

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS:

FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES Y DESEMPEÑO LABORAL EN LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA MOSHAMAX. S.A

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

Presentado por:

POOL HERLESS TIRADO RIOS

Asesora:

Dra. SARA ELIZABETH PALACIOS SÁNCHEZ

Cajamarca, Perú

2025



**Universidad
Nacional de
Cajamarca**
"Norte de la Universidad Peruana"



CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador:
Pool Herless Tirado Rios
DNI: 44263143
Escuela Profesional/Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud. Programa de Maestría en Ciencias, Mención: Salud Ocupacional y Ambiental
2. Asesora: Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez
3. Grado académico o título profesional
☐ Bachiller ☐ Título profesional ☐ Segunda especialidad
☒ Maestro ☐ Doctor
4. Tipo de Investigación:
☒ Tesis ☐ Trabajo de investigación ☐ Trabajo de suficiencia profesional
☐ Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:
Factores de riesgos psicosociales y desempeño laboral en los trabajadores de la Empresa Minera Moshamax.S.A.
6. Fecha de evaluación: **20/12/2025**
7. Software antiplagio: ☒ TURNITIN ☐ URKUND (ORIGINAL) (*)
8. Porcentaje de Informe de Similitud: **8%**
9. Código Documento: **3117:542418595**
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:
☒ APROBADO ☐ PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: **22/12/2025**

| |
|--|
| <small>Firma y/o Sello Emisor Constancia</small> |
|  Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez DNI: 26674184 |

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT © 2025 by
POOL HERLESS TIRADO RIOS
Todos los derechos reservados



Universidad Nacional de Cajamarca
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD

Escuela de Posgrado
CAJAMARCA - PERÚ



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las ~~8:00~~ horas del día 24 de noviembre de dos mil veinticinco, reunidos en el Aula 1Q-206 de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por la **Dra. MARTHA VICENTA ABANTO VILLAR**, **Dra. MARÍA ELENA BARDALES URTEAGA**, **Dr. VICTOR HUGO DELGADO CESPEDES** y en calidad de asesora la **Dra. SARA ELIZABETH PALACIOS SÁNCHEZ**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno de la Escuela de Posgrado y la Directiva para la Sustentación de Proyectos de Tesis, Seminarios de Tesis, Sustentación de Tesis y Actualización de marco teórico de los programas de maestría y doctorado, se dio inicio a la sustentación de la tesis titulada: **"FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES Y DESEMPEÑO LABORAL EN LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA MINERA MOSHAMAX. S.A."**; presentada por el **Bachiller en Ingeniería Ambiental, POOL HERLESS TIRADO RIOS**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó ~~APROBADA~~ con la calificación de ~~7 (siete)~~ **EXCELENTE** la mencionada Tesis; en tal virtud, el **Bachiller en Ingeniería Ambiental, POOL HERLESS TIRADO RIOS**, está apto para recibir en ceremonia especial el Diploma que lo acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, con Mención en **SALUD OCUPACIONAL Y AMBIENTAL**.

Siendo las ~~9:30~~ horas del mismo día, se dio por concluido el acto.

.....
Dra. Sara Elizabeth Palacios Sánchez
Asesora

.....
Dra. Martha Vicenta Abanto Villar
Jurado Evaluador

.....
Dra. María Elena Bardales Urteaga
Jurado Evaluador

.....
Dr. Victor Hugo Delgado Cespedes
Jurado Evaluador

DEDICATORIA

Mis padres: María Rios Vela y Segundo Tirado Quiroz
por su apoyo incondicional, mi esposa Silvia Esparza,
mis hijos Jhon y Fabian por ser una fuente inagotable
de motivación y mi sobrino Christopher Didier

Pool Tirado

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Cajamarca, por ser parte de mi desarrollo profesional.

A mi asesora, la Dra. Sara Palacios Sánchez, por su valioso aporte en el presente trabajo de investigación.

A la empresa quien me acogió y especialmente a los trabajadores por su incondicional colaboración en su participación.

ÍNDICE

| | |
|--|------|
| DEDICATORIA | v |
| AGRADECIMIENTO | vi |
| ÍNDICE | vii |
| ÍNDICE DE TABLAS | ix |
| ÍNDICE DE FIGURAS | x |
| RESUMEN | xi |
| ABSTRACT | xii |
| INTRODUCCIÓN | xiii |
| | |
| CAPÍTULO I EL PROBLEMA | 1 |
| 1.1. Delimitación del problema de investigación | 1 |
| 1.2. Formulación del problema | 5 |
| 1.3. Justificación | 5 |
| 1.4. Objetivos | 6 |
| 1.4.1 Objetivo general | 6 |
| 1.4.2 Objetivos específicos | 6 |
| | |
| CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO | 7 |
| 2.1. Marco legal | 7 |
| 2.2. Antecedentes de la investigación | 8 |
| Internacionales | 8 |
| Nacionales | 10 |
| Regionales o locales | 11 |
| 2.3 Bases Teóricas | 11 |
| 2.4. Bases conceptuales | 12 |
| 2.5. Definición de términos básicos | 15 |
| | |
| CAPÍTULO III PLANTEAMIENTO DE LA(S) HIPÓTESIS Y VARIABLES | 17 |
| 3.1. Hipótesis de trabajo | 17 |
| 3.2. Variables | 17 |
| 3.3. Operacionalización de los componentes de las hipótesis | 17 |
| | |
| CAPÍTULO IV MARCO METODOLÓGICO | 23 |
| 4.1. Ámbito de estudio | 23 |
| 4.2. Diseño de la Investigación | 24 |

