



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS
PROTECTORAS SOBRE SALUD OCUPACIONAL EN LOS
TRABAJADORES DE LIMPIEZA DE LA UNIDAD MINERA
SOLEDAD, AREQUIPA-2023**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

**Salud pública, Salud ambiental y satisfacción con los
servicios de salud**

PRESENTADO POR:

SIRLEE AMANDA ZAPANA GALLEGOS

TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

DOCENTE ASESOR:

Dr. PhD.Sc. Rodolfo Amado Arévalo Marcos
CÓDIGO ORCID N°0000-0002-4633-2997

CHINCHA, 2023

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Dra. **JUANA MARCOS ROMERO**

Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

Presente. –

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarle e informar que el/la estudiante **SIRLEE AMANDA ZAPANA GALLEGOS** de la Facultad de Ciencias de la Salud, del programa académico de Enfermería, ha cumplido con elaborar su:

PROYECTO DE
TESIS

TESIS

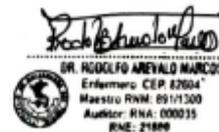
Titulado:

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS PROTECTORAS SOBRE SALUD OCUPACIONAL EN LOS TRABAJADORES DE LIMPIEZA DE LA UNIDAD MINERA SOLEDAD, AREQUIPA-2023.

Por lo tanto, queda expedito para continuar con el procedimiento correspondiente, remito la presente constancia adjuntando mi firma en señal de conformidad.

Agradezco por anticipado la atención a la presente, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y deferencia personal.

Cordialmente,



Dr. PhD. Sc. Rodolfo Amado Arevalo Marcos
DNI N° 46370194
Código ORCID N° 0000-0002-4633-2997

DECLARATORIA DE AUTENCIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Sirlee Amanda Zapana Gallegos identificada con DNI N°44781857, en mi condición de estudiante del programa de estudios de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, en la Universidad Autónoma de Ica y que habiendo desarrollado la Tesis titulada: "Nivel de conocimiento y prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la unidad minera soledad, arequipa-2023",

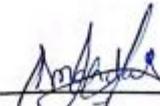
declaro bajo juramento que:

- a. La investigación realizada es de nuestra autoría
- b. La tesis no ha cometido falta alguna a las conductas responsables de investigación, por lo que, no se ha cometido plagio, ni auto plagio en su elaboración.
- c. La información presentada en la tesis se ha elaborado respetando las normas de redacción para la citación y referenciación de las fuentes de información consultadas. Así mismo, el estudio no ha sido publicado anteriormente, ni parcial, ni totalmente con fines de obtención de algún grado académico o título profesional.
- d. Los resultados presentados en el estudio, producto de la recopilación de datos son reales, por lo que, el(la) investigador(a) no ha incurrido ni en falsedad, duplicidad, copia o adulteración de estos, ni parcial, ni totalmente.
- e. La investigación cumple con el porcentaje de similitud establecido según la normatividad vigente de la Universidad (no mayor al 28%), el porcentaje de similitud alcanzado en el estudio es del:

8%

Autorizo a la Universidad Autónoma de Ica, de identificar plagio, autoplagio, falsedad de información o adulteración de estos, se proceda según lo indicado por la normatividad vigente de la universidad, asumiendo las consecuencias o sanciones que se deriven de alguna de estas malas conductas.

Chincha Alta, 05 de Julio del 2024


Zapana Gallegos Sirlee Amanda
DNI: 44781857

Dedicatoria

Está dedicado en primer lugar a DIOS quien fue mi fortaleza y mi motivo en poder terminar la carrera de Enfermería.

AMANDA ZAPANA

Agradecimientos

Agradezco a mi casa de estudios y Universidad Autónoma de Ica y a nuestro asesor por brindarnos el tiempo para poder terminar nuestra investigación.

AMANDA ZAPANA

Resumen

Objetivo general: Determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, en la región Arequipa en el año 2023.

Metodología: se usó la metodología de tipo básica, con enfoque cuantitativo y un nivel de investigación descriptivo, así mismo, para la recopilación de información y datos se usó la técnica de encuesta mediante la aplicación de 2 cuestionarios a una muestra de 80 trabajadores de limpieza de la unidad minera estudiada.

Resultados descriptivos: Se demostró que el 70% de los encuestados, presenta un nivel regular en conocimientos sobre salud laboral, mientras que un 30% posee un nivel alto en este tema, a su vez, se evidencia que el 58.75 % de los colaboradores que cumplen funciones de asepsia, tienen un grado medio en cuanto a las practicas protectoras y el 41.25% posee un grado óptimo de ejecución de prácticas preventivas.

Conclusión: Las variables de estudio manifestaron una correlación significativa de grado leve, con un p-valor de 0.043 y un r de 0.227, lo cual infiere que, a mayor conocimiento sobre salud ocupacional, mejores prácticas protectoras son las que ejecutará el colaborador.

Palabras clave: Conocimiento, prácticas, protectoras, salud, ocupacional

Abstract

General objective: To determine the relationship between the level of knowledge and protective practices on occupational health in the cleaning workers of the Soledad Mining Unit, in the Arequipa region in the year 2023.

Methodology: a basic methodology was used, with a quantitative approach and a descriptive level of research, likewise, for the collection of information and data, the survey technique was used through the application of 2 questionnaires to a sample of 80 cleaning workers of the mining unit studied.

Descriptive results: It was shown that 70% of those surveyed have a regular level of knowledge on occupational health, while 30% have a high level of knowledge on this subject. It is also evident that 58.75% of the collaborators who perform aseptic functions have a medium level of knowledge on protective practices and 41.25% have an optimal level of knowledge on preventive practices.

Conclusion: The study variables showed a significant correlation of slight degree, with a p-value of 0.043 and an r of 0.227, which infers that the more knowledge about occupational health, the better protective practices will be executed by the collaborator.

Keywords: Knowledge, knowledge, protective, practices, occupational, health, occupational

Índice general

Dedicatoria	iv
Agradecimientos.....	v
Resumen	vi
Abstract	vii
Índice general.....	viii
Índice De Tablas.....	x
Índice De Figuras.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	11
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
2.1. Descripción del Problema.....	14
2.2. Pregunta de Investigación General.....	17
2.3. Preguntas de Investigación Específicas	17
2.4. Objetivo general	18
2.5. Objetivos específicos.....	18
2.6. Justificación e importancia.....	18
2.7. Alcance y limitaciones	19
III. MARCO TEÓRICO.....	20
3.1. Antecedentes	20
3.2. Bases teóricas.....	24
3.3. Marco conceptual	37
IV. METODOLOGÍA.....	39

4.1. Tipo y nivel de investigación	39
4.2. Diseño de investigación.....	39
4.3. Hipótesis.....	40
4.4. Identificación de las variables	40
4.5. Matriz de operacionalización de variables	41
4.6. Población - muestra.....	42
4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de información	43
4.8. Técnicas de análisis y procesamiento de datos	46
V. RESULTADOS	48
5.1. Presentación de resultados	48
5.2. Interpretación de resultados	50
VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	55
6.1. Análisis descriptivo de los resultados	55
VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	55
7.1. Comparación de resultados	55
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60
ANEXOS	68
Anexo 1: Matriz de consistencia	68
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	69
Anexo 3: Base de datos.....	77
Anexo 4: Evidencia fotográfica	85
Anexo 5: Informe de Turnitin al 6% de similitud	88

Índice De Tablas

Tabla 1 Ficha técnica del nivel de conocimiento sobre salud ocupacional	44
Tabla 2 Ficha técnica de prácticas protectoras sobre salud ocupacional	45
Tabla 3. Nivel de conocimiento en salud ocupacional	48
Tabla 4. Prácticas protectoras en salud ocupacional	48
Tabla 5 Relación entre el nivel de conocimiento y practicas protectoras en salud ocupacional	49
Tabla 6. Prueba de Normalidad Kolmogórov-Smirnov	52
Tabla 7. Correlación entre nivel de conocimientos y practicas protectoras en salud ocupacional	54

Índice De Figuras

Figura 1. Nivel de conocimiento en salud ocupacional.....	48
Figura 2. Prácticas protectoras en salud ocupacional	49
Figura 3 Relación entre el nivel de conocimiento y prácticas protectoras en salud ocupacional, en la unidad minera soledad	49

I. INTRODUCCIÓN

La salud y la seguridad ocupacional, ha cobrado relevancia en los últimos años, esto se debe que gran parte de las afecciones que el ser humano padece tienen su origen en el trabajo que desempeña, puesto que el individuo pasa más de la mitad del día en su centro laboral, cumpliendo con sus funciones; por lo tanto, los empleadores están en la obligación de brindar protección adecuada a su personal y velar por su salud.

Tras la pandemia del COVID-19, el sector dedicado a la salud ocupacional ha crecido y muchas empresas han optado por tercerizar este tipo de servicios para así salvaguardar la integridad de sus trabajadores, así mismo, es fundamental aplicar estrategias y un plan de respuesta frente a cualquier eventualidad que impacte en el bienestar del personal.

En el Perú la salud ocupacional tiene relevancia, sin embargo, el índice de accidentabilidad y afecciones causadas por el trabajo no ha experimentado una reducción considerable en los últimos años, esto se debe a que la gran parte de las empresas son informales y no cumplen con las leyes y normas adecuadas para desempeñar sus funciones, descuidando así a su personal que muchas veces laboran con regímenes de trabajo muy fuertes y rígidos.

El sector minero, es también parte de la informalidad, las condiciones de trabajo en una mina informal son precarias y constantemente exponen al trabajador a riesgos y peligros, puesto que no cuentan con la protección adecuada, a falta de equipo, la exposición a sustancias tóxicas es constante y el acceso a atención de salud adecuada es muy escaso.

Cuando se lleva a cabo la actividad minera, no solo requiere de obreros que se dediquen a la extracción del mineral; tras de ello se encuentra el personal administrativo, de salud ocupacional, personal de cocina y asepsia, lo cuales permiten que el trabajo arduo sea más llevadero y se logren objetivos deseados.

El personal de limpieza, tiende a estar expuesto a enfermedades y accidentes, de manera constante, más aun trabajando en una unidad minera, puesto que, los colaboradores que realizan esta labor, están en

constante exposición a químicos, los cuales al no ser manipulados de manera adecuada pueden tener repercusiones en la salud del individuo, así mismo, este trabajo requiere de esfuerzo físico, que debe ser realizado en una posición ergonómica para evitar dolores musculares y óseos a posteriori, a su vez, al realizar la asepsia de todo los espacios, recolectar los desechos y basura, los hace más vulnerables a infecciones causadas por hongos, bacterias o virus.

Por lo descrito en líneas anteriores, los trabajadores que laboran en el rubro de limpieza requieren ser conscientes sobre la importancia de la salud ocupacional y lo fundamental que es realizar acciones preventivas para evitar caer en afecciones.

En este sentido, la presente pesquisa tiene como propósito determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.

La investigación realizada se divide en seis apartados presentados de la manera siguiente:

- I. **Introducción**, se expone un preámbulo relativo a las variables realizadas y el entorno en el que se desarrolla la indagación, de igual manera, se exhibe el contenido tratado.
- II. **Planteamiento del problema**, se presenta la delineación del dilema en congruencia con un escenario que impacta a las variables involucradas; adicionalmente, se solidifica dicha cuestión en la estructuración tanto del problema global como de los problemas particulares, así como de las metas y del rango y restricciones que encuadraron la investigación.
- III. **Marco teórico**, se exponen los estudios de investigadores previos que han analizado las idénticas variables tanto en el ámbito global como local, además de las fundamentaciones teóricas que sustentan la investigación con las doctrinas, explicaciones, manifestaciones y aspectos, considerando el esquema conceptual que engloba los términos primordiales.

- IV. **Metodología**, se alude a la tipo, enfoque y nivel de la indagación, estableciendo la descripción de la población y la muestra escogida, en conjunto con las hipótesis y el reconocimiento de las variables, las cuales se detallan minuciosamente en la concretización de las variables, concluyendo con la recopilación de información.
- V. **Resultados**, esto resalta y expone todos los hallazgos obtenidos de manera explicativa y conclusiva, de igual manera, se efectúa la comprensión de estos de acuerdo a las tablas y figuras.
- VI. **Análisis de resultados**, Incluye la evaluación explicativa de los hallazgos, de lo cual también se presenta la comparación de los hallazgos con el esquema doctrinal de la investigación.

Por último, se exponen las conclusiones de la indagación y las sugerencias que los investigadores plantean.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Descripción del Problema

La OIT es una de las principales organizaciones responsables de salvaguardar y fomentar el bienestar de los colaboradores en diversas organizaciones de todo el mercado, cuya misión es promover el trabajo decente; es importante destacar que tener un empleo respetable es algo más que tener trabajo; significa tener un trabajo que sea de una calidad aceptable (1).

De acuerdo con la OMS los accidentes laborales ocupan el segundo puesto en términos de frecuencia de fallecimientos a nivel global, superando a los accidentes de tránsito. Los traumatismos ocupacionales representan más del 10% de muertes anuales a nivel mundial, los principales riesgos que aquejan al colaborador son la prolongada exposición a extensos horarios de trabajo. y a la contaminación del aire en el establecimiento laboral, los cuales generan problemas en la salud del colaborador (2).

Según la OIT, se registran más de 300 millones de lesiones no mortales vinculadas al ámbito laboral cada año, lo que es perjudicial para las compañías a razón de los gastos y escases de personal a razón del ausentismo de los trabajadores durante aproximadamente 4 días. Las malas prácticas de seguridad y salud laboral representan alrededor del 3,94% del PIB global anual, pero esta cifra no tiene en cuenta los costos indirectos asociados a los accidentes laborales, que superan en promedio cuatro veces los costos directos inmediatos, como la mano de obra, la atención médica y la interrupción de la producción (3).

Las condiciones laborales inseguras pueden ocasionar costos elevados y tener un impacto negativo en las personas, la sociedad y la economía. Las catástrofes industriales son, desde hace tiempo, motivo de preocupación a todos los niveles, nacional y mundial, ya que ponen en riesgo la integridad del trabajador. Las medidas y métodos destinados a prevenir, regular, disminuir o eliminar los riesgos laborales se han creado y puesto en práctica continuamente a lo largo de los años (4).

Si se tiene en cuenta que el 50% de los adultos trabajan en diversos sectores laborales, bajo circunstancias precarias, se aprecia la relevancia de la salud laboral. Por el contrario, las enfermedades profesionales tienen impactos adversos en la comunidad, el sector empresarial, la cultura y el hogar, implicando altos costes de atención médica, hospitalización e indemnización de los trabajadores enfermos o heridos, así como problemas financieros y de otro tipo para sus familias (5).

