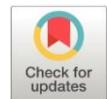


Factores correlacionados con la seguridad y salud ocupacional de trabajadores de producción de la empresa IMPORQUIVI, Cuenca-Ecuador

Factors correlated with occupational health and safety of production workers at IMPORQUIVI, Cuenca-Ecuador

- ¹ Christian Fernando Guamán Bravo  <https://orcid.org/0000-0003-1163-8168>
Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.
christian.guaman.83@est.ucacue.edu.ec
- ² Galo Javier Ochoa Bernal  <https://orcid.org/0009-0000-1288-6927>
Universidad Católica de Cuenca.
gochoa@ucacue.edu.ec



Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 25/08/2023

Revisado: 23/09/2023

Aceptado: 03/10/2023

Publicado: 06/11/2023

DOI: <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i4.2.2776>

Cítese:

Guamán Bravo, C. F., & Ochoa Bernal, G. J. (2023). Factores correlacionados con la seguridad y salud ocupacional de trabajadores de producción de la empresa IMPORQUIVI, Cuenca-Ecuador. *ConcienciaDigital*, 6(4.2), 161-185. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i4.2.2776>



CONCIENCIA DIGITAL, es una revista multidisciplinar, **trimestral**, que se publicará en soporte electrónico tiene como **misión** contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://concienciadigital.org>

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) www.celibro.org.ec

Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 International. Copia de la licencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Palabras claves:

Riesgo, Seguridad laboral, Prevención de riesgo, Salud, Factores.

Resumen

Introducción. La influencia de los factores laborales, organizacionales y personales han sido los principales actores en el marco de la seguridad y salud ocupacional en las organizaciones. Partiendo de ello en el presente trabajo se analiza la relación que existe entre las variables; prevención de riesgos laborales, las políticas de seguridad y salud ocupacional, la carga de trabajo, las condiciones de trabajo y el tipo de trabajo frente a la seguridad y salud ocupacional. **Objetivo:** El propósito del presente artículo es determinar las dimensiones correlacionadas con la Seguridad y Salud Ocupacional en el área de producción de la empresa IMPORQUIVI. **Metodología:** Se desarrolló dentro de la metodología científica partiendo de un paradigma positivista de carácter cuantitativo con un alcance exploratorio, descriptivo y correlacional. Con relación al corte se entalla dentro de un estudio transversal no experimental de selección no probabilística. El procesamiento de la información se realizó en el programa estadístico SPSS realizando los cálculos de paramétrica, histograma de frecuencias y correlaciones no paramétricas. **Resultados:** Como principales resultados se evidencia que el factor carga laboral no es estadísticamente significativa por tener una significancia de 0,942 mayor al p-valor ($p > 0,05$), por el contrario, las 4 variables restantes tienen una dependencia fuerte con relación a la variable respuesta. **Conclusión:** A raíz de los resultados se concluye que 4 de los 5 factores medidos son correlacionales con la Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa IMPORQUIVI por consiguiente se deberá tomar en cuenta estas variables para trabajar en el desarrollo de un sistema de Gestión en Seguridad y Salud Laboral. **Área de estudio general:** Medicina. **Área de estudio específica:** Salud Ocupacional.

Keywords:

Risk, Occupational safety, Risk prevention, Health, Factors

Abstract

Introduction. The influence of labor factors, organizational and personal factors have been the main actors in the framework of occupational health and safety in organizations. Starting from this, in the present work the relationship that exists between the variables is analyzed; occupational risk prevention, occupational health and safety policies, workload, working conditions and the type of work regarding occupational health and safety.

Objective. The purpose of this article is to determine the dimensions correlated with Occupational Health and Safety in the production area of the IMPORQUIVI company. **Methodology.** It was developed within the scientific methodology based on a positivist paradigm of a quantitative nature with an exploratory, descriptive, and correlational scope. In relation to the cut, it is cut within a non-experimental cross-sectional study of non-probabilistic selection. The information processing was conducted in the statistical program SPSS, performing the calculations of parametry, frequency histogram and non-parametric correlations. **Results.** As main results, it is evident that the workload factor is not statistically significant because it has a significance of 0.942 greater than the p-value ($p > 0.05$), on the contrary, the 4 remaining variables have a strong dependence in relation to the response variable. **Conclusion.** As a result of the results, it is concluded that 4 of the 5 factors measured are correlated with the Occupational Safety and Health of IMPORQUIVI, therefore these variables should be considered to work on the development of an Occupational Safety and Health Management System.

Introducción

La perspectiva del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo aportado por Montoya & Agudelo (2018), mencionan que uno de los principales objetivos es conseguir buenas prácticas laborales, construyendo ambientes y espacios saludables que impulse a los empleados a desarrollar sus labores al máximo de sus competencias y capacidades, los resultados serán observados en el aumento del bienestar físico y mental.

Uno de los países precursores en materia de prevención de riesgos laborales sin lugar a duda es España como menciona Enciso (2019), indicando que la gestión de prevención más allá de ser un mandato obligatorio para las empresas deberían también velar los intereses de los poderes públicos ya que no siempre se ha precautelado en garantizar la vigilancia en la materia, por lo tanto hoy en día la exigencia de políticas en prevención de riesgos tiene como principal objetivo el descenso de los índices de siniestralidad que soporta el país Español.

Partiendo desde los factores ambientales como una de las variables importantes al momento de evaluar la salud y seguridad ocupacional encontramos el trabajo de Méndez et al. (2021), en el contexto colombiano en donde se evalúa el factor de ambiente laboral con un enfoque de prevención dentro de las empresas de cortes de tableros de madera aglomerada, nos da a conocer que el factor ruido es el resultante de las actividades de máquinas y herramientas dentro de la industria maderera debido principalmente a la resistencia del material y al proceso de producción que bien pudiera ser corte o enchape de madera, considerando lo expuesto es de prioridad realizar las mediciones acústicas para determinar los niveles de ruido y precautelar la seguridad y salud ocupacional en este tipo de fábricas.

Desde el enfoque latinoamericano la percepción de comparativa entre la gestión y políticas de países europeos es claramente inferior como cita Gajardo (2019), en Latinoamérica no se percibe la presencia de políticas y leyes que amparen como un vivo derecho la prevención de riesgos laborales por ende no se da paso a una creación de una rama experta en los derechos de los trabajadores. Las normas en Seguridad y Salud son cambiantes en torno a la región y país que adopta las mismas, sin embargo, más allá del hecho de tener amplios vacíos en esta rama, también existen características sobre seguridad y salud en el trabajo que han sido bien adoptadas en varios países de Latinoamérica entre ellos Argentina, Chile, Colombia y Uruguay es por ello por lo que desde la perspectiva ecuatoriana muchas veces tomamos como referentes para varios análisis.

Caso similar se relata dentro del estudio de Alva & Saldaña (2022), dentro de la línea de estudio de empresas madereras de parihuelas en el país de Perú donde se puede notar la falta de los sistemas de gestión en torno a la seguridad y salud ocupacional en el área de producción ya que las empresas lo ven como un gasto no convertible ni sostenible incluso tienen la idea de gastos innecesarios viéndolo como algo que se tiene que cumplir a medias o por obligación dictaminada por el estado por lo tanto, es muy evidente encontrar tasas altas de accidentabilidad y gastos en enfermedades ocupacionales lo cual representa costos directos por la aparición de estos eventos.