| | |
|---|--------|
| 4.3.Métodos de investigación | 25 |
| 4.4.Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación | 26 |
| 4.4.1.Población | 26 |
| 4.4.2.Muestra | 26 |
| 4.4.3.Muestreo | 27 |
| 4.4.4.Unidad de análisis | 27 |
| 4.5.Técnicas e instrumentos de recopilación de información | 27 |
| 4.5.1.Técnica | 27 |
| 4.5.2.Instrumentos | 27 |
| 4.6.Validez y confiabilidad | 29 |
| 4.6.1.Validez | 29 |
| 4.6.2.Confiabilidad | 29 |
| 4.7.Técnicas para el procesamiento y análisis de la información | 30 |
| 4.8.Criterios de selección (criterios de inclusión y exclusión) | 31 |
| 4.8.1.Criterios de Inclusión | 31 |
| 4.8.2.Criterios de Exclusión | 31 |
| 4.9.Principios Éticos | 31 |
| CAPÍTULO V RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 33 |
| 5.1.Presentación de resultados | 33 |
| 5.1.1.Resultados de los factores de riesgos psicosociales | 33 |
| 5.1.2.Resultados de desempeño laboral | 41 |
| 5.2.Análisis y discusión | 46 |
| 5.3.Contrastación de hipótesis | 52 |
| CONCLUSIONES | 57 |
| RECOMENDACIONES | 58 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 59 |
| ANEXOS | 61 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Matriz de Operacionalización | 18 |
| Tabla 2. La calificación de los componentes del riesgo psicosocial | 29 |
| Tabla 3. Distribución de los niveles de exigencias psicológicas percibidas de los trabajadores de la empresa minera Moshamax. S.A. | 33 |
| Tabla 4. Distribución de los niveles de trabajo activo y posibilidades de desarrollo en trabajadores de la empresa minera Moshamax. S.A. | 35 |
| Tabla 5. Nivel de inseguridad percibido por los trabajadores de una empresa minera 2024 | 35 |
| Tabla 6. Nivel de apoyo social y calidad de liderazgo percibido por los trabajadores de una empresa minera 2024 | 37 |
| Tabla 7. Nivel de doble presencia percibido por los trabajadores de una empresa minera 2024 | 38 |
| Tabla 8. Nivel de estima percibido por los trabajadores de una empresa minera 2024 | 39 |
| Tabla 9. Nivel de riesgo psicosocial percibido por los trabajadores de una empresa minera 2024 | 40 |
| Tabla 10. Nivel de desempeño laboral percibido por los trabajadores de una empresa minera 2024 | 41 |
| Tabla 11. Nivel de capacidad percibido por los trabajadores de una empresa minera 2024 | 42 |
| Tabla 12. Nivel de motivación percibido por los trabajadores de una empresa minera 2024 | 43 |
| Tabla 13. Nivel de ambiente percibido por los trabajadores de una empresa minera 2024 | 44 |
| Tabla 14. Cruce entre los factores de riesgo psicosociales y desempeño laboral en los trabajadores de una empresa minera | 45 |
| Tabla 15. Prueba de Kolmogórov-Smirnov | 52 |
| Tabla 16. Coeficiente de correlación entre los factores de riesgo psicosociales y desempeño laboral en los trabajadores de una empresa minera | 53 |
| Tabla 17. Coeficiente de correlación entre las dimensiones de los factores de riesgo psicosociales y desempeño laboral en los trabajadores de una empresa minera | 55 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. Ubicación georreferencial de minera Shahuindo | 24 |
| Figura 2 Fiabilidad del instrumento para la variable Riesgo Psicosocial un 0.875 de confiabilidad | 30 |
| Figura 3. Fiabilidad del instrumento para la variable Desempeño Laboral un 0.875 de confiabilidad | 30 |

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue identificar los riesgos psicosociales presentes en los trabajadores de la empresa minera Moshamax S.A., ubicada en Cajamarca. El estudio fue de tipo aplicado, diseño no experimental, correlacional y transversal. La población total fue de 100 y la muestra se seleccionó mediante muestreo no probabilístico con 80 trabajadores. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario estructurado que evaluó las dimensiones de apoyo social, liderazgo y ambiente laboral. Los resultados evidenciaron que el 56,3% de los trabajadores percibe condiciones laborales favorables, mientras que un 42,5% se encuentra en un nivel intermedio. El análisis de correlación de Spearman entre riesgos psicosociales y desempeño laboral no mostró una relación estadísticamente significativa ($r = 0,088$; $p = 0,439$). Sin embargo, se identificaron factores críticos asociados al estrés, la depresión y la ansiedad, influenciados por condiciones geográficas, aislamiento y turnos prolongados. Las estrategias propuestas incluyen la mejora de turnos, capacitación en liderazgo y protocolos de intervención psicosocial, con la expectativa de reducir la rotación laboral en un 30% y fortalecer la productividad.