Según los registros del SINILEO -MTPE, durante el mes de febrero de 2022 se notificaron 3,585 reportes, lo cual evidencia un incremento mayor al 50% con respecto al año anterior y a su vez duplico el número de casos con respecto a enero 2022. De todas las notificaciones recibidas, tres cuartas partes pertenecen a incidentes no letales, aproximadamente el 1% a sucesos fatales, el 1.03% a incidentes riesgosos y el 0.03% a enfermedades ocupacionales. Dentro de las actividades económicas, el sector de manufactura fue el que registró la mayor cantidad de notificaciones, representando un 23.93% del total, seguido por la industria minera con un 2.82% (6)

De acuerdo con el último boletín mensual que emite el MTPE sobre accidentabilidad y riesgo laboral, se informa que, en el mes de mayo del presente año, el sector que más padece de afecciones y accidentes es el área manufacturera con un 22.42%, seguido de un 15.46% en las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, así mismo, el comercio a menor y mayor escala, y la reparación de vehículos y automotriz, se lleva el 3er lugar con 11.63%, esto refleja que el sector industrial es aquel que mayor incidencia en accidentes posee, sin embargo, en el rubro de servicios también se presentan este tipo de problemas, ubicándose en la categoría de otros con 7.55%, dentro de este sector se encuentran los servicios de limpieza, el cual representa, para el personal que ejecuta este tipo de tareas, una exposición a químicos y agentes bióticos que afecta su salud y los hace proclives a accidentes y enfermedades recurrentemente (7).

El personal de limpieza, realiza una labor fundamental en cada entidad y propicia un ambiente saludable y libre de contaminación, en el que los trabajadores cumplan sus funciones de manera cómoda y segura, no obstante, esta labor expone a riesgos y accidentes laborales a quienes la practican. Las situaciones de riesgo usuales, a las que se enfrentan los empleados que trabajan realizando labores de limpieza son, impactos y cortes por manipulación de objetos, propensos a sufrir descargas eléctricas, ya que realizan la limpieza de distintas máquinas y aparatos conectados a corriente eléctrica, que de no ser apagados o desenchufados de manera correcta podría ocasionar incidentes, así mismo, el manejo de sustancias químicas para la limpieza, los cuales pueden ser producir intoxicaciones o dermatitis, a su vez, se encuentran expuestos a lesiones musculoesqueléticas, debido a la posturas incómodas y movimientos frecuentes (8).

Para contrarrestar los riesgos que implica este oficio, se debe velar por la salud ocupacional del personal, por lo que es importantes que se le proporcionen todas las medidas y EPPs necesarios para que puedan cumplir su labor de forma segura; es de suma importancia que la empresa para la cual laboren les brinde estos equipos de protección, ya que con su uso adecuado se reduce los riesgos de afecciones e incidentes; estudios efectuados con anterioridad demuestra que más del 50% de los trabajadores de limpieza no usa de manera correcta el EPP, y en algunos casos, no hacen uso completo de estos por incomodidad (9).

Para los trabajadores de limpieza, el riesgo aumenta cuando su centro de trabajo es un hospital, por la cantidad de residuos altamente contaminantes a los que están expuestos, así mismo otro ambiente de trabajo que dificulta la condición salubre del colaborador de limpieza, es realizar asepsia un una unidad minera, ya que esto suma a los riesgos, la contaminación del aire a la que se ven sometidos por la cercanía a la extracción de mineral, esto se dificulta aún más si la empresa minera es de carácter informal, pues estas empresas no suelen cumplir con los estándares mínimos ambientales por lo que el riesgo de contaminación es aún mayor, afectando a todos el personal que labora y reside cerca del yacimiento minero.

En Perú, el MTPE ha tenido que adoptar precauciones para regular la SST, por lo que se han promulgado la Ley N 29783, la cual establece los lineamientos que se deben cumplir para salvaguardar la integridad de los colaboradores, así mismo se algunas empresas emplean el ISO 45001, el cual es una norma que define los criterios para un sistema de administración de SST (10).

Así mismo, en el Perú, la entidad facultada para sancionar el no cumplimiento de las normativas en temas de trabajo es la SUNAFIL, la cual tiene el deber de resguardar que las labores realizadas por los colaboradores cuenten con las precauciones de seguridad y resguardo de la salud necesarias (11).

En síntesis, es fundamental establecer medidas de prevención en salud laboral para salvaguardar el bienestar de los asalariados dedicados a preservar la limpieza en la unidad minera Soledad, por lo que se plantea identificar el lazo existente entre los conocimientos de salud ocupacional y las prácticas preventivas que realiza el personal de aseo de la unidad minera.

2.2. Pregunta de Investigación General

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023?

2.3. Preguntas de Investigación Específicas

PE1:

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023?

PE2:

¿Cuáles son las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023?

2.4. Objetivo general

Determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.

2.5. Objetivos específicos

OE1:

Determinar el nivel de conocimiento sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.

OE2:

Determinar las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.

2.6. Justificación e importancia

Justificación teórica: La actual pesquisa se fundamenta teóricamente ya que busca la recopilación de data e información referente a las variables analizadas, de manera que se pueda obtener conceptos comprensibles que puedan ser usados en la literatura por diferentes autores para el enfoque y ampliación del tema en el sector.

Justificación práctica: El estudio servirá como línea de base, ayudando a los colaboradores dedicados a la asepsia de la Unidad Minera Soledad a poner en práctica acciones protectoras que ayuden a preservar su salud dentro de la mina; asimismo, ayudará a los directivos a tener en cuenta medidas y tomar decisiones sobre salvaguardar al personal de limpieza durante el cumplimiento de sus labores.

Justificación metodológica: La pesquisa se fundamenta metodológicamente puesto que esta brindará instrumentos confiables y validados, los cuales podrán ser utilizados para futuras averiguaciones hechas en el rubro de limpieza

Importancia

Es fundamental destacar la relevancia de la salud laboral, su valor radica en fomentar y preservar el nivel óptimo integral de los colaboradores en el desempeño de sus actividades; su propósito es anticipar los perjuicios a la integridad salubre a raíz de las condiciones en las que el individuo desempeña sus tareas y salvaguardar a los empleados de los peligros inherentes a su entorno laboral.

En ese sentido, esta investigación se justifica por el nivel de relevancia en el sector, sirviendo a su vez como modelo aplicable en los colaboradores del área de limpieza de la Unidad Minera Soledad, así como otras, previniendo enfermedades ocupacionales que no solo perjudiquen a la entidad, sino también la estabilidad de la familia.

2.7. Alcance y limitaciones

Alcances

Alcance espacial: El estudio realizado se desarrolló en el departamento de Arequipa, provincia de Condesuyos, distrito de Andaray, donde se ubica la unidad minera Soledad.

Alcance temporal: La indagación se realizó en el año 2023 entre los meses de marzo a septiembre y respecto a la aplicación de instrumentos, estos fueron aplicados en el mes de agosto.

Alcance social: Trabajadores de limpieza de la Unidad minera Soledad

Limitaciones:

Al realizar el estudio, la aplicación de los instrumentos se vio condicionado a los turnos del personal de limpieza, así mismo, el acceso a los distintos espacios donde laboran los trabajadores encargados de la asepsia, en algunos casos son restringidos por lo que se dificultó la aplicación de los instrumentos.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

3.1.1. Internacionales

Mastrangelo (2019), en su proyecto de investigación estableció como objeto primordial explicar el proceso laboral, haciendo uso de técnicas de estudio de campo, para detectar las circunstancias y el contexto en el que tiene lugar dicho procedimiento conforme a los peligros y exigencias estipulados por la OIT para este tipo de trabajo no convencional; respecto a la metodología aplicada esta fue descriptiva interdisciplinaria, de corte eco epidemiológico. Sus resultados se enfocaron en el ingreso y egreso de materiales, a su vez los peligros estaban vinculados a la separación y a los peligros biológicos presentes en el ambiente laboral; asimismo, se denotó la diversidad y poca planificación existente en el los procedimientos de trabajo. En síntesis, se logró constatar una variedad y falta de organización en el proceso de trabajo, lo que tuvo un impacto negativo en la salud del personal debido a la exposición a estos peligros y riesgos (12).

De acuerdo con Ávila et al. (2019), desarrollaron una investigación que tuvo como propósito evaluar los criterios necesarios para realizar evaluaciones médico-laborales de carácter preventivo; los cuales fueron desarrollados bajo una metodología de tipo documental para valorar la capacidad laboral. Tras el análisis, se deduce que los diagnósticos médico-laborales cautelares se enfocan en encontrar las condiciones laborales más óptimas para cada asalariado en función de su bienestar fisiológico, con el fin de garantizar su propia protección y la de los demás; por lo que, se concluye que el otorgar al colaborador un documento que certifique que se encuentra apto para desarrollar sus tareas es indispensable para su desarrollo laboral, siendo este un documento con valor legal, ético, educativo, científico hasta económico e informativo (13).

Por su parte, Mejía et al. (2016) en su averiguación estableció como propósito el medir el grado de comprensión en cuanto a temas de salud laboral que tenían los empleados de dos hospitales de Lima. Se utilizó un enfoque analítico transversal y se encuestó al personal médico y

administrativo del Hospital Municipal Los Olivos y el Nacional de Emergencias. Los hallazgos mostraron que el 52,9% de las 207 personas encuestadas tenían un nivel de conocimiento inadecuado, además, cerca del 50% de los encuestados reconoció haber obtenido conocimiento acerca de los peligros para la salud relacionados con su trabajo. Asimismo, se demostró que los médicos tenían un porcentaje de aprobados superior al de otras profesiones debido a las evaluaciones que deben superar para trabajar en los hospitales. En conclusión, aun cuando la mayoría de los doctores poseían un amplio grado de comprensión, otros profesionales carecían de la experiencia necesaria en salud laboral, lo que indica la necesidad de desarrollar políticas y formaciones para mejorar la situación (14).

Consecuentemente López et al. (2015), en su pesquisa se propusieron determinar el grado de aplicación de las acciones de bienestar y protección en el centro de labores para así eliminar adecuadamente los residuos de plaguicidas que pudieran quedar en un grupo de agricultores de una localidad colombiana. Su metodología aplicada fue observacional de corte transversal y una población total de 45 sujetos. Los hallazgos muestran que, a pesar de una aparente concientización sobre el riesgo asociado al uso de plaguicidas, los agricultores carecen en gran medida de prácticas adecuadas de salud laboral; a partir de lo cual, se infiere que la población estudiada puede presentar cambios sutiles en su función hepática y renal, por lo que es indispensable que estos lleven buenas prácticas de salud laboral (15).

3.1.2. Nacionales

Según el estudio elaborado por Chávez y Díaz (2021), en el cual plantean como propósito establecer el lazo entre el grado de comprensión y práctica sobre el uso de EPP en trabajadores de limpieza pública; para desarrollar esta investigación las autoras hicieron uso de una metodología de tipo descriptiva con enfoque cuantitativo, sin alteración de las variables y realizada en un tiempo determinado, así mismo, para la recopilación de data, usaron la técnica encuesta a través del instrumento cuestionario el

cual fue aplicado a 80 colaboradores. Los hallazgos demostraron que más de la mitad de la muestra encuestada no hace uso de manera adecuada de su equipo de protección individual, y su nivel de conocimiento sobre el uso de los EPP es bajo. En síntesis, el no saber cómo usarlos, repercute en una práctica inadecuada del EPP, lo cual puede traer consigo mayor exposición a riesgo y enfermedades que perjudicarían el bienestar del personal de limpieza (9).

Peña (2020), en su averiguación planteó como fin principal examinar la posible relación entre los conocimientos de salud ocupacional y la exposición a riesgos. Respecto a su metodología, esta fue de campo y correlacional, aplicando la prueba T Student y la prueba de correlación de Pearson, conjunto al instrumento del cuestionario para cada categoría a una población total de 47 colaboradores de la salud en los nosocomios de la localidad. Los hallazgos indicaron que el equipo médico del grupo de estudio tenía niveles regulares de conocimiento sobre seguridad ocupacional con un índice del 85.1%, y que un 51.6% de los colaboradores tenía una exposición moderada al riesgo en el centro laboral. En conclusión, se descubrió un lazo directo débil entre las categorías estudiadas en el personal sanitario del yacimiento minero en consideración (16).

De acuerdo con el estudio de Peishot (2018), cuyo propósito fue conocer el grado de entendimiento sobre la protección y preservación del bienestar ocupacional en los educadores de una especialidad que laboran en una casa de estudios universitaria. Se utilizó una metodología descriptiva, de corte transversal y cuantitativa, además el instrumento utilizado fue un cuestionario con veinte interrogantes de opción múltiple que se aplicó a una muestra total de 47 educadores. Sus resultados revelaron que más del 50% de los encuestados tenían un grado de conocimiento regular, seguido de un grado deficiente con un índice del 44.7%. Concluyendo en ese sentido que los expertos de la salud que trabajan en la unidad de estomatología de dicho centro de estudios tienen un conocimiento de nivel regular en salud ocupacional, teniendo que prepararse y ahondar aún más en el tema, lo cual

es de vital importancia para preservar su integridad durante su jornada laboral (17).

En su investigación, Camacho y Zúñiga (2018) buscaron conocer el lazo entre el grado de conocimiento y el comportamiento que presentan los empleados de SIDER PER en relación a la SST. El grupo de participantes analizado estuvo compuesto por 156 empleados a los que se les administró dos test, a partir de los cuales como resultados mostraron que más del 50% de los empleados tenían una actitud negativa y conocimientos inadecuados acerca de la SST; asimismo, se observó una asociación fundamental entre las categorías objeto de análisis. Dicho de otro modo, se concluyó que tener conocimientos inadecuados aumenta el riesgo de tener una actitud negativa; sin embargo, conforme va en incremento el grado de conocimientos, mejora la actitud de los trabajadores respecto al cuidado e importancia que se le debe prestar a la salud laboral durante sus actividades (18).

En consonancia con la investigación de Casaverde et al. (2018), donde propone como finalidad determinar el impacto que causa el programa de educación en seguridad y salud ocupacional sobre los conocimientos que posee el personal dedicado a la asepsia en este tema, para realizar este estudio las autoras emplearon una metodología cuasi experimental, de tipo aplicativo, con una técnica de encuesta mediante un cuestionario, el cual fue aplicado en dos grupos, 43 individuos del grupo experimental y 43 personas del grupo de control, así mismo se formuló un programa educativo, que posteriormente fue ejecutado en la muestra poblacional. Los hallazgos demostraron que los trabajadores que fueron sometidos al programa educativo tuvieron un incremento en los saberes sobre salud ocupacional que aquellos pertenecientes al grupo de control. En síntesis, el programa sí repercute en el grado de comprensión sobre salud ocupacional de los trabajadores del área de limpieza pública (19).