Aterrizando dentro de nuestro país encontramos que las políticas de seguridad y salud ocupacional no han dado los resultados esperados en la prevención y cuidado de la salud de los trabajadores como indica Toro et al. (2020), analizar temas de normativa en riesgos ocupacionales en nuestro país es rotundamente inferior y algo nuevo pese al desarrollo, estudio y análisis de la importancia que representa en el escenario laboral, se ha convertido en el manejo privilegiado de especialistas cuando por la importancia y necesidad del bienestar de los trabajadores deberían ser temas de común desarrollo y manejo de todas los responsables de las empresas. Entender las variables que intervienen dentro del ámbito de la seguridad y salud ocupacional son determinantes para poder

diagnosticar y presumir los indicios que son frecuentes dentro de las empresas de producción que día a día están expuestos a riesgos y posibles accidentes que repercuten en la salud y bienestar de los trabajadores por ello se expondrá un abordaje a los cinco factores analizados en torno a la Seguridad y Salud Laboral.

Prevención de Riesgos laborales

Partiendo de la prevención de riesgos labores dentro del área de la madera es notorio encontrar afectaciones y enfermedades causadas por la descomposición de las fibras y los agentes volátiles sin embargo como menciona Vicente & López (2020), es indispensable conocer si todas las maderas presentan similares riesgos ya que por su naturaleza, fabricación y composición podrían afectar en distintas formas a la salud de los trabajadores por ello la prevención debe ir con el criterio del tipo de madera y trabajo que se realiza. Entre los derivados de madera artificial están los aglomerados, tableros de fibra y contrachapados que albergan los tableros MDF y melamina principalmente.

Con énfasis en los estudios realizados en base a la prevención de riesgos laborales y su afectación a la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del área de la madera artificial se evidencia que el principal agente contaminante es el polvo que surge del mecanizado, corte y tratado de la madera. Por otro lado, está presente la exposición a varios componentes como ácidos de resinas, conservantes, aldehídos, cetonas, aglutinantes y colas. Todos estos elementos se convierten en riesgos directos a la salud de los trabajadores por sus altos niveles de toxicidad al estar en contacto con los trabajadores por vía dérmica o respiratoria es así como uno de los efectos principales de la inhalación del polvo es la irritación de las vías respiratorias con su resultante de un posible desarrollo de fibrosis pulmonar, pudiendo desencadenar congestiones asmáticas o hipersensibilidad (Vicente & López, 2020).

Para terminar las aproximaciones dentro del factor prevención de riesgos laborales es importante considerar la conceptualización desde la investigación de González (2021), la cual define el concepto de la prevención de riesgos laborales como un conjunto de acciones o medidas aplicadas a las diferentes fases y etapas del trabajo dentro de las organizaciones, con el principal objetivo de reducir o prevenir los riesgos acontecidos por las acciones del trabajo.

Políticas de seguridad y salud ocupacional

Conocer practicar y acatar las normas de seguridad y salud ocupacional son uno de los ámbitos más importantes al momento de preservar la integridad de los trabajadores dentro de una actividad laboral considerando este aspecto Pena (2020), menciona que al momento de iniciar las actividades laborales un colaborador puede enfrentar varios factores que de una u otra manera generan una experiencia dentro de las actividad

laborales, como lo son la adaptación a normas y reglas propias de la legislación laboral y otras específicas en base al tipo y actividad laboral, entre ellas están: los horarios, ritmos e trabajo, uso de uniformes, uso de equipos de protección personal, procedimientos y protocolos todos estos aspectos marcan un trazos en la seguridad y salud ocupacional de cada miembro del equipo de trabajo es por ello que alineados al desarrollo de la sociedad se generan políticas, cláusulas y normas que ayuden a regular, minimizar, prevenir, mejorar, investigar y contribuir a un cuidado dentro de los diferentes ámbitos de la seguridad y salud ocupacional todo esto se delimita dentro de los sistemas nacionales de seguridad y salud en el trabajo SNSST (p. 366).

De acuerdo con el estudio realizado en Ecuador bajo la percepción de la seguridad y salud laboral realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador (INEC), los investigadores Alcívar et al. (2020), describieron y analizaron las políticas bajo la perspectiva de seguridad y salud enfocadas en características sociodemográficas y laborales. La investigación partió de una metodología cuantitativa, de orden descriptivo transversal, se llevó a cabo un muestreo probabilístico y se concluyó que 28.636 personas cumplen el parámetro de estar laborando actualmente. Para el análisis de datos se trabajó en el programa SPSS obteniendo frecuencias absolutas y relativas y el cálculo de prueba chi-cuadrado, los resultados obtenidos indican que el 3.7% del personal que participó en la encuesta han tenido una experiencia de exámenes pre ocupacionales y el 7.2% dan a conocer que se les realizó una evaluación de salud periódica, por otro lado, está el 42% que cuenta con información de riesgos en su trabajo y el 14% ha sido capacitado en relación a la exposición del riesgo. Se evidencia también que, existe la necesidad de identificar los factores de riesgo latente en las empresas y el impacto en la salud para conocer a ciencia cierta la realidad que enfrenta el ámbito laboral y establecer nuevas políticas de seguridad y salud en Ecuador.

Concluyendo con el apartado de políticas de seguridad y salud es importante remarcar la conceptualización de este, el cual desde el enfoque de Álvarez & Riaño (2018), menciona que la política de seguridad y salud ocupacional es un lineamiento de acción adoptado por un estado, consultado y socializado con objetivo de minimizar a la medida de lo posible los riesgos del trabajo y lograr obtener un ambiente que garantice la salud de los trabajadores.

Carga Laboral

El enfoque de carga laboral se analiza desde la perspectiva psicosocial ya que identifica al burnout como la respuesta del cuerpo definida como estrés crónico identificada por síntomas que expone al trabajador entre ellas; el agotamiento, fracaso, sentimiento de pesimismo con sus compañeros todos productos del nivel de carga laboral en los lugares de trabajo afectando al desgaste laboral y la relación entre compañeros además podría contaminar el entorno laboral (Fuster et al., 2019).

Se encontró un estudio empírico realizado en las principales ciudades del Ecuador el mismo analiza la eficiencia, carga de trabajo y la seguridad y salud laboral de los trabajadores. En base al estudio investigativo realizado por Gallegos & Castillo (2022), sostienen que el trabajo en el área industrial está inferido diariamente por el factor de carga de trabajo apegado conjuntamente al cumplimiento de tiempos de entrega y metas económicas razón por la cual los trabajadores se encuentran sometidos a cargas altas de esfuerzo físico y estrés mental pudiendo tener como resultados problemas en el ámbito de la seguridad y salud ocupacional desencadenando en accidentes de trabajo.

Se concluye este apartado definiendo el concepto de la carga laboral, según el aporte de la investigación de Acosta et al. (2022), entiende que la carga de trabajo es un grupo de factores mentales y físicos, que intervienen diariamente en las actividades del trabajador durante un periodo de tiempo determinado.

