociologia/El\\_Cuestionario.pdf](http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo OIT. (1996-2019). *Condiciones de Trabajo*. Obtenido de <https://www.ilo.org/global/topics/working-conditions/lang-es/index.htm>
- Pinos, L. P. (2015). *Gestión de riesgos laborales en las prácticas de la responsabilidad social corporativa en Ecuador* (Tesis doctoral, España: Universidad de Huelva). Recuperado de [http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/11849/Gestion\\_de\\_riesgos\\_laborales.pdf?sequence=2](http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/11849/Gestion_de_riesgos_laborales.pdf?sequence=2)
- Roberto, C., & Martin, D. R. (2008). Evaluación de Riesgos Laborales en una Empresa Meta Imecánica bajo Normas Internacionales OHSAS 18001:2007. <https://doi.org/10.1259/dmfr.20150326>
- Ruíz Limón, R. (2007). El método científico y sus etapas. *Historia Y Evolucion Del Pensamiento Científico*, 79. Retrieved from <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0256.pdf>
- Salazar, L., Cortez, L y Mariscal, J. (2002). Gestión comunitaria de riesgos. Manual N°2. *FORO CIUDADES PARA LA VIDA*. Recuperado de <http://sinpad.indeci.gob.pe/UploadPortalSINPAD/gestionriesgos.pdf>
- Sarabia Ramirez, C. (2014). *Gestión de riesgos laborales en la fábrica de dovelas del proyecto hidroeléctrico coca codo sinclair: manual de seguridad*. Recuperado de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/458/1/UNACH-EC-IINDUST-2015-0007.pdf>

- Sarabia, C. R. (2015). *Gestión de Riesgos Laborales en la Empresa en la Fábrica de Dovelas del Proyecto Hidroeléctrico Coca Codo Sinclair: Manual de Seguridad* (Tesis de licenciatura, Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo, 2015.). Recuperado de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/458/1/UNACH-EC-IINDUST-2015-0007.pdf>
- Schaeffer, R. (2008). *Evaluación del riesgo empresarial a través de matrices de riesgos en una entidad prestadora de servicios de consultoría administrativa y financiera* (Para Optar al título Contador Público y Auditor, en el Grado de Licenciado, Universidad de San Carlos de Guatemala). Recuperado de [http://www.biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_3249.pdf](http://www.biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_3249.pdf)
- Scharager, J., & Reyes, P. (2001). Muestreo no probabilístico. *Metodología de la investigación para las ciencias sociales. Santiago, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.* Recuperado de: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31715755/muestreo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1553810579&Signature=qftBuKTlSCirgj86Sj5TdiGwPA8%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DMetodologia\\_de\\_la\\_Investigacion\\_Escuela.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31715755/muestreo.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1553810579&Signature=qftBuKTlSCirgj86Sj5TdiGwPA8%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DMetodologia_de_la_Investigacion_Escuela.pdf)
- Shaughnessy, J. J., Zechmeister, E. B., Zechmeister, J. S., (2007). *Métodos de investigación en psicología* (No. 303.42). México: McGraw-Hill.
- Soldano, Á. (2009). Conceptos sobre Riesgo. *Conae Y Oea/Dss*, 3. Recuperado de <http://www.rimd.org/advf/documentos/4921a2bfbe57f2.37678682.pdf>
- Sousa, V. D., Driessnack, M., Amélia, I., & Mendes, C. (2007). Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. parte 1: diseños de investigación cuantitativa (Vol. 15, p. 6). Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000400025>
- Such, G., Jornet Meliá, J., & Analizar, B. (2010). *S Sp Ps Ss S: : a an Ná Ál Li Is Si Is S D De E F Fi Ia Ab Bi Il Li Id Da Ad D a Al Lf Fa a D De E C Cr Ro on Nb Ba Ac Ch H.* Recuperado de [https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS\\_0801B.pdf](https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS_0801B.pdf)
- Torres D. (14 de Mayo de 2016). *Elementos de protección personal (EPP)*. Obtenido de <http://elementosdeproteccionpersonalepp.blogspot.com/>

