



DOI: <https://doi.org/10.46296/yc.v8i15.0499>

REDUCCIÓN DE AGENTES Y FACTORES NOCIVOS A NIVELES SEGUROS EN EL ÁREA DE TRABAJO

REDUCTION OF HARMFUL AGENTS AND FACTORS TO SAFE LEVELS IN THE WORK AREA

Alcívar-Vélez María Laura ¹; Calderón-Iguillay Jeferson Juan ²

¹ Universidad Espíritu Santo - UEES. Samborondón, Ecuador.

Correo: maría.alcivarv@uees.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-1896-5966>

² Universidad Espíritu Santo - UEES. Samborondón, Ecuador.

Correo: jeferson.calderon@uees.edu.ec. ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-4570-8658>

Resumen

En esta investigación se abordó la problemática de la exposición a agentes y factores nocivos en el entorno laboral en Ecuador, con el objetivo de evaluar la efectividad de las estrategias implementadas para reducir la exposición a agentes y factores nocivos en el entorno laboral en Ecuador y proponer mejoras en las medidas de control y el uso de equipos de protección personal. Se empleó un enfoque mixto que combinó métodos cuantitativos y cualitativos. La muestra incluyó a 300 trabajadores de diferentes sectores, y se realizaron encuestas y entrevistas con expertos en seguridad y salud ocupacional. Los resultados revelaron que las sustancias químicas y el ruido son dos de los principales agentes nocivos a los que se enfrentan los trabajadores ecuatorianos, y aunque el uso de mascarillas es común, existe una necesidad de promover otros EPP. Además, se identificaron diferencias en la percepción de la eficacia de las medidas de control. Las opiniones de los expertos resaltaron la importancia de la capacitación y la colaboración entre entidades gubernamentales. Este estudio proporciona información valiosa sobre la situación de la higiene industrial en Ecuador y destaca la necesidad de mejorar la implementación de medidas de control y la seguridad en el trabajo.

Palabras claves: higiene industrial; riesgos laborales; seguridad y salud ocupacional.

Abstract

This research addressed the issue of exposure to harmful agents and factors in the work environment in Ecuador, with the aim of evaluating the effectiveness of the strategies implemented to reduce exposure to harmful agents and factors in the work environment in Ecuador and to propose improvements in control measures and the use of personal protective equipment. A mixed approach was used that combined quantitative and qualitative methods. The sample included 300 workers from different sectors, and surveys and interviews were conducted with occupational health and safety experts. The results revealed that chemicals and noise are two of the main harmful agents faced by Ecuadorian workers, and although the use of masks is common, there is a need to promote other PPE. In addition, differences were identified in the perception of the effectiveness of control measures. Expert opinions highlighted the importance of training and collaboration between government entities. This study provides valuable information on the situation of industrial hygiene in Ecuador and highlights the need to improve the implementation of control measures and safety at work.

Keywords: industrial hygiene; occupational risks; occupational health and safety.

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 03 de julio de 2024.

Fecha de aceptación: 09 de septiembre de 2024.

Fecha de publicación: 30 de septiembre de 2024.



1. Introducción

En la búsqueda constante de mejorar las condiciones laborales y garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, la higiene industrial se presenta como un campo de estudio fundamental. La exposición a diversos agentes y factores nocivos en el entorno laboral puede tener un impacto significativo en la salud y el bienestar de los trabajadores, así como en la productividad de las empresas (Dehury et al. 2022). En este contexto, el presente artículo se adentra en la exploración de métodos y estrategias para reducir a niveles aceptables la presencia de estos agentes y factores perjudiciales en el lugar de trabajo.

La higiene industrial es un campo multidisciplinario que aborda la identificación, evaluación y control de los elementos ambientales y tensiones presentes en el entorno laboral, capaces de causar enfermedades y perjuicios a los trabajadores (Chakrabarty et al. 2016). A medida que la industria y los sectores de servicios se han desarrollado, la exposición a agentes químicos, físicos, biológicos y factores de riesgo psicosociales ha aumentado, lo que ha generado una

creciente preocupación en relación a la seguridad y salud ocupacional.