Condiciones de trabajo

Un estudio en el contexto ecuatoriano dentro de la empresa TECNOBLOCK S.A ubicada por el km 14 vía a Quevedo dedicada a la recepción y aserrío de madera se pudo identificar mediante la aplicación de la matriz de evaluación NTP 330 los niveles de riesgos a los que están sometidos los trabajadores, adicional se levantó una evaluación por el método LEST el cual enfoca el análisis de las condiciones de trabajo por medio de evaluación de las variables presentes en el entorno laboral entre ellas cargas físicas, tiempos de trabajo, aspectos psicosociales entre otras, con el objetivo de conseguir un diagnóstico global. Seguidamente como resultados de esta investigación se obtuvo un resultante que, el entorno físico y la carga física tienen mayor afectación e incidencia de forma nociva en los puestos de trabajo de esta empresa maderera, por lo tanto el estudio termina con una propuesta la misma que sería el desarrollo de un plan integral para el control de los riesgos, planteando como objetivo desarrollar capacitaciones, eliminar riesgos en la fuente y dotar de equipos de protección individual para así disminuir enfermedades y accidentes laborales (Vergara, 2021).

Por otro lado también se encontró información de un caso de análisis de las condiciones de trabajo en el área de producción de una empresa dedica a la fabricación de productos de madera en la cual interviene el corte, cepillado y armado de muebles, partiendo como material principal la madera prefabricada (melamina) según el estudio realizado por Peralta (2021), en el contexto de una fábrica de madera peruana da a conocer que, en el ámbito laboral los riesgos disergonómicos son una principal afección en donde las posturas incorrectas son frecuentes en las actividades de corte de madera, ensambles, transporte y enchapados. Sin embargo, los avances tecnológicos en torno a maquinaria en esta área manufacturera han logrado reducir en forma significativa los niveles de afección muscular por posturas incorrectas de trabajo no obstante el factor condiciones de trabajo

resulta muy relevante para analizar las afecciones que aún se presentan en los colaboradores (p. 16).

Según el criterio de De Arco et al. (2019), define a las condiciones de trabajo como un conjunto de circunstancias únicas y propias de cada colaborador vista desde un ámbito social e histórico, además indica que giran en base al entorno intralaboral y extralaboral paralelos a la ejecución de actividades del trabajo dentro de un entorno capaz de generar problemas de salud laboral.

Tipo de trabajo

Es de importancia reconocer las modalidades, clases, tipos y formas diversas de trabajo mismas que se enfocan principalmente con una perspectiva de necesidad de las partes involucradas, por un lado, el empleador con su deseo de desarrollo de metas y por otro lado la necesidad de una plaza laboral del empleado, esto se convierte en oferta y demanda bajo los lineamientos de una relación laboral marcadas por las condiciones y factores propias de cada actividad (Segura, 2021).

En el marco de actividades relacionadas al tipo maderero en sus distintas fases y procesos de la madera Vicente & López (2020) afirman que, se encapsulan varios parámetros y riesgos que deben ser considerados en los ambientes de trabajo ya que mantienen relación con las enfermedades laborales y los agentes contaminantes en el área de trabajo. La afectación a la salud estará marcada en torno a la actividad que desarrolle un trabajador al relacionarse con la madera en sus distintos estados no es lo mismo trabajar con madera natural en procesos de corte y ensambles de insumos para la construcción que trabajar con maderas artificiales las cuales generan otros riesgos específicos en torno a duración, acabados, texturizados y competitividad de costos, es decir utilización de químicos que podrían llegar a ser altamente peligrosos para la salud de los trabajadores (p. 114).

Desde la investigación de Brindusa et al. (2020), define al tipo de trabajo como la diferenciación entre uno y otra actividad desarrollada tomando en cuenta; la ocupación, el sector de trabajo, la edad, tamaño de la empresa y tipo de contrato.

Seguridad y salud laboral

Según la investigación de González (2021), la prevención de riesgos laborales parte de la perspectiva teórica organizacional de mantener y gestionar acciones enfocadas en la prevención de riesgos en un colectivo, esto implica aumentar el compromiso de trabajadores y empleadores cumpliendo con las normativas y trabajando en la implementación de políticas de orden público que incentiven a cambiar la irrelevancia de prácticas empresariales en materia de prevención que aporte a la seguridad y salud laboral.

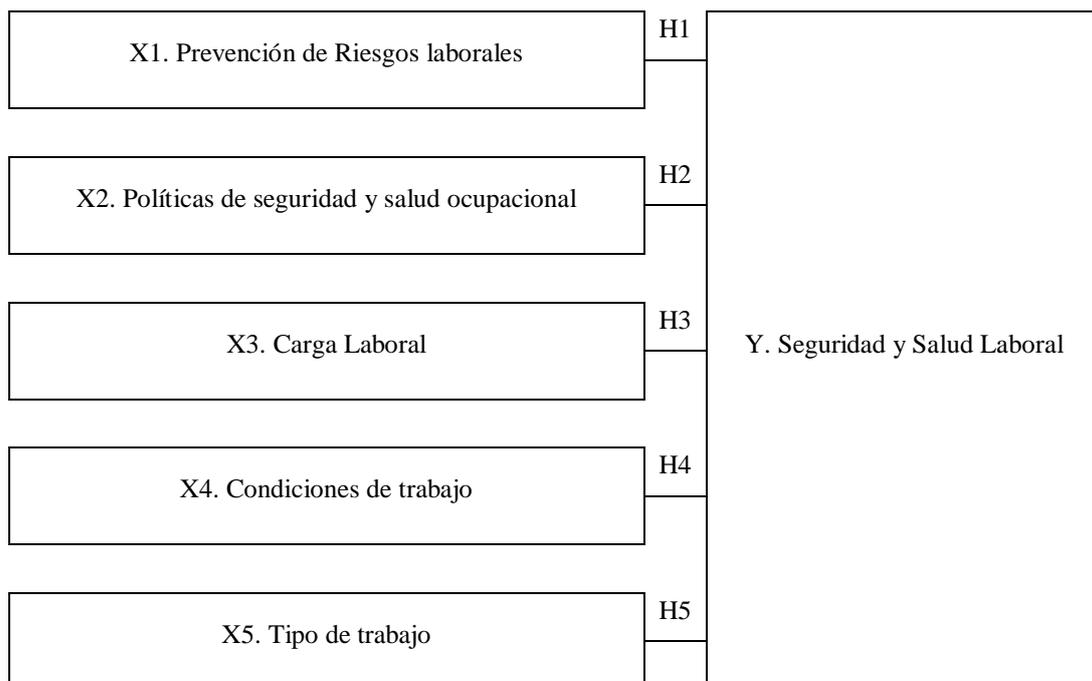
Terminando con el apartado teórico se indica la definición de seguridad y salud en el trabajo en base a las consideraciones de Karel (2020), el cual define a la seguridad y salud laboral como el grupo de condiciones organizacionales, reales y particulares presentes en una organización que tiene como objetivo prevenir los riesgos procedentes del ámbito laboral y minimizar los siniestros laborales.