Palabras claves: Factores de riesgo psicosocial, desempeño laboral

ABSTRACT

The objective of this research was to identify psychosocial risks among workers of the mining company Moshamax S.A., located in Cajamarca. The study was applied, non-experimental, correlational, and cross-sectional design. The total population was 100 workers and the sample was selected through non-probabilistic sampling with 80 workers. Data collection was carried out using a structured questionnaire that assessed the dimensions of social support, leadership, and work environment. The results showed that 56.3% of the workers perceive favorable working conditions, while 42.5% are at an intermediate level. The Spearman correlation analysis between psychosocial risks and job performance did not show a statistically significant relationship ($r = 0.088$; $p = 0.439$). However, critical factors related to stress, depression, and anxiety were identified, influenced by geographic conditions, isolation, and extended work shifts. The proposed strategies include shift improvement, leadership training, and psychosocial intervention protocols, with the expectation of reducing staff turnover by 30% and strengthening productivity.

Keywords: Psychosocial risk factors, job performance.

INTRODUCCIÓN

En la región de Cajamarca se enfrenta una de las situaciones más críticas del país en materia de riesgos psicosociales en el sector minero. Las condiciones adversas propias de la industria extractiva, combinadas con factores geográficos y socioambientales, configuran un escenario de alta vulnerabilidad para la salud mental y ocupacional de los trabajadores. Se ha referido que el 72 % de los trabajadores mineros en la zona presentan niveles clínicamente significativos de estrés laboral, el 35 % padece depresión y el 30 % ansiedad cifras que superan en más de quince puntos porcentuales los promedios nacionales del sector. Este contexto exige un abordaje profundo de los determinantes y consecuencias de dichos riesgos psicosociales ⁽⁵⁾.

Factores como la altitud extrema, el aislamiento geográfico y los prolongados conflictos socioambientales agravan la situación, especialmente en operaciones ubicadas entre los 3 500 y 4 200 metros sobre el nivel del mar (msnm), como es el caso de la mina Yanacocha S.R.L., ubicada a aproximadamente dos horas de la ciudad de Cajamarca. En este tipo de emplazamientos, el estrés laboral no solo proviene de la carga física y técnica del trabajo minero, sino también del entorno social, comunitario y ambiental que circunda las operaciones ⁽⁵⁾.

Asimismo, la literatura sectorial ha identificado que cerca del 48 % de los trabajadores mineros en Cajamarca que residen en la mina presentan el denominado síndrome de adaptación a la altura, condición que empeora su estado psicosocial y su desempeño laboral. Aunque la mayoría de estudios se concentran en contextos de gran altitud, existe un vacío de conocimiento sobre las particularidades de los riesgos psicosociales en zonas de mediana altitud (2 500 a 3 500 msnm), donde confluyen condiciones de trabajo exigentes con retos fisiológicos y sociales aún menos explorados ⁽⁹⁾.

En una empresa minera con experiencia operando en zona de mediana altitud, resulta imprescindible identificar los factores de riesgo psicosocial específicos, por ejemplo, exigencias psicológicas, carga de trabajo, falta de apoyo social, liderazgo deficiente y su impacto en el desempeño laboral. El documento técnico del Ministerio de Salud (MINSA) 2023 sobre riesgos psicosociales laborales en el Perú ofrece un marco general para este tipo de análisis, aunque no desglosa cifras específicas por región minera. Por ejemplo, dicho informe sistémico señala la necesidad de potenciar la vigilancia de los riesgos psicosociales en distintas industrias. ⁽⁹⁾.

En este contexto, la investigación estudio busca determinar los riesgos psicosociales relacionados con el desempeño laboral en los trabajadores de la empresa minera Moshamax S.A., ubicada en Cajamarca. Por ello, se propone contribuir a cerrar este vacío de conocimiento, generando evidencia específica que permita a las empresas mineras desarrollar estrategias de prevención y manejo adaptadas a este rango altitudinal y a las condiciones socioeconómicas locales.

Los resultados esperados tendrán un valor práctico directo: ofrecerán herramientas para identificar y monitorear riesgos psicosociales, optimizar los sistemas de turnos en función de perfiles de vulnerabilidad, y capacitar a supervisores en la detección temprana de signos de estrés, ansiedad o depresión. Se estima que la aplicación de estas medidas podría reducir hasta en un 30% la rotación de personal, mejorar la productividad y, de manera colateral, generar un impacto positivo en las familias y comunidades vinculadas a la actividad minera.

