



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
MAESTRÍA DE SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE
INDUSTRIAL

TRABAJO DE TITULACIÓN QUE SE PRESENTA
COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL GRADO
DE MAGISTER

MODALIDAD DE ESTUDIO:
INFORME DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

“ESTUDIO DE LOS RIESGOS LABORALES Y SU
INCIDENCIA EN EL AUSENTISMO LABORAL EN
LAS ÁREAS DE EMPAQUE Y COSECHA DE LA
EMPRESA PRODUCTORA BANANERA HUESCA
S.A.”

AUTOR
PSIC. LÓPEZ RODRÍGUEZ PEDRO LENIN

DIRECTOR DE TRABAJO
ING. ARIAS ULLOA CRISTIAN ARTURO, Mg.

GUAYAQUIL, DICIEMBRE 2021

Declaración de Autoría

“La responsabilidad del contenido de este trabajo de Titulación, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Guayaquil”

PEDRO
LENIN LOPEZ
RODRIGUEZ

Firmado digitalmente
por PEDRO LENIN
LOPEZ RODRIGUEZ
Fecha: 2022.03.08
16:42:11 -05'00'

Pedro Lenin López Rodríguez

C.I. 0920972999

Dedicatoria

A mi madre Cruz Rodríguez Salinas que me inculcó que la mejor forma de estar preparado para el futuro es la educación y gracias a ella he podido lograr lo que hasta ahora soy, este logro es gracias a su motivación constante para alcanzar mis anhelos.

Agradecimiento

Agradezco de forma especial a mi esposa que fue mi apoyo para lograr cada objetivo propuesto.

A mis hijos que sacrificaron el tiempo valioso de no estar con ellos mientras dedicaba días y noches enteras al estudio.

Al Econ. Henri De Reiset que me dio la oportunidad de superarme y mejorar mis competencias para ponerlas al servicio de la empresa en la que laboro.

Es para mí de gran satisfacción poder dedicarles mi trabajo y mi esfuerzo logrado en estos años de estudio.

Gracias infinitas a ustedes.

Tabla de contenido

Resumen.....	x
Abstract	xi
CAPÍTULO I.....	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2. OBJETIVO GENERAL	6
1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO.....	7
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	9
2.2.1. Condiciones de seguridad y salud en el trabajo	9
2.2.2. Evaluación de riesgos laborales	12
2.2.3. Ausentismo laboral.....	13
2.2.4. Determinantes del ausentismo laboral.....	14
2.2.5. Efectos del ausentismo laboral en las empresas.....	14
2.2.6. Medición del ausentismo laboral.....	16
2.2.7. Manejo del ausentismo laboral.....	17
2.2.8. Influencia de las condiciones de trabajo en el ausentismo laboral.....	18
2.3. MARCO LEGAL	19
2.4. MARCO INSTITUCIONAL.....	20
CAPÍTULO III	22
METODOLOGÍA	22
3.1. Enfoque de la investigación	22
3.2. Modalidad de investigación	22
3.3. Tipos de investigación.....	22
3.4. Población y muestra	23
3.5. Operacionalización de variables.....	23
3.6. Técnicas e instrumentos	24
3.7. Plan para recolección de información	24
3.8. Plan para procesamiento de información	25
CAPÍTULO IV	26
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	26
4.1. Análisis de los resultados	26

4.2. Interpretación de datos	33
CAPÍTULO V	38
PROPUESTA.....	38
5.1. Tema.....	38
5.2. Objetivo general	38
5.3. Objetivos específicos.....	38
5.4. Justificación.....	38
5.5. Identificación de falencias en el área de cosecha y empaque.....	38
5.6. Plan de acciones correctivas.....	39
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	41
Conclusiones	41
Recomendaciones.....	42
BIBLIOGRAFÍA	44

Índice de Tablas

Tabla 1. Operalización de variables.....	23
Tabla 2. Dimensión sociodemográfica y laboral de la población en estudio.....	26
Tabla 3. Dimensión sobre condiciones de empleo.....	27
Tabla 4. Dimensión en seguridad en el trabajo	27
Tabla 5. Dimensión de higiene industrial.....	28
Tabla 6. Dimensión de ergonomía	29
Tabla 7. Dimensión de psicología.....	30
Tabla 8. Dimensión de salud.....	31
Tabla 9. Días perdidos a causa de accidentes y enfermedades laborales.....	32
Tabla 10. Coeficiente de relación de Pearson	35
Tabla 11. Plan de acciones correctivas de seguridad y salud.....	39

Índice de Figuras

Figura 1 Incidencia de los factores de riesgo en la salud del colaborador.....	10
Figura 2 Fases de la gestión de riesgo	13
Figura 3 Organigrama de la empresa	21

Índice de Anexos

Anexo 1: “Anexo II. Formato de Evaluación de la Aprobación de Tema/Problema propuesto del trabajo de titulación”	48
Anexo 2: “Anexo 1: Formato de petición para la aprobación del tema/problema propuesto del trabajo de titulación”	49
Anexo 3: Carta de aprobación de la empresa para realizar la investigación.....	50
Anexo 4: Evidencia de investigación realizada.	52



FACULTAD: INGENIERÍA INDUSTRIAL
MAESTRIA: SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL

UNIDAD DE TITULACIÓN

**“ESTUDIO DE LOS RIESGOS LABORALES Y SU INCIDENCIA EN EL
AUSENTISMO LABORAL EN LAS ÁREAS DE EMPAQUE Y COSECHA
DE LA EMPRESA PRODUCTORA BANANERA HUESCA S.A”**

Autor: Ing. Pedro Lenin López Rodríguez

Tutor: Ing. Cristian Arturo Arias Ulloa, Mg

Resumen

Las condiciones laborales que estén relacionadas a la seguridad y salud ocupacional dentro de una empresa, son un factor muy importante dentro de la organización y productividad de la misma. Por estos motivos, el objetivo del estudio fue analizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo que influyen en el ausentismo laboral de las áreas de empaque y cosecha de una empresa bananera, mediante los índices de SST y aplicación de la I-ESST, para el planteamiento de acciones correctivas. La metodología aplicada fue de tipo cuantitativa con un modelo descriptivo – correlacional, de carácter hipotético, donde la muestra fue de 84 trabajadores de la empresa. Los resultados que se obtuvieron fueron que los empleados están expuestos a varias situaciones de riesgo como caídas, golpes y otros daños, así también se evidenció que la mayoría ha sufrido accidentes o enfermedades laborales. Por su parte, los índices de frecuencia y gravedad mostraron resultados elevados; mientras que, se observó una relación negativa entre las variables. Por estas razones se generó un plan de acciones correctivas donde intervinieron capacitaciones y orientaciones a los trabajadores para prevenir los accidentes y enfermedades laborales.

Palabras clave: Riesgos laborales, ausentismo laboral, accidentes ocupacionales, enfermedades laborales.



FACULTAD: INGENIERÍA INDUSTRIAL

MAESTRIA: SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL

UNIDAD DE TITULACIÓN

“STUDY OF OCCUPATIONAL RISKS AND THEIR IMPACT ON LABOR ABSENTEEISM IN THE PACKING AND HARVEST AREAS OF THE BANANERA PRODUCTION COMPANY HUESCA S.A.”

Author: Pedro Lenin López Rodríguez

Advisor: Cristian Arturo Arias Ulloa

Abstract

Working conditions that are related to occupational safety and health within a company are a very important factor in the organization and productivity of the company. For these reasons, the objective of the study was to analyze the safety and health conditions at work that influence the absenteeism in the packing and harvesting areas of a banana export company, through the OSH index and application of the ESST, to meet corrective actions. The methodology applied was quantitative with a descriptive model and correlational of a hypothetical manner. Where the study group was 84 workers from the company. The results obtained were that the employees were exposed to various risk situations such as falls, bruises and other injuries, and it was also evident that most have suffered accidents or occupational illnesses. On the other hand, the frequency and severity index showed high results, while a negative relationship between the variables was observed. For these reasons, a corrective action plan was developed, involving training and guidance for workers to prevent occupational accidents and illnesses.

Key words: Occupational risks, labor absenteeism, occupational accidents, occupational diseases.



FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN



FACULTAD: INGENIERÍA INDUSTRIAL

COORDINACIÓN DE POSGRADO

MAESTRIA EN SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	ESTUDIO DE LOS RIESGOS LABORALES Y SU INCIDENCIA EN EL AUSENTISMO LABORAL EN LAS ÁREAS DE EMPAQUE Y COSECHA DE LA EMPRESA PRODUCTORA BANANERA HUESCA S.A.		
AUTOR(ES)	LÓPEZ RODRÍGUEZ PEDRO LENIN		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	ARIAS ULLOA CRISTIAN ARTURO		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	INGENIERÍA INDUSTRIAL		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	MAESTRÍA EN SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL		
GRADO OBTENIDO:	MAGISTER EN SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	DICIEMBRE 2021	No. DE PÁGINAS:	71
ÁREAS TEMÁTICAS:	SEGURIDAD INDUSTRIAL, SU DESARROLLO Y APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	RIESGOS LABORALES, CONDICIONES DE TRABAJO, AUSENTISMO LABORAL		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>RESUMEN:</p> <p>Las condiciones laborales que estén relacionadas a la seguridad y salud ocupacional dentro de una empresa, son un factor muy importante dentro de la organización y productividad de la misma. Por estos motivos, el objetivo del estudio fue analizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo que influyen en el ausentismo laboral de las áreas de empaque y cosecha de una empresa bananera, mediante los índices de SST y aplicación de la I-ESST, para el planteamiento de acciones correctivas. La metodología aplicada fue de tipo cuantitativa con un modelo descriptivo – correlacional, de carácter hipotético, donde la muestra fue de 84 trabajadores de la empresa. Los resultados que se obtuvieron fueron que los empleados están expuestos a varias situaciones de riesgo como caídas, golpes y otros daños, así también se evidenció que la mayoría ha sufrido accidentes o enfermedades laborales. Por su parte, los índices de frecuencia y gravedad mostraron resultados elevados; mientras</p>		

que, se observó una relación negativa entre las variables. Por estas razones se generó un plan de acciones correctivas donde intervinieron capacitaciones y orientaciones a los trabajadores para prevenir los accidentes y enfermedades laborales.

ABSTRACT:

Working conditions that are related to occupational safety and health within a company are a very important factor in the organization and productivity of the company. For these reasons, the objective of the study was to analyze the safety and health conditions at work that influence the absenteeism in the packing and harvesting areas of a banana export company, through the OSH index and application of the ESST, to meet corrective actions.

The methodology applied was quantitative with a descriptive model and correlational of a hypothetical manner. Where the study group was 84 workers from the company. The results obtained were that the employees were exposed to various risk situations such as falls, bruises and other injuries, and it was also evident that most have suffered accidents or occupational illnesses. On the other hand, the frequency and severity index showed high results, while a negative relationship between the variables was observed. For these reasons, a corrective action plan was developed, involving training and guidance for workers to prevent occupational accidents and illnesses.

ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0984682312	E-mail: pedro.lopezr@ug.edu.ec
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Ing. RAMÓN MAQUILÓN NICOLA, MG.	
	Teléfono: 04 – 2277309	
	E-mail: titulación.ingenieria.industrial@ug.edu.ec	



CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD
FACULTAD: INGENIERÍA INDUSTRIAL
COORDINACIÓN DE POSGRADO



MAESTRIA: SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL

Habiendo sido nombrado Cristian Arturo Arias Ulloa, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **PEDRO LENIN LÓPEZ RODRÍGUEZ**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de **MAGISTER EN SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL**.

Se informa que el trabajo de titulación “**ESTUDIO DE LOS RIESGOS LABORALES Y SU INCIDENCIA EN EL AUSENTISMO LABORAL EN LAS ÁREAS DE EMPAQUE Y COSECHA DE LA EMPRESA PRODUCTORA BANANERA HUESCA S.A.**” ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio **URKUND** quedando el 1% de coincidencia.



Document Information

Analyzed document	2021_12_18_López Pedro.FINALIZADO.docx (D123057697)
Submitted	2021-12-19T04:31:00.0000000
Submitted by	Cristian Arias
Submitter email	cristian.ariasu@ug.edu.ec
Similarity	1%
Analysis address	cristian.ariasu.ug@analysis.urkund.com



Sources included in the report

W	URL: https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf Fetched: 2021-02-06T12:56:27.0670000	1
SA	articuloCorreccion.docx Document articuloCorreccion.docx (D113314735)	1
SA	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL / Trabajo de Titulacion Montiel Piza Francisco Antonio.pdf Document Trabajo de Titulacion Montiel Piza Francisco Antonio.pdf (D14094886) Submitted by: famp_cheo89@hotmail.com Receiver: jose.paredesv.ug@analysis.urkund.com	1



ANEXOS DEL INSTRUCTIVO DEL
PROCESO DE TITULACIÓN EN POSGRADO



ANEXO V. - CERTIFICADO DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Guayaquil, 14 de diciembre de 2021

Ing. Ramón Maquilón Nicola Msc.
Decano de la Facultad de Ingeniería Industrial.
Universidad de Guayaquil

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación denominada "ESTUDIO DE LOS RIESGOS LABORALES Y SU INCIDENCIA EN EL AUSENTISMO LABORAL EN LAS ÁREAS DE EMPAQUE Y COSECHA DE LA EMPRESA PRODUCTORA BANANERA HUESCA S.A." del estudiante LÓPEZ RODRÍGUEZ PEDRO LENIN, de la maestría en SEGURIDAD SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL, indicando que ha cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

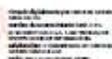
- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento *(opcional según la modalidad)*
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud (firmada), la versión aprobada del trabajo de titulación, el registro de tutorías y la rúbrica de evaluación del trabajo de titulación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, CERTIFICO, para los fines pertinentes, que el/os estudiante está apto para continuar con el proceso.