El presente estudio permitirá responder la pregunta científica en torno a la seguridad y salud ocupacional de la empresa IMPORQUIVI, la misma que pretende identificar ¿Cuáles son los factores correlacionales a la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores del área de producción de la empresa IMPORQUIVI, Cuenca- Ecuador?

Partiendo desde el planteamiento de determinar las dimensiones correlacionadas con la Seguridad y Salud Ocupacional en el área de producción de la empresa IMPORQUIVI. El desarrollo de la investigación presentada en el marco teórico está fundamentado en el análisis de las variables que se resumen dentro de la figura 1, la misma indica el constructo del modelo gráfico de las variables.

Figura 1

Constructo teórico de la relación de las variables



Nota: El gráfico representa las variables de estudio independientes que van de x1 a x5 y la variable dependiente (y) relacionadas con su respectiva hipótesis que va desde H1 a H5.

Fuente: Adaptado a partir del marco teórico, 2023

Metodología

El trabajo de titulación propuesto “Factores correlacionados con la seguridad y salud ocupacional de trabajadores de producción en la empresa IMPORQUIVI, Cuenca-Ecuador” se enfocó dentro del paradigma positivista tomando en consideración que de acuerdo a Girón & Cisneros (2022), el paradigma positivista es designado como cuantitativo ya que ocupa una concepción de los hechos reales en forma objetiva y tangible pudiendo ser analizada en fragmentos para su estudio, el respaldo que dispone este tipo de paradigma es comprobar las hipótesis por medios estadísticos. En nuestro caso de estudio las hipótesis fueron las siguientes:

H1. La prevención de riesgos laborales minimiza el nivel de afectación en la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores. **H2.** La ausencia de un sistema de gestión afecta al cumplimiento de políticas en seguridad y salud ocupacional. **H3.** La distribución correcta de la carga laboral promueve la seguridad y salud ocupacional. **H4.** La exposición a condiciones desfavorables de trabajo aumenta los niveles de riesgo en los trabajadores. **H5.** La intervención en actividades de mayor demanda física y operativa aumenta el riesgo en torno a la seguridad y salud ocupacional.

Por lo tanto, el tipo de investigación que se realizara es de orden cuantitativo. Se centra en tener un impacto en el orden investigativo mediante el análisis de los hechos, el empirismo y el procesamiento de datos a través de técnicas numéricas para conseguir fiabilidad en sus resultados.

El diseño de la investigación cuantitativa tuvo un corte transversal no probabilístico. Los datos fueron tomados en un solo punto del espacio, en consecuencia, la investigación es no experimental ya que el investigador no manipulo las variables. Con relación al corte transversal, se trabajó en la medida de las variables por una sola ocasión y con la información obtenida se procedió a trabajar en el análisis de datos, es importante mencionar que no se volvió a evaluar la evolución de las unidades (Álvarez, 2020).

El presente estudio no probabilístico se fundamentó en un tipo de diseño de investigación en el cual los participantes no son seleccionados al azar, sino que se eligen de manera intencional, se seleccionó a los participantes, basándose en el conocimiento y experiencia como investigadores. Los resultados de este tipo de estudio no probabilístico intencional no pueden extrapolarse a la población en general debido a la falta de aleatoriedad en la selección de los participantes (Aliaga et al., 2022).

El alcance de la investigación fue exploratoria, descriptiva y correlacional. El artículo exploró al fenómeno de investigación partiendo desde su contexto específico. Se describió características del objeto de estudio por medio de la encuesta aplicada y la caracterización de los patrones de interés, llegando a conocer asociaciones para medir

similitud y diferencias en el estudio (Rivero et al., 2023). El estudio determinó al fenómeno de investigación, así como sus hechos, causas y consecuencias (Calero et al., 2022). Con relación a la correlación entre las variables independientes con la variable dependiente se estableció una relación causal. Es importante precisar que el coeficiente de correlación va desde -1 a +1 es decir si la correlación apunta al nivel cero, significa que la correlación entre las variables de investigación es nula (Pérez & Martín, 2023).

Para la consecuencia del estudio de investigación se partió desde una población completa conformada por 35 sujetos de estudio, los mismo corresponde al personal del área de producción de la empresa IMPORQUIVI. El marco muestral fue constituido por las bases de datos y nómina de los sujetos de estudio otorgadas por el responsable del área de talento humano de la organización.

Con relación a la obtención de una población de muestra para el presente caso de estudio, se trabajó con la población completa del área de producción. La técnica aplicada para el levantamiento de datos fue la encuesta, esta se elaboró considerando el enfoque del estudio por lo tanto se generó con escala de Likert asignando 5 opciones de respuesta quedando definida desde el nivel 1 al nivel 5 con las opciones de respuesta de; 1 totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo. En la parte final del instrumento se desarrolló un apartado para obtener información de las variables de control que sirvieron para caracterizar a la población de investigación (Vargas, 2022).

Análisis inferencial Alfa de Cronbach

El coeficiente de Cronbach hace relación a un valor de medida que muestra la confiabilidad que llega a tener un determinado instrumento al ser analizado en una escala que va desde 0 a 1, siendo 0 el menor valor que indica ausencia de confiabilidad para el estudio y por lo contrario el valor de 1 representa una máxima confiabilidad, con respaldo en la teoría científica del método se debe considerar para un trabajo de investigación un valor que oscile entre 0.7 como mínimo a 0.9 de confiabilidad (Salguero & Padilla, 2020, p. 392).

La fiabilidad del instrumento estableció la consistencia interna de los ítems con relación a la definición del concepto de la variable y se calculó con base en el coeficiente del Alpha de Cronbach. El umbral obtenido entre las variables fue analizado mediante el programa SPSS calculando el coeficiente por cada variable y adicional se calculó el coeficiente de la escala general, los resultados obtenidos se muestran en la tabla 1 (Melo et al., 2022).

Tabla 1
Medición de fiabilidad del instrumento Alpha de Cronbach

VARIABLES	# de Ítems de la prueba piloto	Alpha Cronbach Final
VARIABLES INDEPENDIENTES		
X1 (Prevención de riesgos laborales)	8	0,875
X2 (Políticas de seguridad y salud ocupacional)	5	0,706
X3 (Carga Laboral)	7	0,567
X4 (Condiciones de trabajo)	6	0,788
X5 (Tipo de trabajo)	6	0,817
VARIABLES DEPENDIENTES		
Y1 (Seguridad y Salud Laboral)	6	0,832
Alpha de Cronbach de la escala general	38	0,885

Nota: Esta tabla muestra el número de ítems finales de la encuesta y el valor del coeficiente de fiabilidad de Alpha de Cronbach de las variables y escala general.

Posterior al análisis de confiabilidad el instrumento quedo calibrado con un Alpha de Cronbach en una escala general de 0.885 con 38 ítems.