- UNAM. (n.d.). Metodología de la Investigación. *Seminario IEE*, 634. Recuperado de [http://profesores.fi-b.unam.mx/jlfl/Seminario\\_IEE/Metodologia\\_de\\_la\\_Inv.pdf](http://profesores.fi-b.unam.mx/jlfl/Seminario_IEE/Metodologia_de_la_Inv.pdf)
- Ulloa, M. Á. (2012). Riesgos del Trabajo en el Sistema de Gestión de Calidad. *Ingeniería Industrial*, 33(2), 100-111. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-59362012000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362012000200002)
- Velandia, J. H. M., & Pinilla, N. A. (2013). De la salud ocupacional a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo: más que semántica, una transformación del sistema general de riesgos laborales. *Innovar*, 23(48), 21. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81828690003>
- Villacis, W. J. (2016). *Desarrollar una estrategia de planificación de seguridad y salud en el trabajo basado en el sistema de gestión de prevención de riesgos (SGP) Modelo Ecuador, en la agencia de almacenamiento de la Fabril, ubicada en el km 14, 5 Vía a Daule en la ciudad de Guayaquil* (Magíster tesis, Universidad de Guayaquil, Facultad de Ingeniería Industrial, Maestría en Seguridad, Higiene Industrial y Salud Ocupacional). Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/21230/1/TESIS%20WASHINGTON%20VILLACIS.pdf>
- Villacres, E. P., Baño, D., & García, T. (2016). Modelo de implementación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en una industria láctea de Riobamba-Ecuador. *Industrial Data*, 19(2). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/816/81649428009.pdf>
- Villagómez-Arguello, K. D. (2019). Análisis de la sintomatología clínica y factores de riesgos psicosociales en el personal de la empresa “Prodegel”. Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato.
- Villagómez-Arguello, K. D., & Larzabal-Fernandez, A. (2019). Laneko arrisku psikosozialen eta sintomatologia klinikoaren arteko harremana: Prodegel kasua. *Gogoia*, 19(1).

## ANEXOS

### Cuestionario de riesgos laborales



ESCUELA DE PSICOLOGÍA  
CARRERA DE ORGANIZACIONAL

#### CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA ESPECIALISTAS

Estimada:

Usted ha sido seleccionado para validar el **Cuestionario de Riesgos Laborales**, que es parte del proyecto de investigación "Desarrollo de un plan de prevención de riesgos laborales para una empresa de producción.", desarrollado por María Calderón, estudiante de décimo semestre de la carrera Psicología Organizacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador ~~en~~ Ambato.

La población con la que se trabajará es parte de la Hilandería Intercomunal Salinas (HIS), que en su mayoría son hombres y se caracterizan por tener formación de segundo y tercer nivel.

La validación del instrumento es importante porque permite determinar la validez de los ítems, con lo cual se espera garantizar la confiabilidad de los resultados obtenidos.

#### Plantilla Criterio de Especialistas

**Objetivo:** Validar el instrumento por juicio de especialistas en el área.

**Instrucciones:** A continuación se solicita responder las interrogantes sobre aspectos teóricos y metodológicos que presenta el instrumento. Adicionalmente, si lo cree necesario, aporte cualquier comentario que considere importante.

CUESTIONARIO DE RIESGOS LABORALES [Asigne valores del 1 al 6; 1 siendo el valor mínimo (cuando se conoce poco del tema); y 6, si se conoce a profundidad].	Puntuación					
	1	2	3	4	5	6
Formato de presentación						X
Criterios de evaluación					X	
Validez					X	
Confiabilidad					X	
Sesgo				X		

Comentario:

---



---



---



---



ESCUELA DE PSICOLOGÍA  
CARRERA DE ORGANIZACIONAL

CUESTIONARIO DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO GENERAL Y PERTINENCIA

**Objetivo:** Valorar el cumplimiento de criterios técnicos generales y la pertinencia del Cuestionario de Riesgos Laborales, conforme los propósitos del proyecto.

**Instrucciones:** Según su criterio, señale con una "X" si cumple con los criterios establecidos, si no cumple; si es pertinente o si no lo es. Por favor, contemple todos los ítems. Sus comentarios serán importantes.

