



FACULTAD DE POSGRADOS

**MAESTRÍA EN
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Prevalencia de distrés asociado a la violencia producto de la conflictividad social en los trabajadores de un proyecto minero en la provincia de Loja – Ecuador.

Profesor

Ing. David Duran Rodas

Autor (es)

**Morales Jaramillo, Juan Carlos
Toapanta Orosco, Angel Oswaldo**

2022

RESUMEN

El Ecuador es un país con un gran potencial minero escasamente explotado aun, sin embargo, factores sociales hacen que las comunidades aledañas a las minas se opongan a los procesos extractivistas y este conflicto social desencadena violencia en contra de las empresas mineras y en primera instancia del personal. En una muestra aleatoria de 125 trabajadores de una empresa minera ecuatoriana se examinó la asociación entre la violencia generada por la conflictividad social y la prevalencia de distrés.

Para la recolección de datos se aplicó una encuesta que contenía preguntas de los cuestionarios “Condiciones de trabajo y salud en Latinoamérica” y GHQ12 para distrés en sus versiones validadas en español. Respecto de la hipótesis en estudio, podemos afirmar que existe relación en la prevalencia de distrés asociado a la violencia por conflictividad social.

El estudio demostró que el 59,2% del personal padece distrés y que el factor de riesgo violencia externa (50,4%) se relaciona directamente con la prevalencia de mismo. Se observó que las variables que más se relacionan con la presencia de distrés y que tienen un nivel de significancia aceptable son: la ocupación ($p=0,037^*$), el área de trabajo ($p=0,014$), y el tiempo de trabajo ($p=0,001^*$),

Los resultados obtenidos coinciden con estudios previos de prevalencia de distrés asociado a violencia en el personal minero por lo que es necesario se realicen estudios similares que puedan ayudar a elaborar estrategias organizacionales y gubernamentales de apoyo a este grupo trabajador.

Palabras Clave: Minería, Violencia, Conflictividad social, Salud Mental, Distrés.

ABSTRACT

Ecuador is a country with a great mining potential that is still scarcely exploited; however, social factors cause the communities surrounding the mines to oppose the extractive processes and this social conflict triggers violence against the mining companies and, in the first instance, against the personnel.

In a random sample of 125 workers of an Ecuadorian mining company, we examined the association between violence generated by social conflict and the prevalence of distress.

For data collection, a survey was applied containing questions from the questionnaires "Working conditions and health in Latin America" and GHQ12 for stress in their validated Spanish versions. Regarding the hypothesis under study, we can affirm that there is a relationship in the prevalence of distress associated with violence due to social conflict.

The study showed that 59.2% of the personnel suffer from distress and that the risk factor external violence (50.4%) is directly related to the prevalence of distress. It was found that the variables most related to the presence of distress and which have an acceptable level of significance are occupation ($p= 0.037^*$), work area ($p= 0.014$), and work time ($p=0.001^*$),

The results obtained are consistent with previous studies on the prevalence of distress associated with violence in mining personnel, so it is necessary to do similar studies that can help to develop organizational and governmental strategies to support this group of workers

Keywords: Mining, Violence, Social conflict, Mental Health, Distress.

ÍNDICE DEL CONTENIDO

CONTENTS

1.	RESUMEN.....	2
2.	ABSTRACT	3
3.	INTRODUCCIÓN.....	6
	Planteamiento del problema	6
	Pregunta de investigación.....	6
	Objetivo general.....	6
	Objetivos específicos	6
	Revisión de literatura	6
4.	JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA.....	16
	Tipo y diseño de estudio	16
	Población y muestra.....	17
	Instrumento	17
	Procedimiento	18
	Análisis estadístico.....	18
5.	RESULTADOS	19
6.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	26
	Discusión	26
	Limitaciones	29
	Significancia.....	29
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	30
	Conclusiones	30
	Recomendaciones	31
8.	Referencias	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Descripción de variables con relación a ser víctima de violencia por parte de personas externas (N= 125).....	19
Tabla 2: Prevalencia de las condiciones laborales asociados al distrés en los trabajadores (N=125).	21
Tabla 3: Regresión logística de prevalencia de distrés con las condiciones de trabajo de la minería (N=125).....	23

INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

La conflictividad social entre las comunidades y los trabajadores de las áreas de concesión minera provoca un estrés negativo en estos últimos debido a los constantes conflictos verbales y de agresión física lo que en última instancia afecta la salud física y mental de las personas.

Pregunta de investigación

¿Influye la violencia producto de la conflictividad social en la generación de distrés en los trabajadores en un proyecto minero en la provincia de Loja – Ecuador?

Objetivo general

- Determinar la prevalencia de distrés asociado a la violencia producto de la conflictividad social en los trabajadores de un proyecto minero en la provincia de Loja – Ecuador.

Objetivos específicos

- Establecer los síntomas del distrés laboral que se manifiestan en el personal que labora en un proyecto minero en la provincia de Loja – Ecuador.
- Analizar el distrés en relación con el tiempo de servicio de los trabajadores en un proyecto minero en la provincia de Loja – Ecuador

Revisión de literatura

Aspectos generales.

Alrededor del mundo un gran número de industrias necesitan abastecerse de materias primas minerales, haciendo del sector minero un eje fundamental de la

economía mundial. Según, datos de la OTI (2015) “la minería representa alrededor del uno por ciento de la fuerza de trabajo mundial, unos 30 millones de personas” (OTI, 1996-2022). Industrial Global Unión, el gremio más grande de trabajadores mineros, con gremios asociados presentes en 140 países, por su parte, calcula que, al rededor del mundo, la industria minera formal emplea a más de 3,7 millones de trabajadores, y de estos 1,5 millones laboran en países desarrollados y 2,2 millones en países en desarrollo.

En el Ecuador, de acuerdo con los resultados del reporte de minería del Banco Central del Ecuador, al primer trimestre de año 2021, las minas y proyectos mineros estratégicos crearon un total de 27,876 puestos de trabajo, de los cuales 6,969 corresponden a empleos directos y 20,907 a indirectos (BCE, 2021). Cifras que podrían incrementarse, pues según una investigación del BMI, el país será cada vez más apetecible como un punto de inversión minera en América Latina gracias a la combinación del marco regulatorio, de las reservas de oro y cobre existentes, y las nuevas políticas gubernamentales (Jamasmie, 2017).

La actividad minera es una actividad de alto riesgo y los trabajadores mineros se enfrentan a una combinación de condiciones laborales cambiante (OTI, 2015), y sus labores se encuentra vinculada a operaciones que involucran diferentes tipos de peligros que pueden ser físicos, químicos, ergonómicos, mecánicos, e incluso psicosociales. A pesar de que en muchos países se realizan grandes esfuerzos, por mejorar las condiciones en las que los trabajadores mineros se desempeñan, la minería sigue siendo una de las ocupaciones más peligrosas en el mundo, considerando el número de personas que se exponen al riesgo y debido al alto índice de muertes, lesiones y enfermedades laborales que esta actividad genera (OTI; 2015).