Resultados de la investigación

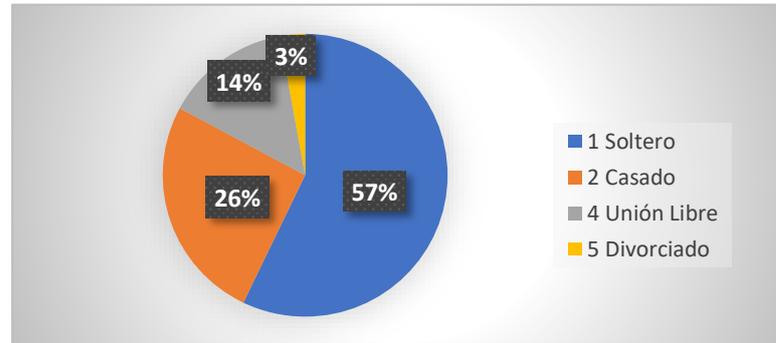
Los resultados de la investigación se presentan en dos momentos: en primeras instancias se desarrolla un análisis correspondiente a la caracterización del sujeto de estudio con los resultados de las variables de control (estado civil, nivel de ingreso, nivel de escolaridad y edad). En segundo lugar se describen los resultados de la prueba de parametría, el histograma de frecuencias y las correlaciones no paramétricas (Hernández et al., 2010, como se citó en Solís, 2022).

Caracterización del sujeto de estudio
Variable estado civil

Dentro de la población de estudio se trabajó con un total de 35 personas del área de producción de las cuales, el 57% de la población es soltera, el 26% corresponde a un estado civil casado, el 14% presenta una situación de unión libre y el 3% divorciado. Los resultados obtenidos identifican que la mayoría de colaboradores no tienen cargas familiares. Los porcentajes detallados se muestran en la figura 2.

Figura 2

Estado civil

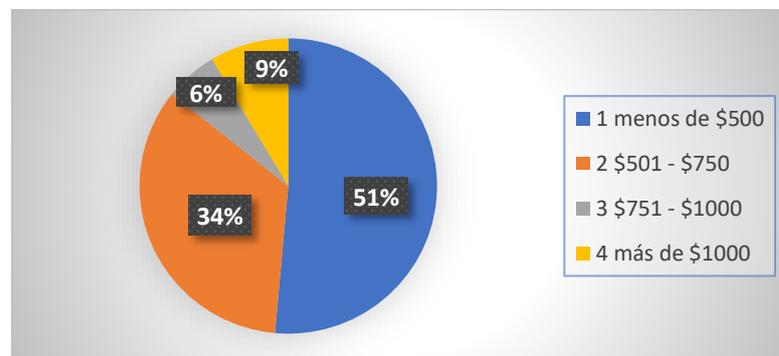


Nivel de ingresos

Esta variable hace relación al nivel de ingresos mensual que los colaboradores perciben con relación a su trabajo dentro de la empresa. El 51% recibe un sueldo menor a 500 dólares, el 34% de la población está en un rango entre 501 a 750 dólares, por otro lado, existe un 6% de los sujetos de estudio que perciben un ingreso entre 751 a 1000 dólares y finalmente un 9% que supera un ingreso de más de 1000 dólares. En la figura 3 se observa el porcentaje de sueldos.

Figura 3

Nivel de ingresos



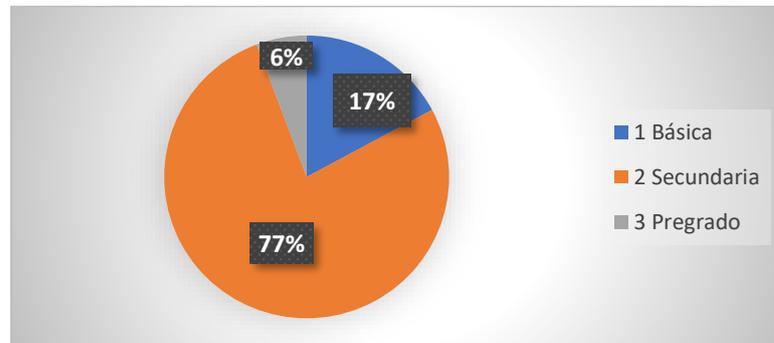
Nivel de escolaridad

La población sujeta de estudio presenta un nivel académico dentro de los siguientes parámetros. Con mayor representación están los colaboradores que tiene un nivel de instrucción secundaria, representada con el 77 %. Continua el 17 % con instrucción básica y tan solo el 6% de los trabajadores tienen un nivel de preparación de Pregrado. Estos resultados identifican que la mayor parte de la población tiene un grado de preparación de nivel secundaria y superior sumando un 94 % en total lo cual es beneficioso para

generar cumplimiento y desarrollo de seguridad y salud. En la figura 4 se observa los niveles de escolaridad.

Figura 4

Nivel de escolaridad

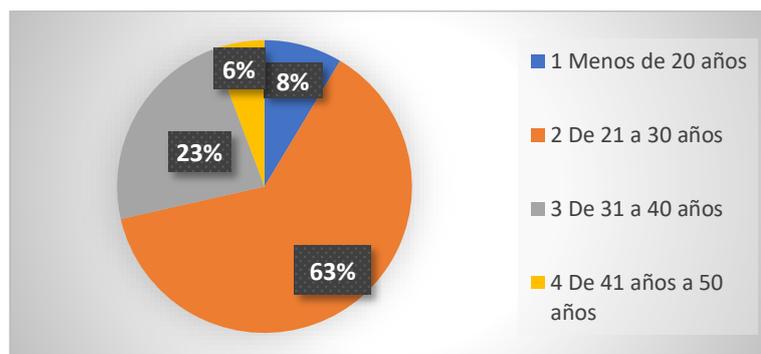


Rango de Edad

Mediante la aplicación del cuestionario en su apartado del margen de edad se llegó a obtener la siguiente información. EL 63 % de los trabajadores oscila en el rango de edad de entre 21 a 30 años, el 23% pertenece al rango de edad entre los 31 a 40 años, por otro lado, está el 8% con relación a trabajadores menores de 20 años y finalmente el 6% con un rango de edad entre los 41 a 50 años. Con los resultados obtenidos se puede notar que la mayoría de trabajadores se encuentra en un grupo etario joven donde algunos están iniciando una vida laboral. En la figura 5 se observa los rangos de edad de la población de estudio.

Figura 5

Rango de edad



Prueba de Parametría

Tomando en consideración que, se trabajó con 35 sujetos de estudio lo cual corresponde a un número menor a 50 personas se aplicó la prueba de parametría de Shapiro Wilk. Mediante esta prueba se pudo determinar que las variables tienen un comportamiento atípico respecto a la significancia estadística puesto que, en unos casos es menor al p-valor de 0,05 y en otros es mayor como se muestra en la tabla 2. Sin embargo, para calcular las correlaciones se procedió a corroborar con el Histograma de frecuencias que presenta una distribución paramétrica. Por lo tanto, se aplicó una correlación de Pearson (Landeró & González, 2016, como se citó en Solís, 2022).