**Nota:** Siga el ejemplo en gris.

#	Ítems	Cumplimiento de los criterios		Pertinencia de los criterios		Observaciones
		Sí cumple	No cumple	Si es pertinente	No es pertinente	
-	<i>Ejemplo</i>	X		X		
1	¿En su lugar de trabajo realiza habitualmente usted esfuerzos físicos importantes, bruscos o en posición inestable?	X		X		
2	¿En su lugar de trabajo usted habitualmente realiza cargas pesadas, grandes, voluminosas que sean difíciles de sujetar?	X		X		
3	¿Su lugar de trabajo requiere de una postura de pie prolongada?	X		X		
4	¿Considera usted que su lugar de trabajo es sedentario? <i>labora</i>	X		X		
5	Al terminar la jornada presenta dolencias tales como: cabeza, espalda, brazos, cuello y hombro, piernas, vista, etc. ?	X		X		
6	¿Le causan molestias los ruidos de las maquinas o herramientas que se emplean en la empresa?	X		X		
7	¿Considera usted que en su lugar de trabajo existen ruidos molestos que dificultan la concentración en su trabajo?	X		X		
8	¿Cree usted que es adecuada la temperatura e iluminación en su lugar de trabajo? <i>2</i>	X		X		
9	¿Considera usted que existe corrientes de aire que le producen molestias como; resfrios, gripes, catarro, etc?	X		X		
10	Los equipos, herramientas que utiliza para sus actividades. ¿Son seguros para su utilización?	X		X		
11	¿Ha sufrido algún tipo de accidentes como: cortes, quemaduras, raspones, golpes, fracturas, atrapamiento de extremidades, caídas en su lugar de trabajo?	X		X		
12	¿Considera usted que la empresa le facilita los equipos de protección personal necesarios para su trabajo?	X		X		
13	¿Considera usted que el área física de trabajo donde labora es segura?	X		X		
14	¿Considera usted que en su trabajo tiene todas las herramientas y equipos para realizar sus tareas?	X		X		
15	¿Considera usted que su equipo de trabajo o herramientas son defectuosas o están en mal estado?	X		X		
16	¿Cree usted que su integridad física corre riesgo por el manejo de equipos y herramientas?	X		X		
17	¿Se ha enfermado por las condiciones en las que realiza su trabajo?	X		X		

ESCUELA DE PSICOLOGÍA  
CARRERA DE ORGANIZACIONAL

## Área de formación profesional del/a validador/a:


Nombre: AITOR LARABAN

Empresa: PUCE-A

Cargo que ocupa: DOCENTE INVESTIGADOR

Tiempo dentro del cargo: 4 AÑOS

Ultimo grado académico alcanzado: MAESTRÍA

  
Firma y sello de la institución.



ESCUELA DE PSICOLOGÍA  
CARRERA DE ORGANIZACIONAL

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA ESPECIALISTAS

Estimada:

Usted ha sido seleccionado para validar el **Cuestionario de Riesgos Laborales**, que es parte del proyecto de investigación "Desarrollo de un plan de prevención de riesgos laborales para una empresa de producción.", desarrollado por María Calderón, estudiante de décimo semestre de la carrera Psicología Organizacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ambato.

La población con la que se trabajará es parte de la Hilandería Intercomunal Salinas (HIS), que en su mayoría son hombres y se caracterizan por tener formación de segundo y tercer nivel.

La validación del instrumento es importante porque permite determinar la validez de los ítems, con lo cual se espera garantizar la confiabilidad de los resultados obtenidos.

**Plantilla Criterio de Especialistas**

**Objetivo:** Validar el instrumento por juicio de especialistas en el área.

**Instrucciones:** A continuación se solicita responder las interrogantes sobre aspectos teóricos y metodológicos que presenta el instrumento. Adicionalmente, si lo cree necesario, aporte cualquier comentario que considere importante.

CUESTIONARIO DE RIESGOS LABORALES [Asigne valores del 1 al 6; 1 siendo el valor mínimo (cuando se conoce poco del tema); y 6, si se conoce a profundidad].	Puntuación					
	1	2	3	4	5	6
Formato de presentación						X
Criterios de evaluación						X
Validez						X
Confiabilidad						X
Sesgo						X

Comentario:

Estimo q el trabajo va a ser de gran utilidad.