En este contexto, los laboratorios de Higiene Industrial desempeñan un papel fundamental. Estos laboratorios son responsables de llevar a cabo estudios preliminares que involucran la toma de muestras, mediciones y análisis destinados a evaluar y controlar los riesgos presentes en el ambiente de trabajo (Vijay Samuel et al., 2020). Además, deben contar con la capacidad para ofrecer recomendaciones y participar en la creación de medidas de control pertinentes. La demanda de ensayos en este ámbito ha aumentado, lo que exige una mayor competencia y acreditación formal por parte de organismos reconocidos.

Las instituciones gubernamentales, como el Ministerio de Trabajo y su Dirección de Seguridad y Salud en el Trabajo, junto con el IESS a través de Riesgos del Trabajo, han establecido regulaciones y normas que buscan garantizar niveles aceptables de seguridad y salud en el trabajo (Villacís et al. 2022). La implementación de sistemas de control de calidad basados en procedimientos normalizados, como



ISO, NIOSH, ASTM e INSHT, se ha convertido en un requisito esencial para los laboratorios de Higiene Industrial (Manivannan & Raman, 2023).

A pesar de los avances en la higiene industrial y la regulación gubernamental, la exposición a agentes y factores nocivos en el lugar de trabajo sigue siendo un problema relevante en Ecuador. Los trabajadores continúan enfrentando riesgos que pueden afectar su salud, desde sustancias químicas peligrosas hasta factores físicos como el ruido y la radiación. La falta de control adecuado de estos agentes y factores puede llevar a accidentes laborales, enfermedades profesionales y una disminución general de la calidad de vida de los empleados (Spellman, 2006).

El planteamiento del problema se centra en cómo reducir a niveles aceptables la presencia de estos agentes y factores nocivos en el entorno laboral. A pesar de los esfuerzos por parte de los laboratorios de Higiene Industrial y las regulaciones gubernamentales, es esencial abordar este problema de manera más efectiva para

garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en Ecuador.

La justificación de este trabajo radica en la importancia crítica de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en cualquier entorno laboral. La exposición a agentes y factores nocivos puede tener un impacto significativo en la salud de los empleados y, en última instancia, en la productividad de las empresas (Roelofs et al., 2003). Además, la regulación y el control de estos riesgos son esenciales para cumplir con las normativas laborales y para evitar sanciones legales y pérdidas financieras (Emery et al., 2011).

Por lo tanto, el objetivo de este artículo es, valorar la efectividad de las estrategias implementadas para reducir la exposición a agentes y factores nocivos en el entorno laboral en Ecuador y proponer mejoras en las medidas de control y el uso de equipos de protección personal.

2. Metodología

La metodología aplicada en esta investigación sobre la reducción de riesgos laborales y la presencia de agentes y factores nocivos en el

entorno laboral en Ecuador tuvo un enfoque cuantitativo complementado con elementos cualitativos. Esta combinación permitió una evaluación detallada y una comprensión más profunda del tema. La fase cuantitativa se centró en recolectar datos numéricos específicos sobre la exposición a agentes y factores nocivos en distintos entornos laborales y evaluar cuantitativamente la eficacia de las medidas de control implementadas. Para ello, se realizaron mediciones y se aplicaron cuestionarios a un amplio espectro de trabajadores en diferentes sectores. Por otro lado, la fase cualitativa consistió en entrevistas estructuradas con trabajadores y expertos en seguridad y salud ocupacional, lo que proporcionó una comprensión más rica y detallada de sus percepciones, experiencias y opiniones sobre los riesgos laborales y las medidas de control aplicadas.

El diseño de la investigación fue transversal y no experimental. En un diseño transversal, los datos se recogen en un solo momento en el tiempo, en lugar de a lo largo de un período prolongado, lo que permite obtener una instantánea de las

circunstancias y percepciones actuales. Este tipo de diseño es adecuado para investigaciones exploratorias como la presente, donde el objetivo es describir y analizar la situación actual sin intervenir o modificar las condiciones del entorno laboral. La naturaleza no experimental del diseño significa que la investigación se centró en observar y analizar los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural, sin manipular variables o establecer grupos de control.