Condiciones psicosociales.

Es cada vez más evidente dentro del grupo de enfermedades laborales que afectan a la población trabajadora, las resultantes asociadas a los riesgos psicosociales. Según De la Revilla, los riesgos psicosociales pueden ser definidos como los eventos que generan estrés social y producen o propician la

aparición, en las personas afectadas, de enfermedades físicas, mentales o psicosomáticas.

El ámbito de los factores psicosociales que afectan en el área laboral es bastante extenso, sin embargo, se han podido identificar por consenso, algunos que son determinantes para la generación de distrés como son la demanda psicológica, la asociación esfuerzo recompensa, la autonomía o control en el lugar de trabajo y la violencia y acoso laboral.

Esta última, es un fenómeno emergente y global, que se ha convertido en un problema mundialmente difundido, afectando a todos los sectores y categorías laborales por lo que requiere de un accionar coordinado de todos los implicados para lograr un adecuado manejo y prevención.

“En el mundo, los riesgos ocupacionales ocasionan 270 millones de accidentes y según la OIT (2003) cada año hay dos millones de muertes en el trabajo. Anualmente se presentan 160 millones de enfermedades profesionales no mortales, de las cuales el 10% son enfermedades 16 mentales ocasionadas por factores de riesgo ocupacionales de tipo psicosocial entre los que empieza a considerarse la violencia en el trabajo (acoso moral, hostigamiento, aislamiento, amedrentamiento y acoso sexual” (OIT. 2003). (Ministerio de protección Social, 2004. p.11)

Como la evidencia científica señala, el estrés y la tensión psicológica, específicamente esa que se mantiene por un periodo de tiempo actúa como precursor de patologías físicas y mentales en el trabajador (Fischer, 2003). Es evidente entonces que “la violencia en el lugar de trabajo aparece como una amenaza grave, y a veces letal, contra la eficiencia y el éxito de las Organizaciones” (OTI, et al, 2002, pag. 6).

En cuanto a las afectaciones psicosociales, especialmente el distrés generado por la violencia a la que los trabajadores mineros se encuentran expuestos, tema en el que enfocaremos nuestro estudio, podemos mencionar que según la CEPAL (2013), en México, Colombia y Perú, los conflictos resultantes de las actividades extractivistas, tales como la minería corresponden principalmente a

una de estas dos categorías, conflictos entre las compañías mineras y las comunidades afectadas, a causa de los daños socio ambientales, y conflictos entre los gobiernos centrales y seccionales, por la repartición de los recursos que se generan.

Es cierto que las actividades extractivistas, la minería entre ellas, pueden ocasionar impactos socio ambientales que podrían afectar a las comunidades aledañas a las zonas de extracción, y a otras zonas de manera indirecta, pero no es menos cierta la necesidad de estas mismas comunidades, y de los países en general, de generar recursos para responder a los requerimientos de las poblaciones como son los de educación, salud y seguridad.

El temor de sufrir afectaciones socio ambientales, es uno de los detonantes para la oposición, porque consideran que podría ser el resultado de la mala utilización o la contaminación de los recursos (hídricos, suelos, aire, etc.), así como por la expropiación de tierras y como consecuencia el desplazamiento de poblaciones, o la destrucción, debido a la explotación, de lugares con valor histórico o religioso para los habitantes originarios de las localidades, resulta en enfrentamientos entre los comuneros y las compañías mineras, más específicamente entre los comuneros y los trabajadores de las empresas que son las víctimas de los enfrentamientos.

En el caso del Ecuador, existe mucha resistencia de las comunidades a las actividades de extracción minera. Como puntos de conflicto reportados en el Observatorio de conflictos mineros de América Latina, podemos mencionar: a los comuneros de Rio Blanco contra la minera Ecuagoldmining en Azuay (2017); Proyecto LLurimagua de Codelco, localizado en Imbabura (2011); oposición al proyecto Fruta del Norte en Zamora Chinchipe (2008); Ecuacorrientes en Cordillera del Cóndor, en Morona Santiago (2006); la provincia de Bolívar, demanda salida de Curimining por problemas legales, ambientales y sociales, Cantón Las Naves (2005) y las comunidades del cantón Loja que defienden el páramo Fierro Urco contra la megaminería (2015), siendo este último en donde se realiza el presente estudio.

Los conflictos anteriormente mencionados evidencian que los trabajadores mineros ecuatorianos, particularmente, se encuentran expuestos a violencia a causa de la conflictividad social. En el presente estudio, la violencia a causa de la conflictividad social se entiende como acciones relacionadas al ejercicio de la fuerza física o verbal, amenazas insultos y vejaciones, sobre una persona y que se generan como resultado de la oposición de las comunidades aledañas, a las actividades extractivistas, produciendo un escenario de presión y distrés permanente en el personal que labora en las zonas de explotación minera, en el campamento minero propiamente dicho.

Violencia y distrés en el ámbito minero.

Según la OTI, en el Repertorio de recomendaciones prácticas sobre la violencia en el lugar de trabajo en el sector de los servicios y medidas para combatirla, violencia es “toda acción, incidente o comportamiento que se aparta de lo razonable mediante el cual una persona es agredida, amenazada, humillada o lesionada por otra en el ejercicio de su actividad profesional o como consecuencia directa de la misma” (OTI, 2003, pag 4). Desde un análisis sociológico, se puede decir que “La violencia –en las sociedades en condiciones de existencia aún comunitarias– está ligada a reivindicaciones materiales, pero también simbólicas; en ellas sirve también para recargar a la comunidad de significación y de sentido” (Blair, 2009, pag 18).

Conforme con lo anteriormente mencionado, en el contexto de la minería, se puede hablar de violencia contra los trabajadores, cuando los comuneros, activistas u otros grupos de oposición a la actividad minera, realizan actos de justicia indígena, golpizas, insultos y otros tipos de amenazas, sean estos físicos, verbales o psicológicos en contra del personal que labora en las empresas.

La violencia generada por la conflictividad social podría ser un factor que genera o agrava las condiciones de distrés de los trabajadores que laboran en las zonas de explotación minera, ya que estos se ven expuestos a los comportamientos hostiles, agresiones e intimidaciones por parte de activistas anti-mineros y miembros de la comunidad opuestos a la industria minera, y que por medio de

amenazas, insultos e incluso agresiones físicas infunden miedo y mantienen en un estado de distrés permanente a los trabajadores, quienes se convierten en víctimas de esta situación.