#	Ítems	Cumplimiento de los criterios		Pertinencia de los criterios		Observaciones
		Si cumple	No cumple	Si es pertinente	No es pertinente	
-	<i>Ejemplo</i>	X		X		
1	¿En su lugar de trabajo realiza habitualmente usted esfuerzos físicos importantes, bruscos o en posición inestable?	X		X		
2	¿En su lugar de trabajo usted habitualmente realiza cargas pesadas, grandes, voluminosas que sean difíciles de sujetar?	X		X		
3	¿Su lugar de trabajo requiere de una postura de pie prolongada?	X		X		
4	¿Considera usted que su lugar de trabajo requiere de mucho movimiento?	X		X		
5	Al terminar la jornada presenta dolencias tales como: cabeza, espalda, brazos, cuello y hombro, piernas, vista, etc. ?	X		X		
6	¿Le causan molestias los ruidos de las maquinas o herramientas que se emplean en la empresa?	X		X		
7	¿Considera usted que en su lugar de trabajo existen ruidos molestos que dificultan la concentración en su trabajo?		X	X		
8	¿Cree usted que es adecuada la temperatura en su lugar de trabajo?	X		X		
9	¿Cree usted que es adecuada la iluminación en su lugar de trabajo?	X		X		
10	¿Considera usted que existe corrientes de aire que le producen molestias como; resfrios, gripes, catarro, etc?	X		X		
11	Los equipos y herramientas que utiliza para sus actividades. ¿Son seguros para su utilización?	X		X		
12	¿Ha sufrido en el último año algún tipo de accidentes como: cortes, quemaduras, raspones, golpes, fracturas, atrapamiento de extremidades, caídas en su lugar de trabajo?	X		X		
13	¿Considera usted que la empresa le facilita los equipos de protección personal necesarios para su trabajo?	X		X		
14	¿Considera usted que el área física de trabajo donde labora es segura?	X		X		
15	¿Considera usted que en su trabajo tiene todas las herramientas y equipos para realizar sus tareas?	X		X		
16	¿Considera usted que su equipo de trabajo o herramientas son defectuosas o están en mal estado?	X		X		
17	¿Cree usted que su integridad física corre riesgo por el manejo de equipos y herramientas?	X		X		


**ESCUELA DE PSICOLOGÍA**  
**CARRERA DE ORGANIZACIONAL**

18	¿Se ha enfermado por las condiciones en las que realiza su trabajo?	X		X		
19	¿Considera usted que los químicos con los cuales trabaja le provoca malestares como: irritaciones, quemaduras, asfixias, mareos?	X		X		
20	¿Considera usted que su trabajo es monótono y/o con poco contenido?	X		X		
21	¿Considera usted que su trabajo es dinámico?	X		X		
22	¿Considera usted que el contenido de su trabajo le causa estrés?	X		X		
23	¿Considera usted que las exigencias de su trabajo son de nivel alto?	X		X		
24	¿Cree usted que en su lugar de trabajo se le pide hacer una cantidad excesiva de trabajo?	X		X		
25	¿Considera usted que le causa molestias los turnos (nocturnos o rotativos)?	X		X		
26	¿Considera usted que al finalizar su jornada laboral, se siente principalmente cansado/a?	X		X		
27	¿Considera usted que la organización del tiempo de trabajo (horarios, turnos, vacaciones, le provocan malestar?	X		X		
28	¿Considera usted que las órdenes que recibe son factibles de cumplir?	X		X		
29	¿Las sugerencias e ideas que usted realiza en su trabajo son tomadas en cuenta?	X		X		
30	¿Considera usted que su jefe mantiene una buena relación con usted?	X		X		
31	¿Considera usted que su jefe se preocupa por el bienestar de sus trabajadores?	X		X		
32	¿Cuándo tiene problemas recibe apoyo de la empresa?	X		X		
33	¿Considera usted que se comunica adecuadamente con su jefe?	X		X		
34	¿Considera usted que la comunicación entre sus compañeros es adecuada?	X		X		
35	¿Recibe la información suficiente para poder realizar eficientemente su trabajo?	X		X		
36	¿Su jefe conoce sobre sus problemas?	X		X		
37	¿Considera usted que las relaciones de trabajo con sus jefes y compañeros es buena?	X		X		
38	¿Considera usted que existe un ambiente cooperativo en su lugar de trabajo?	X		X		
39	¿Considera usted que las personas con quienes trabaja son amigables?	X		X		
40	¿Recibe un trato respetuoso de sus compañeros de trabajo?	X		X		
41	¿Las personas con las que trabaja facilitan la realización del trabajo?	X		X		

Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador | Sede  
AmbatoESCUELA DE PSICOLOGÍA  
CARRERA DE ORGANIZACIONAL

## Área de formación profesional del/a validador/a:

Nombre: Flavio A. Chonir  
Empresa: FUNORSAL - HIS  
Cargo que ocupa: DIRECTOR  
Tiempo dentro del cargo: 4 años  
Ultimo grado académico alcanzado: 9<sup>no</sup> Derecho

Firma y sello de la institución.





ESCUELA DE PSICOLOGÍA  
CARRERA DE ORGANIZACIONAL

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA ESPECIALISTAS

Estimada:

Usted ha sido seleccionado para validar el **Cuestionario de Riesgos Laborales**, que es parte del proyecto de investigación "Desarrollo de un plan de prevención de riesgos laborales para una empresa de producción.", desarrollado por María Calderón, estudiante de décimo semestre de la carrera Psicología Organizacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ambato.

La población con la que se trabajará es parte de la Hilandería Intercomunal Salinas (HIS), que en su mayoría son hombres y se caracterizan por tener formación de segundo y tercer nivel.

La validación del instrumento es importante porque permite determinar la validez de los ítems, con lo cual se espera garantizar la confiabilidad de los resultados obtenidos.

**Plantilla Criterio de Especialistas**

**Objetivo:** Validar el instrumento por juicio de especialistas en el área.

**Instrucciones:** A continuación se solicita responder las interrogantes sobre aspectos teóricos y metodológicos que presenta el instrumento. Adicionalmente, si lo cree necesario, aporte cualquier comentario que considere importante.

CUESTIONARIO DE RIESGOS LABORALES [Asigne valores del 1 al 6; 1 siendo el valor mínimo (cuando se conoce poco del tema); y 6, si se conoce a profundidad].	Puntuación					
	1	2	3	4	5	6
Formato de presentación						✓
Criterios de evaluación						✓
Validez						✓
Confiabilidad						✓
Sesgo						✓

Comentario:

---



---



---



---



ESCUELA DE PSICOLOGÍA  
CARRERA DE ORGANIZACIONAL

CUESTIONARIO DE CUMPLIMIENTO TÉCNICO GENERAL Y PERTINENCIA

**Objetivo:** Valorar el cumplimiento de criterios técnicos generales y la pertinencia del Cuestionario de Riesgos Laborales, conforme los propósitos del proyecto.

**Instrucciones:** Según su criterio, señale con una "X" si cumple con los criterios establecidos, si no cumple; si es pertinente o si no lo es. Por favor, contemple todos los ítems. Sus comentarios serán importantes.

**Nota:** Siga el ejemplo en gris.

#	Ítems	Cumplimiento de los criterios		Pertinencia de los criterios		Observaciones
		Si cumple	Na cumple	Si es pertinente	Na es pertinente	
-	<i>Ejemplo</i>	X		X		
1	¿En su lugar de trabajo realiza habitualmente usted esfuerzos físicos importantes, bruscos o en posición inestable?	X		X		
2	¿En su lugar de trabajo usted habitualmente realiza cargas pesadas, grandes, voluminosas que sean difíciles de sujetar?	X		X		
3	¿Su lugar de trabajo requiere de una postura de pie prolongada?	X		X		
4	¿Considera usted que su lugar de trabajo requiere de mucho movimiento?	X		X		
5	Al terminar la jornada presenta dolencias tales como: cabeza, espalda, brazos, cuello y hombro, piernas, vista, etc. ?	X		X		
6	¿Le causan molestias los ruidos de las máquinas o herramientas que se emplean en la empresa?	X		X		
7	¿Considera usted que en su lugar de trabajo existen ruidos molestos que dificultan la concentración en su trabajo?	X		X		
8	¿Cree usted que es adecuada la temperatura en su lugar de trabajo?	X		X		
9	¿Cree usted que es adecuada la iluminación en su lugar de trabajo?	X		X		
10	¿Considera usted que existe corrientes de aire que le producen molestias como: resfrios, gripes, catarro, etc?	X		X		
11	Los equipos y herramientas que utiliza para sus actividades. ¿Son seguros para su utilización?	X		X		
12	¿Ha sufrido en el último año algún tipo de accidentes como: cortes, quemaduras, raspones, golpes, fracturas, atrapamiento de extremidades, caídas en su lugar de trabajo?	X		X		
13	¿Considera usted que la empresa le facilita los equipos de protección personal necesarios para su trabajo?	X		X		
14	¿Considera usted que el área física de trabajo donde labora es segura?	X		X		
15	¿Considera usted que en su trabajo tiene todas las herramientas y equipos para realizar sus tareas?	X		X		
16	¿Considera usted que su equipo de trabajo o herramientas son defectuosas o están en mal estado?	X		X		
17	¿Cree usted que su integridad física corre riesgo por el manejo de equipos y herramientas?	X		X		