Finalmente, en un estudio realizado por Aranda y Miranda (2016) se propusieron averiguar el lazo entre el grado de sabiduría las medidas de resguardo para la SST en los colaboradores del área de mantenimiento de

la UPAO. Su estudio tuvo una metodología de tipo descriptivo, correlativo, de corte transversal sin intención experimental. Como instrumentos se aplicaron cuestionarios a una muestra total de 106 colaboradores de la empresa BOGA responsables de preservar la asepsia en la universidad Los resultados mostraron una confiabilidad de 0.80 y 0.87 para los instrumentos utilizados; así mismo se demostró que los conocimientos sobre salud laboral eran regulares en el 52,8% y buenos en el 47,2%: mientras que, las prácticas de protección de la salud laboral eran regulares en el 57,5%, buenas en el 24,5% e inadecuadas sólo en el 17,9% de los casos. En síntesis, se determinó que no hay ninguna correlación perceptible entre las categorías tratadas en la muestra previamente descrita (20).

3.1.3. Locales

No se encontró investigaciones locales con las variables tratadas en la presente pesquisa.

3.2. Bases teóricas

3.2.1. Salud ocupacional

3.2.1.1. Conceptos

De acuerdo con la OMS y la OIT, la salud laboral es una disciplina encargada de anticipar, descubrir y valorar los posibles peligros en el ambiente laboral, además de elaborar tácticas de evitación y dominio con el propósito de proteger no sólo al trabajador, sino también a la sociedad y el entorno en general. Los principios de la atención médica y sanitaria integrada están en consonancia con estos objetivos, pretenden alcanzar el estado de salud ideal del trabajador, además de prevenir y controlar los peligros del lugar de trabajo, destacando el hecho de que el trabajo se adapta a las necesidades y aptitudes del trabajador (21).

A nivel nacional, el MTPE, tiene las siguientes responsabilidades y vigila el bienestar de los sujetos que laboran en el recinto de trabajo, instaurando las directrices técnicas necesarias para que las actividades se desarrollen de acuerdo con las normas internacionales, es la entidad del gobierno responsable de la fiscalización de las actividades laborales en el territorio

peruano. En el país, se rige por las normas instauradas en la Ley N.º 29783, conocida como "Ley de Seguridad y Salud Ocupacional", la cual ampara a todos los contratantes, trabajadores y funcionarios de entidades pública o privadas (22).

De acuerdo a dicha Ley, el empresario está obligado a vigilar si sus empleados verifican si acatan o no las normas en vigor referentes a la SST, involucrando a todos los agentes bajo cada régimen laboral (23).

La Ley también esboza las responsabilidades y privilegios tanto de empresarios como de trabajadores, el empresario debe mantener y proporcionar un lugar de trabajo seguro. Entre sus más importantes responsabilidades es desplegar acciones permanentes para optimizar los actuales niveles de protección, ejecutar los diferentes niveles de resguardo salubre disponibles, realizar reconocimientos médicos, durante y al final de la labor realizada para proporcionar y preservar un entorno laboral protegido y salubre de acuerdo con la aplicación de las políticas más efectivas y siguiendo las normas de protección y bienestar laboral (23).

De acuerdo con la investigación de Arango, la salud en el trabajo es la disciplina de estudio que surgió desde la perspectiva del conocimiento médico con el propósito de llevar los avances de las profesiones de la salud al lugar de trabajo, previniendo así accidentes laborales y enfermedades profesionales entre los empleados, tiene un enfoque multidisciplinario ya que se beneficia de contribuciones fundamentales en campos como la salud, el derecho, la arquitectura y la ingeniería, así como de la experiencia de expertos que han hecho posible desarrollar e incorporar teorías, métodos y técnicas destinadas a identificar todas las situaciones que pueden afectar la capacidad de un empleado, enfatizando en la anticipación de incidentes laborales, tales como percances laborales y afecciones ocupacionales, en lugar de solo tratar sus efectos después de que hayan ocurrido (24).

Así mismo, Moreno en su artículo sobre la salud ocupacional en el marco de la crisis sanitaria, sugiere que desempeñó un papel fundamental pandemia, cuyo enfoque debe ser proactivo, participativo y orientado a la

detección temprana y prevención de daños derivados. Existe una gran responsabilidad ética y moral en cuanto al deber que se tiene con los trabajadores de la salud, quienes forman parte fundamental del proceso de atención sanitaria y cuya labor se considera esencial. Por lo tanto, se espera que en ningún país se descuide esta área y se otorgue la atención necesaria y eficaz para cada uno de los procesos establecidos por la salud laboral ante la COVID-19. El incumplimiento de esta obligación puede generar graves daños (25).

Consecuentemente, en un estudio bibliográfico sobre seguridad y salud ocupacional, definen esta última como un área que abarca diversas disciplinas y se enfoca en identificar, prevenir y gestionar los peligros existentes en el ambiente laboral, con el fin de velar por la SST. Este campo ha sido explorado a lo largo de años de estudio e innovación en el ámbito profesional, impulsada por cuatro factores principales: la implementación de prácticas laborales más efectivas, la creación de certificaciones y estándares educativos, la promulgación de leyes y políticas en la materia, y los avances tecnológicos (26).

En el estudio de Carbajal, toma la salud laboral como un sector de la salud colectiva, cuyo propósito radica en fomentar y salvaguardar el bienestar completo de los colaboradores en todos los ambientes ocupacionales. Su objetivo es anticipar cualquier perjuicio a la salud del trabajador que pueda derivarse de los riesgos y condiciones de trabajo y adaptar el trabajo a sus habilidades y capacidades (27).

Guimaray en su investigación opta por describir a la salud laboral como aquella que tiene por objetivo implementar medidas y Realizar las medidas pertinentes para evitar los peligros inherentes a la labor. El Convenio 155 de la OIT se enfoca en esta área para garantizar la protección de los asalariados. Esto implica la creación de un entorno laboral propicio, con circunstancias laborales justas, donde los colaboradores sean capaces de realizar sus tareas de forma digna y tener la posibilidad de participar en la optimización de su bienestar (28).

Para Espinoza, la salud laboral es indispensable en la ejecución del trabajado sobre todo en la mina teniendo relación ampliamente estrecha con el buen desempeño laboral de los trabajadores, siendo un derecho esencial de los colaboradores, con propósito de evitar los perjuicios al bienestar físico y psíquico de los asalariados que puedan derivarse de su trabajo o ser causados mientras lo realizan , las compañías deben respaldar la ampliación de las circunstancias de protección y bienestar en el entorno laboral (29).

3.2.1.2. Características

Según Cangahuala, en su estudio indica que una de las características que mayor relevancia tiene es que la salud ocupacional es fundamentalmente preventiva, ya que no espera a que las alteraciones se conviertan en enfermedades, tiene el deber de prevenirlos mediante prácticas que ayuden a salvaguardar la salud de los colaboradores en el recinto de trabajo, así mismo, el medico de salud ocupacional diagnostica alteraciones causadas por factores de riesgo que vigila y que pueden ser adquiridos en el trabajo o fuera del centro de labores, finalmente otra característica principal es que esta disciplina se desarrolla mejor con un equipo multidisciplinario (30).

De acuerdo con un estudio realizado por Barreto et al. (2020), describe algunas características de la salud ocupacional que tomaron en cuenta en su investigación, como que usualmente el servicio de salud ocupacional es tercerizado por las empresas, así mismo, es una rama de la salud que tiene un enfoque multidisciplinario, también hace constar que según la legislación peruana el médico especialista en esta área debe estar debidamente certificado y tener una maestría en la materia, consonantemente este servicio debe ser llevado a cabo en un lugar adecuado, contando con un espacio físico en el centro de labores, otra característica a tener en cuenta es que la salud ocupacional debe constar de una comunicación constante entre el trabajador y el área encargada (31).

Cuando se desarrolla un plan de salud ocupacional en una mina, este debe cumplir ciertas características, la primera de ellas es evaluar a que riesgos

físico el personal está expuesto, tomando en cuenta las condiciones ambientales extremas como altas temperaturas, humedad, ruido, vibraciones, así mismo en la locación el colaborador corre el peligro de caerse, derrumbes, quedar atrapado o explosiones cercanas, así mismo, se tiene en cuenta la exposición a sustancias químicas, lo cual puede generar afecciones respiratorias con un efecto de largo plazo, a su vez se tienen en cuenta los peligros psicosociales, como las largas jornadas laborales, el aislamiento constante, presión y estrés que afectan la salud mental del personal. En la actividad minera no solo se considera la salud de los trabajadores de la empresa, en muchos casos esta abarca también velar por la salud de la comunidad donde se desarrolla la actividad extractiva, esto se realiza como parte de sus políticas de responsabilidad social, pero es una obligación de la empresa, ya que los múltiples daños al medio ambiente causados por la extracción del mineral afectan directamente a la población aledaña.

3.2.1.3. Norma ISOS 45001

La ISO publicó la norma ISO 45001:2018 en marzo de 2018; se enfoca en los mecanismos de administración de la protección y la salubridad de los colaboradores. Según la ISO, esta norma se desarrolló para abordar la preocupante situación de las lesiones y enfermedades laborales que repercuten en las compañías y a la economía global, lo que conlleva pérdidas económicas por jubilaciones anticipadas, ausentismo laboral y primas de seguro más elevadas (32).

Siguiendo esta norma, las empresas deberían ser capaces de disminuir la carga proporcionando recursos con el fin de incrementar la gratificación de los asalariados, es necesario menguar los peligros en el entorno laboral. y ofrecer un entorno laboral más seguro y legal en todo el mundo. De acuerdo con normas de sistemas de administración ya establecidas como ISO 14001 e ISO 9001 (33).

El propósito de la norma de nivel global voluntaria ISO 45001:2018 es proporcionar los criterios fundamentales para un sistema de administración de SST en una amplia gama de empresas y tamaños. Esta norma sustituye

a la obsoleta norma OHSAS 18001, que dejará de ser válida en 2021. La organización se encarga de garantizar la SST en los colaboradores y otras personas que se ven afectadas por sus operaciones mientras trabajan. Entre los beneficios de esta norma para la correcta gestión de SST en empresas constructoras se encuentran la consolidación y el aumento de la base de clientes. Además, es crucial que la alta dirección actúe como líder y que los empleados se involucren en la ejecución de acciones de protección y bienestar en el entorno laboral. Hacerlo aumentará la satisfacción del cliente y el calibre del trabajo terminado, como es el caso de los proyectos de saneamiento (34).

Se comienza con el liderazgo y el compromiso, y continúa con la planificación, que implica el análisis del contexto, el desarrollo del plan operativo, la valoración de peligros y la instauración de mecanismos de control. La comunicación, la implicación, la gestión de la documentación, la competencia de los recursos y la concienciación de éstos se tienen en cuenta a la hora de establecer los procedimientos de apoyo. El seguimiento, la auditoría y las revisiones de la gestión también se incluyen en el proceso de análisis del rendimiento. La implantación del SG de la protección es beneficiosa porque ofrece un control total de los requisitos de cumplimiento (35).

La aplicación de este ISO, ha ido en aumento expone desde la pandemia, esto se debe a que muchas empresas se vieron obligadas a implementar estas normas por la seguridad y protección de sus colaboradores.

Para una empresa implementar este ISO, primero tiene que familiarizarse con los requisitos y principios de la normas, así mismo crear conciencia sobre la importancia de su implementación, seguidamente se realiza una evaluación inicial para detectar cual es la actitud de la empresa frente a la SST, identificar las brechas y áreas en los que se requiere mejoras; seguidamente se desarrolla un plan detallado para implementar esta nueva norma, teniendo en cuenta los recursos necesarios, responsabilidades y plazos establecidos, posteriormente se diseña el sistema mediante el cual se establecen los procedimientos y controles necesarios para satisfacer las

exigencias establecidas por la normativa, esto abarca políticas, procesos, procedimientos, capacitaciones y documentación.

Una vez la empresa tenga listo todo lo redactado en líneas previas, se procede a la implementación del sistema de administración de SST, asegurándose de que todo los colaboradores estén debidamente capacitados y comprometidos con su cumplimiento, luego se realiza una verificación y auditoría realizada por una empresa externa que brinda la certificación ISO 45001, esta entidad evaluara y auditará el SGSST para determinar si cumple todo lo requerido; una vez pase la revisión, la empresa procede a realizar mejoras e aquellos ámbitos que aún faltan y finalmente adquieren la certificación.

Para una empresa tener este certificado es garantía para el cliente de que respeta al personal y el producto o servicio es elaborado y brindado con los máximos estándares de calidad. Es así que la reputación e imagen corporativa se eleva y por ende se convierte en confiable y rentable, aumentando su valor en acciones y utilidades.

3.2.1.4. Normativa legal

La Ley SST, también conocida como la Ley peruana 29783, establece los requisitos mínimos que los empleadores deben cumplir para proteger el bienestar de los empleados mientras están laborando. La legislación es válida para todas las organizaciones e instituciones, ya sean públicas o privadas. Esta ley obliga a los empresarios a reconocer y evaluar los peligros laborales, establecer directrices de resguardo y precaución, educar a los empleados en materia de SST y establecer sistemas para fomentar la implicación activa de los empleados en la administración de la SST. También impone el deber a los empleados de acatar las disposiciones y cautelas, notificando a sus superiores cualquier condición insegura o riesgo que pueda poner en peligro su bienestar o protección (36).

Además, la ley ordena la creación del SG-SST, con la finalidad de fomentar el avance constante de las circunstancias laborales. y prevenir los accidentes y afecciones laborales. Este sistema abarca la detección y análisis de peligros, la implementación de medidas precautorias y la

formación de los empleados y la evaluación continua del sistema. La ley también establece la creación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, cuyo objetivo es incluir activamente a los trabajadores en la gestión de la SST. Este comité, compuesto por representantes de los trabajadores y del empresario, tiene como responsabilidades la detección y valoración de los peligros, la ejecución de medidas preventivas, el crecimiento de las competencias de los colaboradores y el análisis continuo del sistema. En cuanto a la aplicación y las sanciones, la ley estipula que el MTPE es el encargado de vigilar el acatamiento de la legislación y puede imponer sanciones a los trabajadores que no sigan las normas establecidas. Estas sanciones pueden incluir multas, el cese temporal o permanente de las operaciones de la compañía, y/o responsabilidad penal en caso de accidentes o enfermedades laborales graves (37).

La Ley establece un marco legal para garantizar la SST, mediante la detección y valoración de peligros, la adopción de acciones preventivas, la capacitación de los trabajadores y la implicación activa de los colaboradores en la gestión de la SST. Además, establece la creación del Sistema de Gestión y el Comité de SST e implementa sanciones para los empleadores que incumplen con las disposiciones establecidas (38).