El distrés es considerado como un problema de salud mental, y es un “malestar psicológico compuesto por síntomas de depresión, inquietud, fatiga y ansiedad” (Palma et al.2022). En un estudio realizado en Chile, se establece que la violencia es un factor de riesgo psicosocial, generado por intimidación en el lugar de trabajo y comportamientos negativos entre o hacia las personas trabajadoras, el mismo que afecta la salud mental y produce o incrementa el distrés en los trabajadores (Palma et al.2022, pág. 3)

En relación con el estrés negativo o distrés, existen varios estudios internacionales sobre el efecto que la angustia psicológica genera en la salud de los trabajadores de la industria minera, así como en su desempeño laboral. En un estudio realizado sobre angustia psicológica en los trabajadores de la minería y la construcción en Australia, se determinó que, el personal masculino, que representa el 93,5%, tienen una tasa de probabilidad muy alta de ser afectado por altos niveles la angustia psicológica y estar más propenso a generar estrés negativo dentro del área de trabajo (Bowers et al.2018).

Estudios sobre como los factores de riesgo psicosocial influyen en el desempeño laboral del personal de una compañía minera, concluyeron que el estrés presente en las condiciones de trabajo se asocia a riesgos en la salud mental de los trabajadores. Por medio de estos estudios, se determinaron los factores psicosociales que influyen en los trabajadores de la industria minera y para la identificación de estos, se aplicó el cuestionario ISTAS 21 V-2 y se desarrollaron varias encuestas considerando algunas dimensiones psicosociales, entre las cuales están: las variables psicológicas, apoyo social, control sobre el trabajo inseguro y la calidad de liderazgo (Pérez, 2019).

Según las cifras de la OIT publicadas a nivel mundial actualmente 2,78 millones de trabajadores fallecen debido a enfermedades profesionales y accidentes de

trabajo, entre las cuales está incluido el estrés psicosocial de los trabajadores y aunque estas no son enfermedades transmisibles, generan en muchos casos enfermedades ocupacionales relacionadas estrechamente no solo con la salud mental sino también con la salud física de los trabajadores de las empresas (OMS, 2017)

En Canadá y Estados Unidos se reporta que las agresiones psicológicas y agresiones verbales a los trabajadores varían entre un 41,4% y 13% y a causa de ellas se originan patologías mentales como, el síndrome de estrés post traumático, depresión y el aumento del nivel de distrés psicológico. En Latinoamérica, en países como Uruguay, Brasil y Ecuador los resultados de varios estudios han determinado la presencia de altos niveles de violencia psicológica a los que los trabajadores están expuestos, y se han establecido relaciones entre salud mental y violencia laboral, identificándose síntomas como: depresión, distrés psicológico y consumo de psicotrópicos. (Ahumada et al.2021)

Según la CEPAL (2013) los motivos para los conflictos entre las compañías mineras y las comunidades aledañas son diversos, no obstante, las más comunes se relacionan con: el daño ambiental; problemas a causa del territorio, generalmente por falta de una consulta previa e informada a los comuneros; vulneración de derechos humanos; el no cumplimiento de las Políticas de Responsabilidad Corporativa Social y la combinación de las ya mencionadas con la lucha por beneficios económicos.

Si bien es cierto, estudios como “La salud mental de los trabajadores mineros: una revisión de la literatura” y “Condiciones de trabajo, violencia laboral y malestar en los mineros andinos: Un estudio transversal en tres países”, analizan la problemática de la salud mental de los trabajadores del área minera y situaciones de violencia laboral, no existen estudios sobre la prevalencia de distrés a causa de la violencia a la que se encuentran expuestos los trabajadores mineros generada por las comunidades aledañas a las minas, quienes se oponen a los procesos de exploración y extracción, esto debido a que existen

factores regionales, como las variables étnicas, socioculturales y políticas que son únicas y podrían influir en la prevalencia del distrés, así como también en las condiciones de violencia a las que están expuestos, y por supuesto en el resultado final.

En Ecuador existen varias investigaciones realizadas acerca del distrés en el personal que labora en el sector productivo, administrativo, y en las áreas de atención sanitaria. Podemos mencionar también estudios que analizan la violencia y los problemas de conflictividad social en las zonas mineras, como es el caso de “Íntag: una sociedad que la violencia no puede minar. Informe psicosocial de las afectaciones en Íntag provocadas por las empresas mineras y el Estado en el proyecto Llurimagua”, que analiza las afectaciones que genera la violencia en los comuneros de la zona. “Extracto del estudio psicosocial de las afectaciones provocadas en la Parroquia de Tundayme, Zamora Chinchipe, por las actividades de la Empresa minera Ecuacorriente y el Estado Ecuatoriano”, donde se menciona el asesinato de José Tendetza, un dirigente de la comunidad Shuar, y “Minería: reparar, resistir, rechazar. El conflicto minero desde el país de los Derechos de la Naturaleza”, mismo que analiza la situación de resistencia de las comunidades sureñas aledañas a las zonas de explotación minera. Pero no existen investigaciones en el sector minero sobre el efecto de la violencia generada por esta misma conflictividad social en los trabajadores de la mina y el distrés que se genera en ellos por la exposición a esta permanente condición social de hostilidad.

Existen muy pocos estudios previos sobre distrés, salud mental, y rendimiento laboral de los trabajadores mineros, a nivel global y regional más no a nivel local. A nivel local solo existen artículos ya mencionados, en los que se documenta el conflicto entre el estado, el personal de las empresas mineras y la comunidad en Ecuador, pero no se ha analizado anteriormente, las situaciones de distrés y salud mental en el minero ecuatoriano, y tampoco como los conflictos sociales y la violencia proveniente de ellos afectan al trabajador. Posiblemente, esto se debe a que mayoritariamente la minería ilegal es la que ha ganado espacio en el país haciendo difícil sino imposible el análisis de estos factores y además, por el

reducido número de empresas que trabajaban en el área minera en años anteriores. Sin embargo, en la actualidad, con la inmensa necesidad a nivel mundial de recursos mineros, y la riqueza minera escasamente explotada en el país, este estudio puede contribuir para generar políticas de protección y apoyo al trabajador minero en el ámbito laboral.

Investigaciones previas, en el ámbito de minero, ha señalado que los factores psicosociales se asocian con muchas condiciones de salud. El trabajo minero, involucra la realización de tareas con altas exigencias físicas y la exposición factores ambientales y laborales de riesgo como son el uso de sustancias químicas, afectaciones por ruido, vibración y baja iluminación (OTI, 2015), factores ergonómicos que afectan al sistema musculo-esquelético, además del trabajo por turnos y en zonas remotas, lo que hace que el personal minero se encuentre vulnerable de sufrir problemas tanto de salud física como mental.

Guayacán Gold Company S.A., y la violencia generada por el conflicto social.

Tres corredores han sido concesionados a la minería metálica en la provincia de Loja-Ecuador, en lo que respecta a la empresa Guayacán Gold Company S.A., la concesión corresponde a una zona remota entre los cantones de Loja y Saraguro, en el páramo de Fierro Urco, zona apartada de poblaciones urbanas y rurales donde la empresa Guayacán opera con trabajadores que en su mayoría laboran en turnos rotativos, de 20 días de trabajo y 10 de descanso.