Atentamente,

CRISTIAN
ARTURO ARIAS
ULLOA



DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN
Cristian Arturo Arias Ulloa
C.I. 0916658784

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda la temática sobre el estudio de los riesgos laborales y su relación con el ausentismo laboral, teniendo en cuenta que las condiciones de seguridad y salud se definen como, el conjunto de condiciones del trabajo que pueden poner en riesgo la integridad y la salud de cada uno de los trabajadores, dentro de los cuales se encuentran inmersos, aspectos medioambientales y tecnológicos, la forma de organización y orden del trabajo. De igual manera, al abordar el tema del ausentismo laboral, se define como, el proceso por el cual un trabajador no asiste a realizar su trabajo por un período de tiempo de un o más días. Dentro de estas prácticas se excluyen los períodos vacacionales, huelgas, trabajadores en estado de gestación y producto de privación de libertad.

De acuerdo con la Sociedad Ecuatoriana de Salud Ocupacional (SESO), el ausentismo laboral no solamente es causa del colaborador, sino que también existen otras asociadas a la empresa. Puesto que con frecuencia las empresas que empleas políticas o formar organizativas que promueven el ausentismo laboral. Dentro de las principales causas de ausentismo laboral motivadas por la empresa se encuentran, la falta de supervisión administrativa; la cual conlleva a la ausencia de sanciones, ausencia de estímulos y motivación dentro del ambiente de trabajo, clima organizacional, malas condiciones de trabajo, falta de integración de los colaboradores, desarrollo continuo de accidentes laborales y problemas asociados al transporte (SESO, 2018).

El estudio tiene como propósito es analizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo que influyen en el ausentismo laboral de las áreas de empaque y cosecha de una empresa bananera, tomando como punto de partida la revisión documental y construcción del marco conceptual, teórico y legal como sus principales antecedentes. Posteriormente a través de la aplicación de los instrumentos, se analizarán las condiciones de salud y seguridad, así como el nivel de ausentismo dentro de la empresa bananera, con la finalidad de establecer la existencia de una relación entre las variables de estudio. Finalmente, se busca

diseñar un plan de acciones correctivas para contribuir al completo bienestar físico, mental y social de los trabajadores en las áreas de empaque y cosecha.

Para analizar la problemática desde el punto de vista metodológico la investigación posee un enfoque cuantitativo, a través de un estudio descriptivo y correlacional, de tipo hipotético, deductivo, aplicado y de corte transversal. Como principales instrumentos para la recolección de datos se encuentra la I Encuesta sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (I-ESST) para el Ecuador, así como el análisis del índice de frecuencia e índice de gravedad.

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los instrumentos permitirán diseñar estrategias que permitan satisfacer las necesidades de los trabajadores de la empresa bananera. Dentro de las principales acciones que las empresas, posterior a la observación del problema desarrollan, se encuentran; la reducción de carga del trabajo, racionamiento de los horarios, implementación de políticas de turno, desarrollo de programas de formación o capacitación profesional, planes de incentivación, entre otras (SESO, 2018).

La investigación de esta problemática social se realizó por el interés de conocer las causas del ausentismo laboral asociados a la salud y seguridad del ambiente laboral, así como las consecuencias en cuanto a los costos (pérdida), disminución de la productividad y rentabilidad, además de las medidas de contingencia que las empresas toman para mitigar las consecuencias de este proceso, con el propósito de contrastar los resultados obtenidos y evidenciar la importancia de mantener los más altos estándares de salud y seguridad en cada uno de los puestos de trabajo.

Por consiguiente, las empresas responsables gestionan medidas de seguridad preventivas específicas con iniciativas directivas propias para evitar el desarrollo de accidentes laborales que comprometen la integridad del trabajador y la empresa, permitiendo que los trabajadores sean, en medida de lo posible, menos vulnerables a este tipo de sucesos. Si bien existen riesgos durante la ejecución normal de las operaciones del día a día, se deben implementar técnicas y estrategias especializadas en relación a los sistemas de seguridad industrial y salud ocupacional de acuerdo a las normativas vigentes.

Profundizar la indagación desde la perspectiva profesional, el desarrollo de la investigación constituye un interés académico, aplicando los conocimientos impartidos en el proceso enseñanza-aprendizaje en la práctica, misma que se basa inicialmente en la observación directa y el análisis de la problemática y se desarrolla a partir de las falencias identificadas en cada uno de los puestos de trabajos, culminando con propuestas o desarrollo de estrategias que permitan mitigar los factores de mayor nivel de riesgo en las áreas de empaque y cosecha de la empresa bananera. De manera estructural, la investigación se encuentra estructurada por cinco capítulos.

En el capítulo I, se realiza una síntesis de cada uno de los epígrafes a desarrollar, de igual manera, se delimita la problemática de investigación y los objetivos del mismo y se señala la utilización de los índices de SST y aplicación de la I-ESST, para el planteamiento de acciones correctivas.

En el capítulo II, se exponen las bases teóricas, conceptuales, legales e institucionales, de acuerdo a las variables de estudio, a través de la cual se construye un marco teórico referencial acorde a las exigencias y lineamiento de la investigación.

En el capítulo III, se establece la metodología que se va a utilizar para el desarrollo de todo el proceso investigativo, así como el plan para la recolección y procesamiento de los datos obtenidos. En el capítulo IV, se realiza el análisis e interpretación de los resultados obtenidos en epígrafes anteriores.

En el capítulo V, se realiza el diseño y construcción de la propuesta, la misma que se basa en el diseño de un plan de acciones correctivas que mitiguen los factores de mayor nivel de riesgo identificando las áreas de empaque y cosecha. Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación

1.1. Planteamiento del problema

De acuerdo con estimaciones de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) cada año, alrededor de 317 millones de personas son víctimas de accidentes del trabajo en todo el mundo y 2,34 millones de personas mueren debido a accidentes

o a enfermedades profesionales. En la región de las Américas, hay desafíos importantes relacionados con salud y seguridad. Las cifras disponibles indican que se registran 11,1 accidentes mortales por cada 100.000 trabajadores en la industria, 10,7 en la agricultura, y 6,9 en el sector de los servicios. Algunos de los sectores más importantes para las economías de la región, como minería, construcción, agricultura y pesca, figuran también aquellos en los cuales se produce la mayor incidencia de accidentes (OIT, 2016).

En este contexto, además del inmenso sufrimiento que esto causa a los trabajadores y sus familias, los costes económicos que ello conlleva son enormes para las empresas, los países y el mundo en general. Las pérdidas relacionadas con las indemnizaciones, las jornadas laborales perdidas, las interrupciones de la producción, la formación, readaptación profesional, y los costes de la atención sanitaria representan alrededor del 3,94 por ciento del PIB mundial, por lo que considera que la prevención es clave para mejorar la salud y seguridad en el trabajo (OIT, 2017).

En el Ecuador, de acuerdo a lo mencionado por la OIT, desde el año 2007, el costo económico a causa de los accidentes laborales en una empresa, representa cerca de 200 millones de dólares, los cuales son desembolsados por parte del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). La seguridad en el lugar de trabajo es actualmente uno de los aspectos más importantes a considerar de las actividades de una empresa (OIT, 2012).

De manera específica, la empresa de banano se encuentra dedicada a la producción y exportación del mismo, los cuales poseen poco conocimiento sobre salud y seguridad ocupacional o no manejan sistemas adecuados respecto a la seguridad industrial. La prevención de accidentes o riesgos laborales juega un papel importante en la promoción de la mejora de la seguridad y salud en el lugar de trabajo, por lo que su desarrollo es de suma importancia, no solo para agregar valor al área de trabajo, sino también para mejorar la calidad de la empresa, optimizar recursos humanos, evitar la contaminación y potenciar tanto la competitividad como la productividad de la compañía, por lo que es considerada una de las herramientas de gestión más importantes. Este tema permite el diagnóstico de las

condiciones de trabajo y la provisión de conocimientos técnicos al personal, en función de los diversos riesgos a los que se encuentran expuestos diariamente en sus puestos de trabajo.

Considerando que el personal tiene conocimientos básicos y carece de formación técnica en prevención y seguridad de accidentes laborales, la mayor parte de las veces no saben cómo actuar y tomar decisiones rápidas en caso de accidentes físicos, químicos, incendio, entre otros. Este tipo de situaciones ponen en peligro la integridad de cada uno de los colaboradores en el ejercicio de su trabajo, además de las complicaciones que se pueden dar a partir de dichos sucesos como la necesidad de atención médica oportuna y por tanto un periodo de ausentismo para su recuperación.

A nivel de los países latinoamericanos, un estudio realizado, determinó que dentro de las principales causas generadoras de ausentismo se encuentran, problemas asociados al ambiente laboral correspondiente al 4%, problemas relacionados a factores sociales, culturales y de personalidad, mismos que corresponden al 4%, causas médicas y no médicas (multifactoriales) con un 20% (Tatamuez, Domínguez, y Matabancay, 2018).

En el contexto ecuatoriano, SESO define el ausentismo laboral como la ausencia laboral que consiste en que un trabajador no se presente físicamente en el lugar de trabajo durante las horas correspondientes a la jornada laboral. Al respecto, el 38% de los casos de ausentismo son no previsible y sin justificación, la mayoría de las veces el empleado avisa el mismo día que faltará o en otras ocasiones ni avisa (SESO, 2018).

La respuesta implementada por las empresas se basa principalmente en la implementación de sistemas de control más actualizados y en base a la tecnología actual, aplicación de nuevos métodos de trabajo, diseño de horarios más flexibles, entre otros beneficios al colaborador. Sin embargo, el ausentismo laboral conlleva efectos negativos en las empresas, las cuales guardan relación con la productividad, aumento de carga horaria y laboral en colaboradores que cumplen con su horario

de trabajo, cumplimiento de metas de la empresa, fallos directos en el servicio que deriva en pérdidas económicas para la empresa y el cliente (SESO, 2018).

En este contexto, se plantea el diseño y aplicación de un plan de acciones correctivas que mitiguen los factores de mayor nivel de riesgo identificando las áreas de empaque y cosecha y disminuya la tasa de ausentismo laboral que a largo plazo pueden representar grandes pérdidas para la empresa, surgiendo como interrogante de investigación ¿Existe relación entre las condiciones de seguridad y salud en el trabajo y el ausentismo laboral en los trabajadores de una empresa bananera?

1.2. Objetivo General

Analizar los riesgos laborales relacionados a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo que influyen en el ausentismo laboral de las áreas de empaque y cosecha de una empresa bananera, mediante los índices de SST y aplicación de la I-ESST, para el planteamiento de acciones correctivas.

1.3. Objetivos Específicos

- Construir un marco teórico referencial como antecedente que sirva de base para el desarrollo del estudio.
- Identificar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo de los trabajadores de las áreas de empaque y cosecha con la aplicación de la I-ESST.
- Conocer la incidencia del ausentismo laboral a través de los índices de frecuencia y gravedad de los trabajadores del área de empaque y cosecha de la empresa bananera en el período 2020.
- Establecer si existe relación entre las condiciones de trabajo y el ausentismo laboral por medio del cálculo del coeficiente de relación de Pearson.
- Desarrollar un plan de acciones correctivas que mitiguen los factores de mayor nivel de riesgo identificado en las áreas de empaque y cosecha.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El ausentismo laboral se refiere a cuando los trabajadores por cuestiones de salud o por seguridad no se presentan a sus puestos de trabajo. Por lo tanto, en las instituciones y empresas es un indicador importante para evaluar el rendimiento o desempeño laboral, porque cuando existe una tasa de ausentismo alta la productividad disminuye lo que implica pérdidas económicas para dichas entidades (Córdova, 2018). De esta manera se determina que cuando el ausentismo laboral es aceptable, quiere decir que estarían dentro de los niveles tolerables, pero como se mencionó anteriormente, si esto llega a niveles altos afectaría peligrosamente a las distintas funciones de la organización, por lo tanto, es necesario adoptar medidas para el control y eliminación de los factores que influyen en esta situación (Pinto y Garay, 2018).

De acuerdo con evaluaciones realizadas por la Organización Internacional de Trabajo (OIT) anualmente existen un aproximado de 2 millones de muertos a causa de accidentes laborales, la existencia de 270 millones incidentes ocupacionales y más de 160 millones de enfermedades que se asocian a la exposición a factores de riesgo laboral. Con estos datos se estaría perdiendo el 4% del PIB mundial, mientras que, en el Ecuador se estaría perdiendo hasta el 8% del PIB nacional (Casa, 2018).

Por otro lado, la pérdida de la productividad en relación a criterios económicos demuestra que los gastos relacionados con el ausentismo se han incrementado en un 33% (Casa, 2018). Por lo mencionado resulta importante que se disminuyan los índices del ausentismo, para lo cual, es conveniente realizar una serie de modificaciones en la gestión y organización de las empresas. Es de esta manera que en el área de recursos humanos se deben plantear como misión y política general el mejoramiento de las condiciones, clima, satisfacción y seguridad laboral que permitan el desarrollo personal y se estimule el compromiso, haciendo que el trabajador se vuelva fiel hacia la organización y sirva de apoyo para el cumplimiento de los objetivos previstos (Valdeiglesias y Velasco, 2020).

Los temas relacionados al ausentismo laboral son de gran importancia para los programas y sistemas de seguridad y salud laboral, puesto que en las normas legales vigentes resulta de obligatoriedad cumplir con ciertos criterios para evitar el ausentismo laboral (Quispe y Zapatel, 2018). Además, resulta conveniente abordar esta temática porque ayuda a mejorar la productividad y evitar todas las consecuencias que se generan por el ausentismo (Gutiérrez, 2021). De acuerdo a los distintos modelos para gestionar la seguridad y salud laboral, es importante enfocarse en los riesgos ocupacionales, identificándolos oportunamente y evitando la incidencia de accidentes laborales, con ello se aseguraría las condiciones y el entorno laboral, promoviendo la mejora continua y la rentabilidad de las organizaciones (Castillo, 2019).

La problemática surge a partir de la presencia de eventos estresores, la existencia de factores de riesgo que desencadenan una serie de inconvenientes que comprometen la seguridad y salud de los trabajadores. Es de esta manera que se originan una serie de accidentes que provocan lesiones leves y graves, así como enfermedades que incapacitan a los empleados dificultando la asistencia y realización normal de sus actividades (Londoño, 2021). En los últimos años, se ha convertido en un factor importante evaluar las razones por las cuales se dan los ausentismos en las empresas, sobre todo porque forma parte de una medida importante dentro de la economía, tomando en consideración que los costos operativos cuando una persona no acude a su puesto de trabajo son elevados (Escudero, 2018).