En el Perú si bien existe la ley, los incidentes en el ambiente laboral no se reducen en gran medida, esto se debe a la constante informalidad que poseen las empresas, lo cual es un riesgo continuo para el individuo que trabaja en circunstancias poco favorables. De acuerdo a datos del MTPE, las empresas que más accidentes reportan son de sector manufacturero y minero, donde muchas de ellas son MYPEs y no se encuentran formalizadas y en algunos casos no cumplen ni los mínimos requisitos de Defensa Civil para sus locales.

La minería informal es un problema que aqueja a la población peruana ya que pone en riesgo inminente la salud de sus empleados y el bienestar de toda la comunidad donde se desarrolla la actividad minera ya que no cumplen con ciertos protocolos de seguridad y limpieza de desechos o relave minero, contaminando así el lugar donde se establecen. Estas

pequeñas empresas mineras no suelen formalizarse debido a la cantidad de impuestos que tiene que pagar al realizar esta actividad extractiva, por lo que les resulta más lucrativo no pagar los impuestos y realizar la extracción de mineral clandestinamente; las autoridades muy poco hacen al respecto y no sancionan adecuadamente estas acciones.

El que una organización sea informal, muchas veces no favorece a los trabajadores que laboran en ella, ya que, al no estar afines a la ley, no hay quien las supervise ni sancione en caso se presenten incidentes que comprometan la integridad de sus trabajadores. En el caso de las empresas mineras no formales, los obreros son propensos a sufrir accidentes fatales, ya que no cuentan con la infraestructura adecuada ni poseen medidas propicias de seguridad y equipamiento; de igual manera los colaboradores que se encuentran laborando en otras ramas de esta organización, ya se administrativa, cocina o limpieza, también son vulnerables a padecer de alguna afección o accidente.

3.2.2. Nivel de conocimiento en salud ocupacional

Para que los mineros puedan reconocer y evitar los riesgos y peligros en su lugar de trabajo, deben tener un cierto nivel de conocimientos sobre salud laboral. Los trabajadores que tienen más conocimientos sobre salud laboral están mejor preparados para salvaguardar su propia seguridad y bienestar, así como el de sus compañeros. Un buen conocimiento de la salud en el recinto de labores también ayuda a los colaboradores a comprender las precauciones de seguridad y las medidas de reducción de riesgos que deben seguirse, lo que disminuye la probabilidad de alguna eventualidad laboral. Otro punto crucial es que el conocimiento de la salud laboral puede potenciar la efectividad y la productividad de los colaboradores al brindarles la posibilidad de desempeñarse de manera más segura y saludable, lo cual se refleja en un incremento del desempeño laboral (39).

Para los médicos, comprender la salud laboral es crucial porque les permite prestar una atención médica completa a los pacientes que puedan experimentar dificultades de salud relacionadas con su empleo. El

conocimiento de la salud laboral es necesario para que los médicos reconozcan los riesgos laborales que pueden estar afectando a sus pacientes y adopten medidas preventivas con el fin de disminuir los peligros ocupacionales y optimizar las circunstancias laborales. Además, tener conocimientos de salud laboral permite a los médicos ofrecer a sus pacientes valiosas recomendaciones sobre cómo preservar un estado de salud óptimo y anticipar lesiones y patologías asociadas a su empleo (40).

Debido a la naturaleza de las operaciones militares y a las condiciones de trabajo a las que están sometidos los soldados, la comprensión de la salud laboral es vital en las fuerzas armadas. Los riesgos asociados al trabajo como soldado pueden incluir lesiones físicas, enfermedades respiratorias, exposición a sustancias tóxicas y otros. Además, el personal militar puede experimentar altos niveles de estrés y fatiga, lo que puede perjudicar su salud mental y emocional. Para prevenir y tratar eficazmente las afecciones y lesiones vinculadas al entorno laboral, es crucial que los médicos militares tengan un alto nivel de conocimientos en salud laboral. Esto incluye la identificación temprana de dificultades de salud cognitiva, la aplicación de medidas preventivas y la formación de los soldados en prácticas laborales seguras y saludables. Además, los médicos militares deben ser capaces de realizar evaluaciones médicas antes de alistarse en el ejército con el fin de identificar cualquier problema de salud preexistente que pueda restringir la capacidad de un soldado para completar tareas específicas o para trabajar en condiciones específicas (41).

El grado de sabiduría que un profesional tenga sobre la salud en el trabajo, es vital para el buen desarrollo de sus funciones, todo trabajo tiene su riesgo y afecta a la salud del colaborador, va desde el estrés diario que se presenta en las jornadas de trabajo hasta lesiones o enfermedades por exposición a contaminantes que perjudican la salud del individuo, toda acción genera externalidades a las que el ser humano debe prestar atención y no dejar que pasen, puesto que si no son detectadas a tiempo, podrían provocar la muerte; cada empresa debe preocuparse por la salud de sus empleados y ejecutar un plan que prevenga y también trate estas afecciones que aquejan a los miembros de su empresa, no solo basta con

tener seguro de salud que cubre lo básico permitido, la compañía tienen que esforzarse en aplicar medida de protección para evitar que su personal padezca de estas enfermedades.

3.2.3. Prácticas protectoras en salud ocupacional

Las prácticas preventivas en salud laboral son medidas y acciones adoptadas para disminuir los riesgos y peligros asociados a las circunstancias laborales que puedan perjudicar el bienestar y protección de los colaboradores. Estas metodologías abarcan la detección y evaluación de los peligros en el ambiente de trabajo, la implementación de prácticas preventivas y de supervisión, la promoción de acciones de SST, la formación y preparación de los trabajadores, la supervisión y seguimiento de las condiciones de trabajo, la promoción de hábitos saludables y la aplicación de políticas y normas vinculadas con la salud laboral. Con el propósito de ofrecer un entorno laboral seguro y saludable y prevenir enfermedades y accidentes laborales, es crucial aplicar prácticas preventivas de salud (42).

De acuerdo con De León et al. (2023) en su informe realizado para la ANEP (8), muestra las prácticas adecuadas para la prevención de afecciones en el personal de limpieza, estas son:

- Trata de manipular las cargas utilizando ambas manos para repartir el peso equitativamente entre los dos lados del cuerpo.
- Mantén la carga cerca del cuerpo y evita inclinar la espalda hacia un lado mientras la transportas.
- En la medida de lo posible, utiliza carros o recipientes para mover las cargas y acércalos al objeto antes de manipularlo para reducir el esfuerzo.
- Si la carga tiene ruedas (como cubos de agua, aspiradoras...), desplázala empujándola o tirando de ella.
- Si el peso a levantar es muy pesado, solicita ayuda a un compañero.
- Cuando sea factible, alterna las tareas que involucren posturas o movimientos diferentes.

- Siempre que puedas, alterna el uso del brazo derecho e izquierdo para distribuir la carga de trabajo entre ambos miembros.
- Haz pequeñas pausas cada hora o hora y media, aprovechando para realizar estiramientos de hombros, brazos y piernas.

De acuerdo con Mosquera y Narváez (2020) las prácticas preventivas en salud ocupacional que pueden ayudar a evitar patologías y lesiones vinculadas a la actividad laboral (43). Algunas de ellas son:

- Evaluaciones de riesgos: es un proceso sistemático cuyo objetivo es identificar las amenazas, evaluar los riesgos laborales y establecer controles y medidas paliativas. Es fundamental garantizar un ambiente laboral protegido y saludable para cada empleado, así como prevenir afecciones y enfermedades laborales. Además, la obligación legal y moral de los empresarios de evaluar los riesgos se guían por la normativa y leyes internacionales que rigen la SST (44).
- Capacitación y entrenamiento: La anticipación de incidentes y afecciones laborales contribuyen la formación y el desarrollo de capacidades, los empleados deben ser instruidos acerca de las acciones cautelares y la utilización óptima de los EPP, a su vez, la capacitación tiene el deber de proporcionar información sobre los riesgos específicos asociados al trabajo que realizan y cómo evitarlos (45). Es crucial que la formación sea continua y se actualice de acuerdo con los cambios en los procesos ejecutados y los peligros relacionados con las actividades laborales desarrolladas, así mismo, una formación y capacitación eficaces pueden optimizar el rendimiento laboral y minimizar los costes asociados a las lesiones y enfermedades profesionales (46).
- Uso adecuado de EPP: son esenciales para salvaguardar a los empleados de los peligros laborales. No obstante, la efectividad del EPP se encuentra estrechamente ligada a la manera en que se emplee; es vital que los colaboradores obtengan capacitaciones e instrucciones sobre la selección, el uso, el mantenimiento y el almacenamiento adecuados del EPP. (47) El uso adecuado del EPP puede aumentar la moral y la confianza de los empleados al disminuir los riesgos de

lesiones y afecciones profesionales y hacerles saber que su seguridad y bienestar son una prioridad absoluta en el trabajo (48).

- Ergonomía: Es un área importante de la salud laboral que se centra en diseñar y ajustar los entornos de trabajo para maximizar la eficiencia, comodidad y protección de los colaboradores. El campo de la ergonomía aborda los peligros físicos y psicológicos asociados al trabajo, como las lesiones por movimientos repetitivos, los trastornos musculoesqueléticos y las deficiencias visuales, los profesionales de la salud laboral utilizan la ergonomía para evaluar el diseño del entorno de trabajo, identificar áreas problemáticas y ofrecer soluciones para reducir el peligro de lesiones e incrementar la productividad. Algunos ejemplos de medidas ergonómicas son los ajustes de la postura y la posición del cuerpo, los ajustes en la colocación de equipos y maquinaria, y la implantación de programas de formación para los empleados. La integración de la ergonomía en la salud laboral puede mejorar significativamente el bienestar de los colaboradores y reducir los costos asociados a lesiones y enfermedades profesionales. (49). En el caso de los trabajadores de limpieza, esta práctica es vital, puesto que ellos realizan todo tipo de movimientos repetitivos y posturas forzadas mientras realizan sus labores; si los colaboradores del área de asepsia no realiza sus tareas con una posición adecuada, luego podrían sufrir de esclerosis, hernias en los discos de la columna, espondilitis anquilosante y cifoesclerosis (8).
- Cumplimiento de normativas y regulaciones: Se trata de un deber legal y moral de las empresas mineras, y es esencial para asegurar la SST, así como el éxito a largo plazo de la empresa. Respetar estas normas y reglamentos podría mejorar la reputación de la empresa, y posibilita la retención del personal (50).

La aplicación de estrategias basadas en pruebas, la atención a las necesidades urgentes de los SST, la utilización de RRHH cualificados y especializados, la propuesta de un sistema de seguimiento y la producción de una retroalimentación continua, la implicación de los colaboradores en

la gestión de los SST y el fomento de la reproducción de las buenas prácticas son ejemplos de buenas prácticas (51).

La aplicación de buenas acciones que protegen al personal, ayuda a menguar el índice de accidentabilidad posible y protegen la salud de los colaboradores.

3.3. Marco conceptual

Salud ocupacional: Pretende mejorar las condiciones generales de empleo estimulando y conservando el bienestar corporal, psicológico y social de los colaboradores en su centro de trabajo, previniendo enfermedades y accidentes laborales (20).

Prácticas preventivas: Son utilizadas en distintos ámbitos para representar formas aconsejables de llevar a cabo una actividad, es cualquier acción que se basa en rasgos, metas y métodos adecuados que se adapten a una demanda concreta (52).

Nivel de conocimiento: El conocimiento de la salud laboral puede potenciar la efectividad y la productividad de los colaboradores al brindarles la posibilidad de desempeñarse de manera más segura y saludable (39).

Normativa legal: Conocida como la Ley peruana 29783, establece los requisitos mínimos que los empleadores deben cumplir para proteger el bienestar de los empleados mientras están laborando (36).

ISO45001: Se enfoca en los mecanismos de administración de la protección y la salubridad de los colaboradores (32).

Ergonomía: Área importante de la salud laboral que se centra en diseñar y ajustar los entornos de trabajo para maximizar la eficiencia, comodidad y protección de los colaboradores (49).

Riesgo: Contingencia o proximidad de un daño, probabilidad de que algo ocurra o no, particularmente una dificultad que surge de manera imprevista (53).

Evaluación de riesgos: Proceso sistemático cuyo objetivo es identificar las amenazas, evaluar los riesgos laborales y establecer controles y medidas paliativas (44).

Capacitación: Tiene el deber de proporcionar información sobre los riesgos específicos asociados al trabajo que realizan y cómo evitarlos (45).

EPP: Conjunto de elementos que ayudan a limitar la exposición a riesgos evitando así sufrir daños irreparables, este incluye artículos como mascarillas, guantes, ropa y prendas de protección, entre otros (54).

Uso de los EPPs: Son esenciales para salvaguardar a los empleados de los peligros laborales, puede aumentar la moral y la confianza de los asalariados al disminuir los riesgos de lesiones y afecciones laborales (48).

Programas de bienestar y salud mental: Su importancia está creciendo en la industria minera como medio de salvaguardar y mejorar el estilo de vida de los asalariados (55).

Programas de prevención de accidentes: Es crucial contar con una estrategia de respuesta ante emergencias y garantizar una comunicación eficaz entre la dirección y los empleados, pudiendo reducir el número de incidentes ocupacionales y muertes de los colaboradores (56).

IV. METODOLOGÍA

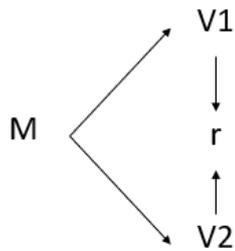
4.1. Tipo y nivel de investigación

Es de **tipo básico**, ya que se analizará el lazo existente entre las variables objeto de estudio, generando información sobre el nivel de conocimiento y su relación con las practicas protectoras que tienen los trabajadores sobre la salud ocupacional. La presente tesis no es aplicada puesto que no resuelve ningún problema, ni aplica una solución (57). De igual forma tiene **un enfoque cualitativo**, dado que se realizará un análisis acerca del grado de conocimiento y prácticas preventivas en salud laboral, en ese sentido la averiguación se direccionará a la búsqueda de información más óptima y áreas de estudio, pues se persigue expandir los saberes teóricos en las áreas examinadas. Como refiere Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la investigación de naturaleza cualitativa se centra en la comprensión de los fenómenos, examinándolos desde la óptica de los involucrados en un entorno auténtico y en conexión con su entorno circundante (57).

Asimismo, el presente estudio posee **un nivel descriptivo**, puesto que se describe cuales es el grado de comprensión y entendimiento que poseen los trabajadores encargados de la asepsia sobre salud ocupacional y como ellos actúan o ponen en práctica medidas que salvaguardan su integridad durante la jornada laboral, así mismo también posee un nivel correlacional ya que posteriormente se percibe la relación que hay entre las variables de estudio (58).