No existe todavía una actividad extractiva de producción por parte de la empresa; actualmente solo se realizan estudios de prospectiva en la zona. Sin embargo los comuneros del sector se oponen a la actividad de exploración y estudio de suelo, alegando que en la zona de concesión en el páramo de Fierro Urco, nacen importantes afluentes para el riego de sectores de producción agrícola y ganadera que podrían verse amenazados por los procesos extractivistas, ya que además la zona posee incalculable riqueza faunística y florística que los estudios de impacto ambiental no han sido capaces de calcular (Observatorio de conflictos mineros de América Latina).

El temor de las poblaciones aledañas al área donde se prospecta la extracción a una posible contaminación del agua, la tierra y el aire y las consecuencias que esto representa para la salud de los habitantes y la producción agrícola, se debe al desconocimiento de los trabajos que van a realizarse, de los estrictos controles del estado ecuatoriano y de los altos estándares y políticas de la empresa para reducir al máximo el impacto ambiental, así como los beneficios económicos que estos traen no solo a la comunidad sino al país. Si bien es cierto, la empresa ha realizado acercamientos con la comunidad, existe un grupo de comuneros motivados por grupos activistas anti-minería y de líderes de las comunidades que se niegan a permitir que la empresa realice los estudios de suelo y la prospectiva.

El personal de Guayacán, trabaja en dos zonas geográficas bien establecidas, una es la zona de concesión, el campamento, zona donde se construiría la mina, pero que por el momento es un área de exploración y estudio y también existen zonas de influencia, estas son áreas aledañas, generalmente en las poblaciones más cercanas al sitio de extracción y un grupo de trabajadores labora en ambas zonas. De acuerdo con la actividad que realizan, los trabajadores se dividen en departamentos (ocupación en la empresa), geología, perforación, seguridad, relaciones comunitarias, abastecimientos y logística y el personal administrativo. En la zona de exploración se encuentran equipos de geólogos, de perforadores y personal de seguridad que se trasladan diariamente al campamento para realizar sus labores, y personal de relaciones comunitarias que trabaja también en las comunidades aledañas, en labores de responsabilidad social.

En actos violentos por parte de las comunidades, los campamentos de estudio en la zona de exploración ya han sufrido ataques, he incluso fueron quemados como advertencia de su negativa a permitir la extracción de material; el personal que labora en la zona es constantemente vulnerado y recibe insultos e incluso amenazas de agresiones físicas al momento de transportarse a realizar sus labores, o durante estas.

Un estudio realizado por Liu (2014) determinó la relación entre la prevalencia de factores psicosociales como el ERI y los síntomas depresivos, además las condiciones de riesgo psicosocial y la violencia en las que los trabajadores mineros subterráneos andinos realizan sus labores se puede asociar con angustia y distrés (Salas, 2015).

Con base a la investigación previa, que ha determinado una prevalencia del 82% de distrés psicológico en los mineros bolivianos (Salas, 2015), y analizando factores regionales similares, tales como las agresiones verbales y físicas de las que son objeto por parte de los comuneros que se oponen a las tareas extractivistas, es predecible niveles similares de distrés a causa de la violencia en el personal minero de la empresa Guayacán Gold, he incluso que este distrés se manifestó con síntomas de depresión y que el estrés laboral influyera negativamente en el rendimiento de los colaboradores de la Empresa.

Por esta razón, el motivo de este estudio es determinar la presencia de distrés asociado a la violencia producto de la conflictividad social en los trabajadores en un proyecto minero en la empresa Guayacán en la provincia de Loja – Ecuador. Se pretende, a través de esta investigación, analizar la relación entre la prevalencia de distrés y la violencia producto de la conflictividad social bajo la cual los trabajadores de las compañías mineras realizan sus labores en los campamentos localizados en las zonas de concesión y exploración, ya que como anteriormente mencionamos, estas son actividades de riesgo (OTI, 2015) y un trabajador afectado por el distrés puede generar o ser víctima de un accidente fatal.

JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

Tipo y diseño de estudio

El presente estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. Es un estudio observacional de prevalencia, para determinar la prevalencia de distrés generado por la violencia resultante de la conflictividad social en los

trabajadores mineros. Para esto, se analizaron las variables de exposición a violencia a causa de la conflictividad social y el distrés de los trabajadores en el periodo mayo- junio de 2022, y se establecieron conclusiones sobre cómo se comportan estas dos variables.

Población y muestra

El estudio se llevó a cabo en la empresa Guayacán Gold Company S.A. geográficamente localizada entre el cantón Saraguro y el cantón Loja en la provincia de Loja-Ecuador. La población está determinada por 125 trabajadores mineros, 83 de ellos laboran en de diversos departamentos de Guayacán Gold Company S.A. en la zona de exploración (en el campamento) y el grupo de comparación son 42 trabajadores de la misma empresa de distintos departamentos quienes realizan sus labores fuera de la zona de campamento en áreas de influencia.

Se consideró como criterio de inclusión para formar parte de la población a todo colaborador directo, de todas la áreas y departamentos de la empresa minera que labora tanto en el campamento de explotación minera, como en áreas de influencia, y como criterio de exclusión, no formaron parte de este estudio, las nuevas contrataciones en periodo de prueba o personal que trabaje de forma indirecta para la empresa, tampoco fueron considerados los miembros de fuerzas armadas o policía nacional en servicio activo que colaboran con el departamento de seguridad.

Instrumento

Se aplicó una encuesta en línea utilizando la herramienta de Google forms ya que los trabajadores tienen acceso a medios digitales.

Las encuestas aplicadas contenían preguntas de los cuestionarios “Condiciones de trabajo y salud en Latinoamérica” y GHQ12 para distrés en sus versiones validadas en español y con ellas se recogió información en los siguientes aspectos: características sociodemográficas, condiciones de trabajo,

condiciones violencia interna y externa, condiciones de distrés, depresión y ansiedad y sintomatología asociada a problemas de salud mental.

Procedimiento

Los instrumentos para recolección de datos se aplicaron en entre los meses de mayo y junio de 2022. Los jefes departamentales o el personal a cargo de la aplicación de las encuestas fueron debidamente capacitados para, previo a la aplicación del cuestionario, explicar al grupo de trabajadores que participaron en este estudio, como interpretar las preguntas en caso de que estas no fueran claramente comprendidas.

Se realizó un piloto de la encuesta a 20 trabajadores del departamento de seguridad y se corroboró que los ítems no presentaron problemas de comprensión. En cada aplicación anónima del cuestionario, se contó voluntariedad expresa y el consentimiento informado de los participantes. De igual manera, la presente investigación cuenta con la aprobación de la Gerencia General y el departamento de Talento Humano de Empresa, y los resultados fueron compartidos con ambas instancias.