Por último, se debe considerar que los trabajadores tienen derecho a ser indemnizados frente a la ocurrencia de accidentes o enfermedades laborales, lo que genera pérdidas importantes de dinero en el presupuesto de las empresas. Por lo mencionado se manifiesta que el uso incorrecto de las herramientas trabajo, la inadecuada disposición de los espacios laborales, la existencia de insatisfacción, estresores, exposición a agentes biológicos y sustancias perjudiciales, entre otras situaciones dentro del contexto laboral, se convierten en las razones principales para la ocurrencia de incidentes y enfermedades, y por ende se eleva la tasa de ausentismo laboral (Álvarez, 2017).

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Condiciones de seguridad y salud en el trabajo (Factores de riesgo laborales)

Según la terminología, riesgo describe la presencia de uno o varios factores que incrementan la probabilidad de consecuencias adversas o de situaciones que ponen en peligro la integridad de un individuo. En otras palabras, el riesgo ocupacional se identifica como toda aquella eventualidad que se encuentra sujeto el trabajador, con ocasión o por consecuencia de su actividad. Desde la perspectiva laboral, los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores se distribuyen de acuerdo a la acción o función que desempeñan en su lugar de trabajo, debido a las fuentes causales que los envuelve. Por lo general, estos riesgos suelen ser producidos por el hallazgo de agentes materiales, algún tipo de instalación y estados en los que se encuentran las distintas instrumentarias que emplean (Chancusi, Delgado, y Ortega, 2017).

De acuerdo a la normativa aplicable a la Seguridad y Salud en el Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), se consideran factores de riesgos específicos que entrañan el riesgo de enfermedad profesional u ocupacional, y que ocasionan efectos a los asegurados, los siguientes: químico, físico, biológico, ergonómico y psicosocial (IESS, 2016).

Los factores de riesgo dentro de cualquier empresa, deben ser minimizados o eliminados con prevención y protección bajo reglamentaciones y técnica que se encuentren sujetas a las leyes establecidas. Los factores de riesgo analizados principalmente son aquellos que se encargan de la higiene, la medicina del trabajo, la ergonomía y la psicología ya que actúan como un conjunto multidisciplinario para lograr mantener la salud e integridad en los trabajadores, además de leyes que permitan el cumplimiento de los procedimientos de seguridad tanto para el trabajador como para la empresa quien lo contrata (Córtes, 2012).

En la figura 1 se observa se observa la incidencia de los factores de riesgo en la integridad del colaborador.

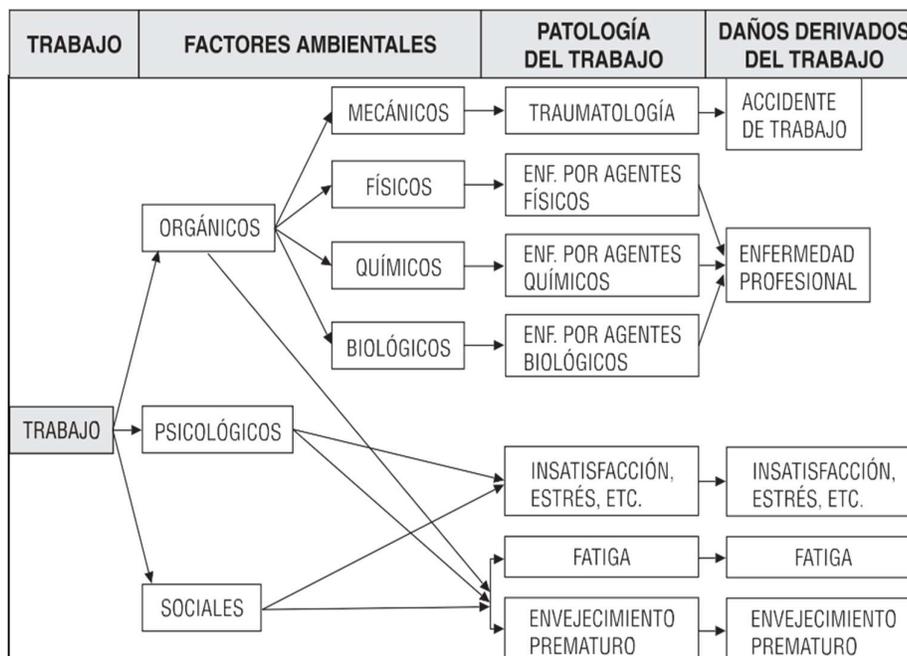


Figura 1. Incidencia de los factores de riesgo en la salud del colaborador. Tomado de Seguridad e higiene del trabajo por Cortés (2012). Elaborado por el autor.

Los factores de riesgo asociado al riesgo laboral se clasifican de acuerdo a su naturaleza, de la siguiente manera (IESS, 2016):

- *Riesgos físicos:* Se encuentra íntimamente relacionado a estructuras que se encuentran en el ambiente de trabajo, tales como las instalaciones, equipos, ruidos elevados, vibraciones, riesgo eléctrico, temperatura y presión.
- *Riesgos Ergonómicos:* Se consideran riesgos ergonómicos al conjunto de riesgos que guardan relación con la adaptabilidad de un cuerpo y la capacidad del individuo de sentirse cómodo en un puesto de trabajo. Además, guarda relación con el entorno directo del trabajador, dentro de estas se encuentra las posiciones inadecuadas, cargas pesadas, entre otros.
- *Riesgos Químicos:* Dentro de los principales riesgos químicos se encuentran, la contaminación por gases, polvos, aerosoles, vapor, entre otros, los cuales ponen en riesgo la integridad del trabajador debido a la ausencia equipos de protección y bioseguridad.
- *Riesgos Psicosociales (u organizacionales):* Guardan relación con la mala organización de las tareas, cargas y horarios, mismos que producen fatiga, estrés y otras alteraciones.

- *Riesgos Biológicos*: Dentro de los principales se encuentran asociados a enfermedades laborales y exposiciones a contaminantes de carácter biológicos.

Dentro de las principales consecuencias a la integridad del colaborador derivadas a partir de las condiciones de seguridad dentro del área laboral, se encuentran (Córtes, 2012):

- Lesiones producidas por elementos móviles en el manejo de maquinaria, tales como golpes, cortaduras o atrapamientos, así como materiales desprendidos de las herramientas.
- Lesiones ocurridas a partir de la manipulación de herramientas manuales o mecánicas, tales como esguinces o lesiones de partes nobles del cuerpo humano.
- Lesiones que se originaron a partir de aplastamiento, producto de caídas de objetivos que se encuentran en lugares elevados tales como vehículos.

De igual manera, dentro de las principales consecuencias asociadas a las condiciones del medio ambiente laboral, se encuentran (Córtes, 2012):

- Factores de origen físico. Dentro de los cuales se encuentran, los producidos a partir de la permanencia en tiempos prolongados a niveles de ruido excesivos, mismo que puede causar repercusiones fisiológicas como taquicardia, taquipnea, disminución de la actividad cerebral, entre otras. Se observa también, alteraciones producidas por la estancia en largos períodos a elevadas temperaturas, como las ocurridas en lugares calientes, causando deshidratación o shock de temperatura. Finalmente, se encuentran las radiaciones ionizantes, dentro de las cuales se pueden producir a través de quemaduras, pérdidas de líquidos como hemorragias, desarrollo de algún tipo de cáncer. Además de las radiaciones no ionizantes tales como las que producen cataratas, conjuntivitis, entre otras.
- Factores químicos, los cuales pueden desarrollar patologías laborales debidas a la sobreexposición a contaminantes tóxicas, mismas que pueden desarrollar efectos corrosivos, irritantes, respiratorios, asfixiantes,

anestésicos o narcóticos, efectos neoplásicos, desarrollo de enfermedades sistémicas.

- Factores biológicos, los cuales pueden desarrollar patologías profesionales producto de la exposición a contaminantes de origen biológico, dentro de los cuales se encuentran las bacterias (*Clostridium tenani*, *Mycobacterium tuberculosis*), parásitos (*Toxiplasma gondii*, *Plasmodium*) Virus (Hepatitis, virus de la rabia), hongos (pie de atleta).

Por otro lado, dentro de las principales consecuencias que derivan de la organización laboral, se encuentra; desarrollo de insomnio, fatiga, alteraciones digestivas, problemas psicológicos a partir de las jornadas laborales excesivas, turnos dobles o durante la noche (Córtes, 2012).

2.2.2. Evaluación de riesgos laborales

La evaluación de riesgos constituye la base de partida de la acción preventiva, ya que a partir de la información obtenida con la evaluación podrán adoptarse las decisiones precisas sobre la necesidad o no de acometer acciones preventivas. Estando considerada como un instrumento esencial del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales, la evaluación de riesgos permite (Córtes, 2012):

- Identificación de peligros.
- Identificación de los trabajadores expuestos a los riesgos que entrañan los elementos peligrosos.
- Evaluar cualitativa o cuantitativamente los riesgos existentes.
- Analizar si el riesgo puede ser eliminado, y en caso de que no pueda serlo decidir si es necesario adoptar nuevas medidas para prevenir o reducir el riesgo.

Las cuales se pueden sintetizar en:

- Análisis del riesgo, comprendiendo las fases de identificación de peligros y estimación de los riesgos.
- Valoración del riesgo, que permitirá enjuiciar si los riesgos detectados resultan tolerables.

El empresario, se encuentra obligado a controlar el riesgo en el caso de que de la evaluación realizada se deduzca que el/los riesgos/s no resulte/n tolerable/s. En la figura 2 se observa el esquema que representa las diferentes fases de la gestión o control de riesgo.

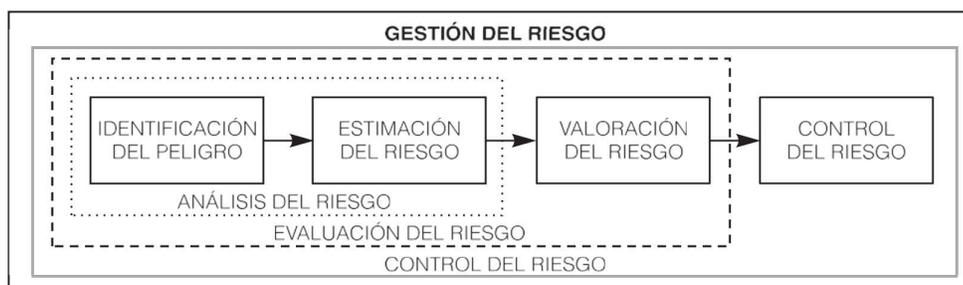


Figura 2. Fases de la gestión de riesgos. Tomado de Seguridad e higiene del trabajo por Cortés (2012). Elaborado por el autor.

2.2.3. Ausentismo laboral

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT) el ausentismo se define como la acción realizada por un colaborador dentro de una empresa de no asistencia a su lugar de trabajo en un período determinado, el mismo que puede ser de uno o varios días, quedando excluido de este período, los días de vacaciones, huelgas, períodos de gestación y privación de libertad. Dentro de los principales tipos de ausentismo, se encuentran, (OIT, 2018):

- *Ausentismo previsible y justificado:* Bajo este concepto de ausentismo, la empresa puede controlar y regular el espacio de trabajo y tienen la particularidad del aviso anticipado por el colaborador.
- *Ausentismo impredecible, sin excusa:* Dentro de cual la empresa asume a falta o abandono de su puesto de trabajo sin permiso.
- *Ausentismo presencial:* Se denomina así al tipo de ausentismo en el cual, el trabajador se encuentra presente dentro de la empresa, pero no cumple con su rol o las actividades que este se encuentra realizando no corresponden a la funcionalidad de la empresa.

Además, entre otras categorías asociadas al ausentismo laboral, se encuentran:

- *Ausentismo voluntario*: La ausencia se debe a la decisión única del trabajador, el cual no asiste a la jornada laboral ni presenta una justificación aparente.
- *Ausentismo involuntario*: Con frecuencia, este tipo de ausentismo se presenta cuando el colaborador ha presentado un accidente o urgencia médica y se encuentra imposibilitado de realizar actividades dentro del ambiente laboral.

2.2.4. Determinantes del ausentismo laboral

No se ha desarrollado una forma estandarizada para la medición del ausentismo laboral. Sin embargo, este puede ser analizado y cuantificado a partir de indicadores globales, los cuales surgen a partir de la comparación de datos y metas. Dentro de los cuales se encuentran el índice de frecuencia, gravedad y la proporción de ausentes, mismos que son parte de las diferentes formas internacionales de establecer parámetros asociados al ausentismo laboral de la empresa (Sánchez, 2015).

Por otro lado, para obtener e interpretar ciertos indicadores, con frecuencia ocurren ciertos inconvenientes puesto que, para identificar la medición de frecuencia y gravedad, se debe aplicar la constante K como factor multiplicador, sin embargo, esta constante no se encuentra estandarizada de manera global y con frecuencia su valor va en dependencia del número de horas que se permiten laborar en cada territorio (Sánchez, 2015).

2.2.5. Efectos del ausentismo laboral en las empresas (Costos-productividad-rentabilidad)

El ausentismo laboral es un problema bastante amplio a considerar dentro de una determinada empresa, puesto que constituye un factor de desorden dentro de las actividades planteadas, la cual se traduce en un incumplimiento de entrega del producto final estipulado, causando un aumento de pérdidas económica para la empresa, situación que se ha vuelto frecuente, por lo que resulta ser motivo de estudio y diagnóstico para el diseño y aplicación de estrategias que permitan

disminuir el índice o tasa de ausentismo a partir de una reestructuración organizacional (Cruz y Escobar, 2020).

Como se ha mencionado, el ausentismo tiene un impacto en la economía de la empresa, debido al incumplimiento de las metas y objetivos fijados o proyectados, causando pérdidas en la productividad y competitividad. De igual manera, no solo se ve afectada la empresa, sino que también, este daño se irradia hacia los colaboradores y hacia el sistema de salud pública, puesto que genera pérdidas en cuanto a tiempo y dinero, causando molestias a los usuarios que en realidad necesitan de este servicio (Suárez y Soto, 2015).