4.2. Diseño de investigación

El diseño no experimental se refiere al empleo de las variables sin ninguna manipulación directa; por lo tanto, el estudio será catalogado como no empírico, ya que las variables de investigación serán examinadas en su estado original sin ninguna modificación. Asimismo, la investigación adoptará una estructura de corte transversal, puesto que los datos serán evaluados en un solo tiempo específico (59).



Dónde:

M: Colaboradores de Unidad Minera Soledad

V1: Nivel de conocimiento en Salud Ocupacional

V2: Prácticas protectoras en Salud Ocupacional

R: Relación entre las variables

4.3. Hipótesis

H1: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.

H0: No existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.

4.4. Identificación de las variables

Variable 1: Nivel de conocimiento en salud ocupacional

Se define como la culminación de todos los datos y fundamentos adquiridos y conservados a lo largo de la existencia de un individuo como producto de sus vivencias y formación; en el caso de los empleados que laboran realizando labores de limpieza en la Unidad Minera Soledad, se distingue por ser un proceso dinámico que se inicia al formar parte de un colectivo laboral que se relaciona con las labores de su campo, lo cual puede ocasionar modificaciones en su mentalidad o actuaciones (60).

Variable 2: Prácticas protectoras en salud ocupacional

Se describe como las acciones o comportamientos que realiza un empleado durante el cumplimiento de sus labores con la meta de

salvaguardar su bienestar y seguridad; asimismo, incluye cualquier accesorio que tenga que llevar el colaborador con el fin de protegerlo de los diferentes riesgos a los que esté expuesto (61).

4.5. Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORES	NIVEL Y RANGOS	TIPO DE VARIABLES ESTADÍSTICA
Nivel de conocimiento sobre salud ocupacional	Nivel de conocimiento bueno	24	Ordinal	Nivel de conocimiento bueno: 18 - 24 puntos	Cualitativa
	Nivel de conocimiento regular			Nivel de conocimiento regular: 9 - 17 puntos	
	Nivel de conocimiento malo			Nivel de conocimiento malo: 0 - 8 puntos	

VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORES	NIVEL Y RANGOS	TIPO DE VARIABLES ESTADÍSTICA
Prácticas protectoras sobre salud ocupacional	Prácticas protectoras buenas	30	Ordinal	Prácticas protectoras buenas: 41 - 60 puntos	Cualitativa
	Prácticas protectoras regulares			Prácticas protectoras regulares:	

				21 - 30 puntos	
	Prácticas protectoras deficientes			Prácticas protectoras deficientes: 0 - 20 puntos	

4.6. Población - muestra

Población

De acuerdo con Hernández-Sampieri (57), la población se refiere a la totalidad de los individuos que cumplen con un conjunto de características determinadas, por lo tanto, la población de este estudio la conforman los colaboradores de una guardia de la Unidad Minera Soledad, siendo un total de 80 asalariados.

Muestra

Tomando como referencia a Hernández-Sampieri (57), la muestra se refiere al grupo de participantes o elementos seleccionados de una población objetivo y es crucial para realizar inferencias, extrapolar los hallazgos de un estudio y se selecciona a través de un muestreo.

Para este estudio se realizó el muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se trabajará con el total de la población a al que se tiene exceso, este tipo de muestreo también es conocido como muestreo censal.

Determinando una muestra total de 80 colaboradores del área de asepsia en la unidad Minera Soledad.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Personal, tanto femenino como masculino, que trabaje realizando el servicio de limpieza en la Unidad Minera Soledad.

- Empleados que no estén sujetos a suspensión por faltas disciplinarias impuestas por la compañía.

Criterios de exclusión

- Colaboradores que no brinden el servicio de limpieza en la Unidad Minera Soledad.
- Empleados que no tengan interés en tomar parte de manera voluntaria en la investigación.

4.7. Técnicas e instrumentos de recolección de información

4.7.1. Técnica de recolección de datos

La técnica empleada en el estudio será la encuesta, donde para cada variable se aplicará una serie de preguntas a la unidad muestral. Esta técnica se describe como una agrupación de métodos utilizados para ponerse en contacto de forma rutinaria con los individuos o grupos que componen la población de interés con el fin de obtener información sobre dicha población (62).

4.7.2. Instrumento de recolección de datos

El instrumento empleado para las dos variables será el cuestionario; donde la variable nivel de conocimiento en salud laboral consta de veinticuatro ítems con respuestas dicotómicas, en la que se asignará un valor de 1 a cada respuesta acertada y 0 a las respuestas erróneas. El puntaje oscila entre 0 y 24, si se adquiere un puntaje entre 0 a 8, esto indica que el grado de sabiduría es bajo, mientras si el valor alcanzado va desde 9 a 17, se da a entender que el nivel de entendimiento es medio y si el puntaje logrado es de 18 a 24, se detecta un nivel de conocimiento alto.

Tabla 1*Ficha técnica del nivel de conocimiento sobre salud ocupacional*

Datos a consignar	
Nombre:	Cuestionario de Nivel de conocimiento sobre salud ocupacional
Objetivo:	Evaluar el nivel de conocimiento sobre salud ocupacional
Autor:	Aranda Sheila y Miranda Ruth (2016)
Procedencia:	Universidad Privada Antenor Orrego
Administración:	Individual
Duración:	20 minutos
Sujetos de aplicación:	Colaboradores de una guardia de la Unidad Minera Soledad
Estructura:	Constituido por 24 preguntas cerradas con respuestas dicotómicas, donde: 1: Respuesta correcta 0: Respuesta incorrecta
Escala valorativa:	Nivel de conocimiento bueno: 18 - 24 puntos Nivel de conocimiento regular: 9 - 17 puntos Nivel de conocimiento malo: 0 - 8 puntos

Por su parte, para la variable de prácticas protectoras en salud ocupacional el número de ítems en total será 30, donde las respuestas serán calificadas según los siguientes criterios: al contestar el encuestado siempre esta respuesta equivale a dos puntos, al responder a veces solo suma un punto y al responder nunca le corresponde cero puntos. La puntuación podrá encasillarse desde 0a 60 de acuerdo con los siguientes valores: de 41 a 60 representa prácticas protectoras buenas; de 21 a 30 señalan poseer practicas protectoras regulares; mientras que, de 0 a 20 puntos se señalan prácticas protectoras deficientes.

Tabla 2*Ficha técnica de prácticas protectoras sobre salud ocupacional*

Datos a consignar	
Nombre:	Cuestionario de escala de prácticas protectoras sobre salud ocupacional
Objetivo:	Evaluar las prácticas protectoras sobre salud ocupacional
Autor:	Aranda Sheila y Miranda Ruth (2016)
Procedencia:	Universidad Privada Antenor Orrego
Administración:	Individual
Duración:	20 minutos
Sujetos de aplicación:	Colaboradores de una guardia de la Unidad Minera Soledad
Estructura:	Compuesto por 30 medidas de protección, donde: 2: Siempre 1: A veces 0: Nunca
Escala valorativa:	Prácticas protectoras buenas: 41 - 60 puntos Prácticas protectoras regulares: 21 - 30 puntos Prácticas protectoras deficientes: 0 - 20 puntos

4.7.3. Validez

Ambos instrumentos, tanto para el nivel de conocimiento como para la escala de prácticas protectoras sobre salud en el trabajo que se utilizarán en la presente pesquisa, pasaron por la opinión de 5 expertos en la materia, quienes aprobaron la validación de los mismos.

4.7.4. Confiabilidad

Los instrumentos que serán aplicados fueron sometidos a la prueba piloto por parte de los autores; en ese sentido, respecto al instrumento de evaluación del nivel de conocimiento acerca de salud ocupacional aplicando la prueba KR-20, arrojó un coeficiente de 0.80; así mismo, para la medición de las prácticas de protección en materia de salud laboral, se obtuvo un valor de Alfa de Cronbach de 0.87, evidenciando así la alta confiabilidad de los instrumentos utilizados.

4.8. Técnicas de análisis y procesamiento de datos

El plan ejecutado para recolectar y analizar la data será el siguiente:

- En primer lugar, se plantearán los propósitos de la investigación basados en la formulación de interrogantes de estudio.
- En segundo lugar, se establecerán las hipótesis a comprobar y se estructurarán las variables.
- En tercer lugar, se llevará a cabo la selección de la población objetivo y posteriormente se definirá la muestra de investigación.
- En cuarto lugar, se determinarán la técnica e instrumento de recopilación de información, así como el medio empleado para recabar datos en el estudio.
- En quinto lugar, se aplicará de manera presencial y física el cuestionario a cada unidad de la muestra para recopilar información de los participantes.
- En sexto lugar, se tomarán en cuenta las respuestas obtenidas hasta una fecha determinada y se procesarán en el software estadístico SPSS.

Por otro lado, en cuanto al procesamiento de los datos, se llevarán a cabo los siguientes pasos:

- En primer lugar, se introducirán manualmente todas las respuestas de los cuestionarios en un archivo de Excel, luego se procederá a transformar las respuestas en caracteres alfanuméricos a números, siguiendo las pautas preestablecidas.

- En segundo lugar, Se creará una estructura de información en la herramienta SPSS con el propósito de clasificar las respuestas de acuerdo a las variables establecidas.
- En tercer lugar, se utilizará la estadística descriptiva para identificar la distribución de las variables de control y el nivel de las categorías estudiadas.
- En cuarto lugar, se utilizará la estadística inferencial para llevar a cabo análisis de normalidad y establecer las correspondientes correlaciones.
- Por último, todos los datos estadísticos adquiridos en la investigación se anotarán en este documento para su respectiva interpretación y evaluación.

V. RESULTADOS

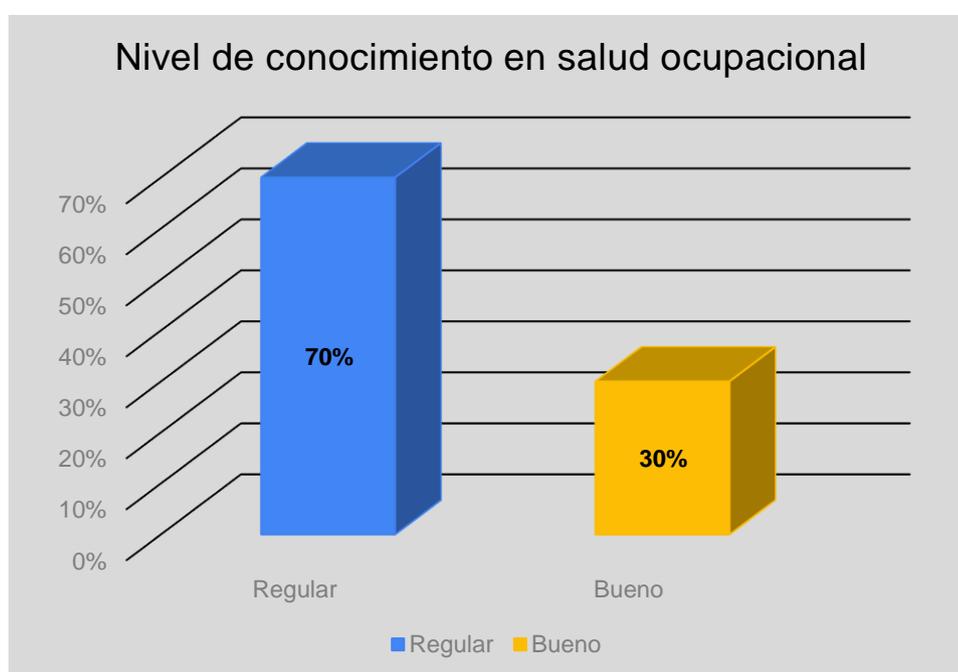
5.1. Presentación de resultados

Tabla 3. Nivel de conocimiento en salud ocupacional

Nivel de conocimiento en salud ocupacional	N°	%
Bueno	24	30
Regular	56	70
Malo	0	0
TOTAL	80	100

Fuente: Matriz de datos

Figura 1. Nivel de conocimiento en salud ocupacional



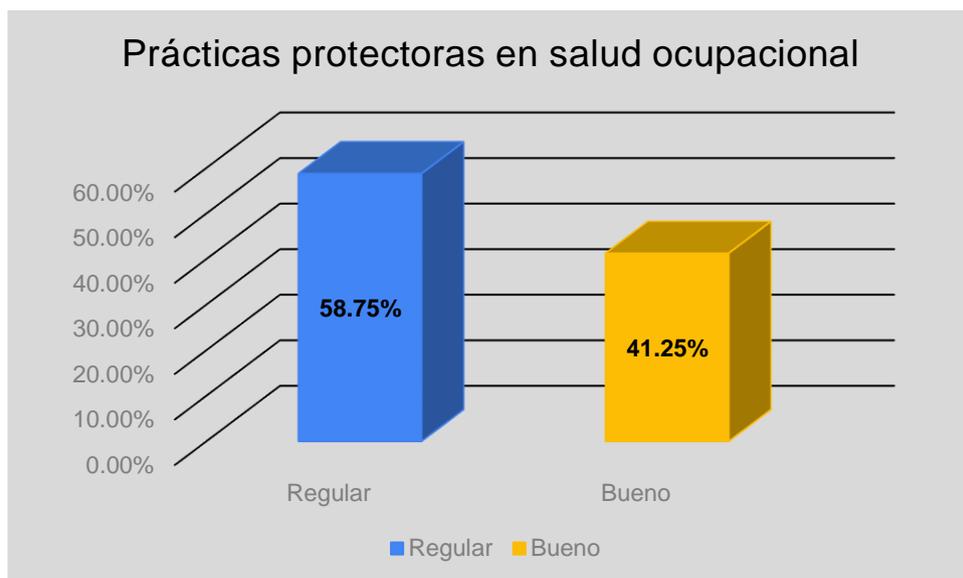
Fuente: Elaboración propia

Tabla 4. Prácticas protectoras en salud ocupacional

Prácticas protectoras en salud ocupacional	N°	%
Bueno	33	41.25
Regular	47	58.75
Malo	0	0
TOTAL	80	100

Fuente: Matriz de datos

Figura 2. Prácticas protectoras en salud ocupacional



Fuente: Elaboración propia

Tabla 5 Relación entre el nivel de conocimiento y practicas protectoras en salud ocupacional

	Prácticas protectoras en salud ocupacional						Total		
		Bueno		Regular		Malo		N°	%
		N°	%	N°	%	N°	%		
Nivel de conocimiento en salud ocupacional	Bueno	14	58.33	10	41.67	0	0	24	30.00
	Regular	19	33.93	37	66.07	0	0	56	70.00
	Malo	0	0.00	0	0.00	0	0	0	0.00
Total		33	41.25	47	58.75	0	0	80	100.00

Fuente: Matriz de datos

Figura 3 Relación entre el nivel de conocimiento y prácticas protectoras en salud ocupacional, en la unidad minera soledad



5.2. Interpretación de resultados

En consonancia con la tabla 3 y figura 1, se aprecia que el 70% de los trabajadores que desempeñan labores de limpieza en la Unidad minera Soledad poseen un grado regular o intermedio en conocimientos sobre el bienestar laboral, así mismo, manifiesta que el 30% de los colaboradores encargados de la asepsia demuestran un óptimo nivel de saberes a cerca de salud ocupacional.