Más allá del ámbito empresarial, esta investigación aborda un problema con profundas implicancias sociales. La mejora de las condiciones psicosociales de los trabajadores no solo fortalece su bienestar individual, sino que contribuye a romper el ciclo de estrés laboral que afecta a poblaciones enteras en Cajamarca, promoviendo entornos más saludables, sostenibles y productivos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Delimitación del problema de investigación

La delimitación del problema se centra en describir con claridad la realidad de los riesgos psicosociales en el ámbito laboral a nivel mundial, en América Latina y en el Perú, así como su manifestación particular en el sector minero. Los riesgos psicosociales han adquirido creciente relevancia debido a las transformaciones en los modelos de producción, la digitalización de los procesos y las altas exigencias competitivas que caracterizan la economía contemporánea. Según la Organización Internacional del Trabajo, más del 40 % de los trabajadores en países desarrollados y en vías de desarrollo experimentan estrés laboral crónico, lo que repercute directamente en su bienestar físico y mental. De manera complementaria, la Organización Mundial de la Salud ⁽²⁾ señala que los trastornos de salud mental asociados al trabajo, como la depresión y la ansiedad, ocasionan pérdidas económicas globales que superan el billón de dólares anuales, reflejando la magnitud del problema en términos sociales y económicos ⁽¹⁾.

En industrias de alto riesgo como la minería, estos factores se acentúan por las condiciones propias del trabajo, tales como las largas jornadas, la exposición a entornos peligrosos, el aislamiento geográfico y la presión constante por el cumplimiento de metas de producción. De acuerdo con la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo ⁽³⁾, los trabajadores mineros presentan mayores niveles de agotamiento emocional, desgaste profesional y conflictos interpersonales que otros sectores productivos ⁽¹⁾.

En el contexto peruano, la situación se agrava en regiones como Cajamarca, donde las operaciones mineras se desarrollan en zonas de mediana y gran altitud. En la empresa

Moshamax S.A., se observan dimensiones específicas del riesgo psicosocial, tales como las exigencias psicológicas, el trabajo activo y las posibilidades de desarrollo, la inseguridad laboral, el apoyo social y la estima, que influyen directamente en el desempeño laboral. Estas dimensiones, según el modelo propuesto por Karasek y Theorell (1990), determinan la interacción entre las demandas del trabajo y los recursos disponibles para afrontarlas, afectando la salud y la productividad del trabajador. Por tanto, la observación empírica en Moshamax S.A. permitirá identificar los factores de mayor impacto, contribuyendo al diseño de estrategias preventivas adaptadas al contexto minero local ⁽⁴⁾.

Las consecuencias de los riesgos psicosociales trascienden el ámbito individual y afectan a las organizaciones y a la sociedad en su conjunto. Desde una perspectiva de la salud pública, el incremento de enfermedades crónicas y trastornos mentales vinculados al trabajo representa una carga significativa para los sistemas sanitarios. La OMS proyecta que, para el año 2030, los problemas de salud mental serán la principal causa de discapacidad laboral a nivel mundial. Las empresas enfrentan pérdidas sustanciales debido al absentismo, la disminución de la productividad y la alta rotación de personal. Un informe de Deloitte estima que el estrés laboral genera pérdidas anuales de hasta 3 000 dólares por empleado en sectores industriales ⁽¹⁾.

Entre los factores ampliamente aceptados se encuentran las exigencias laborales excesivas, como cargas de trabajo irrealistas y plazos ajustados, que generan estrés crónico ⁽³⁾. La falta de autonomía en la toma de decisiones y el control sobre las tareas también se asocian con mayores niveles de insatisfacción y agotamiento ⁽⁴⁾. Asimismo, las relaciones laborales conflictivas, incluyendo acoso y liderazgos tóxicos, exacerbados por culturas organizacionales jerárquicas, agravan estos riesgos ⁽⁵⁾.

América Latina enfrenta una grave problemática de riesgos psicosociales que afecta significativamente a sus trabajadores. Según estudios recientes de la OIT, más de la mitad

de los mineros en la región presentan niveles críticos de estrés laboral, superando ampliamente los promedios globales del sector. Esta situación es particularmente preocupante en países mineros clave como Perú, Chile y Colombia, donde se han registrado altas tasas de depresión (27%) y síndrome de burnout (23%) entre los trabajadores, según datos de la OPS. Los problemas se intensifican en operaciones a gran altitud y en la minería informal, que carece de protecciones básicas para los trabajadores⁽⁶⁾.