En realidad, el cálculo específico del daño causado por el ausentismo resulta complicado de identificar debido a la complejidad del problema. Sin embargo, se pueden cuantificar a través del análisis de los costos directos, el mismo que corresponde al 1,5-7% del costo directo, según la actividad económica de cada empresa y los ingresos netos que genere. Los costos indirectos se encuentran íntimamente relacionados con la pérdida de producción, retrasos, pérdida de clientes por incumplimiento y reprogramación de todo el proceso de producción entre otros (Cruz y Escobar, 2020).

Sin embargo, cada organización o empresa, desde su interior posee al menos un indicador para conocer los niveles de ausentismo, por ejemplo, el costo de ausentismo que le resta a la empresa durante un año. Hasta la actualidad, las estadísticas resultan ser inespecífica, a pesar de las normativas asociadas al ausentismo, sobre todo en organizaciones sin fines de lucro, donde resulta aún más complejo evaluar el impacto generado (Cruz y Escobar, 2020).

En resumen, el ausentismo laboral en las empresas, genera sin duda alguna, efectos negativos en diferentes escenarios, los cuales no solo afectan a la empresa y a sus colaboradores, sino que puede alcanzar al sistema de salud pública del cual forma parte el Estado. De manera práctica, el ausentismo se traduce en la reducción de los ingresos familiares, indisciplina, aumento de carga a otros colaboradores y es un factor de riesgo para que se produzcan accidentes laborales, debido a la falta

de preparación de los compañeros en un puesto de trabajo nuevo (Baptista et al., 2016).

En este contexto, otro de los efectos guarda relación con la motivación generada al contar con un mal ambiente laboral, puesto que existe una recarga de trabajo en cada uno de los compañeros e inclusive una reubicación del personal con el objetivo de suplir las necesidades, metas y objetivos planteados. Por consiguiente, un ambiente propenso a ausentismo laboral, va a encontrarse en deterioro (Jiménez, 2014).

2.2.6. Medición del ausentismo laboral

El seguimiento adecuado a los resultados de las acciones ejecutadas para la disminución y prevención del ausentismo laboral, requiere el uso de herramientas que permitan su control, por esta razón tiene fundamental importancia la definición del indicador más adecuado a la realidad y necesidad de cada empresa. El ausentismo representa uno de los problemas más complejos para la gestión de las empresas y son muchos los indicadores que se pueden elaborar, sin embargo, se puede iniciar utilizando los más genéricos (Arregui, 2018).

Para realizar la medición del ausentismo, se puede utilizar los indicadores de ausentismo, el primero guarda relación con la ratio genérica de ausentismo, el cual se obtiene con el total de tiempo de ausencia en horas sobre el tiempo teórico de presencia en horas. Por otro lado, también se puede medir el ausentismo por impuntualidad, el mismo que se obtiene a partir de la identificación de las horas de retraso sobre el tiempo teórico de presencia. Los indicadores se grafican a partir de las siguientes ecuaciones.

$$\text{Ratio genérico de ausentismo} = \frac{\text{total de tiempo de ausencia}}{\text{Tiempo teórico de presencia}}$$

$$\text{Ausentismo por impuntualidad} = \frac{\text{Tiempo de retraso}}{\text{Tiempo teórico de presencia}}$$

Sin embargo, de acuerdo a la OIT, la fórmula para el cálculo de la tasa de ausentismo laboral es (OIT, s.f.):

$$A = \frac{DPP}{\frac{I + F}{2} * DL * 100}$$

En donde:

A= Tasa de ausentismo laboral

DPP= Días persona perdidos por ausentismo

I= Personal que se tenía al inicio del período

F= Personal al final del período

DL= Días laborales

2.2.7. Manejo del ausentismo laboral

Hasta la actualidad, no se ha formulado las estrategias necesarias que puedan finalizar la problemática del ausentismo laboral. Sin embargo, se han propuesto diversas acciones que ayudan a disminuir el porcentaje de la problemática. Dentro de las estrategias aplicadas a esta temática, se encuentra la finalización de riñas o diferentes de cada uno de los trabajadores, creando de esta manera, un ambiente humanizado, con compromisos colectivos, a partir del manejo gerencial estratégico, tomando como punto de partida la aplicación de instrumentos que permitan medir los factores psicosociales que rodean al trabajador (Meyer et al., 2013).

Asimismo, otra de las estrategias para reducir los niveles de ausentismo dentro de las empresas, se basa en el empoderamiento del departamento de recursos humanos, a través del cual se motive a cada uno de los colaboradores en el crecimiento profesional y fidelización de los mismos. Teniendo en cuenta que las estrategias desarrolladas desde la salud ocupacional y seguridad industrial no solo se centra en reducir el ausentismo, sino que además busca proteger la productividad de la empresa, garantizando que las condiciones de trabajo y los ambientes laborales sean óptimos y saludables, llevando a la empresa a mantener una producción estable que genere rentabilidad para su desarrollo (Attarchi et al., 2012).

Por esa razón, el punto de partida de las intervenciones destinadas a disminuir el índice de ausentismo laboral en una empresa, debe de iniciar con el diagnóstico del mismo. Diversos estudios demuestran que las intervenciones de carácter médico, ergonómico, psicosocial y organizativo, son útiles a partir del análisis de los hallazgos obtenidos a partir de su diagnóstico (Attarchi et al., 2012).

Dentro de las principales actividades que se pueden desarrollar para prevenir el ausentismo laboral se encuentran (Hernández, 2015):

- Desarrollo de políticas de ausentismo escrita.
- Gestionar la asistencia a partir de los supervisores.
- Diseñar procesos para solicitud de permisos.
- Implementar un software de ausencias.
- Brindar seguimiento a las ausencias en implementar programas para el bienestar.
- Flexibilizar los horarios de acuerdo a las necesidades.
- Implementar reconocimientos e incentivos en público.

2.2.8. Influencia de las condiciones de trabajo en el ausentismo laboral

El clima organizacional constituye una de los factores más importantes al analizar las condiciones de trabajo frente al ausentismo laboral, puesto que el ambiente en el que se encuentra un trabajador presenta gran influencia sobre las conductas de tipo absentistas que puede desarrollar los individuos.

Por esa razón, un clima laboral favorable, podrá aportar con el bienestar adecuado para que el colaborador pueda desarrollar todas sus capacidades dentro del puesto de trabajo. Asimismo, un clima laboral desfavorable, va a reforzar las conductas absentistas y va a motivar la aparición de reacciones físicas o psicológicas que culminarán con el alejamiento de su puesto de trabajo.

De acuerdo con el modelo HayMcBer (Aranzadi 2000) de generación de clima, agrupa seis dimensiones para el análisis y medición de esta variable:

- **Flexibilidad.** percepción sobre restricciones o flexibilidad en la organización.

- **Responsabilidad.** grado en que perciben que se les delega responsabilidad.
- **Estándares.** grado de percepción de metas realistas pero retadoras
- **Recompensas.** grado de percepción de reconocimiento y recompensa
- **Claridad.** grado de percepción de que metas, procedimientos, estructuras organizativas y flujo de trabajo están claramente definidas.
- **Espíritu de equipo.** el grado en que la gente se siente orgullosa de pertenecer a la organización y siente que todos están trabajando hacia un objetivo común.

2.3. Marco Legal

De acuerdo con el Código de Trabajo del Ecuador, en su artículo 304, establece que el estado garantizará la protección del colaborador a través del fomento de normativas asociadas a las condiciones y medio ambiente de trabajo seguro y salubre. De igual manera, en su artículo 47, menciona que la jornada máxima de trabajo es de ocho horas al día con una duración máxima de cuarenta horas a la semana y establece porcentajes cuando la jornada sobrepasa los límites y horarios establecidos (Congreso Nacional, 2005).

Asimismo, según el Código de Trabajo, en su artículo 192, indica que cuando un empleador solicita un cambio de puesto de trabajo, sin el consentimiento del colaborador, este podrá ser considerado como un despido intempestivo. En su artículo 376 menciona que ante algún accidente laboral que lesione permanentemente, incapacite o cause la muerte del colaborador, el empleador deberá indemnizar al actor o sus familiares (Congreso Nacional, 2005).

Por otro lado, de acuerdo al Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y mejoramiento del Medio Ambiente, en el artículo 13, dentro de las principales obligaciones del colaborador se encuentran el participar de todos los procesos de capacitación y cursos propuestos por la empresa. Usar correctamente los medios de protección personal, cuidado de la higiene, entre otros (Ministerio de Trabajo, 2012).

Finalmente, según la Resolución No. C.D. 513, establece los índices reactivos, dentro de los cuales se encuentran (IEES, 2009):

$$IF = \frac{\# \text{ lesiones} * 200.000}{\# \frac{HM}{M} \text{ trabajadas}}$$

En donde:

IF = Índice de frecuencia

Lesiones = Número de accidentes y enfermedades profesionales u ocupacionales que requieran atención médica (que demande más de una jornada diaria de trabajo), en el período.

H H/M trabajadas = Total de horas hombre/mujer trabajadas en la organización en determinado período anual.

$$IG = \frac{\# \text{ días perdidos} * 200.000}{\# \frac{HM}{M} \text{ trabajadas}}$$

En donde:

IG = Índice de gravedad

Días perdidos = Tiempo perdido por las lesiones (días de cargo según la tabla, más los días actuales de ausentismo en los casos de incapacidad temporal)

H H/M trabajadas = Total de horas hombre/mujeres trabajadas en la organización en determinado período anual.

2.4. Marco Institucional

La empresa objeto de estudio fue la denominada como HUESCA S.A. la cual forma parte del sector agrícola - bananero y entro en operaciones desde el año de 1988. La actividad principal que realiza es la producción y empaque de banano en cajas de formato y peso de acuerdo al requerimiento de los clientes exportadores. La empresa tiene como misión la calidad dentro de los procesos que se realizan dentro de la compañía de producción de banano. Mientras que, la visión está

relacionada con ser una organización con un alcance altamente eficiente para la producción de banano, con la finalidad de que el servicio llegue a las principales exportadoras en Ecuador, y con esto obtener un reconocimiento mundial desde el punto de vista de responsabilidad social y ambiental.

En relación a la política, la empresa tiene como objetivo proporcionar a los clientes exportadores un producto de calidad que tengan una alta demanda en el mercado, a través de estrategias de mejora continua con monitoreo y trazabilidad. Así también, HUESCA S.A. se centra en los valores como la honestidad, eficiencia, probidad, objetividad y solidaridad para realizar cada una de las actividades que se han dispuesto como empresa.

A continuación, se muestra el organigrama de la empresa HUESCA S.A.

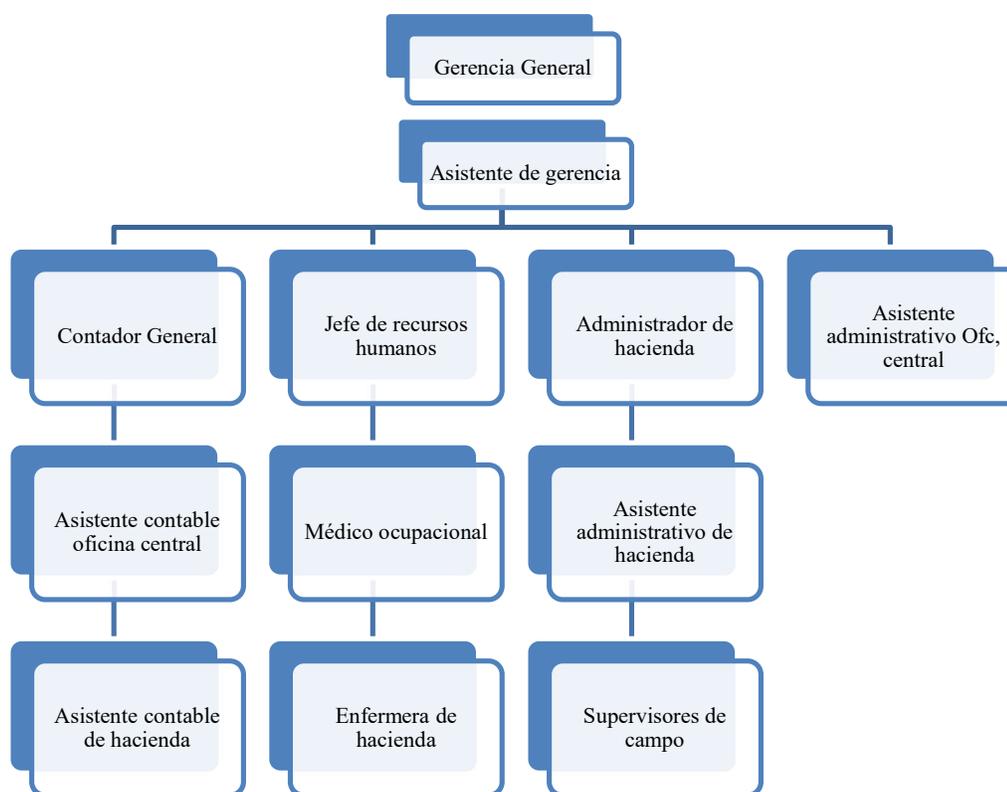


Figura 3. Organigrama. Tomado de la página web de la empresa HUESCA S.A. Elaborado por el autor.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación es de tipo cuantitativa, puesto que se centra en la recopilación de información para ser analizada, cuantificada y medida, comprobando la hipótesis.

3.2. Modalidad de investigación

La presente investigación es de modalidad descriptiva y correlacional. Una investigación descriptiva permite definir los problemas a la problemática, misma que se relaciona íntimamente con las condiciones de salud y seguridad del trabajo, así como los índices de frecuencia y gravedad de cada uno de los colaboradores. De igual manera, el estudio es de tipo correlacional, puesto que se busca establecer si existe relación entre las condiciones de trabajo y el ausentismo laboral por medio del cálculo del coeficiente de relación de Pearson.

3.3. Tipos de investigación

El tipo de investigación es de carácter hipotético, mismo que parte de la hipótesis, la cual es comprobada o rechazada al finalizar la investigación. Dentro del estudio se observa que la hipótesis es “Existe una relación directa entre las condiciones de trabajo y el ausentismo laboral”.

La investigación deductiva permite analizar premisas generales para llegar a una conclusión en específica. En el caso de la investigación busca características generalizadas del ausentismo laboral y condiciones de trabajo con la finalidad de conocer la relación existente.