Análisis estadístico

La técnica utilizada en el procesamiento de datos de este estudio fue la estadística descriptiva y los datos recogidos por medio de la encuesta aplicada a la población de trabajadores (N=125) fueron analizados en el software Epi Info. Se evaluaron las variables de exposición y de resultado utilizando la prueba de contraste de hipótesis: Chi cuadrado de Pearson, y la prueba exacta de Fisher. Las condiciones de trabajo y la variable resultante distrés fueron evaluados por medio de las tablas de prevalencias, determinando el nivel de intervalo de confianza (95%) y también se calculó la regresión logística cruda y ajustada, obteniendo los odds ratio (OR) con un intervalo de confianza de 95% entre las variables de estudio.

RESULTADOS

Tabla 1: Descripción de variables con relación a ser víctima de violencia por parte de personas externas (N= 125).

Variables	Categoría	Violencia externa		Total n (%)	P χ^2
		NO n (%)	SI n (%)		
Sexo	Femenino	11 (17,74%)	9 (14,29%)	20 (16,00%)	0,777
	Masculino	51 (82,26%)	54 (85,71%)	105 (84,00%)	
Edad (años)	18 – 29	28 (45,16%)	25 (47,17%)	53 (42,40%)	0,177 *
	30 – 39	24 (38,71%)	19 (30,16%)	43 (34,40%)	
	Más de 40	10 (16,13%)	19 (30,16%)	29 (23,20%)	
Nivel de escolaridad	Educación secundaria	41 (66,13%)	46 (73,02%)	87 (69,60%)	0,520*
	Educación Superior	21 (33,87%)	17 (26,98%)	38 (30,40%)	
Ocupación u Oficio	Departamento de Seguridad	25 (40,32%)	23 (36,51%)	48 (38,40%)	0,412*
	Departamento de Geología	8 (12,90%)	13 (20,63%)	21 (16,80%)	
	Departamento de Relaciones Comunitarias	10 (16,13%)	10 (15,87%)	20 (15,87%)	
	Departamento de Operaciones, Logística y Abastecimientos	14 (22,58%)	8 (12,70%)	22 (17,70%)	
	Departamento de Perforación	5 (8,06%)	9 (14,29%)	14 (11,20%)	
	Área de trabajo	Área de concesión minera (área de perforación)	31 (50,00%)	52 (82,54%)	

	Área de influencia (fuera de la zona de perforación)	31 (50,00%)	11 (17,46%)	42 (33,60%)	
Tiempo de trabajo	< de 6 meses	24 (38,71%)	2 (3,17%)	26 (20,80%)	0,001*
	6 meses a 1 año	14 (22,58%)	13 (20,63%)	27 (21,60%)	
	más de 1 año	24 (38,71%)	48 (76,19%)	72 (57,60%)	
Jornada laboral	Sólo diurno (de día)	22 (35,48%)	9 (14,29%)	31 (24,80%)	0,001*
	En turnos (rotativos día y noche)	9 (14,52%)	1 (1,59%)	10 (8,00%)	
	En turnos por ciclos (Días de trabajo y descanso, trabaja 10 x 5 de descanso, 7x7, 4x4, 20x10) (Jornada excepcional)	31 (50,00%)	53 (84,13%)	84 (67,20%)	
Fatiga Mental	No	35 (56,45%)	40 (63,49%)	75 (60,00%)	0,534
	Si	27 (43,55%)	23 (36,51%)	50 (40,00%)	
Percepción	Regular	4 (6,45%)	3 (4,76%)	7 (5,60%)	0,533*
Estado de salud	Buena	11 (17,74%)	16 (25,40%)	27 (21,60%)	
	Muy buena	24 (38,71%)	27 (42,86%)	51 (40,80%)	
	Excelente	23 (37,10%)	17 (26,98%)	40 (32,00%)	
Distrés	No	42 (67,74%)	9 (14,29%)	51 (40,80%)	0,001
	Si	20 (32,26%)	54 (85,71%)	74 (59,20%)	

Autor y Fuente: Grupo de Investigación

Nota: * Test Fisher's Exact

Para determinar las variables de exposición que tienen relación con la variable de resultado para este estudio se considera un nivel de significancia del ($p \chi^2 = < 0,05$) Tabla 1.

Tabla 2: Prevalencia de las condiciones laborales asociados al distrés en los trabajadores (N=125).

Variables	Categorías	Distrés		Total	P χ^2	
		n	(%)			n
Sexo	Femenino	12	(60,00%)	20	(16,00%)	0,077
	Masculino	62	(83,78%)	105	(84,00%)	
Edad (años)	18 – 29	27	(50,94%)	53	(42,40%)	0,157 *
	30 – 39	26	(60,47%)	43	(34,40%)	
	Más de 40 años	21	(72,415%)	29	(23,20%)	
Nivel de escolaridad	Educación Secundaria	51	(58,62%)	87	(69,60%)	0,842
	Educación Superior	23	(60,53%)	38	(30,40%)	
Ocupación u Oficio	Departamento de Seguridad	23	(47,92%)	48	(38,40%)	0,037*
	Departamento de Geología	17	(80,95%)	21	(16,80%)	
	Departamento de Relaciones Comunitarias	14	(70,00%)	20	(16,00%)	
	Departamento de Operaciones, Logística y Abastecimientos	10	(45,45%)	22	(17,60%)	
	Departamento de Perforación	10	(71,43%)	14	(11,20%)	

Área de trabajo	Área de concesión minera (área de perforación)	56 (67,47%)	83 (66,40%)	0,014
	Área de influencia (fuera de la zona de perforación)	18 (42,86%)	42 (33,60%)	
Tiempo de trabajo	< de 6 meses	4 (15,38%)	26 (20,80%)	0,001*
	6 meses a 1 año	18 (66,67%)	27 (21,60%)	
	más de 1 año	52 (72,22%)	72 (57,60%)	
Jornada laboral	Sólo diurno (de día)	15 (48,39%)	31 (24,80%)	0,361*
	En turnos (rotativos día y noche)	6 (60,00%)	10 (8,00%)	
	En turnos por ciclos (Días de trabajo y descanso, trabaja 10 x 5 de descanso, 7x7, 4x4, 20x10) (Jornada excepcional)	53 (63,10%)	84 (67,20%)	
Fatiga mental	No	45 (60,00%)	75 (60,00%)	0,970
	Si	29 (58,00%)	50 (40,00%)	
Percepción Estado de salud	Regular	4 (57,14%)	7 (5,60%)	0,005*
	Buena	17 (62,96%)	27 (21,60%)	
	Muy buena	36 (70,59%)	51 (40,80%)	
	Excelente	17 (42,50%)	40 (32,00)	
Violencia externa	No	20 (32,26%)	62 (49,60%)	0,001
	Si	54 (85,71%)	63 (50,40%)	

Autor y Fuente: Grupo de investigación

Nota: * Test Fisher's Exact

En la tabla 2. Se analiza la prevalencia de distrés en la población de trabajadores (N=125). Las variables que más se relacionan con la presencia de distrés y que tienen un nivel de significancia aceptable son: la ocupación ($p= 0,037^*$), el área de trabajo ($p= 0,014$), el tiempo de trabajo ($p=0,001^*$), percepción del estado de salud ($0,005^*$) y violencia externa ($p= 0,001$).