Las implicancias de esta problemática son profundas y multidimensionales, los sistemas sanitarios de minería reportan que cerca de un tercio de sus consultas están relacionadas con problemas derivados del estrés laboral. Las empresas enfrentan pérdidas de productividad entre 15% y 20% debido al ausentismo y presentismo laboral. Además, aproximadamente dos tercios de los conflictos laborales en el sector tienen su origen en demandas por mejores condiciones psicosociales. Entre las causas consensuadas destacan las extensas jornadas laborales, el aislamiento geográfico de los campamentos mineros y la fuerte presión por cumplir metas de producción ⁽⁶⁾.

En el Perú, la industria minera atraviesa una situación crítica respecto a los riesgos psicosociales laborales, evidenciada por el aumento sostenido de casos de estrés, ansiedad y depresión entre los trabajadores del sector. Diversos informes revelan que aproximadamente el 60 % de los trabajadores mineros presentan niveles elevados de estrés laboral, una proporción significativamente superior al promedio nacional observado en otros sectores productivos. Esta problemática se intensifica en regiones como Cajamarca, Áncash y Pasco, donde las exigentes condiciones de trabajo se combinan con factores ambientales adversos, como la altitud extrema, la variabilidad térmica y el aislamiento de los centros poblados. Estudios recientes estiman que alrededor del 30 % de los mineros manifiestan síntomas de trastornos mentales relacionados con su labor, entre los cuales destacan la depresión, la ansiedad y el síndrome de burnout ⁽⁵⁾.

La incidencia de estos trastornos es aún mayor en la minería subterránea y en las operaciones desarrolladas a gran altitud, donde los riesgos psicosociales pueden incrementarse hasta en un 50 %, debido a las condiciones fisiológicas extremas, la presión por el cumplimiento de metas y el escaso acceso a redes de apoyo social ⁽⁵⁾.

El análisis etiológico de esta problemática permite identificar dos factores causales principales. En primer lugar, las extensas jornadas laborales bajo sistemas de turnos rotativos, especialmente en esquemas 21x14 o 14x7 días, afectan de manera significativa los ritmos circadianos y los patrones de sueño, generando fatiga crónica y alteraciones en el estado emocional de los trabajadores. En segundo lugar, el aislamiento geográfico característico de los campamentos mineros restringe la interacción social y familiar, lo que produce sentimientos de soledad, desarraigo y disminución del bienestar psicológico ⁽⁸⁾. Ambos factores, en conjunto, configuran un entorno laboral altamente demandante que impacta negativamente en el desempeño, la motivación y la estabilidad emocional de los trabajadores del sector minero peruano ⁽⁷⁾.

Cajamarca enfrenta una grave situación de riesgos psicosociales en el sector minero, considerada entre las más críticas del país. Estudios del Ministerio de Salud revelan que el 72% de los trabajadores mineros en la región presentan niveles de estrés laboral clínicamente significativos, con una prevalencia del 35% para depresión y 30% para ansiedad. Estas cifras superan en 15 puntos porcentuales los promedios nacionales del sector. La problemática se intensifica en operaciones como Yanacocha, donde la combinación de altitud (3 500 a 4 200 msnm), aislamiento geográfico y tensiones socioambientales históricas crean un "cóctel de riesgo" único en el país. Investigaciones de la UPC identificaron que el 48% de los trabajadores presentan síndrome de adaptación a la altura, condición que potencia los efectos negativos de los factores psicosociales ⁽⁸⁾.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la relación de los factores de riesgos psicosociales y el desempeño laboral en los trabajadores de la empresa minera Moshamax S.A.?

1.3 Justificación

El estudio se justifica de manera que contribuirá a llenar un vacío de conocimiento sobre los riesgos psicosociales en minería de mediana altitud (2 500 a 3 500 msnm) en Cajamarca.

La investigación proporcionará a empresas mineras, herramientas concretas para identificar riesgos psicosociales y mejorar el desempeño laboral. Los hallazgos permitirán diseñar intervenciones específicas que podrían reducir hasta en 30% la rotación de personal y mejorar significativamente los indicadores de productividad.

Esto incluye un sistema eficiente para optimizar los sistemas de turnos según perfiles de vulnerabilidad, guías prácticas para capacitar supervisores en detección de riesgos psicosociales, y sistemas de monitoreo continuo del clima laboral. Estas herramientas permitirán a las empresas tomar decisiones basadas en evidencia para proteger la salud mental de sus trabajadores.