El estudio es de tipo aplicado puesto que se busca solucionar una problemática específica, la cual se realiza a partir del desarrollo de un plan de acciones correctivas que mitiguen los factores de mayor nivel de riesgo identificado en las áreas de

empaquete y cosecha. Finalmente, la investigación es de corte transversal puesto que se realizará en el período comprendido entre enero y diciembre del 2020.

3.4. Población y muestra

Para definir los individuos sometidos a la aplicación de la encuesta, se toma en consideración los siguientes criterios de selección:

- Colaboradores de la empresa bananera.
- Edad de entre 18-35 años.
- Colaboradores que se encuentran en el área de cosecha.
- Colaboradores que se encuentran en el área de empaque.
- Trabajadores con una antigüedad de < 2 años.
- Registrados dentro de la nómina del año 2020.

3.5. Operacionalización de variables

Variable independiente: Condiciones de seguridad y salud en el trabajo

Variable dependiente: Ausentismo laboral

Tabla 1. Operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Condiciones de seguridad y salud de trabajo (I-ESST)	Factores de riesgos específicos que entrañan el riesgo de enfermedad profesional u ocupacional, y que ocasionan efectos a los asegurados, los siguientes: químico, físico, biológico, ergonómico y psicosocial (IESS, 2016).	Seguridad en el trabajo	Sociodemográfica y laboral	1-8
			Condiciones de empleo	9-11
			Seguridad en el trabajo	12-13
			Higiene industrial	14-23
			Ergonomía	24-27
		Psicosocial	28-41	
		Salud ocupacional	Salud ocupacional	42-49
Ausentismo laboral	Acción realizada por un colaborador de no asistencia a su lugar de trabajo en un período determinado (OIT, 2018).	Índice de frecuencia	$IF = \frac{\# \text{ lesiones} * 200.000}{\# \frac{HM}{M} \text{ trabajadas}}$	-
		Índice de Gravedad	$IG = \frac{\# \text{ días perdidos} * 200.000}{\# \frac{HM}{M} \text{ trabajadas}}$	

Información tomada de IESS (2016) y OIT (2018). Elaborado por el autor.

3.6. Técnicas e instrumentos

Las técnicas utilizadas en la investigación se encuentra el cuestionario, el cual se encuentra asociado a las sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo. Finalmente, a través del análisis de datos, se aplica el método deductivo, el cual permitió observar la correlación que existe entre las variables de estudio.

El instrumento utilizado es el formato de encuesta de la I Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo para Ecuador dirigidas a los colaboradores de las áreas de cosecha y empaquetado de una empresa bananera del país. Además, de la revisión documental de las bases teóricas, a través de la revisión de artículos académicos asociados a la problemática. Así mismo, se toma como instrumento, el uso del programa Microsoft Excel, en el cual se tabularon y analizaron los datos y posteriormente se aplicó la correlación de Pearson.

La aplicación del principal instrumento de recolección de información basado en un estudio realizado en el Ecuador, en el cual participaron 40 expertos nacionales e internacionales, permiten validar los resultados obtenidos. De igual manera, al ser un grupo de colaboradores específicos, no se comenten errores de medición en su aplicación.

3.7. Plan para recolección de información

Se realizó la transcripción de la I Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo para Ecuador, en una hoja de cálculo de Excel, con el propósito de integrarlo al internet.

Las encuestas se llevan a cabo a partir de *Google Forms* con la finalidad de obtener los datos con mayor facilidad y aprovechamiento de tiempo en la tabulación de datos. La encuesta es enviada a través de los diferentes medios de comunicación con el colaborador (correo y WhatsApp).

Se brindó 50 minutos adicionales, posterior a la hora de descanso y/o almuerzo, con la finalidad de que cada uno de los colaboradores realice la encuesta vía online. A los colaboradores que no manejan medios digitales, ni tienen acceso al link de la encuesta online, se les proporcionó asistencia para realizar la misma. Una vez

culminado el proceso, se descargó la base de datos proporcionada por Google Forms con la información de los encuestados. Con esta información se realiza la tabulación de los datos en Microsoft Excel, los cuales fueron expresados a través de figuras en forma de pastel.

Los datos se procesan y analizan de acuerdo a los indicadores y dimensiones de I-ESST. Posteriormente, las figuras fueron analizadas de acuerdo a los resultados obtenidos. De igual manera, las tabulaciones fueron cambiadas a valores numéricos (0, 1, 2) con la finalidad de preparar y seleccionar las matrices para aplicar la fórmula de correlación de Pearson.

3.8. Plan para procesamiento de información

Los datos serán procesados a través de la aplicación del programa de Microsoft Excel, en el cual se realizará la tabulación de la información obtenida a través de la aplicación de la encuesta. Posteriormente estos datos son analizados con la finalidad de identificar su correlación a través del cálculo del coeficiente de relación de Pearson. Finalmente, los resultados obtenidos son presentados a través de gráficos y tablas, mismos que son analizados para identificar las bases fundamentales de la propuesta.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis de los resultados

Tabla 2. Dimensión sociodemográfica y laboral de la población en estudio

Variables	n	%
Género		
Masculino	79	94
Femenino	5	6
Edad		
Menores de 25 años	21	25
26 – 40 años	40	48
Mayores a 40 años	23	27
Nivel de formación		
Analfabeto	3	3
Educación inicial	8	10
Educación general básica	26	31
Educación Bachillerato	47	56
¿Qué puesto de trabajo ocupa?		
Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, pesca, etc.	84	100
Describe su profesión		
Trabajador agrícola de cosecha	29	35
Trabajador agrícola de empaque	55	65
¿Usted Trabaja en?		
Empresa Privada	84	100
¿Cuál es la actividad principal de su empresa/organización?		
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	84	100
¿Cuántas personas trabajan en su empresa?		
De 200 o más trabajadores	84	100

Información tomada de la encuesta realizada a los trabajadores. Elaborado por el autor.

Análisis: En la tabla anterior se muestra que la población encuestada en su mayoría estuvo conformada por personas que pertenecen al género masculino (94%); así también, una gran proporción se encontró entre las edades de 26 a 40 años (48%); en lo referente al nivel de formación se tuvo que más de la mitad del total de encuestados ha culminado el bachillerato (56%). Por otro lado, en relación a la parte laboral se obtuvo que la totalidad de los encuestados realizaban actividades de agrícolas, ganaderas y de pesca entre otras, en una empresa privada donde laboran aproximadamente 200 personas o más. Respecto a la profesión, el 65% se identificó como trabajador agrícola de empaque, mientras que el porcentaje restante (35%) servía de apoyo en la cosecha.

Tabla 3. Dimensión sobre condiciones de empleo.

Variables	n	%
¿Cuántos años lleva trabajando en la empresa?		
< 1 año	10	12
1 – 5 años	19	23
6 – 10 años	17	20
11 – 20 años	20	24
>20 años	18	21
¿Cuántas horas se trabaja por semana?		
40 horas	84	100
¿Jornada?		
Completa	84	100
¿Qué tipo de turno realiza?		
Diurno	84	100

Información tomada de la encuesta realizada a los trabajadores. Elaborado por el autor.

Análisis: Desde la perspectiva de las condiciones de empleo, la mayoría de los encuestados ha laborado dentro de la empresa en un rango de 11 a 20 años (24%), siendo inferior el porcentaje de personas que han trabajado por menos de un año (12%). Además, los trabajadores concordaron en que trabajaban 40 horas en jornada completa y en turnos diurnos.

Tabla 4. Dimensión en seguridad en el trabajo

Variables	Siempre		Nunca	
	n	%	n	%
Exposición				
¿Caídas al mismo nivel (inferior a 18 metros de altura)?	50	60	34	40
¿Caídas a distinto nivel (igual o mayor a 1 ^o 8 metros de altura)?	17	20	67	80
¿Caída de objetos, materiales o herramientas?	51	61	33	39
¿Desplome o derrumbamientos?	18	21	66	79
¿Cortes, pinchazos, rozaduras, etc.?	61	73	23	27
¿Riesgos de golpes?	61	73	23	27
¿Riesgos de atropellos, atrapamiento o aplastamiento por vehículos?	2	2	82	98
¿Riesgos de atrapamiento o aplastamiento por equipos o maquinarias?	8	10	76	90
¿Riesgos de proyección de partículas o trozos de material?	36	43	48	57
¿Riesgos de quemaduras (contacto con superficies calientes, con productos químicos, etc.)?	5	6	79	94
¿Daños por exceso de exposición al sol?	17	20	67	80
¿Riesgos de incendios?	6	7	78	93
¿Daños producidos por animales?	46	55	38	45
¿Riesgos a contacto eléctricos?	5	6	79	94
¿Accidentes de tránsito en la jornada laboral?	13	15	71	85
¿Está obligado a usar equipo de protección individual?				
	Sí	83	99	
	No	1	1	

Información tomada de la encuesta realizada a los trabajadores. Elaborado por el autor.

Análisis: Los trabajadores durante las encuestas indicaron que estaban expuestos a distintos riesgos entre los cuales se debe resaltar los cortes, pinchazos y rozaduras (73%), golpes (73%), caídas de materiales, objetos y herramientas (61%) y caídas al mismo nivel (60%). A su vez señalaron que no están expuestos a factores de riesgo como atropellos, atrapamiento o aplastamiento por vehículos (98%), quemaduras (94%) y contacto eléctrico (94%). De igual manera, el 99% manifestó que en la empresa es obligatorio el uso de EPP.

Tabla 5. *Dimensión de higiene industrial*

Variables	n	%
¿Durante cuánto tiempo está expuesto al ruido, tan alto que debe elevar la voz?		
Siempre	16	19
Nunca	68	81
¿Cómo considera el nivel de ruido en su puesto de trabajo?	17	20
Nivel elevado	5	6
Muy bajo	42	50
No elevado, pero molesto	37	44
¿Está usted expuesto a vibraciones?		
No	84	100
¿Está expuesto a radiaciones?		
No	84	100
¿Cómo considera la temperatura en su puesto de trabajo?		
Confortable	49	58
Inconfortable por el calor	33	39
Inconfortable por el frío	2	2
¿Cómo considera la humedad en su puesto de trabajo?		
Excesivamente húmedo	38	45
Excesivamente seco	6	7
Humedad adecuada	40	48
¿Manipula sustancias químicas o tóxicas?		
Sí	30	36
No	54	64
¿Las sustancias tienen etiqueta que informa su peligrosidad?		
Sí	25	30
Algunos	3	4
Ninguno	3	4
¿Respira o inhala polvos, humos, gases o vapores?		
Siempre	16	19
Nunca	68	81
¿Manipula o tiene contacto con sustancias que perjudiquen su salud?		
Siempre	14	17
Nunca	70	83
¿Tiene contacto con material contaminado?		
Siempre	1	1
Nunca	83	99

Información tomada de la encuesta realizada a los trabajadores. Elaborado por el autor.

Análisis: Los resultados demostraron que los trabajadores no tienen problemas con el ruido debido a que lo consideran muy bajo (81%). La totalidad de encuestados señaló que no están expuestos a vibraciones y radiación. De igual manera, el 58% manifestó que la temperatura es confortable y el 48% indicó que la humedad en los puestos de trabajo es adecuada. Por otro lado, la mayoría de los trabajadores no tiene contacto directo con sustancias químicas (64%), no respiran o inhalan polvos, humos, gases o vapores (81%), no tienen contacto con sustancias que perjudiquen su salud (83%) ni con material contaminado (99%).

Tabla 6. *Dimensión de ergonomía*

Variables	n	%
¿Cuál es la posición habitual que mantiene?		
De pie, caminado frecuente	59	70
De pie, casi sin caminar	20	24
De pie, con las rodillas flexionadas	2	2
Sentado, levantándose con frecuencia	3	4
¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas?	17	20
	Siempre	69
	Nunca	15
¿Levanta, traslada o arrastra cargas, animales u objetos pesados?		
	Siempre	44
	Nunca	40
¿Realiza movimientos repetitivos?		
	Sí	61
	No	23

Información tomada de la encuesta realizada a los trabajadores. Elaborado por el autor.

Análisis: La mayor proporción de trabajadores realiza sus actividades de pie y caminando frecuentemente (70%), así también si están obligados a mantener posturas incómodas (82%). Además, algunos requieren levantar, trasladar o arrastrar cargas, animales u objetos pesados (52%); por último, el 73% realiza movimientos repetitivos durante la ejecución de sus actividades laborales.

Tabla 7. Dimensión de psicología

Variables	Si		No	
	n	%	n	%
¿Considera que usted posee los conocimientos y habilidades para realizar su trabajo?	82	98	2	2
¿En su trabajo actual se toman en cuenta sus propias ideas y opiniones?	67	80	16	20
¿Debe realizar esfuerzo mental para realizar su trabajo?	43	51	41	49
¿Dispone del tiempo requerido para realizar las tareas que le exige su puesto de trabajo?	80	95	4	5
¿Se expone a los sentimientos, emociones o trato negativo de otras personas en el ejercicio de su trabajo?	15	18	69	82
¿Se siente apoyado por su equipo de trabajo?	83	99	1	1
¿Siente apoyo de sus superiores en su trabajo actual?	81	96	3	4
¿Siente temor de perder su trabajo actual?	49	58	35	42
¿Respetar los horarios establecidos de alimentación a pesar de encontrarse trabajando?	80	95	4	5
¿Siente que su consumo de alguna sustancia como tabaco, alcohol, café u otra, se asocia a preocupaciones relacionadas con el trabajo?	6	7	78	93
¿Su trabajo le permite dormir el número de horas necesarias para recuperarse?	79	94	5	6
¿Realiza usted alguna actividad física, recreativa, cultura u otra en su tiempo libre?	60	71	24	29
¿La realización de su trabajo interfiere en su vida familiar?	4	5	80	95
¿Le tensiona el tiempo que consume en el traslado del trabajo/ casa y/o casa/trabajo?	12	14	72	86

Información tomada de la encuesta realizada a los trabajadores. Elaborado por el autor.