Tabla 3: Regresión logística de prevalencia de distrés con las condiciones de trabajo de la minería (N=125)

Variables	Categorías	OR Crudo (95% CI)	OR Ajustado (95% CI)
Sexo	Femenino	1	N/A
	Masculino	0,961 (0,362 – 2,549)	
Edad (años)	18 – 29	1	N/A
	30 – 39	1,472 (0,652 – 3,326)	
	Más de 40 años	2,546 (0,951 – 6,706)	
Nivel de escolaridad	Educación secundaria	1	N/A
	Educación Superior	1,082 (0,497 – 2,35)	

Ocupación u Oficio	Departamento de Seguridad	1,104 (0,401 - 3,038)	0,981 (0,238 - 4,030)
	Departamento de Geología	5,099 (1,289 - 20,170)	2,555 (0,479 -13,623)
	Departamento de Relaciones Comunitarias	2,800 (0,784 - 9,993)	4,529 (0,955 – 21,47)
		1	
	Departamento de Operaciones, Logística y Abastecimientos	3,000 (0,401 - 3,038)	1
	Departamento de Perforación		1,0655 (0,175 – 6,471)
Área de trabajo	Área de concesión minera	2,765 (1,287 – 5,939)	5,155 (1,437 – 18,48)
	(área de perforación)	1	1
	Área de influencia (fuera de la zona de perforación)		
Tiempo de trabajo	< 6 meses	1	1
	6 meses a 1 año	10,998 (2,902 – 41,682)	14,035 (2,328 – 84,608)
	más de 1 año	14,297 (4,377 – 46,696)	13,381 (2,639 – 67,845)
Jornada laboral	Sólo diurno (de día)	0,548 (0,238 - 1,260)	N/A
	En turnos (rotativos día y noche)	0,877 (0,229 - 3,352)	
	En turnos por ciclos (Días de trabajo y descanso, trabaja 10 x 5 de descanso, 7x7, 4x4, 20x10) (Jornada excepcional)	1	

Fatiga mental	No	1	N/A
	Si	0,920 (0.444 – 1,904)	
Percepción Estado de salud	Regular	0,783 (0,144 – 4,244)	N/A
	Buena	1	
	Muy buena	1,411 (0,526 – 3,784)	
	Excelente	0,4348 (0,159 – 1.183)	
Violencia externa	No	1	1
	Si	12,595 (5,203 – 30,486)	4,078 (1,281 – 12,976)

Autor y Fuente: Grupo de investigación

En la tabla 2 .Se observan las medidas de asociación cruda y ajustada de las variables independientes y dependiente. El personal de geología tiene 5,099 más posibilidades de prevalencia de distrés en comparación con otros departamentos, y el trabajo en el área de concesión tiene 2,765 más probabilidad de desarrollar distrés en comparación del área de influencia. El tiempo de trabajo de 6 meses a un año (OR=10,998) y más de un año (OR=14,297) se asocia a una probabilidad más alta de prevalencia de distrés

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Discusión

El presente estudio demostró que el 59,2% del personal padece distrés y que el factor de riesgo violencia externa (50,4%) se relaciona directamente con la prevalencia del mismo. Entre los datos generales más relevantes se puede mencionar: la mayoría de los trabajadores de la empresa son de sexo masculino, valor que corresponde al 84% y únicamente el 16% son de sexo femenino. La población trabajadora es joven, el 53% se encuentran entre 18 y 39 años, y el 43% entre 30 y 39; el nivel de escolaridad es alto, al menos el 94% de los trabajadores han culminado los estudios secundarios. El 66% de los encuestados trabajan únicamente en la zona de exploración minera, en tanto que el 33% trabajan en áreas de influencia. El 57,6% del personal trabaja en la compañía más de un año, y el 67% realizan su trabajo en jornadas de días de trabajo y días de descanso.

Para determinar las variables de exposición que tienen relación con la variable de resultado se consideró un nivel de significancia del ($p < 0,05$). Las variables sociodemográficas y laborales que más se relaciona con la prevalencia de distrés son la ocupación, el área de trabajo, el tiempo de trabajo y la exposición a violencia externa. Al personal de geología tiene 5,099 más posibilidades de prevalencia de distrés.

El trabajar en el área de exploración, es 2,765 más probable desarrollar distrés en comparación del área de influencia. A mayor tiempo de trabajo (de 6 meses a un año, 10,998, y más de un año 14,297) las probabilidades de distrés aumentan y estar expuesto a violencia externa incrementa la prevalencia de distrés (12,595 veces mayor). En cuanto al área de trabajo, el 52% de los trabajadores víctimas de violencia se encuentran en la zona de exploración y el 11% en zonas de influencia.

Es en las áreas de concesión (exploración) donde la prevalencia de distrés es más alta, 67.5% comparada con 43% en el área de influencia. El sexo no se relaciona con la prevalencia de distrés y tanto hombres como mujeres son afectados en porcentajes muy similares 60 y 62% respectivamente. Con respecto

a la edad, el grupo etario más afectado es el de 40 a 50 años (72%) y la relación es directamente proporcional, aumentando un 10% en cada estrato, a menor edad menos distrés, o mejores niveles de manejo y tolerancia al mismo.

El nivel de escolaridad no está relacionado con los niveles de distrés, ni tampoco el tipo de jornada de trabajo, pero sí el departamento en que labora el personal (ocupación), el 81% del personal de geología está afectado por distrés, seguido por los departamentos de perforación y relaciones comunitarias (71% y 70%), los departamentos de seguridad y logística presentan una menor prevalencia de distrés (47% y 45%) respectivamente.

Según Pérez (2001) un factor de riesgo al que están expuestos los individuos en el ámbito laboral, ocurre como resultado de la interrelación con otros individuos. La prevalencia de distrés en el personal que reportó haber sufrido violencia externa es de un 92%. El análisis por departamentos muestra que el departamento de seguridad tiene 100% de prevalencia de distrés asociado a violencia, el de perforación 90%, el de operaciones y logística 80%, el de geología 76% y el de relaciones comunitarias 71%. En conclusión, ciertos departamentos y el área de exploración (63%) están más expuestos a actitudes violentas y que estas 2 variables se correlacionan con la prevalencia de distrés del personal.

El 82,54% de los funcionarios que reportaron haber sufrido violencia, dato que se relaciona con los altos niveles de distrés de estos (67,47%) laboran en las zonas de extracción. Estos porcentajes coinciden con las investigaciones previas, que ha determinado una prevalencia del 82% de distrés psicológico en los mineros bolivianos (Salas, 2015) y que corroboran también datos presentados en este estudio, pues más del 50% de trabajadores mineros estudiados por Salas, reportaron haber sido víctimas de violencia en los 12 meses anteriores al estudio. Salas encuestó cerca de 500 mineros andinos en el 2015, y con su estudio se evidenció que este grupo es vulnerable al riesgo psicosocial laboral y que estos factores generan problemas de salud mental, afectan negativamente la calidad de vida e incrementan los índices de mortalidad.