De este resultado se puede inferir que los asalariados dedicados a la asepsia en la unidad minera Soledad, tienen un grado de intermedio a óptimo sobre el bienestar laboral, conocen sus derechos y obligaciones, así mismo, poseen noción sobre la importancia del uso de EPPs y las afecciones que puede causar el no cumplir con las normas de salud ocupacional en la realización de sus labores.

De acuerdo con la tabla 4 y figura 2, en donde se manifiesta la ejecución de prácticas protectoras que salvaguardan el bienestar del asalariado, se puede apreciar que el 58.75% de los colaboradores muestran comportamiento de grado regular en cuanto a prevención de afecciones, caídas y otros riesgos, a su vez, el 41.25% de los colaboradores dedicados a la asepsia, demuestran una óptima prácticas de conductas que los protegen de alguna afección.

De este resultado, se puede inferir que los trabajadores dedicados a la asepsia en la Unidad minera Soledad, poseen un grado intermedio a óptimo y realizan prácticas adecuadas al momento de realizar sus funciones, para así, protegerse y prevenir cualquier accidente o suceso que pueda afectar su bienestar.

Conforme a lo apreciado en la tabla 5 y figura 3, se demuestra que de los trabajadores que poseen un nivel de conocimientos bueno, el 58.33% ejecuta adecuadas prácticas protectoras en salud ocupacional y el 33.93% realiza estas acciones preventivas y protectoras en un grado regular, a su vez, manifiesta que, de los asalariados dedicados a la limpieza en la Unidad minera Soledad que tienen un nivel de conocimiento de grado regular, un

41.67% desarrolla en sus labores prácticas protectoras de manera óptima, mientras que un 66.07% las ejecuta en un grado regular, así mismo, ningún colaborador ha presentado un nivel bajo en conocimientos sobre salud ocupacional.

De este hallazgo, podemos inferir que los asalariados que poseen un nivel de conocimiento óptimo, la mayoría realiza sus actividades tomando en cuenta las prácticas protectoras en salud ocupacional, es decir son conscientes de los riesgos a los que están expuestos y saben cómo prevenirlos y protegerse ante estos, evitando perjuicios en salud, mientras que lo que presentan un nivel de conocimiento regular, realizan sus prácticas preventivas en un grado regular, lo cual implica que mientras más se conozca sobre el tema mejor será la ejecución de acciones que permitan al trabajador ser cuidadoso y precavido al momento de realizar sus labores.

Prueba de Normalidad

1. Formulación de la hipótesis estadísticas

H0: Los datos siguen una distribución normal

H1: Los datos NO siguen una distribución normal

2. Elección del nivel de significación (α)

Nivel de confianza (NC)= 95%

Nivel de significancia (Alfa) es $\alpha=0.05$ (5%)

3. Prueba estadística a emplear

Considerando que la muestra es mayor a 50 datos, se determinó el uso de la prueba Kolmogórov-Smirnov, el cual mediante el Sig. o p-valor, manifiesta el uso de una prueba paramétrica o no paramétrica.

Tabla 6. Prueba de Normalidad Kolmogórov-Smirnov

	Nivel de conocimientos en salud ocupacional	Kolmogórov-Smirnov*			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	sig	Estadístico	gl	sig
<i>Prácticas protectoras en salud ocupacional</i>	Regular	,422	56	,000	,598	56	,000
	Bueno	,379	24	,000	,629	24	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors.

4. Criterio de decisión

Si el p-valor $p < 0.05$ se rechaza la H0 y se acepta Ha

Si el p valor $p \geq 0.05$ se acepta H0 y se rechaza Ha.

5. Decisión y conclusión

El p-valor es 0.000, por lo que se acepta la hipótesis alterna, por lo tanto, la distribución de esta data No es normal, esto sugiere que la prueba propicia para correlacional las variables es una prueba No paramétrica, para esta se escogió la prueba Rho de Spearman.

Prueba de Hipótesis

Hipótesis General

Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.

1. Formulación de las hipótesis estadísticas

H0: No existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.

$$p \geq 0.05$$

H1: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.

$$p < 0.05$$

2. Elección del nivel de significación

La presente investigación posee un nivel de confianza de 0.95 y un nivel de significancia elegido de $\alpha=0.05$, se considera el nivel de importancia como una posibilidad de acierto o riesgo por parte del investigador, en función de aceptar o descartar la hipótesis alternativa.

3. Selección de la prueba estadística

De acuerdo a la prueba de normalidad, se eligió la prueba de Rho de Spearman.

4. Lectura del p-valor (sig.)

El p-valor se manifiesta como el indicador Sig. En el procesamiento de datos en el programa estadístico SPSS, el cual permite aceptar o rechazar la hipótesis nula.

Tabla 7. Correlación entre nivel de conocimientos y practicas protectoras en salud ocupacional

		Nivel de conocimientos en salud ocupacional	Prácticas protectoras en salud ocupacional
Nivel de conocimientos en salud ocupacional	Coeficiente de correlación	1.000	0,227*
	Sig. (bilateral)		0,043
	N	80	80
Prácticas protectoras en salud ocupacional	Coeficiente de correlación	0,227*	1.000
	Sig. (bilateral)	0,043	
	N	80	80

*La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral)

5. Decisión estadística

De acuerdo con la tabla 6, se puede apreciar que el p-valor es menor a 0.05, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, manifestando que si existe una relación entre las variables de estudio y que estas se relacionan con un $r=0.227$, lo cual demuestra una relación de nivel leve.

Estos resultados infieren que el nivel de conocimiento en salud ocupacional si posee relación con las prácticas protectoras en los trabajadores de limpieza de la unidad minera Soledad, así mismo demuestra que la variable independiente influye en la dependiente en un grado leve o bajo.

VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

6.1. Análisis descriptivo de los resultados

A nivel descriptivo, los hallazgos fruto de esta investigación son los siguientes:

Para la variable independiente, la cual es, nivel de conocimiento en salud ocupacional, no se percibió un nivel bajo o malo en ningún trabajador encargado de la limpieza, así mismo, se manifestó que el 70% posee un nivel de conocimiento regular, mientras que un 30% goza de óptimo grado de saberes sobre bienestar laboral.

Para la variable dependiente, los resultados manifestaron que el 58.75% goza de un grado regular en la aplicación de prácticas protectoras durante su jornada de laboral, lo cual infiere que más de la mitad de los asalariados si previene y realiza acciones que protegen su integridad en su centro de trabajo, a su vez, el 41.25%

VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

7.1. Comparación de resultados

Los hallazgos que se determinaron en la presente investigación han sido contrastados con los estudios realizados por otros investigadores, los cuales proporcionan apoyo y respaldo a las variables estudiadas.

La investigación presentada, halló la correlación entre las variables de estudio mediante la prueba Rho de Spearman, en donde se evidencia que existe un lazo significativo de grado leve entre el nivel de conocimiento y prácticas protectoras en salud ocupacional en los trabajadores encargados de la asepsia en la Unidad minera Soledad, con un p-valor = 0.043, siendo menor a 0.05, y un $r = 0.227$; este hallazgo coincide con el estudio de Peña (2020), en el cual comprueba que existe una relación entre el grado de saber en bienestar laboral y la escasez de prácticas protectoras para el personal sanitario de una unidad minera, así mismo, este resultado tiene consonancia con Camacho y Zúñiga (2018), quienes demuestran en su

pesquisa una relación inversa entre el conocimiento en salud ocupacional y el riesgo de padecer una enfermedad o accidente laboral, es decir mientras los colaboradores poseen mayor conocimiento en salud y seguridad ocupacional son menos propensos a riesgos laborales.

A su vez, se estableció el nivel de conocimiento en salud ocupacional del personal que realiza labores de asepsia en la Unidad minera Soledad, en donde se manifestó que el 70% de los colaboradores posee un grado regular o medio de saberes sobre bienestar laboral, este resultado concuerda con el estudio de Aranda y Miranda (2016), en el cual manifiestan que la mayoría de los asalariados que trabajan en el área de mantenimiento poseen conocimientos de grado medio en cuanto a bienestar laboral, así mismo, en la investigación de Peishot (2018), se estudió a los maestros de una entidad educativa superior en donde la mayor parte del personal obtuvo un grado de saberes regular sobre salud laboral.

Así mismo, en esta pesquisa se determinó el nivel de ejecución de prácticas protectoras por parte de los trabajadores de limpieza de la Unidad minera Soledad, en donde se mostró que el 58.75% de los colaboradores poseen un grado medio en la ejecución de prácticas que salvaguardan su bienestar, esto concuerda con lo establecido por Chávez y Díaz (2021), lo cuales determinaron que los trabajadores de limpieza que más conocían sobre salud ocupacional tenían un mejor uso de los EPPs y un mejor desempeño laboral, a su vez, la pesquisa elaborada por Casaverde et al. (2018), en donde se evidencia que los trabajadores de limpieza mejoran sus prácticas en seguridad ocupacional a medida que aumenta sus conocimientos sobre este tema.

Finalmente, la investigación demostró que, de los trabajadores que poseen un nivel de conocimiento óptimo, el 58.3% realizan prácticas protectoras en un nivel óptimo, mientras que los colaboradores que obtuvieron un nivel regular de saberes sobre bienestar laboral, el 66.07% poseen un grado medio en su ejecución de prácticas protectoras, este resultado coincide con los hallazgos de la investigación de Mastrangelo (2019), en donde se

evidencia que gran parte de los asalariados no realiza una adecuada ejecución de las prácticas preventivas en salud ocupacional y esto repercute en la eficiencia de sus labores, muchas veces esto lo realizan por desconocimiento o por no que la empresa donde laboran no cumple con la normatividad, no supervisando adecuadamente al colaborador o brindándole poco o nulo equipo de protección; a su vez, este hallazgo tiene consonancia con López et al. (2015), quien en su estudio pudo determinar que los agricultores, pese a poseer un grado de conocimientos regular o alto en bienestar laboral, no ejecutan en su totalidad actividades preventivas y acciones protectoras para proteger su salud.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

De acuerdo con el objetivo general, la investigación determina la relación existente entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, mediante la prueba Rho de Spearman, concluyendo que, si existe una conexión significativa de carácter leve entre las variables de estudio con p-valor de 0.043, siendo este menor que 0.05, lo cual implica el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alternativa. A su vez, entre las variables se evidencia un grado leve de conexión con un r de 0.227, manifestando así, que para el caso de los trabajadores de limpieza de la Unidad minera Soledad, el nivel de conocimiento si posee cierta influencia sobre la ejecución de prácticas protectoras en salud ocupacional, es decir, mientras mejor información comprenda y entienda el colaborador sobre salud ocupacional, mayor será la ejecución de prácticas protectoras que ayuden a salvaguardar su bienestar.

En consonancia con el objetivo específico 1, la pesquisa establece el nivel de conocimiento sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, concluyendo que el 70% de los colaboradores dedicados a la asepsia, poseen saberes de grado medio o regular a cerca de salud ocupacional, mientras que el 30% manifiesta tener saberes en grado óptimo sobre el bienestar laboral, evidenciando que el 100% de los trabajadores tienen noción sobre el tema ya que no existe personal encuestado que haya obtenido un nivel bajo en conocimientos sobre salud laboral.

Conforme con el objetivo específico 2, el estudio determina las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, concluyendo que, el 58.75% de los colaboradores dedicados a la sepsia presenta un grado regular en ejecución de prácticas protectoras en salud ocupacional y el 41.25% restante posee un grado óptimo en la práctica de estas acciones que salvaguardan la integridad física y mental de los colaboradores, por lo que se puede inferir a raíz de

este hallazgo que el 100% de los asalariados realiza sus labores dentro de lo aceptable, lo cual implica un menor riesgo a padecer cualquier afección relacionada al trabajo, sin embargo, el porcentaje de trabajadores que tienen un nivel bueno, debe incrementar, para que sea más seguro y eficiente el desempeño de sus labores.

Recomendaciones:

Se recomienda a los ejecutivos y gerentes de la Unidad Minera Soledad, tomar la iniciativa para desarrollar programas de capacitación al personal de limpieza sobre salud ocupacional, así mismo se incentiva a ser más riguroso con el protocolo de uso de los EPPs, supervisando el adecuado uso de estos, para evitar un incidente o alguna afección que ponga en riesgo la salud del colaborador.

Se recomienda hacer seguimiento a las jornadas de limpieza y a su vez, mayor comunicación entre supervisor y trabajador, para que se forme un equipo sólido y confiable, realizando de manera más eficiente sus obligaciones laborales.

Se recomienda implementar un programa de capacitaciones y actividades, que ayuden a involucrar a los trabajadores de limpieza y a su vez resaltar su participación clave en el control de riesgos, ya que ellos son un eslabón fundamental en la prevención accidentes y enfermedades.

Se recomienda ahondar en futuras investigaciones, la relación entre estas dos variables estudiadas, y corroborar si existen otro tipo de factores que impacten en el comportamiento y ejecución de actividades preventivas en salud ocupacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Internacional del Trabajo. Seguridad y salud en la agricultura. Ginebra. [Online].; 2000 [cited 2023 Mayo 06. Available from: <http://www.ilo.org/public/spanish/standards/relm/ilc/ilc88/rep-vi-2.htm>.
2. Johnson C, Muchnik A, Yarde R. OMS/OIT: Casi 2 millones de personas mueren cada año por causas relacionadas con el trabajo. Informativo. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, Salud y seguridad ocupacional; 2021.
3. Díaz J, Suarez S, Santiago R, Bizarro E. Accidentes laborales en el Perú: Análisis de la realidad a partir de datos estadísticos. Revista Venezolana de Gerencia. 2020; 25(89).
4. Alli B. Principios fundamentales de Salud y Seguridad en el Trabajo. 2nd ed. España: Ministerio de Trabajo e Inmigración. Artesa, S.L.; 2002.
5. Universidad del Rosario Bogotá. La Importancia de la Salud Ocupacional. Revista de Ciencias. 2012; 2(1).
6. Iman castro H. Análisis de accidentes mortales e infracciones al reglamneto de seguridad y salud ocupacional de la Unidad minera Cobriza 1126 de DOE RUN Perú Piura: [Tesis pregrado, Ingeniería de Minas, Universidad Nacional de Piura]; 2022.
7. Ministro de Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Notificaciones de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales. Informativo. Lima: Ministro de Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, Departamento de Seguridad y Salud ocupacional ; 2023.