Análisis: Los resultados de la dimensión sobre psicología demostraron que la mayoría de los trabajadores poseen las capacidades necesarias para desempeñar sus labores (98%), además indicaron que son apoyados continuamente por su equipo de trabajo (99%) y por sus superiores (96%). Por otro lado, también negaron que el trabajo interfiere en su vida familiar (95%), y no se evidencia que consuman sustancias a causa de preocupaciones del trabajo. Aunque la mayor proporción mostró no tener problemas psicosociológicos relacionados al trabajo, todavía hay empleados que sí presentan algunas deficiencias.

Tabla 8. Dimensión de salud

Variables		n	%		
¿Cómo considera usted que es su salud?					
	Buena	32		38	
	Malo	52		62	
¿Cree que su trabajo afecta negativamente a su salud?					
	Mucho	46		55	
	Nada	38		45	
¿Cuántos accidentes de trabajo ha sufrido?					
	0	8		10	
	1	73		87	
	2	3		4	
¿El accidente le impidió acudir al trabajo?					
	Si	69		82	
	No	7		8	
	No aplica	8		10	
¿Usted tiene o ha tenido enfermedades profesionales?					
	Si	63		75	
	No	21		25	
Esta enfermedad ¿Fue reconocida por el IESS?					
	Si	68		81	
	No	16		19	
			Si	No	
		n	%	n	
				%	
¿Ha tenido usted?					
	Molestias o dolor en la espalda	32	38	52	62
	Molestias o dolor en los miembros superiores	33	39	51	61
	Problemas respiratorios	3	4	81	96
	Problemas digestivos	13	16	71	85
	Problemas dermatológicos	7	8	77	92
	Problemas cardiocirculatorios	1	1	83	99
	Problemas oftalmológicos	16	19	68	81
	Problemas auditivos	3	4	81	96
	Molestias o dolor de cabeza	26	31	57	68
	Otros	18	21	66	79
¿Durante el último año ha sufrido tensión, depresión y problemas emocionales?		9	11	75	89
¿En el último año ha sufrido algún accidente de trabajo?		11	13	73	87

Información tomada de la encuesta realizada a los trabajadores. Elaborado por el autor.

Análisis: Respecto a la salud, la mayoría de los trabajadores señaló que era mala (62%) y que su trabajo la afectaba negativamente (55%). Así también, la tasa de accidentabilidad fue alta, donde el 87% ha sufrido por lo menos un accidente laboral. Por su parte, el 82% debido al accidente no han podido acudir al trabajo. De igual manera al consultarles sobre las molestias, dolores y problemas de salud, una gran proporción mencionó que no las ha padecido, sin embargo, algunos señalaron sufrir de molestias o dolor en los miembros superiores (39%) y en la espalda (38%).

Índice de frecuencia

Aplicando la fórmula, considerando una totalidad de lesiones de 34 y un total de 40 horas hombre/mujeres trabajadas dentro de la empresa se obtuvo que el índice de frecuencia fue de 40.47 accidentes por cada doscientos mil horas hombres – trabajadas en un año.

$$IF = \frac{\# \text{ lesiones} * 200.000}{\# \frac{HM}{M} \text{ trabajadas}}$$

$$IF = \frac{34 * 200.000}{84 * 40 * 50}$$

$$IF = \frac{34 * 200.000}{168000}$$

$$IF = 40.47$$

Índice de gravedad

Para determinar el índice de gravedad, primero se evaluó la cantidad de ausentismos o días perdidos, que fue de 172 días a causa de accidentes y enfermedades laborales, como lo muestra la Tabla 8.

Tabla 9. *Días perdidos a causa de accidentes y enfermedades laborales*

Trabajador	Mes-Año	Licencia por accidente de trabajo	Licencia por consulta médica	Lic. Enfermedad	Subtotal
1	enero 2021	21	2		23
2	marzo 2021	30	1		31
3	marzo 2021	23	2		25
4	abril 2021	15	3		18
5	junio 2021	7	2	1	10
6	agosto 2021	5	3		8
7	octubre 2021	45	5	1	51
8	octubre 2021	5	1		6
TOTAL					172

Información tomada de la encuesta realizada a los trabajadores. Elaborado por el autor.

Posteriormente, se aplicó la fórmula considerando los días estimados de ausentismo, obteniendo un índice de gravedad de 240.76, lo que quiere decir que en un año se han perdido alrededor de 240 días por cada doscientos mil horas –

hombre de exposición ante un riesgo. A continuación, se presenta la aplicación de la fórmula:

$$IG = \frac{\# \text{ días perdidos} * 200.000}{\# \frac{HM}{M} \text{ trabajadas}}$$

$$IG = \frac{172 * 200.000}{168000}$$

$$IG = 240.76$$

4.2. Interpretación de datos

Para la interpretación de los datos se utilizó el programa Microsoft Excel, el mismo que estableció las principales falencias de acuerdo a cada uno de los indicadores tomados en consideración y según las variables establecidas. A continuación, se muestra el resultado de la Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo para Ecuador:

- **Sociodemográfica y laboral.** Se observa que el 56% de colaboradores que poseen estudios de bachillerato, por ende, se puede inferir que los trabajadores no tienen conocimiento de temas relacionados a los riesgos laborales ni la prevención de mismo. El 94% de los encuestados corresponde al género masculino y 48% corresponde a los individuos de entre 26-40 años, población que más casos de accidentes laborales presenta.
- **Condiciones de empleo.** En relación a las condiciones del empleo, se puede observar que todos los colaboradores tienen las mismas condiciones laborales, es decir; 40 horas semanales, jornadas diurnas.
- **Seguridad en el trabajo.** En relación a este indicador, se observan riesgos debido a las alturas correspondiente al 60% de los casos, así como también, el riesgo de caída de objetos con el 61%, golpes con el 73%. Debido al sector en el que se encuentra la bananera, los colaboradores se encuentran a expuestos a mordeduras o picadores con el 55% e inhalación de partículas con un 43%. Sin embargo, a pesar de que los porcentajes son elevados, un

99% manifiesta que, por obligatoriedad, deben usar los equipos personales de protección.

- **Higiene industrial.** Se infiere que el ruido hace que el 16% de los colaboradores deba elevar la voz. Por otro lado, en cuanto a la temperatura, un 39% manifiesta que la temperatura durante el trabajo no es confortable. De igual manera, un 81% indica que no se encuentra en contacto con partículas y un 17% se encuentra cerca de sustancias químicas.
- **Ergonomía.** El 70% de los colaboradores indican que la postura durante su jornada de trabajo es de pie y caminando frecuentemente, mientras que, el 82% está obligado a mantener posturas incómodas.
- **Psicosocial:** El 18% está expuesto a emociones, sentimientos y tratos negativos de otras personas en la ejecución de su trabajo, así también el 29% no realiza actividades físicas en su tiempo libre.
- **Salud ocupacional.** De acuerdo al criterio del colaborador, el 62% manifiesta sentirse enfermo, mientras que un 55% indica que su trabajo repercute en el desarrollo de alguna enfermedad. Sobre todo, para el 81% sus enfermedades han sido reconocidas por el IESS.

Finalmente, al realizar el coeficiente de relación de Pearson, se procedió a discriminar los datos correspondientes a las condiciones de seguridad y salud frente al ausentismo laboral, se tuvo como resultado $-0,02$, la cual indica una relación negativa, es decir inversamente proporcional, observando que, mientras mayor o mejor sean las condiciones de seguridad y salud, menor será el nivel de ausentismo. Los resultados se muestran en la tabla:

Tabla 10. *Coefficiente de relación de Pearson*

X (condiciones de seguridad y salud)	Y(Nivel de ausentismo)
Dimensión sociodemográfica y laboral	
0,3	0
0,2	0
0,4	0
0,3	0
0,4	0
0,4	0
0,3	0
0,3	0
0,3	0
0,2	0
0,3	0
0,3	0
0,4	0
0,5	0
Dimensión sobre condiciones de empleo	
0,4	0
0,4	0
0,3	0
0,5	0
0,4	0
0,3	0
0,6	0
0,3	0
Dimensión en seguridad en el trabajo	
0,5	0
0,3	0

0,3	0
0,5	0
0,4	0
0,3	0
0,2	0
0,2	0
0,3	0
0,5	0
0,3	0
0,2	0
0,6	0
0,3	0
Dimensión de higiene industrial	
0,5	0
0,3	0
0,4	0
0,6	0
0,3	0
0,3	0
0,5	0
0,3	0
0,3	0
0,4	0
0,5	0
0,4	0
0,3	0
0,3	0
0,4	0
0,3	0
0,2	0
0,3	0

0,2	0
Dimensión de ergonomía	
0,2	0
0,3	0
0,3	0
0,3	0
0,3	0
0,3	0
0,4	0
0,4	0
0,3	0
0,3	1
0,4	0
Dimensión de psicología	
0,5	0
0,4	0
0,4	0
0,4	1
0,4	0
0,4	0
0,3	0
0,3	1
0,3	0
0,3	1
0,4	1
0,3	1
0,3	1
0,3	0
0,3	0

*Información tomada de la encuesta realizada a los trabajadores y analizada estadísticamente.
Elaborado por el autor.*

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1. Tema

Estudio de los riesgos laborales y su incidencia en el ausentismo laboral en las áreas de empaque y cosecha de la empresa productora bananera HUESCA S.A.

5.2. Objetivo general

Desarrollar un plan de acciones correctivas que mitiguen los factores de mayor nivel de riesgo identificado en las áreas de empaque y cosecha.

5.3. Objetivos específicos

- Identificar las falencias asociadas a las condiciones de seguridad y salud en el área de empaque y cosecha en de la empresa bananera.
- Proponer acciones correctivas relacionadas a cada una de las falencias identificadas en el estudio.

5.4. Justificación

La propuesta de investigación se justifica debido a las falencias identificadas durante el proceso de análisis de la situación actual de la empresa, siguiendo los lineamientos de salud ocupacional y seguridad industrial de acuerdo a la normativa actual. El desarrollo de estrategias son claves para la prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales, que en primera instancia corresponden a la empresa y de manera indirecta le concierne a cada uno de los colaboradores.

5.5. Identificación de falencias en el área de cosecha y empaque de la empresa bananera

Dentro de las principales falencias identificadas en el área de cosecha y empaque de la empresa bananera, asociadas a las normativas de salud ocupacional y seguridad industrial se encuentran:

- Falta de capacitación de los colaboradores en diferentes áreas del conocimiento asociadas a los procesos generados en el área de siembra y cosecha.
- Existe riesgo de accidentes labores en colaboradores que trabajan en las alturas inferiores y superiores a 1,8 metros.
- De igual manera, existen riesgo de caída de objetos que pueden causar contusiones y lesiones de la piel y tejidos.
- Se identifica riesgos asociados a golpes y cortes, de igual manera, se observa exposición a mordeduras y picaduras.
- Se observa riesgos asociados al contacto con sustancias químicas irritantes.
- Las posturas de los trabajadores durante sus jornadas de trabajo son inadecuadas en relación a la ergonomía.
- Los colaboradores manifiestan no sentir signos y síntomas de alguna enfermedad e indican que el desarrollo de las mismas no se encuentra asociadas al trabajo. Sin embargo, la gran mayoría de colaboradores han presentado cuadros clínicos asociados a diversas patologías, en los últimos meses.

5.6. Plan de acciones correctivas

Tabla 11. *Plan de acciones correctivas de seguridad y salud*

Falencias	Acciones correctivas
Falta de capacitación de los colaboradores en diferentes áreas del conocimiento asociadas a los procesos generados en el área de siembra y cosecha.	<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar capacitaciones relacionadas a los primeros auxilios, enfatizando en atención de quemaduras, contusiones, cortaduras, intoxicaciones, insuficiencia respiratoria, entre otras. ● Desarrollar charlas dirigidas a la sistematización de los procesos asociados a los puestos de trabajo. ● Diseñar capacitaciones asociadas a la colocación y al uso correcto de equipos de protección personal (EPP) antes, durante y después de la jornada laboral. ● Realizar simulacros de accidentes laborales de manera periódica. ● Implementar botiquín de primeros auxilios en zonas estratégicas. ● Capacitar a los colaboradores sobre el manejo de extintores.
Existe riesgo de accidentes en colaboradores cuyo trabajo se realiza en	<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar capacitaciones teórico-prácticas sobre las principales medidas de prevención de

<p>las alturas inferiores y superiores a 1,8 metros.</p>	<p>accidentes, utilización de dispositivos anti caídas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Charlas integradas de uso de equipo de protección personal. ● Desarrollar charlas dirigidas a los colaboradores con riesgo de caída de objetos, para la prevención de caídas, cortes o riesgos análogos, se colocarán en portaherramientas o estantes adecuados. ● Charlas integradas de uso de equipo de protección personal.
<p>De igual manera, existen riesgo de caída de objetos que pueden causar contusiones y lesiones de la piel y tejidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Charlas integradas de uso de equipo de protección personal.
<p>Se identifica riesgos asociados a golpes y cortes, de igual manera, se observa exposición a mordeduras y picaduras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Realizar charlas de orientación asociadas a la prohibición para colocar herramientas manuales en pasillos abiertos, escaleras u otros lugares elevados, para evitar su caída sobre los trabajadores. De igual manera, para el transporte de herramientas cortantes o punzantes se utilizarán cajas o fundas adecuadas. ● De igual manera, se debe socializar que, las herramientas se utilizarán únicamente para los fines específicos de cada una de ellas. ● Charlas integradas de uso de equipo de protección personal. ● Charlas integradas de uso de equipo de protección personal. ● Capacitaciones dirigidas al desarrollo de primeros auxilios en casos de intoxicaciones por contacto con agentes químicos. Así como la aplicación de primeros auxilios en sustancias específicas.
<p>Se observa riesgos asociados al contacto con sustancias químicas irritantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Colocación de señalética asociada a riesgos químicos. ● Aplicar instrumentos de identificación de falencias en el área de ergonomía.
<p>La postura de los trabajadores durante sus jornadas de trabajo, son inadecuadas en relación a la ergonomía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollar charlas de capacitación dirigida a la correcta postura que debe de realizar los colaboradores. ● Promover la aplicación de las pausas activas durante la jornada laboral.
<p>Problemas de salud en los colaboradores</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Contratar un médico ocupacional encargado del área de salud ocupacional (Desarrollar historia clínica, exámenes pre ocupacionales-trans y post ocupacionales, Rx tórax y de columna lateral, exámenes de laboratorio, control de medidas antropométricas de manera periódica). ● Implementar programas de prevención de drogas, programas de prevención de enfermedades de transmisión sexual), valoración nutricional y valoración optométrica.