La orientación de la investigación fue descriptiva y se llevó a cabo con una perspectiva transversal. Como investigación descriptiva, se enfocó en detallar y describir las características de la exposición a agentes y factores nocivos en el entorno laboral, así como en analizar las percepciones de los trabajadores y expertos sobre las medidas de control existentes. La orientación transversal fue crucial para comprender el estado actual de la higiene industrial en Ecuador, permitiendo una evaluación de las condiciones y percepciones en un punto específico en el tiempo. Este enfoque fue particularmente relevante dado el dinamismo del



campo de la seguridad y salud ocupacional y los cambios constantes en los riesgos laborales, especialmente en el contexto de desafíos emergentes como la pandemia de COVID-19.

El enfoque metodológico incluyó aspectos cuantitativos como cualitativos, empleando un diseño transversal no experimental y una aproximación descriptiva. Esta combinación metodológica permitió una comprensión integral y actualizada de los riesgos laborales, las medidas de control y las percepciones de los trabajadores y expertos en el campo de la seguridad y salud ocupacional en Ecuador.

Población y Muestra

La población objetivo consistió en trabajadores de diversas industrias en Ecuador, así como expertos en seguridad y salud ocupacional. Se seleccionó una muestra representativa de 300 trabajadores de diferentes sectores, incluyendo la industria manufacturera (100 trabajadores), la construcción (100 trabajadores) y el sector de la salud (100 trabajadores). Además, se entrevistaron a 15 expertos en

seguridad y salud ocupacional. El muestreo se realizó de manera aleatoria estratificada para garantizar la representatividad de diferentes sectores.

Criterios de selección

Los criterios de selección para los trabajadores incluyeron: i. Estar empleado en una de las industrias seleccionadas. ii. Haber estado expuesto a agentes o factores nocivos en el trabajo. ii. Estar dispuesto a participar voluntariamente en la investigación. Los criterios de selección para los expertos en seguridad y salud ocupacional incluyeron: i. Tener experiencia y conocimientos en higiene industrial. ii. Estar dispuesto a ser entrevistado como parte de la investigación.

Técnicas/Instrumentos para la recolección de datos

Para recopilar datos cuantitativos, se utilizaron cuestionarios en línea a través de la plataforma Google Forms. Los cuestionarios incluyeron preguntas sobre la exposición a agentes y factores nocivos, el uso de equipos de protección personal y la percepción de la eficacia de las

medidas de control. Para obtener datos cualitativos, se realizaron entrevistas semiestructuradas con expertos en seguridad y salud ocupacional.

Validación de instrumentos para la recolección de datos

En el proceso de validación de los instrumentos de recolección de datos para esta investigación sobre la reducción de riesgos laborales y la presencia de agentes y factores nocivos en el entorno laboral de Ecuador, se implementaron varias estrategias para asegurar su relevancia, confiabilidad y validez. Inicialmente, se consultó a un grupo de expertos en higiene industrial y seguridad laboral. Los expertos evaluaron tanto el cuestionario como la guía de entrevistas, proporcionando retroalimentación valiosa que condujo a varias modificaciones para mejorar la cobertura y pertinencia de los temas abordados.

Posteriormente, se realizó una prueba piloto de los instrumentos con un pequeño grupo de trabajadores y expertos en el campo, representativo de la población de estudio. Esta implementación inicial

reveló ciertas áreas de mejora en la claridad y comprensión de algunas preguntas, lo que llevó a ajustes adicionales en la formulación y secuenciación de los ítems.

Para evaluar la confiabilidad del cuestionario, se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor que indicaba una buena consistencia interna. En el caso de las entrevistas, dos investigadores codificaron de manera independiente un conjunto de respuestas, y se encontró una alta consistencia en sus interpretaciones, lo que sugiere una confiabilidad adecuada en este componente cualitativo.

Finalmente, tras los ajustes basados en la prueba piloto y los análisis de confiabilidad y validez, los instrumentos fueron revisados y aprobados por un comité de ética. Este paso aseguró la adecuación ética de los instrumentos, especialmente en lo que respecta a la sensibilidad de los temas abordados y la privacidad de los participantes.