**ESCUELA DE PSICOLOGÍA**  
**CARRERA DE ORGANIZACIONAL**

18	¿Se ha enfermado por las condiciones en las que realiza su trabajo?	✗	✗		
19	¿Considera usted que los químicos con los cuales trabaja le provoca malestares como: irritaciones, quemaduras, asfixias, mareos?	✗	✗		
20	¿Considera usted que su trabajo es monótono y/o con poco contenido?	✗	✗		
21	¿Considera usted que su trabajo es dinámico?	✗	✗		
22	¿Considera usted que el contenido de su trabajo le causa estrés?	✗	✗		
23	¿Considera usted que las exigencias de su trabajo son de nivel alto?	✗	✗		
24	¿Cree usted que en su lugar de trabajo se le pide hacer una cantidad excesiva de trabajo?	✗	✗		
25	¿Considera usted que le causa molestias los turnos (nocturnos o rotativos)?	✗	✗		
26	¿Considera usted que al finalizar su jornada laboral, se siente principalmente cansado/a?	✗	✗		
27	¿Considera usted que la organización del tiempo de trabajo (horarios, turnos, vacaciones, le provocan malestar?	✗	✗		
28	¿Considera usted que los órdenes que recibe son factibles de cumplir?	✗	✗		
29	¿Las sugerencias e ideas que usted realiza en su trabajo son tomadas en cuenta?	✗	✗		
30	¿Considera usted que su jefe mantiene una buena relación con usted?	✗	✗		
31	¿Considera usted que su jefe se preocupa por el bienestar de sus trabajadores?	✗	✗		
32	¿Cuándo tiene problemas recibe apoyo de la empresa?	✗	✗		
33	¿Considera usted que se comunica adecuadamente con su jefe?	✗	✗		
34	¿Considera usted que la comunicación entre sus compañeros es adecuada?	✗	✗		
35	¿Recibe la información suficiente para poder realizar eficientemente su trabajo?	✗	✗		
36	¿Su jefe conoce sobre sus problemas?	✗	✗		
37	¿Considera usted que las relaciones de trabajo con sus jefes y compañeros es buena?	✗	✗		
38	¿Considera usted que existe un ambiente cooperativo en su lugar de trabajo?	✗	✗		
39	¿Considera usted que las personas con quienes trabaja son amigables?	✗	✗		
40	¿Recibe un trato respetuoso de sus compañeros de trabajo?	✗	✗		
41	¿Las personas con las que trabaja facilitan la realización del trabajo?	✗	✗		



ESCUELA DE PSICOLOGÍA  
CARRERA DE ORGANIZACIONAL

Área de formación profesional del/a validador/a:

Nombre: Diego Fernando Salgado Correa

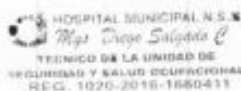
Empresa: Hospital Municipal Nuestra Señera de la Merced

Cargo que ocupa: Técnico Seguridad y salud en el trabajo

Tiempo dentro del cargo: 3 años

Último grado académico alcanzado: 4<sup>to</sup> Nivel

Diego Salgado C.  
Firma y sello de la institución.