Información tomada de IESS (2016) y OIT (2018). Elaborado por el autor.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal analizar los riesgos laborales relacionados a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo que influyen en el ausentismo laboral de las áreas de empaque y cosecha de una empresa bananera, mediante los índices de SST y aplicación de la I-ESST, para el planteamiento de acciones correctivas, para el planteamiento de acciones correctivas; de lo cual se concluye lo siguiente:

Del objetivo de la construcción de un marco teórico se concluye que el mismo sirvió como base de referencia para el diseño de la propuesta relacionada a reducir el ausentismo a través de medidas relacionadas a las condiciones laborales actuales, y con esto favorecer y garantizar la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores.

Del objetivo sobre el análisis de riesgos y la identificación de las condiciones laborales en las áreas de empaque y cosecha con la aplicación de la I-ESST se concluye que en la dimensión de seguridad en el trabajo se evidenció que están expuestos a caídas, cortes, golpes y daños producidos por animales, otra dimensión de gran preocupación fue la ergonómica debido a que los trabajadores no están laborando bajo los criterios de esa ciencia. Por último, de la dimensión de salud se destacó que la mayoría ha sufrido accidentes y enfermedades a causa de las condiciones laborales.

Del objetivo sobre la incidencia de ausentismo laboral se concluye que la cantidad de días perdidos fue alta a consecuencia de accidentes y enfermedades laborales, lo que queda demostrado en los índices de frecuencia (40.47) y de gravedad (240.76).

Del objetivo sobre la relación entre las condiciones de trabajo y el ausentismo se concluye que la misma fue negativa por lo que fueron inversamente proporcional, lo que demuestra que al aumentar las condiciones de seguridad y salud laboral se reduciría el ausentismo.

Del objetivo sobre el plan de acciones correctivas se concluye que estuvieron dirigidas a mitigar las falencias observadas en el análisis del instrumento aplicado en la empresa bananera. Las acciones tomadas giran en torno a la capacitación y orientación de los trabajadores en todos los aspectos relacionados a la prevención de accidentes y enfermedades laborales, utilización correcta de equipos de protección personal, correcta postura corporal durante la jornada y desarrollo corrección de los objetivos plantados para el área de cosecha y empaquetado.

Recomendaciones

- Desarrollar continuamente estudios asociados a la problemática de investigación, los cuales tengan como propósito la identificación de falencias en cuanto a la seguridad y salud de los trabajadores de las diferentes industrias del Ecuador, con la finalidad de promover ambientes de trabajo saludable y capacitado para actuar ante cualquier eventualidad, de acuerdo a las normativas vigentes.
- Dentro de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo de los colaboradores de las áreas de empaque y cosecha con la aplicación de la I-ESST se observó existen riesgos asociados a los accidentes laborales en las alturas, así como contusiones, cortaduras, exposición a agentes químicos. Asimismo, se identificó riesgos asociados a las posturas tomadas por los trabajadores durante su jornada laboral. De igual manera, el medio ambiente en el cual realizan sus actividades no son las adecuadas para el colaborador.
- Implementar un proceso de retroalimentación, el mismo que permita conocer el criterio y las observaciones de cada uno de los colaboradores, haciéndolos partícipes de las decisiones que tome esta institución, en beneficio de los trabajadores. Además, este servirá para crear pertenencia del colaborador hacia la empresa.
- Realizar de manera periódica actividades que permitan establecer falencias o avances en cuanto al tema de seguridad y salud laboral, teniendo como visión, el contar con un 0% de ausentismo o absentismo laboral y un 0% de

accidentes laborales, gracias a la correcta gestión de las actividades planteadas.

- La incidencia de ausentismo laboral, medida a través de los índices de frecuencia e índice de gravedad, es de $IF = 84,52$ y $IG=29,76$, mismos que corresponden y se relacionan con los resultados obtenidos de la I-ESST, las cuales muestran falencias en cuanto a la seguridad y salud en el ambiente laboral y un porcentaje elevado de ausentismo.
- Incrementar el porcentaje de activos de la empresa, dirigidos a la prevención de accidentes laborales y enfermedades ocasionadas en el trabajo, los mismos que garanticen la integridad biopsicosocial de cada uno de los colaboradores.
- Contratar a un médico ocupacional y un especialista en el tema de seguridad industrial, con el propósito de realizar sinergias en un trabajo conjunto, el mismo que tendrá como objetivo principal el solucionar todas las falencias observadas y aplicar las soluciones plantadas en el presente estudio. De igual manera, se debe de realizar una evaluación general de la empresa y de cada uno de los puestos de trabajo con las que cuenta.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, E. (2017). Seguridad y salud en el trabajo como ventaja competitiva. *Universidad Santiago de Cali*, 7(10), 56–64. <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/4133/SEGURIDAD%20Y%20SALUD%20.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Arregui, J. (2018). *El ausentismo laboral. Caso: “Área Call Center institución financiera privada del Ecuador”*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6258/1/T2684-MDTH-Arregui-El%20ausentismo.pdf>
- Attarchi, Mohammadi, Nojomi, y Labbafinejad. (2012). Knowledge and practice assessment of workers in a pharmaceutical company about prevention of coronary artery disease. *Acta Med Iran*, 50(10), 697-703.
- Baptista, D., Méndez, S., y Zunino, N. (2016). *Ausentismo laboral*. Obtenido de http://fcea.edu.uy/Jornadas_Academicas/2016/Ponencias/Administracion/Ausentismo%20Zunino%20Mendez%20y%20Baptista.pdf
- Casa, E. (2018). El ausentismo laboral y el impacto en productividad de los trabajadores de la empresa PLASTICAUCHO S.A. del cantón Ambato de la provincia de Tungurahua. Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28889/1/FJCS-TS-284.pdf>
- Castillo, L. (2019). *Relación entre el clima organizacional y el ausentamiento laboral de una empresa distribuidora de plásticos y planificación de su sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la ciudad de Santiago de Cali*. Universidad del Valle. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/15093>
- Chancusi, S., Delgado, M., y Ortega, D. (2017). Políticas de prevención de la seguridad y salud ocupacional en el Ecuador (riesgo laboral). *Digital Publisher*, 3(5).

- Córdova, J. (2018). *Ausentismo Laboral*. Universidad Privada del Norte. https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/21928/C%c3%b3rdova_J%20%20Y%c3%a1%c3%b1ez_%20R.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Córtes, J. M. (2012). *Seguridad e higiene del trabajo* (Décima ed.). Tebár Flores.
- Cruz, P., y Escobar, J. (2020). *Impacto del ausentismo en las organizaciones en los países iberoamericanos*. Obtenido de <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/4657/IMPACTO%20DEL%20AUSENTISMO.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Escudero, I. (2018). Prevención de la accidentabilidad y del ausentismo laboral para la promoción del autocuidado. *Revista Libre Empresa*, 15(1), 153–157. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/libreempresa/article/view/3162/2573>
- Gutiérrez, L. (2021). *Calidad de vida laboral y su relación con el ausentismo laboral en BIOSERVICIOS S.A.S.* Universidad de Manizales. https://ridum.umanizales.edu.co/bitstream/handle/20.500.12746/5610/CV_L%20y%20ausentismo%20-%20Laura%20G%2c.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, K. (2015). *7 tips para disminuir el ausentismo laboral*. Obtenido de <https://expansion.mx/mi-carrera/2015/02/25/6-formas-de-sacar-el-ausentismo-laboral-de-tu-empresa>
- IESS. (2016). *Normativa aplicable a la Seguridad y Salud en el trabajo*. Obtenido de https://sart.iess.gob.ec/DSGRT/norma_interactiva/IESS_Normativa.pdf
- Jiménez, F. (2014). *Condiciones que fomentan el ausentismo laboral en el personal de enfermería y su impacto financiero en una institución de salud de alta complejidad. Bogotá, 2011 y 2012*. Obtenido de <https://repositorio.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/12062/JimenezBeltranFlorMariela2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Londoño, L. (2021). *Administración del talento humano como propuesta para disminuir el ausentismo laboral y contribuir a la productividad y satisfacción laboral*. Universidad Militar Nueva Granada. <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/39118>
- Meyer, Herrera, y Cuenca. (2013). Global workplace wellness strategies: Localizing programs is key ingredient for success. *An Venez Nutr*, 26(1), 23–5.
- OIT. (2012). *Evolución del empleo informal en Ecuador*. Obtenido de <https://www.ilo.org/global/publications/books/world-of-work/lang--es/index.htm>
- OIT. (2016). *Salud y seguridad en trabajo en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://www.ilo.org/americas/temas/salud-y-seguridad-en-trabajo/lang--es/index.htm>
- OIT. (2017). *Seguridad y salud en el trabajo*. Obtenido de <https://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--es/index.htm>
- OIT. (2018). *Ausentismo laboral*. Obtenido de <http://www.ilo.org/global/lang--es/index.htm>
- OIT. (s.f.). *Cálculo Tasa de Ausentismo*. Obtenido de https://www.oitsimapro.org/uploads/3/1/9/0/31906627/calculo_tasa_de_ausentismo.pdf
- Pinto, D., & Garay, C. (2018, julio). *Diseño de estrategias en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo para mejorar el rendimiento del personal por medio de la reducción del riesgo ergonómico y la disminución del ausentismo laboral en una empresa de salud de Medellín*. Corporación Universitaria UNITEC. <https://repositorio.unitec.edu.co/bitstream/handle/20.500.12962/575/TRA>

BAJO%20FINAL%20ERGONOMIA%20Y%20AUSENTISMO%20Corregido.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Quispe, S., & Zapatel, L. (2018). *Calidad de vida en el trabajo y el ausentismo laboral en la empresa Servicio de Logística Express S.A.C Los Olivos 2018*. Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/36413/QUISPE__HS.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sánchez, D. C. (2015). Ausentismo laboral: una visión desde la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. *Revista Salud Bosque*, 5(1), 43-54.

SESO. (2018). Estrategias para disminuir el ausentismo laboral. *Revista prevención de riesgos laborales- PRL* (2), 1-13.

Suárez, D. S., y Soto, A. (2015). *Caracterización del ausentismo laboral por causa médica en una EPS de la ciudad de Medellín*. Obtenido de <https://www.semanticscholar.org/paper/Caracterizaci%C3%B3n-del-ausentismo-laboral-por-causa-en-Guerra-Ospina/dbff9c561c61d10356e17de0d5b2a535aadff918?p2df>

Tatamuez, R., Domínguez, A., y Matacabancay, S. (2018). Revisión sistemática: Factores asociados al ausentismo laboral en países de. *Universidad y Salud*, 21(1), 100-112.

Valdeiglesias, A., & Velasco, M. (2020). *Seguridad y salud ocupacional en relación al estrés laboral: caso de la empresa MAFER S.A.C*. Universidad Peruana Unión. https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/3671/Abel_Tesis_Licenciatura_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 1: “Anexo II. Formato de Evaluación de la Aprobación de Tema/Problema propuesto del trabajo de titulación”



ANEXOS DEL INSTRUCTIVO DEL
PROCESO DE TITULACIÓN EN POSGRADO
ANEXO II.- FORMATO DE EVALUACIÓN DE LA APROBACIÓN DEL TEMA/PROBLEMA
PROPUESTO DEL TRABAJO DE TITULACION

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
PROGRAMA MAESTRÍA EN SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL

TRABAJO DE TITULACIÓN

Nombre de la propuesta de trabajo de la titulación:	ESTUDIO DE LOS RIESGOS LABORALES Y SU INCIDENCIA EN EL AUSENTISMO LABORAL EN LAS ÁREAS DE EMPAQUE Y COSECHA DE LA EMPRESA PRODUCTORA BANANERA HUESCA S.A.		
Nombre del estudiante (s):	LOPEZ RODRIGUEZ PEDRO LENIN		
Programa:	MAESTRÍA EN SEGURIDAD, SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL		
Línea de Investigación:	SEGURIDAD INDUSTRIAL, SU DESARROLLO Y APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA.		
Fecha de presentación de la propuesta de trabajo de Titulación:	7 de agosto del 2021	Fecha de evaluación de la propuesta de trabajo de Titulación:	15 de agosto del 2021

ASPECTO A CONSIDERAR	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Título de la propuesta de trabajo de Titulación:	X		
Línea de Investigación:	X		
Objetivo de la Investigación:	X		
Modalidad de Titulación:	X		

X	APROBADO
	APROBADO CON OBSERVACIONES
	NO APROBADO

Director de Trabajo de Titulación: ARIAS ULLOA CRISTIAN ARTURO



Firmado e institucionamente por:
LIDIA
BALDRAMINA
CHANG CAMACHO

Presidente del Comité Académico



Firmado e institucionamente por:
KARIÉS ADOLFO
HOFFMANN
JARAMILLO

Miembro del Comité Académico



Firmado e institucionamente por:
GALO ENRIQUE
ESTUPINAN
VERA

Miembro del Comité Académico

Anexo 2: “Anexo 1: Formato de petición para la aprobación del tema/problema propuesto del trabajo de titulación”



FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Guayaquil, 27 de agosto de 2021.

Ing. Ramón Mequilón Nicole Mg.
Decano de la Facultad de Ingeniería Industrial
Universidad de Guayaquil

De mi consideración:

Yo, **Pedro Lenin López Rodríguez**, estudiante de la Maestría en Seguridad, Salud e Higiene Industrial, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Régimen Académico y a las opciones aprobadas por el CES en cada programa, solicito acogerme a la siguiente Modalidad de Titulación:

Informe de Investigación

Como tema/problema de investigación para desarrollar el trabajo de titulación se propone:

Estudio de los riesgos laborales y su incidencia en el ausentismo laboral en las áreas de Empaque y Cosecha de la empresa productora bananera HUESCA S.A.

El tema/problema propuesto corresponde a la siguiente línea de investigación aprobada por el CES:

Seguridad Industrial, su desarrollo y aplicación en la Industria.