8. De León, G; Gardarian, J; Reboa, L. Prevención de riesgos laborales en las actividades de limpieza. Montevideo, Uruguay: ANEP, División Servicios Médicos Prevención y Salud en el Trabajo; 2023.
9. Chavez P, Diaz D. Conocimiento y práctica sobre el uso de equipo de protección personal en trabajadores de limpieza pública en la Municipalidad de Barranca-2019 Barranca: [Tesis pregrado, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Barranca]; 2020.
10. García Cordova M. Infracciones al reglamento de seguridad y salud ocupacional en minerías por accidentes mortales en Compañía minera Poderosa S.A. Piura: [Tesis pregra, Ing. de Minas, Universidad Nacional de Piura]; 2023.
11. Alva Flores J. Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en el área de operaciones mlna U.E.A. Valeria-Anabi S.A.C. Moquegua: [Tesis pregrado, Facultad de ING. de Minas, Universidad Nacional de Moquegua]; 2019.
12. Mastrangelo A, Schamber P. Salud ocupacional en dos centros de clasificación y acopio de materiales reciclables en el Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina, 2015. Salud Colect. 2019 Diciembre ; 5(2).
13. Ávila I, Robaina C, Fernandes B, Gonzales A, Olivia E, López F, et al. La Evaluación médico ocupacional preventiva en la práctica de la Atención Primaria de Salud cubana. Revista cubana de Salud y trabajo. 2019; 20(3).
14. Mejía C, Scarsi O, Chavez W, Verastegui A, Quiñones D, Allpas H, et al. Conocimientos de Seguridad y Salud en el Trabajo en dos hospitales de Lima-Perú. Rev. Asoc. Española Medica del Trabajo. 2022 Diciembre; 25(4).

15. López K, Pinedo C, Zambrano M. Prácticas de Salud Ocupacional y niveles de biomarcadores séricos en aplicadores de plaguicidas de cultivos de arroz en Natagaima-Tolima, Colombia. *Revista de Toxicología*. 2015; 32(2).
16. Peña Pinto Y. Conocimiento sobre salud laboral y exposición a riesgo ocupacional en personal de salud de una empresa minera. Cusco, 2019
Arequipa: Universidad católica Santa María; 2020.
17. Peishot Lozano C. Nivel de conocimiento de Salud ocupacional y seguridad en el trabajo en docentes de la facultad de estomatología Lima: Universidad Garcilazo de la Vega; 2018.
18. Camacho A, Zuñiga L. Nivel de conocimiento y actitud hacia la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores de la empresa SIDER Perú Nuevo Chimbote: Universidad Nacional del Santa; 2018.
19. Casaverde M, Lozada M, Otero P. Programa educativo sobre seguridad y salud en el trabajo frente a los conocimientos de los trabajadores de limpieza pública municipal Lima: [Tesis pegrado, Facultad de Enfermería, Universidad Cayetano Heredia]; 2018.
20. Aranda S, Miranda R. Nivel de conocimiento y prácticas protectoras en salud ocupacional en el personal de limpieza de la Universidad Privada Anterior Orrego, Trujillo Trujillo: Universidad Privada Anterior Orrego; 2016.
21. Clerc J. *Introducción a las Condiciones y el Medio Ambiente de Trabajo*. 1st ed.: Ginebra: Organización Internacional del Trabajo; 1987.
22. Alejo D. Implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en el rubro de construcción de carreteras Lima: [Tesis de Pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]; 2012.

23. Gobierno del Perú. Ley N° 29783. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Perú: Ministerio , Lima; 2011.
24. Arango J, Correa Y, Luna J. La salud ocupacional y su respuesta histórica a las necesidades de salud de los trabajadores. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 2020; 21(2).
25. Moreno L. Salud ocupacional en la era de COVID-19. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro. 2021 Marzo; 59(2).
26. Sanchez A, Gonzales I, Granillo R, Beltrán Z, Ramirez L, Sotero B. La seguridad y salud ocupacional a través de los años. Ingenio y Conciencia Boletín Científico de la Escuela Superior Ciudad Sahagún. 2022; 9(17).
27. Carbajal Veramendi E. Implmentación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001:2018 para cumplir con el D.S. 023-2017-EM de M&B Minera SAC Huaraz, Perú: Tesis pregrado, Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo; 2019.
28. Guimaray Morales J. Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para minimizar accidentes en la mina Julcan-CIA. Minas Buenaventura S.A.A.-2019 Huaraz, Perú: Tesis Pregrado, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo; 2020.
29. Espinoza S, Fernandez A, Palomino A. La seguridad, salud ocupacional y su relación con el desempeño laborañ de los obreros de la Compañía minera Condestable S.A.. Ingeniería Industrial. 2021 Diciembre; 3(2).
30. Cangahuala J, Salas V. Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para la prevención de accidentes laborales en empresa. Revistsa de Investigación Científica y tecnológica Llamakasun. 2022 Enero; 3(1).

31. Barreto M, Luna-Morales J, Perales A, Luna L, Sanchez S. Aptitud medica ocupacional y perfil clínico en conductores profesionales de un centro de salud ocupacional en Lima Metropolitana. 2014 - 2018. Rev. Cuerpo Med. HNAAA. 2020 Junio; 13(2).
32. Mlinda A, Soediantono D. Benefits of Implementing ISO 45001 Occupational Health and Safety Management Systems and Implementation Suggestion in the Defense Industry: A Literature Review. Journal of Industrial Engineering & Management Research. 2022; 3(2).
33. López Ascuntar N. La normativa vigente sobre seguridad ocupacional y su incidencia en los derechos a la vida y la salud de los trabajadores. Ambato: Universidad Regional Autonoma de Los Andes; 2018.
34. Mukhlisotul Jannah MFJPBSNAPMASEKTSWKNKYC. Effect of ISO 9001, ISO 45001 and ISO 14000 toward Financial Performance of Indonesian Manufacturing. Systematic Reviews in Pharmacy. 2020; 11(10).
35. Purwanto A, Setyowati R, Ahmad A, Asbari A, Bernarto I, Budi P, et al. The Effect of Implementation Integrated Management System ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000 and ISO 45001 on Indonesian Food Industries Performance. Test engineering & management. 2020 Enero-Febrero; 82.
36. Felix Pariona R. Cumplimiento de las normas legales en la inspecciones de seguridad ocupacional en las concesiones mineras de Silice en la provincia de Jauja- Junín Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2022.
37. Zambrano Falcón J. Gestión de seguridad industrial y salud ocupacional: reducción de riesgos laborales. Revista Institucional investigación de la Facultad de Minas, metalurgica y ciencias geográficas. 2022 Junio; 25(49).

38. Poder Legislativo Peruano. LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO LEY N° 29783. Lima: Congreso de la República, Lima; 2012.
39. Loayza Castañeda N. Nivel de conocimientos en salud ocupacional después de una intervención educativa en trabajadores de una empresa de construcción 2016 Lima : Universidad Nacional Mayor de San Marcos ; 2022.
40. Venegas C, Cochachin J. Nivel de conocimiento sobre riesgos ergonómicos en relación a síntomas de trastornos músculo esqueléticos en personal sanitario. Asociación Esp Especial Medica del Trabajo. 2019 Junio; 28(2).
41. Camacho H. Conocimientos sobre salud ocupacional en tenientes del ejército del Perú. Revista Cubana de Medicina Militar. 2021; 50(2).
42. OIT. Seguridad y salud en las minas a cielo abierto. Repertorio de recomendaciones prácticas de la OIT. Ginebra: Organización Internacional del trabajo; 2018.
43. Mosquera Y, Narváez J. Análisis de las prácticas de seguridad y salud en el trabajo en el manejo de las sustancias y productos químicos cancerígenos en los laboratorios del Instituto Tecnológico Metropolitano. Revista P +L. 2020; 14(2).
44. Gavilanes N, orozco J, Moyano J, Brito J. Evaluación de riesgos ergonómicos en productores de cacao. Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA. 2021 Julio- diciembre; 8(12).
45. Peña Tavera N. Propuesta de Plan de capacitación para mejorar la seguridad y salud ocupacional en la empresa Agropucala S.A. Chiclayo: Universidad Privada Juan Mejía Baca; 2020.

46. Rodrigues L, Jimbo J, Mariel A. Educación en salud, seguridad y formación ocupacional. Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. SALUD Y VIDA. 2019 Julio- diciembre; 3(6).
47. Pérez N, Gracia C, Ruiz A, Ángeles A, Estrada M, Guillen E, et al. Importancia del uso adecuado del equipo de protección individual y la implementación de protocolos de seguridad perioperatorios durante la pandemia de COVID-19. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. 2020 Julio- Agosto; 63(4).
48. Servín E, Nava H, Romero A, Sanchez F, Huerta G. Equipo de protección personal y COVID-19. Cirujano Genera. 2020 Abril- Junio; 42(2).
49. Parra Cruz A. Factores de riesgo ergonómico en personal administrativo, un problema de salud ocupacional. Revista Sinapsis. 2019 Diciembre; 2(15).
50. Toro J, Comas R, Castro F. Normativa en seguridad y salud ocupacional en el Ecuador. Revista Universidad y Sociedad. 2020 Octubre; 12(1).
51. Morgan Torres G. Gestión del Conocimiento y Buenas Prácticas en Seguridad y Salud en el Trabajo. [Online].; 2022 [cited 2023 mayo 13. Available from: <https://revistaempresarial.com/salud/salud-ocupacional/gestion-del-conocimiento-y-buenas-practicas-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>.
52. OMS. Health Wise, Guía de formación. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, Ginebra; 2017.
53. Chávez López S. El concepto de riesgo. Recursos Naturales y Sociedad. 2018; 4(1): p. 32-52.
54. Romero-Sacoto L, Mesa-Cano I, Estrella M, Ramírez-Coronel A. El equipo de protección personal para la atención al paciente con COVID-19: revisión

sistemática. Sociedad Venezolana de Farmacología Clínica y Terapéutica. 2021 Junio; 40(7).

55. Mercedes Dominguez J. Programa de seguridad y salud ocupacional de acuerdo con la normativa legal vigente en la empresa Contratistas Minero Libra S.A. para el control de perdidas en la mina Arequipa Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antuñez de Mayolo; 2020.
56. Cahuaya J, Cuadros B. Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y los accidentes que se producen en el área de mina de la Minera Antapacay S.A.- Cusco,2018 Arequipa: Universidad Continental; 2019.
57. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta México: Mc Graw Hill ; 2018.
58. Arias J, Covinos J. Diseño y Metodología de la Investigación Arequipa: Enfoques Consulting EIRL; 021.
59. Arias Gonzales J. Proyecto de Tesis. Guía para la elaboración Arequipa: Biblioteca Nacional del Perú; 2020.
60. Buitrago N, Cárdenas H. Nivel de agencia de autocuidado de la salud en el trabajo, en un grupo de trabajadores de la construcción de una Institución Educativa Privada: [Pontificia Universidad Javeriana]; 2010.
61. Equipos de protección personal. Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo. ; 2015.
62. Sabino C. El proceso de investigación Buenos Aires : Ediciones Panamericana ; 2015.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: “NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS PROTECTORAS EN SALUD OCUPACIONAL EN LOS TRABAJADORES DE LA UNIDAD MINERA SAN RAFAEL, AREQUIPA-2023”					
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS ALTERNA	VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADORES	TIPO, DISEÑO, ENFOQUE Y ALCANCE
¿Cuál es la relación existente entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023?	Determinar la relación existente entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.	H1: Existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.	Nivel de conocimiento sobre salud ocupacional	Nivel de conocimiento bueno	<p>Diseño de la investigación: No experimental.</p> <p>Enfoque de la investigación: Cualitativo.</p> <p>Tipo de investigación: Básica, de corte transversal.</p>
				Nivel de conocimiento regular	
				Nivel de conocimiento malo	
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPÓTESIS NULA	VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADORES	Nivel de la investigación: Descriptivo
¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023?	Determinar el nivel de conocimiento sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.	H0: No existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento y las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.	Prácticas protectoras sobre salud ocupacional	Prácticas protectoras buenas	<p>Técnica e instrumentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encuestas. - Cuestionario. <p>Población: La población de estudio está conformada por 80 colaboradores de limpieza de la Unidad Minera Soledad</p> <p>Muestra: La muestra está compuesta por 80 colaboradores que desempeñan funciones de limpieza en la Unidad Minera Soledad</p>
¿Cuáles son las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023?	Determinar las prácticas protectoras sobre salud ocupacional en los trabajadores de limpieza de la Unidad Minera Soledad, Arequipa-2023.			Prácticas protectoras regulares	
				Prácticas protectoras deficientes	

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

Instrumento de Nivel de conocimiento en salud ocupacional



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

Estimado señor (a), soy Amanda Zapana, egresada de la carrera de enfermería de Universidad Autónoma de Ica, pido atentamente su participación en el llenado de este cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos para una investigación académica, solicito su total sinceridad marcando V o F de acuerdo a sus conocimientos. Agradecemos su participación.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Nivel de conocimiento en salud ocupacional			
N°	ITEMS	VERDADERO	FALSO
1	Las condiciones de trabajo influyen en la aparición de enfermedades ocupacionales como alergias, enfermedades respiratorias, enfermedades mentales, entre otras.		
2	La buena salud del trabajador no influye directamente en su capacidad productiva en la institución.		
3	Cuando un trabajador sufre daño a su salud progresivamente, como consecuencia de un riesgo en el trabajo corresponde a un accidente de trabajo.		
4	La salud ocupacional es una actividad dirigida a promover y proteger la salud de los trabajadores mediante la prevención y el control de enfermedades y accidentes de trabajo.		
5	Las dolencias más frecuentes entre los trabajadores de limpieza son las alteraciones en los músculos y huesos.		
6	La salud de los trabajadores es un objetivo de la organización internacional del trabajo.		
7	La salud en el trabajo y los entornos laborales saludables son los bienes más preciados de las personas.		