Tabla 2

Prueba de normalidad

	Kolmogorov - Smirnov			Shapiro - Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Prom_SeguridadSaludLaboral	0,130	35	0,141	0,919	35	0,013
Prom_PrevencciónRiesgosLaborales	0,146	35	0,058	0,944	35	0,076
Prom_PolíticasSeguridadSaludOcupacional	0,156	35	0,031	0,864	35	0,000
Prom_CargaLaboral	0,129	35	0,151	0,955	35	0,162
Prom_CondicionesTrabajo	0,168	35	0,014	0,950	35	0,116
Prom_TipoTrabajo	0,113	35	0,200*	0,962	35	0,265

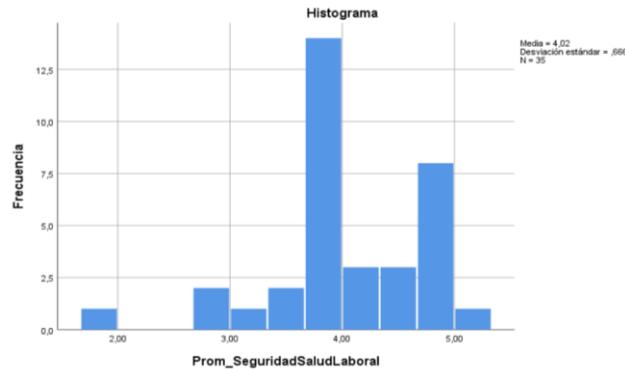
* Esto es un límite de la significancia verdadera. Nota: Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

Análisis del histograma de frecuencias

En el caso del histograma de frecuencias, la distribución presenta un promedio de 4,02 con una desviación estándar de 0,666. Es decir, los resultados están entre los límites: inferior de 3,354 y superior de 4,686 por lo tanto se determina que los datos están mayormente agrupados a la media aritmética, como se muestra en la figura 6. En consecuencia, la distribución sigue la ley normal (Giuliodori, 2015, como se citó en Solís, 2022).

Figura 6

Histograma de Prom_Seguridad Salud Laboral



Nota: Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

Análisis de correlaciones

De acuerdo con lo presentado en la gráfica del histograma se evidencia que los datos obtenidos se sitúan mayormente con tendencia central es decir el mayor resultante de datos oscilan entre los valores de 3.354 y 4.686 de una barra que va desde 1 a 5 por lo tanto se aplicará un análisis de correlación de Pearson.

Correlación de Pearson

El análisis de correlación de Pearson se define como una estadística inferencial en la cual por medio de un análisis entre variables refleja la intensidad de la asociación pudiendo esta ser entre dos o más variables de orden cuantitativo, los rangos de correlación van desde un valor de -1 lo que significa una correlación perfecta de carácter negativo a un valor de +1 siendo esta una correlación perfecta en un grado positivo en base a estos parámetro se tomaran los criterios de correlación dentro de un estudio. Es importante considerar un coeficiente mayor de 0.50 para un análisis de correlación positiva a la variable de estudio (Salguero & Padilla, 2020, p. 392).

Partiendo de este análisis correlacional los resultados obtenidos son: Prom_Prevenición de Riesgos Laborales con una correlación de Pearson de 0,653** con relación a la variable dependiente, Prom_Políticas de Seguridad y Salud Ocupacional con una correlación de 0,537**, Prom_Condiciones de Trabajo con un valor de 0,628** y Prom_Tipo de Trabajo con 0,650** estas cuatro variables están relacionadas con la variable Prom_Seguridad Salud Laboral. En base a los resultados obtenidos las cuatro variables son correlacionales, ya que tienen un nivel de significancia menor al p-valor de 0,05. Por otro lado, la variable Prom_Carga Laboral no es estadísticamente significativa por tener una significancia de

0,942 siendo mayor al p-valor, por lo que, se rechazar la hipótesis de investigación y no se rechaza la hipótesis nula (Treviño, 2014, como se citó en Solís, 2022) (véase tabla 3).

Tabla 3

Correlaciones

Análisis de factores	Correlaciones	Prom_Seguridad y Salud Laboral
Prom_PrevencciónRiesgosLaborales	Correlación de Pearson	0,653**
	Sig. (bilateral)	0
	N	35
Prom_PolíticasSeguridadSaludOcupacional	Correlación de Pearson	0,537**
	Sig. (bilateral)	0,001
	N	35
Prom_CargaLaboral	Correlación de Pearson	0,013
	Sig. (bilateral)	0,942
	N	35
Prom_CondicionesTrabajo	Correlación de Pearson	0,628**
	Sig. (bilateral)	0
	N	35
Prom_TipoTrabajo	Correlación de Pearson	0,650**
	Sig. (bilateral)	0
	N	35

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

Nota: Adaptado de las salidas del SPSS, 2023

Discusión

En la presente investigación se buscó determinar la relación que existe entre las variables independientes; prevención de riesgos laborales, políticas de seguridad y salud ocupacional, carga laboral, condiciones de trabajo y tipo de trabajo con la variable dependiente Seguridad y Salud Laboral dentro de los trabajadores de producción de la empresa IMPORQUIVI en el periodo enero – julio 2023.

Posterior a someter los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario previamente calibrado y ajustado por prueba piloto y coeficiente de confiabilidad se analizó la correlación de Pearson misma que arrojó resultados con una fuerte relación de significancia bilateral ya que el p-valor fue < 0.05 , y la correlación muy cercana al máximo valor +1. Los resultados que se obtuvieron fueron; prevención de riesgos laborales con un sig. de 0.000 y una correlación de 0.653, políticas de seguridad y salud ocupacional con un sig. de 0.001 y una correlación de 0.537, la carga laboral no es significativa ya que tuvo un valor de 0.942 y una correlación de 0.013, continuando se obtuvo que las condiciones de trabajo si son significativas con un valor de 0.000 y una correlación de 0.628, finalmente la variable tipo de trabajo también es significativa con un valor de 0.000 y una correlación de 0.650. Los valores obtenidos dan muestra que los

trabajadores del área de producción de la empresa IMPORQUIVI tiene una relación directa y significativa a cuatro de los cinco factores estudiados es decir, que un desbalance dentro de alguno de estos factores afectaría directamente a la seguridad y salud laboral de esta área de producción por lo tanto, la gerencia debe mantener planes de trabajo administrativos, planes de desarrollo, planes de motivación y planes de protección debidamente alineados al área de producción de esta forma se podrá mantener un nivel de riesgo tolerable y parámetros adecuado en torno a la seguridad y salud laboral.

Estudios similares en el marco ecuatoriano sobre la seguridad y salud ocupacional mantienen relación a raíz de la evaluación de los factores presentes en el entorno laboral es así como el estudio de Nevárez et al. (2022), bajo el título de “identificación y evaluación de riesgos de seguridad en los puestos de trabajo: Empresa Maderera BALEYSPAC” (p. 32). analiza los factores de riesgo y los determina en base al factor causal.