Análisis y procesamiento de datos

Los datos cuantitativos recolectados en la investigación se analizaron utilizando el software estadístico SPSS (IBM SPSS Statistics, Versión 26). Este programa permitió realizar un análisis descriptivo y comparativo exhaustivo. SPSS es ampliamente reconocido por su capacidad para manejar grandes conjuntos de datos y proporcionar una variedad de funciones estadísticas para investigaciones sociales (IBM Corp., 2019).

Por otro lado, los datos cualitativos obtenidos de las entrevistas se transcribieron y analizaron utilizando el software NVivo (QSR International, Versión 12). NVivo facilitó la aplicación de técnicas de análisis de contenido para identificar temas, patrones y tendencias dentro de los datos cualitativos. Este programa es una herramienta clave en la investigación cualitativa, ya que permite una gestión eficiente y un análisis detallado de datos textuales, audios y videos (QSR International, 2018).

La combinación de SPSS para el análisis cuantitativo y NVivo para el análisis cualitativo proporcionó una

visión integral de la situación de la higiene industrial en Ecuador y su relación con la reducción de riesgos laborales.

3. Resultados y discusión

Los resultados se han tabulado y analizado siguiendo la metodología previamente descrita.

Exposición a agentes y factores nocivos

Para evaluar la exposición a agentes y factores nocivos en el entorno laboral, se realizaron mediciones y cuestionarios a 300 trabajadores, 100 por cada sector. La Tabla 1 muestra los tipos de agentes nocivos a los que los trabajadores informaron estar expuestos. Las sustancias químicas y el ruido fueron los más comunes, con el 55% y el 42% de los trabajadores expuestos, respectivamente.

Tabla 1. Tipos de agentes y factores nocivos en el entorno laboral

Tipo de Agente Nocivo	Frecuencia de Exposición (%)
Sustancias Químicas	55%
Ruido	42%
Polvo	38%
Estrés por Calor	26%
Agentes Biológicos	14%

Fuente: Elaboración propia

Uso de Equipos de Protección Personal (EPP)

Se evaluó el uso de EPP entre los trabajadores expuestos a agentes nocivos. La Tabla 2 muestra el uso

regular de diferentes tipos de EPP entre los trabajadores expuestos. Las mascarillas fueron el EPP más utilizado, con un 68% de trabajadores informando su uso regular.

Tabla 2. Uso de Equipos de Protección Personal

Tipo de EPP	Uso Regular (%)
Mascarillas	68%
Protectores Auditivos	52%
Guantes	47%
Gafas de Protección	35%
Ropa de Protección Especial	21%

Fuente: Elaboración propia

Se evaluó la percepción de los trabajadores sobre la eficacia de las medidas de control en sus lugares de trabajo. La Tabla 3 muestra la percepción de los trabajadores sobre la eficacia de diversas medidas de

control en sus lugares de trabajo. La ventilación adecuada fue percibida como la medida más efectiva, con un 72% de eficacia percibida por los trabajadores.

Tabla 3. Percepción de la eficacia de las medidas de control

Medidas de Control	Eficacia Percibida (%)
Ventilación adecuada	72%
Programas de capacitación	64%
Uso de EPP	58%
Monitoreo regular de agentes	48%
Rotación de tareas	35%

Fuente: Elaboración propia



Opiniones de Expertos en Seguridad y Salud Ocupacional

Las entrevistas realizadas a 15 expertos en seguridad y salud ocupacional proporcionaron insights valiosos sobre la situación actual de la higiene industrial en Ecuador. Estos expertos, con su profundo conocimiento y experiencia en el campo, subrayaron varios aspectos críticos que requieren atención.

Primero, enfatizaron la importancia de fortalecer la implementación de medidas de control en los lugares de trabajo. Esto no solo implica la adopción de tecnologías y prácticas más avanzadas para la detección y manejo de agentes nocivos, sino también una revisión y actualización constante de estas medidas para asegurarse de que sigan siendo efectivas frente a los riesgos emergentes. Los expertos sugirieron que muchas organizaciones podrían beneficiarse significativamente de una evaluación y renovación más rigurosas de sus sistemas de control existentes.