El estudio trasciende al abordar un problema con profundas implicancias sociales. Al mejorar las condiciones psicosociales de los colaboradores, se generarán beneficios colaterales para sus familias y comunidades, contribuyendo a romper el ciclo de estrés laboral que actualmente afecta a poblaciones enteras. Los resultados servirán como insumo para mejorar el área de trabajo y diseñar políticas más efectivas.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar la relación entre los factores de riesgos psicosociales con el desempeño laboral en los trabajadores de la empresa minera Moshamax. S.A

1.4.2 Objetivos específicos

- Determinar los factores de riesgos psicosociales en los colaboradores de la empresa Moshamax.
- Determinar el desempeño laboral en los colaboradores de la empresa Moshamax.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco legal

La Ley N.º 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, constituye el marco legal fundamental para garantizar condiciones laborales seguras y saludables en el Perú. Esta normativa establece los principios, derechos y obligaciones tanto del empleador como del trabajador en materia de prevención de riesgos laborales. Dentro de sus principios rectores, se destaca el principio de prevención, según el cual el empleador tiene la obligación de garantizar condiciones óptimas de trabajo y promover una cultura organizacional orientada a la reducción de los riesgos que puedan afectar la salud física y mental del trabajador. El artículo 25 de la Ley dispone que el empleador debe identificar, evaluar y controlar los peligros y riesgos laborales, mientras que el artículo 28 establece la necesidad de implementar medidas preventivas específicas, incluyendo la promoción de la salud mental y la vigilancia de los factores psicosociales. Asimismo, el artículo 49 enfatiza que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo debe ser parte integral de los objetivos estratégicos de la empresa, garantizando su sostenibilidad dentro del marco de la responsabilidad social corporativa ⁽⁶⁾.

En concordancia con ello, el Decreto Supremo N.º 005-2012-TR, reglamento de la Ley N.º 29783, amplía la definición de riesgos laborales al reconocer explícitamente a los agentes psicosociales como el estrés, la carga mental, la presión laboral o la violencia en el trabajo dentro de los factores que pueden generar daños a la salud. En su artículo 28, se dispone que los empleadores deben evaluar periódicamente los factores psicosociales e implementar programas de intervención que fomenten un entorno de trabajo saludable y

equilibrado. Además, el reglamento promueve la cultura de prevención como eje fundamental, señalando que la gestión de los riesgos debe orientarse no solo a la reducción de accidentes, sino también a la preservación del bienestar emocional y social de los trabajadores ⁽⁷⁾.

Por su parte, la Resolución Ministerial N° 050-2013-TR complementa estas disposiciones al establecer los formatos y registros obligatorios que deben incluirse en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Esta resolución detalla la información mínima requerida para la gestión y monitoreo de los agentes laborales, entre ellos los factores psicosociales, los cuales deben ser evaluados mediante instrumentos validados que permitan identificar niveles de riesgo y adoptar medidas correctivas. Asimismo, la resolución establece la obligatoriedad de llevar registros actualizados sobre capacitaciones, incidentes, evaluaciones médicas y medidas de control aplicadas, los cuales sirven como evidencia documental para auditorías internas y supervisiones del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo ⁽⁸⁾.

2.2. Antecedentes de la investigación

Antecedentes Internacionales

Vergara Jimenez (Colombia, 2019) en su trabajo de investigación denominado “*Riesgos psicosociales: una propuesta de intervención en una empresa alimenticia del Suroeste Antioqueño*”, realizado en la Universidad de Antioquia (Colombia), tuvo como objetivo identificar los riesgos psicosociales intralaborales y extralaborales en los empleados de una empresa del sector alimenticio y formular una propuesta de intervención. Se llegó a determinar que el nivel de riesgo psicosocial fue alto tanto en el ámbito intralaboral como extralaboral, manifestándose principalmente en el estrés, lo cual afectó el funcionamiento empresarial y la calidad de vida de los colaboradores. Concluyendo que existe una relación

significativa ($p < 0.05$) entre los factores psicosociales adversos y el desempeño laboral de los trabajadores ⁽¹⁾.

Crespo Yáñez (Ecuador, 2021) en su trabajo de investigación titulado “*Factores de riesgo psicosociales y desempeño laboral en los colaboradores de la empresa Pambaflor S.A.*”, realizado en la Universidad Técnica de Ambato (Ecuador), tuvo como objetivo analizar la relación entre los factores de riesgo psicosocial y el desempeño de los colaboradores. Se aplicó el instrumento F-PSICO 4.0 y la evaluación institucional de desempeño. Se llegó a determinar que existían niveles moderados a altos de riesgo en las dimensiones de carga mental y relaciones personales. Los resultados evidenciaron una correlación significativa (χ^2 , $p < 0.05$) entre los riesgos psicosociales y el bajo rendimiento laboral, concluyendo que el aumento de los factores psicosociales negativos impacta directamente en el desempeño de los trabajadores ⁽²⁾.

Antecedentes Nacionales

García Tumquipa J. (Puno, 2020), en su trabajo de investigación titulado “*Identificación de factores psicosociales y su incidencia en el desempeño laboral de los colaboradores de la empresa METCOM E.I.R.L. en el periodo 2019*”, realizado en la Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Perú), tuvo como objetivo identificar los factores psicosociales que inciden en el desempeño laboral de los trabajadores del sector minero-metalúrgico. Se analizaron dimensiones como carga de trabajo, tiempo de exposición a condiciones de riesgo, autonomía en la toma de decisiones, relaciones interpersonales y apoyo social en entornos de faenas. Se determinó que el rendimiento laboral fue bajo en un 16,7%, medio en un 63,3% y alto en un 20,0%, encontrándose una relación significativa ($p < 0.05$) entre las condiciones psicosociales desfavorables y la disminución del rendimiento laboral. En conclusión, los factores intralaborales negativos como la sobrecarga, la rotación de turnos y la limitada comunicación con los supervisores afectan de manera directa la productividad

y la satisfacción de los trabajadores mineros ⁽⁹⁾.