De acuerdo con este estudio, además, el tiempo de trabajo dentro de la compañía ($p=0,001^*$) es un importante generador de distrés, es directamente proporcional con los niveles la exposición a hechos violentos, a mayor tiempo de exposición, más años de servicio en la compañía, el porcentaje de víctimas de violencia es mayor, al igual que la prevalencia de distrés. Finalmente, la violencia y el distrés están relacionados estrechamente ya que el 85% de los trabajadores, víctimas de violencia externa en la Empresa Guayacán, sufren de distrés. Este dato correlacional es de suma importancia ya que La OMS señala que aproximadamente, un 30% del total de accidentes y enfermedades ocupacionales en el sector de la salud, son el resultado de la violencia junto con el estrés laboral “El estudio descriptivo del accidente de trabajo fatal realizado por el Ministerio de la Protección Social en el 2002 reveló que durante los años 1999-2000 se presentaron 1426 muertes en el trabajo en Colombia, de los cuales el 68.7 % se deben a accidentes de trabajo relacionadas con la violencia” (Ministerio de protección social, 2004, Pag.11) y estos porcentajes podrían ser similares en el sector minero.

Los efectos psicológicos que la violencia tiene en los trabajadores afectados, de acuerdo con Ballesteros (2005), varían en primera instancia por factores personales como la susceptibilidad y el nivel de tolerancia individual, y también debido a características propias del acto violento, como la intensidad, su duración y las acciones de respuesta de colegas o de la institución. Sin embargo, los síntomas más comunes asociados a efectos de violencia son la ansiedad, el estrés post traumático, y el consumo de sustancias psicotrópicas legales e ilegales.

“Las personas víctimas de acoso psicológico en el trabajo presentan inicialmente síntomas muy cercanos al estrés, que se materializan en forma de cansancio, problemas de sueño, migrañas, trastornos digestivos, depresión, ansiedad, sentimientos de culpabilidad, fobias, trastornos del sueño, problemas musculoesqueléticos, entre otros” (Ballesteros, 2005, pag 102).

La violencia no solo representa un riesgo para el trabajador, sino que afecta a la empresa como tal, se desmejora el rendimiento laboral del trabajador, se afecta al clima organizacional pues un trabajador deprimido y ansioso no es capaz de mantener relaciones interpersonales adecuadas, se incrementa el ausentismo y la rotación de personal lo que se resume en la disminución de la producción.

Limitaciones

El alcance de este estudio es limitado y por este mismo motivo, es imposible generalizar los resultados, a la población trabajadora minera ecuatoriana. La investigación en este tema es muy escasa lo que limita la posibilidad de comprender a profundidad este fenómeno. Si bien es cierto, se han realizado estudios previos sobre estrés, salud mental, y rendimiento laboral de los trabajadores mineros, a nivel global y regional, a nivel local no existen estudios previos sobre el tema.

A nivel local, existen artículos en los que se documenta el conflicto entre el estado, las empresas mineras y las comunidades ecuatorianas, pero no se ha analizado anteriormente. Las situaciones de estrés y salud mental en el minero ecuatoriano, y peor aún como los conflictos sociales y la violencia proveniente de ellos, generan el estrés que afecta a este gremio. Esto seguramente se debe, a que la industria minera en Ecuador es relativamente nueva, la mayor parte de trabajo minero es artesanal a pequeña escala y la minería ilegal es la que ha ganado espacio en el país.

Significancia

Este estudio contribuye a visibilizar un problema laboral que afecta a un gremio que, en la actualidad, con la inmensa necesidad a nivel mundial de recursos mineros, y la riqueza minera escasamente explotada en este país, es cada vez más creciente. Por lo que puede contribuir, en primera instancia a lograr voluntades para entender a profundidad la violencia como riesgo psicosocial generador de estrés en el trabajador minero ecuatoriano, y de este modo elaborar políticas de protección y apoyo al personal minero en el ámbito laboral.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- De acuerdo con los datos recogidos en el presente estudio, el 59,2% del personal minero de la Empresa Guayacán está afectado por distrés, y el factor de riesgo violencia externa, del cual el 50,4% de los trabajadores reportó haber sido víctima, se relaciona directamente con la prevalencia
- La violencia externa y el distrés están relacionados estrechamente y la prevalencia de distrés a causa de violencia es del 85%. La variable área de trabajo es la más representativa, pues el 83% de los funcionarios que reportaron haber sufrido violencia, con prevalencia de distrés del 67%, laboran en las zonas de extracción, porcentajes que coinciden con investigaciones previas.
- Como se ha mencionado a lo largo del todo el estudio, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, "la violencia en el lugar de trabajo no es un problema individual ni aislado, es un problema estructural y estratégico que tiene sus raíces en factores sociales, económicos, organizativos y culturales" (OMS, 2017) por lo que debe ser abordada de modo integral. La empresa Guayacán, debe entonces implementar políticas que ayuden a reducir la exposición de sus trabajadores a la violencia, y por medio del departamento de salud ocupacional, buscar mecanismos que ayuden a sus empleados a reducir la prevalencia de distrés.
- En el país no existen investigaciones ni artículos científicos que documenten las situaciones de distrés y salud mental en el minero ecuatoriano, menos aún estudios que analicen a la violencia como la causa de distrés. Este estudio puede ser un inicio para entender a profundidad la violencia como riesgo psicosocial generador de distrés en

el trabajador minero ecuatoriano y que de este modo se elaboren políticas empresariales y gubernamentales de protección y apoyo al personal minero en el ámbito laboral.

Recomendaciones

Haciendo eco de lo propuesto por la OTI (2003), en el Repertorio de recomendaciones prácticas sobre la violencia en el lugar de trabajo en el sector de los servicios y medidas para combatirla, entre las recomendaciones obtenidas por medio del estudio podemos mencionar:

- Es necesario dar seguimiento al estado de salud de los trabajadores de la empresa. A pesar de que la apreciación propia de los trabajadores de que su estado de salud es bueno, como se demuestra en varios estudios, los altos niveles de estrés impactan tanto en la salud física como mental de los trabajadores (Vieco y Abello, 2014). Esto genera problemas de absentismo, rotación de personal frecuente y bajos niveles de rendimiento laboral.
- La empresa, debe realizar una gestión adecuada para disminuir los riesgos asociados a la violencia que generan estrés en sus trabajadores. Como una medida y política de reducción del impacto del estrés generado por violencia en los trabajadores, se sugiere rotar al personal, en las áreas de trabajo por periodos. Esto lograría reducir el tiempo de exposición al factor violencia y por consiguiente disminuir la probabilidad de sufrir estrés.
- Establecer políticas adecuadas de control de los niveles de estrés en los trabajadores la empresa, monitoreando y evaluando periódicamente los efectos que la violencia y el estrés generado por esta, causan en los trabajadores. Los datos se pueden obtener por medio de encuestas y análisis sobre absentismo, permisos por enfermedad, índice de siniestralidad y entrevistas a trabajadores y supervisores.