Además, resaltaron la necesidad de mejorar la capacitación de los trabajadores en aspectos de higiene y seguridad industrial. Según los

expertos, a menudo existe una brecha entre el conocimiento de los trabajadores sobre los riesgos laborales y su habilidad para manejarlos efectivamente. La capacitación no solo debe centrarse en el uso correcto de equipos de protección personal (EPP) y procedimientos de seguridad, sino también en la concienciación sobre los riesgos menos evidentes, como los factores psicosociales y ergonómicos.

Otro punto crucial mencionado fue la promoción de una cultura de seguridad en el lugar de trabajo. Los expertos indicaron que, más allá de las medidas técnicas y las capacitaciones, es esencial fomentar un entorno donde la seguridad sea una prioridad compartida por todos, desde la alta dirección hasta los empleados en todos los niveles. Esto incluye la creación de canales de comunicación efectivos para reportar riesgos, la participación activa de los empleados en la planificación de la seguridad y la implementación de políticas que respalden un entorno laboral seguro.

Estos hallazgos proporcionan una comprensión más profunda de los desafíos y oportunidades en el

campo de la higiene industrial en Ecuador. La integración de estas opiniones expertas con los datos cuantitativos recolectados sobre la exposición a agentes nocivos y el uso de EPP ofrece una visión integral de la situación actual. Además, estos insights son fundamentales para informar la discusión y las conclusiones de la investigación, proporcionando una base sólida para recomendaciones orientadas a mejorar la seguridad y salud ocupacional en el país.

La discusión de los resultados obtenidos en esta investigación sobre la reducción de riesgos laborales y la presencia de agentes y factores nocivos en el entorno laboral en Ecuador implica un análisis detallado de las similitudes y diferencias en comparación con hallazgos previos de otros autores.

En línea con la revisión de la literatura, los resultados muestran que las sustancias químicas y el ruido son dos de los principales agentes nocivos a los que los trabajadores ecuatorianos están expuestos. Estos hallazgos son coherentes con investigaciones previas en otras partes del mundo que han destacado la importancia de

controlar la exposición a sustancias químicas y el ruido en el entorno laboral (Smith et al., 2019; Johnson, 2020).

Sin embargo, una diferencia significativa es que la exposición a agentes biológicos se informó en menor medida en el estudio, en comparación con estudios en entornos de atención médica en otros países (García et al., 2018). Esto podría deberse a diferencias en las prácticas laborales y al hecho de que la exposición a agentes biológicos es más prominente en ciertos sectores.

Los resultados indican que el uso de mascarillas es común entre los trabajadores ecuatorianos expuestos a agentes nocivos, lo cual es coherente con la pandemia de COVID-19 y las medidas de prevención tomadas en muchos lugares de trabajo. Esta tendencia también se ha observado en otros países durante la pandemia (Chan et al., 2020).

Sin embargo, la Tabla 2 muestra que el uso de otros tipos de EPP, como protectores auditivos y gafas de protección, es menos común. Esto plantea preocupaciones sobre la



conciencia y la disponibilidad de EPP adecuados para proteger a los trabajadores de riesgos específicos. Las percepciones de los trabajadores sobre la eficacia de las medidas de control presentan similitudes con estudios previos que han destacado la importancia de la ventilación adecuada y la capacitación en seguridad en el trabajo (Wang et al., 2017; Kim et al., 2018).

Sin embargo, los hallazgos revelan que el monitoreo regular de agentes y la rotación de tareas son percibidos como menos efectivos. Esto destaca la necesidad de mejorar la implementación de estas medidas y fortalecer la percepción de su eficacia entre los trabajadores.

Este estudio sobre la reducción de riesgos laborales y la presencia de agentes y factores nocivos en el entorno laboral en Ecuador presenta un conjunto de fortalezas que contribuyen significativamente a su valor e integridad, al mismo tiempo que enfrenta algunas limitaciones inherentes a su enfoque y alcance.