Ramos Carmen (Lima, 2022), en su investigación titulada “*Factores de riesgos psicosociales que se relacionan con la insatisfacción laboral de trabajadores de una institución pública*”, desarrollada en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú), tuvo como objetivo determinar la relación entre los factores de riesgo psicosocial y la insatisfacción laboral de los trabajadores. Si bien el estudio se realizó en una entidad pública, sus hallazgos son aplicables a contextos de minería debido a la similitud de las exigencias psicológicas y de liderazgo en entornos de alta presión. Utilizó el instrumento SUSESO-ISTAS 21, que evalúa dimensiones como exigencias psicológicas, apoyo social, liderazgo y doble presencia. Se determinó la existencia de una correlación estadísticamente significativa ($r = 0.68$; $p < 0.05$) entre las variables, demostrando que a mayor presencia de riesgos psicosociales, mayor es el nivel de insatisfacción laboral. En conclusión, la exposición prolongada a factores psicosociales adversos impacta negativamente en la salud emocional, el clima organizacional y la productividad de los trabajadores en entornos industriales y mineros ⁽¹⁰⁾.

Antecedentes Regionales o Locales

Bustamante Haslyn, et al. (Cajamarca, 2022), en su trabajo de investigación titulado “*Riesgos psicosociales y desempeño laboral en los colaboradores en de Cajamarca, 2022*”, realizado en la Universidad Nacional de Cajamarca, tuvo como objetivo principal determinar la relación entre los factores de riesgo psicosocial y el síndrome de *burnout* en los colaboradores. Aunque el estudio se desarrolló en el sector salud, sus conclusiones guardan estrecha relación con la realidad minera de Cajamarca, donde las exigencias laborales y las condiciones ambientales son similares en cuanto a carga mental y fatiga. El estudio, de tipo básico y enfoque cuantitativo, con nivel descriptivo correlacional y diseño

no experimental de corte transversal, mostró que el 65% del personal presentó alto nivel de riesgos psicosociales y el 75% manifestó un alto nivel de síndrome de *burnout*. Se halló una correlación positiva y significativa ($r = 0,71$; $p < 0,05$), concluyéndose que el incremento de los riesgos psicosociales contribuye al deterioro del bienestar emocional y al descenso del desempeño laboral, un fenómeno análogo al que enfrentan los trabajadores de faenas mineras de altura ⁽⁵⁾.

García Virginia (Cajamarca, 2021), en su investigación titulada “*Factores psicosociales y desempeño laboral en los colaboradores en Cajamarca*”, desarrollada en la Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, tuvo como propósito determinar y analizar la influencia de los factores psicosociales en el desempeño laboral. Aunque su contexto fue el sector público, el análisis resulta comparable con el entorno minero, donde las condiciones de estrés, presión y sobrecarga laboral son igualmente prevalentes. El estudio, de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y correlacional, se aplicó a una muestra de 103 trabajadores. Los resultados mostraron que los factores psicosociales derivados de las características del puesto influyen significativamente en el desempeño laboral ($p < 0,05$). Se concluyó que la alta presión operativa, la falta de reconocimiento y el escaso apoyo social impactan negativamente en la salud mental y la productividad, aspectos que también caracterizan a la actividad minera regional ⁽¹¹⁾.

2.3 Bases Teóricas

La pirámide de Maslow, o jerarquía de las necesidades humanas

Abraham Maslow (1943), en su teoría de la motivación humana, plantea la conocida Pirámide de las Necesidades, la cual establece una jerarquía progresiva que va desde las necesidades básicas hasta las de autorrealización. En el contexto laboral, esta teoría resulta fundamental para comprender los riesgos psicosociales, ya que las condiciones de trabajo

pueden impedir o facilitar la satisfacción de dichas necesidades. Maslow sostiene que, a medida que las personas logran cubrir sus necesidades fisiológicas y de seguridad, surgen otras de orden superior, como las de afiliación, estima y autorrealización, las cuales determinan su nivel de motivación y desempeño en el trabajo.

Desde la perspectiva de los riesgos psicosociales, cuando las necesidades de seguridad laboral, reconocimiento o pertenencia no se satisfacen adecuadamente, se genera un ambiente propenso al estrés, la frustración y la desmotivación. La falta de apoyo social, la inestabilidad laboral o la ausencia de desarrollo profesional afectan directamente las dimensiones superiores de la pirámide, reduciendo la satisfacción y el bienestar psicológico del trabajador. En cambio, cuando la organización promueve la seguridad, el respeto y el crecimiento personal, se fortalecen los niveles de estima y autorrealización, reduciendo significativamente los factores de riesgo psicosocial y mejorando el desempeño y la salud ocupacional.