- Es indispensable que, ante el aumento de la industria minera en el Ecuador y por consiguiente el incremento del personal que labora en esta actividad, las autoridades de control de la salud gubernamentales, realicen estudios similares en otras empresas, para establecer comparaciones y determinar conclusiones que permitan mejorar la situación laboral del minero ecuatoriano. Otros estudios pueden no solo determinar la prevalencia de distrés, sino analizar la sintomatología asociada y los efectos inmediatos del estrés postraumático.
- Es imperativo llevar un registro de los actos de violencia laboral y las consecuentes afectaciones en los trabajadores. Los empleadores deben analizar estas experiencias y establecer características y tendencias de los efectos para implementar medidas de apoyo al trabajador.

REFERENCIAS

- Ahumada, M., Ansoleaga, E., & Castillo-Carniglia, A. (2021). *Acoso laboral y salud mental en trabajadores chilenos: el papel del género*. *Cadernos de Saúde Pública*. Obtenido de <https://www.scielosp.org/article/csp/2021.v37n2/e00037220/>
- Avilés, K., Castillo, S., Chicaiza, G., Ramos, I., Solíz, F., & Vázquez, E. (2015). *Informe psicosocial de las afectaciones en Intag provocadas por la empresa minera y el Estado en el proyecto Llorimagua . Ecuador, Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4718/1/Soliz%2c%20F-CON017-Intag.pdf>
- Ballesteros P. & Cardona A., D; (2005). *El acoso psicológico: riesgo laboral más frecuente de lo reportado*. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 23 (99-106). obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/120/12011106012.pdf>
- Banco Central del Ecuador, (2021). *Reporte de Minería, Resultados al primer trimestre 2021*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/Hidrocarburos/ReporteMinero072021.pdf>

- Blair, E. (2009). *Aproximación teórica al concepto de violencia: avatares de una definición*. Política y cultura, otoño. Núm. 32, pp. 9-33. México. Obtenido en <http://www.scielo.org.mx/pdf/polcul/n32/n32a2.pdf>
- Bowers, Jennifer; Lo, Johnny; Miller, Peta; Mawren, Daveena; Jones, Brooklyn. (2018). *Angustia psicológica en los trabajadores de la minería y la construcción en Australia*. *The Medical journal of Australia*. Obtenido de <https://doi.org/10.5694/mja17.00950>
- CEPAL, (2013) Desarrollo minero y conflictos socioambientales Los casos de Colombia, México y el Perú. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5369/LCL3706_es.pdf
- Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial y Acción Ecológica, (2026). *Extracto del estudio psicosocial de las afectaciones provocadas en la parroquia de Tundayme, Zamora Chinchipe, por las actividades de la empresa minera Ecuacorriente y el estado ecuatoriano caso José Tendetza*. Obtenido de: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/ACEC_UPR27_ECU_S_Annexe3.pdf
- De la Revilla, Luis. (2007). *Problemas psicosociales: factores causales. Manifestaciones clínicas y familiares*, FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria, Volume 14, Supplement 5, Pgs. 100-109
- Fischer J. E. (2003). *Arbeit, Stress und kardiovaskuläre Erkrankungen [Work, stress and cardiovascular diseases]*. *Therapeutische Umschau. Revue therapeutique*, 60(11), 689–696. <https://doi.org/10.1024/0040-5930.60.11.689> Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14669707/>
- IndustriALL Global Union,(s.f.). *Procesamiento de minería, diamantes, gemas, ornamentos y joyería*. <https://www.industriall-union.org/es/mining-and-dgojp>
- Jamasmie, C. (2022). Mining dot Com. Ecuador mining industry to grow eightfold by 2021 — report. Obtenido de: <https://www.mining.com/ecuador-mining-industry-to-grown-eightfold-by-2021-report/>
- Pérez, C. (2019). *Factores de riesgo psicosocial que influyen en el desempeño laboral de los trabajadores de la Compañía Minera Los Andes Gold SAC 2017 [Tesis, Universidad Nacional de Ingeniería]*. <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/18466>
- Pérez, Jesús & Nogareda, Clotilde. (2001). *Violencia en el lugar de trabajo*. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

- Ministerio de la Protección Social (2004). *Formas y consecuencias de la violencia en el trabajo*. Universidad de Antioquia. Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/2005_El+acoso+psicol%C3%B3gico.pdf
- Morán, F (2017). *Estrés laboral un análisis desde el punto de vista antropológico con los trabajadores mineros de la empresa las Bambas entre las provincias de Cotabambas y Grau Region Apurimac 2017*. Obtenido de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6879/ANmocrf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Observatorio de conflictos mineros de América Latina. Obtenido de https://mapa.conflictosmineros.net/ocmal_db-v2/conflicto/lista/02032900
- OMS. (2017). *Protección de la salud de los trabajadores*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers%27-health>
- OTI. (2015). La minería: un trabajo peligroso. Obtenido de https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/areasofwork/hazardous-work/WCMS_356574/lang--es/index.htm
- OIT, OMS, CIE, ISP (2002). *Directrices Marco para afrontar la violencia laboral en el sector de la salud*. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/publication/wcms_160911.pdf
- OIT. (2003). *Repertorio de recomendaciones prácticas sobre la violencia en el lugar de trabajo en el sector de los servicios y medidas para combatirlas*. Reunión de experto. Ginebra Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@safework/documents/normativeinstrument/wcms_112578.pdf
- Palma, A; M, Mónica; Ansoleaga, E. (2022). *Riesgos Psicosociales Laborales, Características Organizacionales y Salud Mental: El Rol Mediador de la Violencia Laboral*. *Psykhe (Santiago) Scielo*. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-22282022000100104&script=sci_arttext&tlng=en
- Salas, M; Quezada, S., Basagoitia, A., Fernandez, T., Herrera, R., Parra, M., Muñoz, D. M., Weigl, M., & Radon, K. (2015). Working Conditions, Workplace Violence, and Psychological Distress in Andean Miners: A Cross-sectional Study Across Three Countries. *Annals of global health*, 81(4), 465–474. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.aogh.2015.06.002>

Solíz, F., (2013). *Minería: reparar, resistir, rechazar El conflicto minero desde el país de los derechos de la naturaleza*. Obtenido de: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4716/1/Soliz%2c%20F-CON015-Mineria.pdf>

Vilca C., (2016). *Estrés ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los colaboradores con enfermedad profesional de la empresa Administración de Empresas s.a. Unidad Minera San Rafael – 2015*. Obtenido de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/8912/Vilca_Monroy_Clotilde.pdf?sequence=3