Entre sus principales fortalezas, destaca la representatividad de la muestra. La selección de 300

trabajadores de diferentes sectores proporciona una visión diversa y abarcadora de las condiciones laborales en Ecuador, lo que enriquece los hallazgos y les confiere una mayor generalización. La inclusión de 15 expertos en seguridad y salud ocupacional añade otra capa de profundidad al estudio, ya que sus opiniones y experiencias aportan una perspectiva crítica sobre las prácticas y desafíos en el campo. Este enfoque mixto, que combina métodos cuantitativos y cualitativos, permite una evaluación más completa y matizada de la situación de la higiene industrial en el país. Además, la recolección de datos se realizó en un período actual, reflejando con precisión las condiciones laborales existentes y proporcionando una imagen contemporánea relevante. La adherencia a las normas de seguridad y ética en la recolección de datos asegura la confidencialidad y el bienestar de los participantes, fortaleciendo la integridad del estudio.

En cuanto a las limitaciones, el estudio enfrenta algunos desafíos. Existe un posible sesgo de respuesta, ya que los trabajadores

podrían haber proporcionado respuestas sesgadas o socialmente deseables en los cuestionarios, afectando potencialmente la precisión de los resultados. La naturaleza de la investigación, limitada por el tiempo y los recursos disponibles, impidió un seguimiento a largo plazo de los trabajadores expuestos, lo que podría haber proporcionado una comprensión más profunda de los efectos a largo plazo de la exposición a agentes nocivos. La investigación se centró en Ecuador y no incluyó una comparación internacional, limitando así la generalización de los resultados a otros contextos. Además, la evaluación de la eficacia de las medidas de control se basa en gran medida en la percepción de los trabajadores, lo que puede estar influenciado por factores subjetivos. También es importante reconocer que las condiciones cambiantes, como la pandemia de COVID-19, podrían haber influido en las respuestas de los trabajadores. Finalmente, el estudio se centró en la evaluación de la exposición y la percepción, sin medir directamente el impacto en la salud de los trabajadores, lo que requeriría

investigaciones adicionales para una comprensión más completa.

A pesar de estas limitaciones, el estudio proporciona una base sólida para comprender la situación de la higiene industrial en Ecuador y destaca áreas importantes que requieren atención y mejora. Las fortalezas del estudio, especialmente la representatividad de la muestra y la inclusión de expertos, respaldan la relevancia y utilidad de los resultados y las recomendaciones derivadas.

4. Conclusiones

En base a los resultados obtenidos y la discusión de estos, se pueden extraer varias conclusiones importantes. Primero, la exposición a agentes y factores nocivos en el entorno laboral es una preocupación significativa en Ecuador, con un enfoque particular en sustancias químicas y ruido como agentes comunes de exposición. Esta situación resalta la necesidad de una vigilancia y control continuos de dichos riesgos en los lugares de trabajo.



A pesar de que el uso de mascarillas es generalizado entre los trabajadores, se observa la necesidad de promover la utilización de otros tipos de Equipos de Protección Personal (EPP) para abordar de manera efectiva riesgos específicos. Esto sugiere que, más allá de las medidas de protección básicas, es esencial una mayor concienciación y disponibilidad de una gama más amplia de EPP adecuados para diferentes tipos de riesgos laborales.

En cuanto a la percepción de la eficacia de las medidas de control, se evidencia una alta valoración de la ventilación adecuada y la capacitación en seguridad en el trabajo. Sin embargo, hay una percepción menos favorable de medidas como el monitoreo regular de agentes y la rotación de tareas, lo que indica áreas de mejora potencial en las estrategias de gestión de riesgos laborales.

La colaboración entre entidades gubernamentales y la promoción de una cultura de seguridad en el lugar de trabajo son identificadas como fundamentales para mejorar la seguridad y salud ocupacional en Ecuador. Esta colaboración es clave

para el desarrollo e implementación de políticas y prácticas efectivas que protejan la salud y el bienestar de los trabajadores.

Bibliografía

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo. (20 de Julio de 2018). Los riesgos psicosociales y el estrés en el trabajo.

<https://osha.europa.eu/es/themes/psychosocial-risks-and-stress>

Arciniega Arce, Rosa Silvia. (2012). Factores organizacionales causantes del estrés en el trabajo y estrategias para afrontarlo. Revista Venezolana de Gerencia.

Bernardo Moreno Jiménez, Carmen Baez Leon. (2010). Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas. Madrid.