8	Son millones de personas que sufren accidentes durante el trabajo en todo el mundo.		
9	Todo trabajador tiene el derecho a recibir elementos de protección personal para la ejecución de su jornada laboral.		
10	Los elementos de protección personal son elementos reales que dañan directa o indirectamente la salud de los trabajadores.		
11	Los riesgos químicos laborales en el trabajo son: polvo, vapores, gases.		
12	Los factores de riesgo físicos en el trabajo son: polvo, vapores, temperatura, etc.		
13	La Ley del Trabajo determina como obligatorio mantener instalaciones y condiciones de trabajo que garanticen la salud y seguridad de sus trabajadores.		
14	La protección personal es cumplir con las normas de la institución para proteger y mantener el puesto de trabajo.		
15	Ley N.º 29783 es la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Perú.		
16	Los elementos de protección que los trabajadores de limpieza deben tener básicamente son los guantes.		
17	Los factores de riesgo psicológicos en el trabajo son: movimientos repetitivos, posturas forzadas, etc.		
18	Considerando la ley laboral el trabajador tiene derecho a un tiempo no mayor de 45 minutos para su refrigerio.		
19	El entorno físico del lugar de trabajo influye en la salud y seguridad de los trabajadores.		
20	Los elementos de protección personal favorecen una buena ergonomía en el trabajador.		
21	Los factores de riesgo biológicos en el trabajo son: polvo, virus, bacterias, hongos, etc.		
22	Los ambientes con clima laboral "amigable" reducen consecuencias negativas en la salud de los trabajadores.		
23	Factor de riesgo ergonómico es aquel que puede provocar sobreesfuerzo, posturas y movimientos inadecuados, ocasionando fatiga física, lesiones de los huesos y músculos.		
24	Las vías de entrada de los contaminantes presentes en el ambiente de trabajo al organismo básico, es la digestiva		

FICHA DE CALIFICACION DEL INSTRUMENTO

1 punto= respuesta correcta

0 puntos= respuesta incorrecta

El puntaje general sería:

- Nivel de conocimiento bueno: 18 - 24 puntos
- Nivel de conocimiento regular: 9 - 17 puntos
- Nivel de conocimiento malo: 0 - 8 puntos

Clave de calificación

VARIABLE INDEPENDIENTE: Nivel de conocimiento en salud ocupacional		
N°	VERDADERO	FALSO
1	1	0
2	0	1
3	0	1
4	1	0
5	1	0
6	1	0
7	1	0
8	1	0
9	1	0
10	0	1
11	1	0
12	0	1
13	1	0
14	1	0
15	1	0
16	1	0
17	0	1
18	1	0
19	1	0
20	1	0
21	0	1
22	1	0
23	1	0
24	0	1

Instrumento de Prácticas protectoras en salud ocupacional



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE ICA

Estimado señor (a), soy Amanda Zapana, egresada de la carrera de enfermería de Universidad Autónoma de Ica, pido atentamente su participación en el llenado de este cuestionario el cual tiene por objetivo recopilar datos para una investigación académica, solicito su total sinceridad marcando la frecuencia con la que realiza las actividades registradas en los 30 ítems Agradecemos su participación.

VARIABLE DEPENDIENTE: Prácticas protectoras en salud ocupacional				
N°	ITEMS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1	Durante su jornada laboral utiliza usted una vestimenta completa que le proporciona seguridad.			
2	Al contacto con sustancias tóxicas (desinfectantes, químicos) usa usted mascarilla con filtro.			
3	Al contacto con polvo y microorganismos hace usted uso de mascarilla simple.			
4	Al contacto con desechos, sustancias, etc. Usted utiliza guantes de hule.			
5	Durante la realización de sus actividades utiliza usted de calzado con suela antideslizante, cómoda y cerrada.			
6	Señaliza usted las zonas de trabajo, por ejemplo, los suelos húmedos o recién encerados para protección de las personas que accedan a dichos espacios.			
7	Recoge usted inmediatamente los derrames de líquidos procedentes de su labor.			
8	Barre usted en sentido de avance para detectar posibles obstáculos.			
9	Mantiene usted todos los productos de limpieza en sus envases originales.			
10	Se lava las manos, aunque haya utilizado guantes, particularmente antes de las comidas y al abandonar el trabajo.			

11	Lee usted las etiquetas y las fichas de seguridad antes de utilizar un producto de limpieza.			
12	Utiliza usted gafas de protección siempre que haya riesgo de salpicaduras.			
13	Usa usted elementos flexibles o con formas específicas para llegar con facilidad a zonas difíciles de limpiar.			
14	Pide usted ayuda a otro trabajador para depositar las bolsas de basura en los contenedores cuando estas sean muy pesadas.			
15	Los contenedores grandes de basura se manipulan entre dos o más personas.			
16	En la limpieza de escaleras, va usted bajando los escalones en el sentido del descenso, no de espaldas.			
17	Cuida que sus manos y pies se mantengan secos durante la jornada laboral.			
18	Voltea usted las papeleras en las bolsas de basura hasta que caiga todo su contenido sin tener que introducir la mano.			
19	En caso de tener que recoger material cortante, utiliza usted la escoba y el recogedor o guantes adecuados por su seguridad.			
20	Usted desenchufa con cuidado los cables pertenecientes a equipos de trabajo, no tirando del cable, si no del enchufe.			
21	Cuando asea los servicios higiénicos usa mascarilla y guantes recomendados para su protección.			
22	Utiliza protectores de oídos al contacto con ruido excesivos.			
23	Usa bloqueador solar al realizar sus labores en el exterior bajo los rayos solares.			
24	Usa arnés cuando realiza limpieza o tareas de altura.			
25	Antes de levantar objetos pesados usted prefiere deslizarlos empujándolos.			
26	Mantiene una buena comunicación con el supervisor de turno.			
27	Participa en espacios de integración con sus compañeros de trabajo.			
28	Usa audífonos durante su jornada laboral para escuchar música.			
29	Usted evita generar ruidos al movilizar los muebles al momento de barrer			

30	Al realizar el aseo desconecta los dispositivos electrónicos (computadoras, equipos, etc.)			
----	--	--	--	--

FICHA DE CALIFICACION DEL INSTRUMENTO

2 punto= Siempre

1 punto= A veces

0 puntos= Nunca

El puntaje general sería:

- Prácticas protectoras buenas: 41 - 60 puntos
- Prácticas protectoras regulares: 21 - 30 puntos
- Prácticas protectoras deficientes: 0 - 20 puntos

Clave de calificación

VARIABLE DEPENDIENTE: Prácticas protectoras en salud ocupacional			
Nº	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1	2	1	0
2	2	1	0
3	2	1	0
4	2	1	0
5	2	1	0
6	2	1	0
7	2	1	0
8	2	1	0
9	2	1	0
10	2	1	0
11	2	1	0
12	2	1	0
13	2	1	0
14	2	1	0
15	2	1	0
16	2	1	0
17	2	1	0
18	2	1	0
19	2	1	0
20	2	1	0
21	2	1	0
22	2	1	0
23	2	1	0
24	2	1	0
25	2	1	0
26	2	1	0
27	2	1	0
28	2	1	0
29	2	1	0
30	2	1	0

Anexo 3: Base de datos

Datos de la variable: Nivel de conocimiento en salud ocupacional

CÓDIGO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	PUNTAJE	NIVEL DE CONOCIMIENTO
T1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	BUENO
T2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	17	REGULAR
T3	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	15	REGULAR
T4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	18	BUENO
T5	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	15	REGULAR
T6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	19	BUENO
T7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	15	REGULAR
T8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	22	BUENO
T9	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	18	BUENO
T10	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	19	BUENO
T11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	19	BUENO
T12	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	12	REGULAR
T13	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	15	REGULAR
T14	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	17	REGULAR
T15	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	14	REGULAR
T16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	16	REGULAR
T17	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	16	REGULAR
T18	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	15	REGULAR
T19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	19	BUENO

T20	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	15	REGULAR	
T21	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	16	REGULAR	
T22	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	15	REGULAR	
T23	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	17	REGULAR	
T24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	19	BUENO	
T25	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	18	BUENO	
T26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	18	BUENO	
T27	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	15	REGULAR	
T28	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	17	REGULAR	
T29	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	15	REGULAR	
T30	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	17	REGULAR	
T31	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	16	REGULAR	
T32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	19	BUENO	
T33	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	15	REGULAR	
T34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	19	BUENO	
T35	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	17	REGULAR	
T36	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	16	REGULAR	
T37	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	16	REGULAR
T38	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	14	REGULAR	
T39	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	14	REGULAR	
T40	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	13	REGULAR	
T41	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	11	REGULAR	
T42	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	14	REGULAR	
T43	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	16	REGULAR	
T44	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	14	REGULAR	

T45	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	17	REGULAR
T46	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	17	REGULAR
T47	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18	BUENO
T48	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	18	BUENO
T49	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	17	REGULAR
T50	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	13	REGULAR
T51	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19	BUENO
T52	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	16	REGULAR
T53	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	15	REGULAR
T54	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	14	REGULAR
T55	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	17	REGULAR
T56	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	17	REGULAR
T57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	17	REGULAR
T58	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	17	REGULAR
T59	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	18	BUENO
T60	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	15	REGULAR
T61	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	15	REGULAR
T62	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	19	BUENO
T63	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	16	REGULAR
T64	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	18	BUENO
T65	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	17	REGULAR
T66	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	14	REGULAR
T67	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	17	REGULAR
T68	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	18	BUENO
T69	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	19	BUENO

T70	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	14	REGULAR
T71	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	15	REGULAR	
T72	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	17	REGULAR
T73	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	19	BUENO
T74	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	12	REGULAR
T75	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	19	BUENO
T76	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	17	REGULAR
T77	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	18	BUENO
T78	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	15	REGULAR
T79	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	17	REGULAR
T80	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	15	REGULAR

Datos de la variable: Prácticas protectoras en salud ocupacional

CÓDIGO	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	P 21	P 22	P 23	P 24	P 25	P 26	P 27	P 28	P 29	P 30	PUNTAJE	PRÁCTICAS PROTECTORAS	
T1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	2	44	BUENO	
T2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	41	BUENO	
T3	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	40	REGULAR	
T4	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	1	1	40	REGULAR	
T5	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	41	BUENO
T6	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	45	BUENO
T7	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	43	BUENO
T8	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	41	BUENO
T9	1	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	42	BUENO
T10	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	43	BUENO
T11	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	42	BUENO	
T12	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	0	2	0	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	40	REGULAR	
T13	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	2	0	1	1	29	REGULAR	
T14	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	0	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	42	BUENO	
T15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	41	BUENO	
T16	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	0	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	41	BUENO	
T17	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	41	BUENO	
T18	2	1	1	1	0	1	1	2	1	2	1	1	1	0	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	38	REGULAR	
T19	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	41	BUENO	
T20	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	44	BUENO	
T21	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	41	BUENO	

T22	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	44	BUENO	
T23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	44	BUENO		
T24	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	43	BUENO		
T25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	REGULAR		
T26	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	0	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	42	BUENO		
T27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	24	REGULAR	
T28	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	43	BUENO	
T29	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	29	REGULAR	
T30	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	40	REGULAR	
T31	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	26	REGULAR	
T32	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	43	BUENO
T33	2	1	1	2	0	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2	2	44	BUENO	
T34	1	1	2	1	0	0	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	41	BUENO	
T35	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	43	BUENO	
T36	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	44	BUENO	
T37	1	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	REGULAR	
T38	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	22	REGULAR	
T39	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	37	REGULAR	
T40	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	29	REGULAR	
T41	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	45	BUENO
T42	1	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	28	REGULAR
T43	2	2	1	1	1	2	0	0	1	1	1	2	2	1	0	0	0	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	34	REGULAR	
T44	1	1	2	0	1	0	1	1	1	0	1	0	2	1	0	0	2	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	REGULAR	
T45	1	1	1	1	1	0	2	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	2	0	1	2	0	1	1	1	29	REGULAR	
T46	1	1	1	1	0	1	2	2	1	0	1	2	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	2	0	1	1	1	1	1	1	28	REGULAR	

T47	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	43	BUENO
T48	1	0	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	24	REGULAR
T49	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	38	REGULAR	
T50	2	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	0	0	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	33	REGULAR	
T51	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	47	BUENO	
T52	1	1	2	2	0	0	2	1	1	1	1	0	1	0	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	28	REGULAR	
T53	1	2	0	1	1	1	0	2	1	1	1	2	1	0	1	1	0	2	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	25	REGULAR	
T54	2	1	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	2	0	1	0	1	1	1	1	0	2	0	1	1	1	1	1	1	1	29	REGULAR	
T55	1	1	0	2	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	28	REGULAR	
T56	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	45	BUENO	
T57	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	29	REGULAR	
T58	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	28	REGULAR	
T59	1	0	2	0	1	0	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	28	REGULAR
T60	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	42	BUENO	
T61	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	43	BUENO	
T62	1	1	1	2	1	0	0	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	42	BUENO	
T63	1	2	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	2	1	1	1	2	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	25	REGULAR	
T64	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	0	2	2	2	1	1	1	1	34	REGULAR	
T65	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2	37	REGULAR	
T66	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	33	REGULAR	
T67	1	2	0	2	1	1	2	0	1	0	0	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	32	REGULAR	
T68	1	1	1	1	0	0	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	25	REGULAR	
T69	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	0	1	2	1	1	1	1	1	29	REGULAR	
T70	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	28	REGULAR	
T71	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	26	REGULAR	

T72	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	2	0	1	2	1	2	34	REGULAR
T73	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	25	REGULAR	
T74	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	32	REGULAR	
T75	1	1	1	1	0	2	1	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	27	REGULAR	
T76	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	2	29	REGULAR
T77	1	2	2	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	28	REGULAR	
T78	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	0	1	0	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	29	REGULAR
T79	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	29	REGULAR	
T80	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	0	1	1	1	1	34	REGULAR

Anexo 4: Evidencia fotográfica







Anexo 5: Informe de Turnitin al 6% de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO	AUTOR
24. ZAPANA GALLEGOS SIRLEE AMAND A.docx	ZAPANA
RECUEENTO DE PALABRAS	RECUEENTO DE CARACTERES
21851 Words	97508 Characters
RECUEENTO DE PÁGINAS	TAMAÑO DEL ARCHIVO
88 Pages	7.2MB
FECHA DE ENTREGA	FECHA DEL INFORME
Sep 9, 2024 12:21 PM GMT-5	Sep 9, 2024 12:22 PM GMT-5
<hr/>	
● 8% de similitud general	
El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.	
<ul style="list-style-type: none">▪ 8% Base de datos de Internet▪ Base de datos de Crossref▪ 6% Base de datos de trabajos entregados▪ 0% Base de datos de publicaciones▪ Base de datos de contenido publicado de Crossref	
● Excluir del Reporte de Similitud	
<ul style="list-style-type: none">▪ Material bibliográfico▪ Coincidencia baja (menos de 15 palabras)	

● **8% de similitud general**

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.autonomadeica.edu.pe Internet	2%
2	repositorio.autonomadeica.edu.pe Internet	2%
3	repositorio.upao.edu.pe Internet	2%
4	docplayer.es Internet	<1%
5	Universidad Tecnologica del Peru on 2024-01-04 Submitted works	<1%
6	Universidad Autónoma de Ica on 2023-01-16 Submitted works	<1%
7	upc.aws.openrepository.com Internet	<1%
8	hdl.handle.net Internet	<1%

9	1library.co Internet	<1%
10	repositorio.unasam.edu.pe Internet	<1%
11	Universidad Privada del Norte on 2023-06-14 Submitted works	<1%
12	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%