El estudio parte de la evaluación de los factores de riesgos dentro de las áreas de producción lo cual guarda similitud al análisis de factores en la empresa IMPORQUIVI, el estudio procedió a diagnosticar la afectación en las áreas de trabajo, por medio del enfoque cuantitativo se obtuvo mediciones tales como: la severidad, probabilidad, niveles de exposición, niveles de deficiencia y las consecuencias. Esta información ayudo a trazar la búsqueda del problema mediante la aplicación de medidas de control, capacitación y formación de los trabajadores y el desarrollo de procedimientos seguros de trabajo, partiendo de la investigación descriptiva se realizó un análisis detallado de las variables de investigación en el marco de la evaluación de los riesgos laborales en la maderera tomado en consideración factores que determinan variación en el estudio, dichos factores organizacionales fueron: planes de emergencia y contingencia, condiciones de trabajo, identificación y estimación de riesgos, políticas dentro del marco legal de la seguridad y salud industrial. Los valores obtenidos como resultados finales evidencian que, las condiciones de trabajo marcadas por los riesgos mecánicos son los de mayor incidencia ya que la actividad laboral de producción está constantemente relacionada con máquinas y herramientas de cortes, por otro lado posterior a la estimación del riesgo se obtuvo una clasificación de nivel de riesgo moderado por lo tanto se evidencia que las condiciones de trabajo, el tipo de labor y las políticas organizacionales podrían ser factores que regulen los niveles de afectación de los riesgos (Nevárez et al. 2022).

Partiendo de un estudio colombiano publicado en la revista de investigación Agraria y Ambiental bajo el título de evaluación de la exposición al ruido en microempresas de madera de la ciudad de Nieva en el 2019 mantiene relación con nuestro estudio por el análisis de los factores de riesgo y pone en primer orden los del ambiente físico de trabajo en torno a las condiciones laborales. Como indica Méndez et al. (2021), la evaluación con respecto a la exposición de riesgos es un mecanismo importante en el ámbito de la

prevención de la salud ocupacional más aun en empresas del tipo industrial maderera en el cual las máquinas y herramientas de corte de madera producen niveles fuertes y muchas veces insoportable de ruido por lo tanto los trabajadores se encuentran vulnerables y necesitan que los departamentos de seguridad y salud ocupacional consideren medidas de evaluación, control y prevención para este tipo de riesgos.

Según lo percibido en esta discusión se ve importante considerar las condiciones de trabajo como un factor primordial dentro de la prevención de riesgos laborales no obstante este factor debe ir de la mano de políticas, prevención de riesgos, carga laboral y otros factores propios de cada organización.

En el contexto de estudio de la prevención de la seguridad y salud ocupacional en Ecuador, se engloba como parte final de la discusión del presente trabajo un abordaje de estudio dentro de nuestro país, el mismo que al ser biodiverso y un productor de grandes reservas y cultivos las empresas están en constante expansión y desarrollo implicando que pymes y grandes empresas se enfoquen en tecnificar y desarrollar sus productos a grandes escalas dejando a un lado la seguridad y salud de los trabajadores, es así que según el trabajo propuesto por Chancusi et al. (2018), por medio del abordaje del tema, políticas de prevención de la seguridad y salud ocupacional en el Ecuador nos detalla un importante enfoque partiendo de la exposición de los trabajadores a diversos riesgos labores los cuales en cualquier momento pudieran provocar accidentes y emergencias con daños irreparables en la fuerza laboral por lo tanto una verdadera gestión de prevención sería la resultante de una mirada real al medio ambiente laboral conocer sus verdaderas condiciones de trabajo, carga laboral y aplicar las evaluaciones correspondientes a los factores de riesgo este mismo camino debe ser tanto el ámbito público y privado de las empresas ecuatorianas, pues bien iniciar con este proceso no es más que un eslabón de la cadena ya que para ejercer y obtener resultados es necesaria la formulación de un sistema y políticas completas que otorguen responsabilidades tanto a trabajadores y empleadores en el marco de un programa de gestión de la seguridad y salud ocupacional (p. 17).

Conclusiones

- El presente estudio responde a la pregunta de investigación ya que posterior a realizar el análisis dentro del personal de producción de la empresa IMPORQUIV determina que, los factores: Prevención de Riesgos Laborales, Políticas de Seguridad y Salud Ocupacional, Condiciones de trabajo y Tipo de trabajo si son factores correlacionados con la Seguridad y Salud Ocupacional. No así el factor Carga Laboral cuyo análisis determino que no es correlacional a la Seguridad y Salud Ocupacional.
- En base a las variables estudiadas se concluye que la Prevención de Riesgos Laborales es la variable independiente con mayor correlación a la variable dependiente, su valor fue de 0.653, esto se evidencia ya que en la empresa una de

las principales acciones notoria en los sujetos de estudio es mantener una cultura de prevención, de esta forma se limitara a un mínimo porcentaje de afectación ante riesgos o accidentes laborales. Además, la variable Prevención de riesgos laborales enfoca dos momentos, la perspectiva de los trabajadores con el cumplimiento de normas de prevención y la segunda en torno a la empresa y el cumplimiento de parámetros de prevención en los ámbitos de Seguridad y Salud Ocupacional.

- Por otro lado tenemos la variable independiente Políticas de Seguridad y Salud Ocupacional mantiene una correlación de Pearson de 0.537 esto determina que pese a ser la más baja de las correlaciones directas es sin lugar a duda una de los ámbitos importantes al momento de gestionar una cultura de seguridad y salud ocupacional ya que al mantener normas actualizadas de acuerdo a los lineamientos emitidos por las instituciones reguladoras en temas de Seguridad y Salud la empresa estará cumpliendo e implementando normas legales que garanticen la salud de los trabajadores y el cumplimiento de sus derechos.
- De similar forma se concluye que, las condiciones de trabajo son una variable estadísticamente significativa con una correlación de 0.628 esto se transmite por la importancia de contar con un lugar de trabajo que cuente con los recursos, maquinarias, herramientas y dispositivos que garanticen actividades seguras. Además, la percepción de los trabajadores del área de producción se evidencia en contar con condiciones buenas y similares entre los compañeros de esta forma no sentirán que están en circunstancias desfavorables para cumplir sus actividades diarias.
- Con relación a la variable de tipo de trabajo se obtiene una correlación de 0.650, sin embargo, esta variable se puede ver afectada ya que toda la población está dentro del espacio de producción pese a tener actividades diferentes su área laboral no es distinta entre sí, sería interesante poder medir en correlación con otras áreas de la empresa para determinar su relación.
- Para finalizar se concluye que la variable Carga Laboral no tiene correlación con la variable de estudio esto podría ser ya que el área de producción mantiene trabajos repetitivos y no involucra alto grado de conocimiento específico sino más bien concentración y experiencia en manejo de máquinas y actividades de operación. Al estar en un área de producción los trabajadores terminan sus actividades en los horarios planificados y de ninguna manera pueden llevar actividades pendientes para su casa, por tal razón su carga laboral se ve limitada a un cumplimiento específico diferente al de un administrativo.