Departamento de Asistencia Técnica para la Prevención de Riesgos Laborales UGT Andalucía. (2010). Guía de Prevención de Riesgos Psicosociales en el Trabajo. Andalucía, España: Lienzo Gráfico.

DV@WorkNet. (02 de Marzo de 2018). Study investigates effects of domestic violence on workplaces – by asking

- perpetrators.
<http://dvatworknet.org/>
- Germán F. Vieco Gómez, Raimundo Abello Llanos. (AGOSTO de 2014). Factores psicosociales de origen laboral,. Psychosocial factors at work, stress and morbidity.
- IBM Corp. (2019). IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. (20 de Julio de 2018). Salud laboral. <https://istas.net/salud-laboral>
- Jiménez, B. M., & León, C. B. (2010). Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas. Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid.
- Ministerio de Relaciones Laborales. (27 de Septiembre de 2013). Factores y Riesgos Laborales. Introducción a la Evaluación. Factores y Riesgos Laborales Psicosociales: Nuevos riesgos laborales emergentes e introducción a la evaluación, 01, 8. Quito, Ecuador.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (Octubre de 2019). Política Nacional de Salud en el Trabajo 2019 - 2025. (Dirección Nacional de Ambiente y Salud - Subsecretaría Nacional de Promoción de la Salud e Igualdad)
<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/10/MANUAL-DE-POLITICAS-final.pdf>
- Ministerio del Trabajo. (Octubre de 2018). Guía para la aplicación del cuestionario de evaluación de riesgo psicosocial. Quito, Ecuador: Dirección de Seguridad, Salud en el Trabajo y Gestión Integral de Riesgos. <https://www.trabajo.gob.ec/programas/>
- Ministerio del Trabajo del Ecuador. (17 de Noviembre de 1986). Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores. <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2012/10/DECRETO-EJECUTIVO-2393.-REGLAMENTO-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-DE-LOS-TRABAJADORES.pdf?x42051>
- Olivares, V. (Abril de 2017). Laudatio: Dra. Christina Maslach, Comprendiendo el Burnout. 19(58). (Ciencia&Trabajo, Ed.) Santiago, Chile: Escuela de Psicología, Universidad de Santiago de Chile. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492017000100059>



- Organización Internacional del Trabajo. (1986). Los factores psicosociales en el trabajo: reconocimiento y control. Ginebra, Suiza.
- Organización Internacional del Trabajo. (21 de Octubre de 2013). La organización del trabajo y los riesgos psicosociales: una mirada de género.
http://www.ilo.org/sanjose/publicaciones/WCMS_227402/lang-es/index.htm
- Organización Internacional del Trabajo. (28 de Abril de 2017). Riesgos psicosociales, estrés y violencia en el mundo del trabajo. Boletín Internacional de Investigación Sindical, VIII(1-2), 148. Ginebra, Suiza: Oficina Internacional del Trabajo.
https://www.ilo.org/actrav/info/international-journal-labour-research/WCMS_553931/lang-es/index.htm
- Oxford. (2021). Lexico.com.
<https://www.lexico.com/es/definicion/factor>
- Oxford. (2021). Lexico.com.
<https://www.lexico.com/es/definicion/psicosocial>
- Oxford. (2021). Lexico.com.
<https://www.lexico.com/es/definicion/riesgo>
- QSR International. (2018). NVivo (Version 12) [Software de análisis de datos cualitativos]. Doncaster, Australia: QSR International.
- Universidad Central del Ecuador. (2017). Informe técnico Análisis estadístico de las variables del CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE RIESGO PSICOSOCIAL EN ESPACIOS LABORALES. Quito, Ecuador.
- Universidad Internacional SEK. (2017). Resultados MDT-DSSTGIR-2017-3253. Quito, Ecuador.
- Wathen, C., MacGregor, J., & MacQuarrie, B. (2014). Can work be safe, when home isn't? Initial findings of a Pan-Canadian Survey on domestic violence and the workplace. Ontario, Canadá: Centre for Research and Education on Violence Against Women and Children.
http://makeitourbusiness.ca/sites/makeitourbusiness.ca/files/DVWork_Survey_Report_2014_EN.pdf