## Validación propuesta



### ESCUELA DE PSICOLOGÍA CARRERA DE ORGANIZACIONAL

#### CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA ESPECIALISTAS

Estimado/a:

Usted ha sido seleccionado para validar la propuesta "Plan de prevención para la mejora de los riesgos laborales en una empresa de producción", que es parte del proyecto de investigación "Desarrollo de un plan de prevención de riesgos laborales para una empresa de producción", desarrollado por María Calderón, egresada de la carrera Psicología Organizacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Ambato.

La población con la que se trabaja es parte de H.I.S (Hilandería Intercomunal Salinas), se propone actividades para la prevención de riesgos laborales, se encuentra conformada en la gran mayoría por hombres, que se distribuyen entre administrativos y operarios.

La validación de la estrategia es importante porque permite determinar la eficacia de las actividades de la propuesta.

#### Plantilla Criterio de Especialistas

**Objetivo:** Validar la propuesta por juicio de especialistas en el área.

**Instrucciones:** A continuación se solicita responder las interrogantes sobre aspectos teóricos y metodológicos que presenta el instrumento. Adicionalmente, si lo cree necesario, aporte cualquier comentario que considere importante.

PROPUESTA DE PLAN DE PREVENCIÓN PARA LA MEJORA DE LOS RIESGOS LABORALES EN UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN (1 Muy Desacuerdo, 2 Desacuerdo, 3 De acuerdo y 4 Muy de acuerdo)	Puntuaciones			
	1	2	3	4
Formato de la propuesta				X
Objetivos de la propuesta				X
Aplicabilidad de la propuesta				X
Facilidad de entender la propuesta				X
Utilidad de la propuesta				X
Concordancia entre actividades y necesidades				X

Comentario:

---



---



---



---



---



Pontificia Universidad Católica del Ecuador | Sede Ambato

ESCUELA DE PSICOLOGÍA  
CARRERA DE ORGANIZACIONAL

## Área de formación profesional del/a validador/a:

Nombre: Edgar Unicio Muñoz GarcésEmpresa: Prodegel S.A.Cargo que ocupa: Técnico de SeguridadTiempo dentro del cargo: 6 añosUltimo grado académico alcanzado: Magister en Calidad, Seguridad y Ambiente

Firma y sello de la institución.

**CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA ESPECIALISTAS**

Estimado/a:

Usted ha sido seleccionado para validar la propuesta "Plan de prevención para la mejora de los riesgos laborales en una empresa de producción", que es parte del proyecto de investigación "Desarrollo de un plan de prevención de riesgos laborales para una empresa de producción", desarrollado por María Calderón, egresada de la carrera Psicología Organizacional de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Ambato.

La población con la que se trabaja es parte de H.I.S (Hilandería Intercomunal Salinas), se propone actividades para la prevención de riesgos laborales, se encuentra conformada en la gran mayoría por hombres, que se distribuyen entre administrativos y operarios.

La validación de la estrategia es importante porque permite determinar la eficacia de las actividades de la propuesta.

**Plantilla Criterio de Especialistas**

**Objetivo:** Validar la propuesta por juicio de especialistas en el área.

**Instrucciones:** A continuación se solicita responder las interrogantes sobre aspectos teóricos y metodológicos que presenta el instrumento. Adicionalmente, si lo cree necesario, aporte cualquier comentario que considere importante.

PROPUESTA DE PLAN DE PREVENCIÓN PARA LA MEJORA DE LOS RIESGOS LABORALES EN UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN (1 Muy Desacuerdo, 2 Desacuerdo, 3 De acuerdo y 4 Muy de acuerdo)	Puntuaciones			
	1	2	3	4
Formato de la propuesta				✓
Objetivos de la propuesta				✓
Aplicabilidad de la propuesta				✓
Facilidad de entender la propuesta				✓
Utilidad de la propuesta				✓
Concordancia entre actividades y necesidades				✓

Comentario:

---



---



---



---



---



ESCUELA DE PSICOLOGÍA  
CARRERA DE ORGANIZACIONAL

Área de formación profesional del/a validador/a:


Nombre: AITOR LABRADA

Empresa: PUCE-A

Cargo que ocupa: DOCENTE INVESTIGADOR

Tiempo dentro del cargo: 4 AÑOS

Último grado académico alcanzado: MAESTRO

  
Firma y sello de la institución.