Conflicto de intereses

Los autores deben declarar si existe o no conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

Referencias Bibliográficas

- Acosta, M., Castro, D., & Bravo, D. (2022). Carga laboral en personal de salud asistencial y administrativo en una institución de II nivel en Colombia. *Investigación En Enfermería*, 24, 2-3.
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie24.clps>
- Alcívar, D., Espinoza, A., M, Arteaga, M., & Escobar, K. (2020). Ecuador: estudio de la percepción de la seguridad y salud, 2018. *Salud UIS*. 2020; 52(3),215-223.
<http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v52n3-2020004>
- Alva, L., & Saldaña, P. (2022). *Propuesta de gestión de seguridad y salud en área de producción para reducir accidentes de trabajo en Industria de Madera y Afines Santa Anita SAC, Lima 2022*. [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte.
<https://hdl.handle.net/11537/32561>
- Aliaga, C., Portocarrero, C., & Ávila, M. (2022). Diseño, validez y confiabilidad de una Escala de Conciencia Ambiental. *Puriq* 4, e423-e423.
- Álvarez, A. (2020). Clasificación de las investigaciones. Universidad de Lima, Facultad de Ciencias Empresariales y Económicas, Carrera de Negocios Internacionales.
- Álvarez, S., & Riaño, M. (2018). La política pública de seguridad y salud en el trabajo: el caso colombiano. *Revista Gerencia y Políticas De Salud*, 17(35), 111-131.
<https://doi.org/10.11144/javeriana.rgps17-35.ppss>
- Brindusa, A., Cozzolino, M., & Lacuesta, A. (2020). El teletrabajo en España. *Boletín económico/Banco de España*, n. 2, 2020. 10-11.
<https://repositorio.bde.es/handle/123456789/12361>
- Calero, L., Chacan, C., Valle, V., & Arcos, M. (2022). Pautas culturales y la formación académica, una inmersión exploratoria y descriptiva. *Domino de las Ciencias*, 8(4), 135-144.
- Chancusi, S., Delgado, M., & Ortega, D. (2018). Políticas de prevención de la seguridad y salud ocupacional en el Ecuador (riesgo laboral). *593 Digital Publisher CEIT*, 3(5), 16-30. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7144007>
- De Arco, O., Puenayan, Y., & Vaca, L. (2019). Modelo de Promoción de la salud en el lugar de trabajo: una propuesta. *Avances En Enfermería*, 37(2), 230-239.
<https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n2.73145>

- Enciso, J. (2019). La Inspección de Trabajo y Seguridad Social y la política institucional de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Revista del Ministerio de Empleo y Seguridad Social* 138, 397-434.
<https://libreriavirtual.trabajo.gob.es/libreriavirtual/descargaGratuita/W0141938>
- Fuster, D., Jara, N., Ramírez, E., Maldonado, H., Norabuena R., & García, A. (2019). Desgaste ocupacional en docentes universitarios mediante el modelo factorial confirmatorio. *Propósitos y representaciones*, 7(3), 198-214. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n3.389>
- Gajardo, J. (2019). La Inspección de Trabajo y Seguridad Social y la política institucional de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Revista del Ministerio de Empleo y Seguridad Social* 138, 397-434.
<https://libreriavirtual.trabajo.gob.es/libreriavirtual/descargaGratuita/W0141938>
- Gallegos, M., & Castillo, T. (2022). Eficiencia, carga de trabajo, salud y seguridad ocupacional en la industria de la construcción en las principales ciudades del Ecuador. *Revista Digital Novasinerгия*, 5(1), 150-162.
<https://doi.org/10.37135/ns.01.09.09>
- Girón, D., & Cisneros, E. (2022). Reflexiones sobre los paradigmas de la investigación científica; la geometría fractal un enfoque sistémico para la investigación interdisciplinar. *Éndoxa*, (50), 187-208. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/reflexiones-sobre-los-paradigmas-de-la/docview/2760071801/se-2>
- González, G. (2021). La obligación empresarial de organizar la prevención de riesgos laborales: controversias aplicativas e interpretativas. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, (54), 147-172.
<https://publicaciones.rcumariacristina.net/AJEE/article/view/476/pdf>
- Karel, G. (2020). La seguridad y la salud en el trabajo. Una aproximación a través del Derecho penal cubano. *Revista Iusta*, (52), 15-50.
<https://doi.org/10.15332/25005286.5481>
- Melo, G., Robles, A., & Rangel, Y. (2022). Validación inicial de un instrumento para medir la competencia digital docente. *Campus Virtuales*, 11(2), 97-106.
- Méndez, I., Rojas, D., Medina, R., & Urriago, J. (2021). Evaluación de la exposición ocupacional a ruido en microempresas de madera de la ciudad de Neiva en el 2019. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 12(1), 153-163.
<https://doi.org/10.22490/21456453.3660>

- Montoya, A. & Agudelo, A. (2018). Gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleados de servicios generales. *Revista Espacios*, 39(48), 29.
<https://www.revistaespacios.com/a18v39n48/a18v39n48p29.pdf>
- Nevárez, C., Salazar M, Herrera C., & Armijos E. (2022). Identificación y evaluación de riesgos de seguridad en los puestos de trabajo: Empresa Maderera BALEYSPAC. *Revista Mikarimin*, 8(3), 29-40.
<https://doaj.org/article/50540fe0eb654b87a06928ae42c56c17>
- Pérez, J., & Martin, P. (2023). Coeficiente de correlación intraclase. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 49(3), 101907.
- Pena, S. (2020). El desgaste de la salud laboral como estrategia de rentabilidad en Ecuador. Un análisis de la legislación de seguridad y salud bajo el neodesarrollismo. *Cuadernos De Relaciones Laborales*, 38(2), 365-385.
<https://doi.org/10.5209/crla.70895>
- Peralta, C. (2021). *Diseño de puestos de trabajo ergonómicos para aumentar la productividad en una empresa de melamina*. [Tesis de Pregrado -, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. <https://orcid.org/0000-0002-6066-6299>
- Rivero, P., Aso, B. & García, S. (2023). Progresión del pensamiento histórico en estudiantes de secundaria: fuentes y pensamiento crítico. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 25, 1-16.
<https://doi.org/10.24320/redie.2023.25.e09.4338>
- Salguero, J., & Padilla, M. (2020). Factores de riesgo que influyen en la disolución de las empresas del sector de fabricación de muebles de madera. *ConcienciaDigital*, 3(3.1), 383-398. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v3i3.1.1453>
- Solís, J. (2022). Factores que impulsan la innovación incremental de la manufactura del sombrero de paja toquilla en Azogues y Biblián, Ecuador (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).
<http://eprints.uanl.mx/23002/1/1080315801b.pdf>
- Toro, J., Comas, R., & Castro, F. (2020). Normativa en seguridad y salud ocupacional en el Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(s1), 497-503.
<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1887/1880>
- Vargas, G. (2022). Aplicación de la teoría rensis likert en el clima organizacional de una institución educativa. Lima, 2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 994-1018.

Vergara, D. (2021). *Evaluación de las condiciones de trabajo en la empresa tecnoblock s. a. mediante el método lest, 2021*. [Tesis de Pregrado - Ingeniería en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, Universidad UTEQ] Repositorio institucional de la Universidad UTEQ. <https://repositorio.uteq.edu.ec/handle/43000/6448>

Vicente, J., & López, A. (2020). Las enfermedades laborales por trabajos con la madera. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 66 (259), 112-131. <https://dx.doi.org/10.4321/s0465-546x2020000200005>

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Conciencia Digital**.



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Conciencia Digital**.



Indexaciones