El objetivo general de la propuesta del trabajo de titulación es:

Análisis de los riesgos laborales relacionados a las condiciones de seguridad y salud en el trabajo que influyen en el ausentismo laboral de las áreas de empaque y cosecha de una empresa bananera, mediante los índices de SST y aplicación de la I-ESST, para el planteamiento de acciones correctivas

En espera de acogida favorable a mi solicitud, y a la designación de un director para el trabajo de titulación, suscribo.

Muy atentamente,

PEDRO Presentado por
LENN LOPEZ Estudiante de Maestría
RODRIGUEZ en Seguridad, Salud e Higiene Industrial

Psic. Pedro Lenin López Rodríguez
Estudiante del Programa de Maestría en Seguridad, Salud e Higiene Industrial.
Cédula de ciudadanía: 092.97299-9
E-mail: pedro.lopez@ug.edu.ec

Anexo 3: Carta de aprobación de la empresa para realizar la investigación

HUESCA S.A.
RUC: 0990938261001



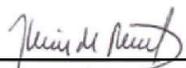
Samborondón, 27 de diciembre de 2021.

Magister
Maquilón Nicola Ramón
Decano de la Facultad de Ingeniería Industrial
Presente. -

De mi consideración:

El suscrito, **Econ. Henri De Reiset Margary**, **AUTORIZA** al **Psic. Pedro Lenin López Rodríguez**, maestrante del programa en Seguridad, Salud e Higiene Industrial, a utilizar la información de la empresa que represento, que fue solicitada para la elaboración del trabajo de titulación denominado **ESTUDIO DE LOS RIESGOS LABORALES Y SU INCIDENCIA EN EL AUSENTISMO LABORAL EN LAS ÁREAS DE EMPAQUE Y COSECHA DE LA EMPRESA PRODUCTORA BANANERA HUESCA S.A.** y a la publicación en el sitio web de la Universidad de Guayaquil.

Atentamente;



Econ. Henri De Reiset Margary
GERENTE GENERAL

HUESCA S.A.
RUC: 0990938261001



Samborondón Business Center Torre A - Piso 2 - Oficina 213
TELEFAX: (593-4) 2835288 – 2835281
Samborondon - Ecuador

Anexo 4: Evidencia de investigación realizada.

ANEXO: CUESTIONARIO									
Universidad Internacional SEK									
I Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo para Ecuador									
F1. Ciudad	Quito	1				Hora de inicio:		ID	
Buenos días/tardes. Mi nombre es..... (E: LEER Y MOSTRAR CREDENCIAL) soy encuestador de ENLACE B.S. y por encargo de la Universidad Internacional SEK – Ecuador, realizamos la Primera Encuesta sobre Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en la ciudad de Quito. El objetivo de esta encuesta es conocer desde los trabajadores y trabajadoras los factores de riesgo laboral y cómo éstos afectan al estado de salud. Por favor responda sobre la base de su experiencia personal. Gracias por su colaboración. (Entrevistador: LEER INSTRUCTIVO EN CASO QUE SEA NECESARIO)									
DATOS IDENTIFICACIÓN ZONAL									
F2. Parroquia					F3. Barrio				
F4. Sector	Norte	1		Sur	2		Centro	3	
F1. Dirección Domicilio									
1. DIMENSIÓN SOCIODEMOGRÁFICA Y LABORAL									
P1. Sexo del trabajador/a	Hombre	1		Mujer	2				
P2. ¿Podría decirme su edad? (Entrevistador: ANOTAR LA EDAD POSTERIOR CODIFIQUE) RU EDAD									
P3. ¿Es usted ecuatoriano?									
P3.1 ¿Cuál es su país de nacimiento?									
P4. ¿Cuál es su nivel de estudios más alto conseguido? RU									
Analfabeto	Sabe leer y escribir	Educación inicial	Educación general básica	Educación bachillerato	Tecnológico superior	Tercer nivel de grado	Cuarto nivel de postgrado	Otros estudios	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
P5. De las siguientes opciones, ¿cuál es su puesto de trabajo – ocupación en la empresa donde labora actualmente? (Entrevistador: LEER CLARAMENTE TODAS LAS OPCIONES) RU									
Gerente, Director o Jefe							1		
Profesional Científico y/o Intelectual							2		
Técnico y/o profesional de nivel medio							3		
Profesional administrativo							4		
Trabajador de servicios o vendedor							5		
Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas, pesca, etc.							6		
Trabajador operario o artesano							7		
Operadores de maquinaria industrial							8		
Trabajador en actividades elementales y de apoyo							9		
Otras:									
P5.1 ¿Describe su profesión? (Entrevistador: ESCRIBIR ESPECÍFICAMENTE SU PROFESIÓN /OCUPACIÓN) RU									
P6. ¿Usted trabaja en...? RU Sector privado 1 Sector público 2									
P7. ¿Cuál es la actividad principal de su empresa/organización? (Entrevistador: AJUSTADO AL CIU, PREGUNTAR AL ENTREVISTADO CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA/ORGANIZACIÓN. LEER OPCIONES/ INDAGAR PROFUNDIZAR. RU									
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	Comercio	Construcción	Explotación de minas y canteras			Industrias manufactureras	Servicios	Otra	
1	2	3	4			5	6	7	
P8. Aproximadamente, ¿cuántas personas trabajan en su empresa/organización? (Entrevistador: LEER CLARAMENTE TODAS LAS OPCIONES) RU									
De 2 a 9 trabajadores			De 10 a 49 trabajadores			De 50 a 199 trabajadores		De 200 o más trabajadores	

4. DIMENSIÓN HIGIENE INDUSTRIAL				
P14. En su jornada laboral ¿durante cuánto tiempo usted está expuesto a ruido, tan alto que tiene que elevar la voz para conversar con otra persona? RU				
Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
1	2	3	4	5
P15. ¿Cómo considera el nivel de ruido en su puesto de trabajo? (Entrevistador: LEER CLARAMENTE TODAS LAS OPCIONES) RU				
Muy bajo, casi no hay ruido.				1
No muy elevado, pero es molesto.				2
Existe ruido de nivel elevado, que no me permite seguir una conversación con otra persona que esté a 3 metros				3
Existe ruido muy elevado, que no me permite escuchar a otra persona que esté a 3 metros, aunque levante la voz.				4
P16. En su jornada laboral ¿está usted expuesto a vibraciones? (Entrevistador: LEER CLARAMENTE TODAS LAS OPCIONES) RU				
Sí, mano-brazo		1	No	3
Sí, en otras zonas del cuerpo (cuerpo completo)		2	NS/NC	4
Pase a P17. Pase a P17.				
P16.1 En caso afirmativo, ¿cuál es el origen de las vibraciones? (Entrevistador: LEER CLARAMENTE TODAS LAS OPCIONES) RU				
Máquinas (bombeo de hormigón, tronzadoras, sierras de mesa, etc.)				1
Vehículos de transporte				2
Herramientas portátiles (eléctricas, neumáticas - martillo neumático, etc.)				3
Equipos (grupos electrógenos, compresores, etc.)				4
Maquinaria móvil de movimiento de tierras				5
Otros				6
P17. En su trabajo ¿está usted expuesto a radiaciones?, tales como: (Entrevistador: LEER CLARAMENTE TODAS LAS OPCIONES) RU				
Luz ultravioleta (soldadura eléctrica al arco, lámparas germicidas, UVA)				1
Luz infrarroja				2
Microondas (hornos de secados, antenas de telefonía móvil, etc.)				3
Radiofrecuencias (soldaduras por radiofrecuencias)				4
Láser				5
Rayos X, Rayos Gamma, radioisótopos (radiodiagnóstico, radioterapia, diagnóstico de soldaduras)				6
Ninguno				97
Pase a P18.				
P17.1 En caso afirmativo de una de las anteriores ¿durante cuánto tiempo? (Entrevistador: LEER TODAS LAS OPCIONES) RU				
Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
1	2	3	4	5
P18. ¿Cómo considera la temperatura en su puesto de trabajo? (Entrevistador: LEER TODAS LAS OPCIONES) RU				
Confortable	Inconfortable por frío	Inconfortable por calor	NS/NC	
1	2	3	4	
P19. ¿Cómo considera la humedad en su puesto de trabajo? (Entrevistador: LEER TODAS LAS OPCIONES) RU				
Excesivamente húmedo	Excesivamente seco	Humedad adecuada	NS/NC	
1	2	3	4	
P20. En su puesto de trabajo, durante su jornada laboral ¿manipula sustancias químicas o tóxicas? RU				
Sí	1	No	2	NS/NC
Pase a P20.1 Pase a P21. Pase a P21.				
P20.1 Esas sustancias químicas o tóxicas ¿disponen de una etiqueta informando de su peligrosidad? RU				
Sí, todos	1	Algunos	2	Ninguno
				3
				NS/NC
				4
P21. En su jornada laboral, ¿respira o inhala polvos, humos, gases o vapores nocivos o tóxicos? RU				
Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
1	2	3	4	5
P22. ¿Manipula o su piel toma contacto con alguna sustancia química o tóxica o producto que considere un posible daño a su salud?				
Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
1	2	3	4	5

P23. En su jornada laboral, por lo general ¿durante cuánto tiempo tiene contacto o manipula materiales que pueden estar contaminados o infectados como basura, fluidos corporales, secreciones, materiales de laboratorio, animales y sus órganos?					
Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca	
1	2	3	4	5	
5. DIMENSIÓN ERGONOMÍA					
P24. En su trabajo diario, la posición habitual que mantiene es... (ENTREVISTADOR LEER CLARAMENTE LAS OPCIONES) RU					
De pie, casi sin caminar	1	Sentado, sin levantarse casi nunca	4		
De pie, caminado frecuentemente	2	Sentado, levantándose con frecuencia	5		
De pie, con las rodillas flexionadas	3	Arrodillado	6		
	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
P25. ¿Realiza trabajos que le obligan a mantener posturas incómodas?	1	2	3	4	5
P26. En su trabajo diario, ¿levanta, traslada o arrastra cargas, animales u otros objetos pesados?	1	2	3	4	5
P27. En su trabajo diario, ¿realiza movimientos repetitivos en cortos períodos de tiempo? RU					
Si	1	No	2	NS/NC	3
6. DIMENSIÓN PSICOSOCIOLOGÍA					
Entrevistador: MOSTRAR TARJETA; LEER CLARAMENTE TODAS LAS PREGUNTAS.					
	SI	En Parte	No		
P28. ¿Considera que usted posee los conocimientos y habilidades para realizar su trabajo?	1	2	3		
P29. ¿En su trabajo actual se toman en cuenta sus propias ideas y opiniones?	1	2	3		
P30. ¿Debe realizar esfuerzo mental para realizar su trabajo?	1	2	3		
P31. ¿Dispone del tiempo requerido para realizar las tareas que le exige su puesto de trabajo?	1	2	3		
P32. ¿Se expone a los sentimientos, emociones o trato negativo de otras personas en el ejercicio de su trabajo?	1	2	3		
P33. ¿Se siente apoyado por su equipo de trabajo?	1	2	3		
P34. ¿Siente apoyo de sus superiores en su trabajo actual?	1	2	3		
P35. ¿Siente temor de perder su trabajo actual?	1	2	3		
P36. ¿Respetan los horarios establecidos de alimentación a pesar de encontrarse trabajando?	1	2	3		
P37. ¿Siente que su consumo de alguna sustancia como tabaco, alcohol, café u otra, se asocia a preocupaciones relacionadas con el trabajo?	1	2	3		
P38. ¿Su trabajo le permite dormir el número de horas necesarias para recuperarse?	1	2	3		
P39. ¿Realiza usted alguna actividad física, recreativa, cultural u otra en su tiempo libre?	1	2	3		
P40. ¿La realización de su trabajo interfiere en su vida familiar?	1	2	3		
P41. ¿Le tensiona el tiempo que consume en el traslado del trabajo/ casa y/o casa/trabajo?	1	2	3		

7. DIMENSIÓN SALUD						
P42. ¿Cómo considera usted que es su salud ? (Entrevistador: LEER CLARAMENTE LAS OPCIONES) RU						
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala	NS/NC
1	2	3	4	5	6	7
P43. En qué medida, ¿ cree usted que su trabajo afecta negativamente a su salud ? (Entrevistador: LEER CLARAMENTE LAS OPCIONES) RU						
Mucho	Bastante	Algo	Poco	Nada	NS/NC	
1	2	3	4	5	6	
P44. En el último mes, ¿ha tenido usted...? (Entrevistador: LEER CLARAMENTE LAS OPCIONES. EN P44.10, ESPECIFICAR SI HA TENIDO OTRA MOLESTIA O PROBLEMA DE SALUD ADICIONAL A LAS MENCIONADAS. RU						
				Si	No	
P44.1	Molestias o dolor en la espalda			1	2	
P44.2	Molestias o dolor en los miembros superiores			1	2	
P44.3	Problemas respiratorios			1	2	
P44.4	Problemas digestivos			1	2	
P44.5	Problemas dermatológicos (piel)			1	2	
P44.6	Problemas cardiocirculatorios			1	2	
P44.7	Problemas oftalmológicos (visuales)			1	2	
P44.8	Problemas auditivos			1	2	
P44.9	Molestias o dolor de cabeza			1	2	
P44.10	Alguna otra:					
P45. Su salud mental, que incluye tensión, depresión y problemas emocionales ¿durante el último mes ha sufrido algunos de estos problemas? RU						
Si	1	No	2	NS/NC	3	
P46. En el último año (12 meses), ¿ha sufrido algún accidente de trabajo? RU						
Si	1	No	2	NS/NC	3	Pasar a P48.
P46.1 ¿Cuántos accidentes de trabajo ha sufrido? RU (Anotar la cantidad en número)						
P47. ¿El/los accidente/s le impidieron acudir al trabajo? RU						
Si	1	No	2	NS/NC	3	
P48. ¿Usted tiene o ha tenido alguna enfermedad profesional? RU						
Si	1	No	2	NS/NC	3	Terminar
P49. ¿Esta enfermedad, ¿fue reconocida por el IESS ?						
Si	1	No	2	En trámite	3	NS/NC 3
GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN						
DATOS DE CONTROL - SÓLO PARA EL ENTREVISTADOR						
NOMBRE/APELLIDOS DEL ENCUESTADOR /A:						
FECHA:	Día	Mes	Año			
Hora de finalización						
Observaciones:						