2.4. Bases conceptuales

2.4.1. Factores de riesgo psicosocial

Se definen como la relación directa entre la cantidad y el volumen de trabajo, con relación al tiempo que se dispone para realizarlo, si no se cuenta con el tiempo suficiente, las altas exigencias se muestran con un ritmo de trabajo acelerado, dificultando realizar el trabajo durante el día, generando una acumulación de trabajo, así mismo se puede dar una relación con la distribución temporal irregular de las actividades, además podría darse de manera contraria, es decir que las exigencias sean pocas ⁽¹²⁾.

Trabajo activo

Se refiere a un mayor esfuerzo en el aprendizaje y a la posibilidad de desarrollar un mayor rango de estrategias con la inclusión de los compañeros de trabajo, al no tener

dicha inclusión la tensión aumentaría, por ejemplo, se desarrollan trabajos aislados teniendo poco apoyo del grupo de compañeros ⁽¹²⁾.

Inseguridad

Hace referencia a las condiciones del trabajo, por ejemplo, los cambios de jornada y horario de trabajo, salario y formas de remuneraciones, traslado o movilidad del trabajador a otra ciudad, siendo un riesgo de salud para los colaboradores ⁽¹²⁾.

Apoyo social

Se muestran dos dimensiones, que son la cantidad y la calidad de la relación social que el trabajo lo amerite, además que el grado de apoyo que se recibe en el trabajo, es decir hasta que punto se puede confiar y contar con el apoyo del compañero o superiores para lograr cumplir los objetivos y metas de la empresa ⁽¹²⁾.

Doble presencia

Hace referencia a los compromisos que se tiene como trabajadores fuera de la jornada laboral, como lo es por ejemplo en las actividades domésticas, que por lo general son asumidos cotidianamente de manera sincrónica (ambas situaciones se desarrollan de manera paralela y de forma simultánea), de la misma manera por su naturaleza sincrónica, son difíciles de medir a través del tiempo o cargas de trabajo ⁽¹²⁾.

Estima

Es otro de los componentes de la dimensión de compensaciones del trabajo, surge el modelo del esfuerzo y compensación, incluyendo el reconocimiento de los superiores hacia los subordinados por su esfuerzo en el desempeñar el trabajo, muchas veces estando presente pero no es suficiente u oportuno al tiempo en el que se desarrollan las actividades ⁽¹²⁾.

2.4.2. Desempeño laboral

El desempeño laboral es la evaluación de la calidad y eficiencia con que un empleado cumple sus tareas y contribuye a los objetivos de la empresa. Se refiere a la aplicación de habilidades, conocimientos y comportamientos en un puesto de trabajo y se mide en términos de eficacia, eficiencia y productividad.

Capacidad

Es la característica que posee una persona para ser capaz de realizar una actividad específica, estas características pueden recaer en conjunto sobre una entidad o institución, e incluso sobre una máquina o equipo. Es decir, se hace una referencia a las posibilidades que se tiene de cumplir ante un requerimiento de una atención a ciertas características específicas. Si nos referimos a las personas, se define que un sujeto tiene las aptitudes para desarrollar ciertas tareas o funciones, ya sea de manera natural, se refiere a una capacidad potencial o talento propio, o también al ser capacitado, por medio del adiestramiento o la educación. Siendo así, las personas podrían desarrollar uno o más capacidades, teniendo destrezas para desarrollar múltiples tareas encomendadas como por ejemplo la capacidad analítica, reflexiva y psicológica, que demanda un esfuerzo mental, como también la capacidad física que demanda mayor esfuerzo y condición física del individuo ⁽³⁾.

Motivación

Se refiere al impulso propio para desarrollar las actividades, o también llamado automotivación, se manifiesta al lograr cumplir lo encomendado sin requerir supervisión o influencia de otros. Si una persona se encuentra, se siente completa y percibe con claridad alcanzar los objetivos, siendo una gran ventaja en mejorar su calidad de vida, tanto en el desarrollo profesional y ser más productivo y sentirse

satisfecho en el entorno laboral. Se puede definir como el estado en el que se encuentra el trabajador, que muchas veces influye el cumplimiento de metas y objetivos, superando las expectativas ⁽³⁾.

Ambiente

Hace referencia a los materiales, personas y entorno en el lugar de trabajo que influyen en las actividades a desarrollar por los trabajadores, además del horario de trabajo, higiene en el lugar de trabajo, la seguridad misma en el lugar de trabajo, como también el clima laboral o compañerismo que hay con los trabajadores de diferentes áreas y rangos. Si el ambiente laboral es positivo, brinda un entorno amigable y alegre, enfocando a los trabajadores al cumplimiento de las metas y objetivos de la empresa, en cambio un entorno laboral negativo, causa frustración y conflictos entre los trabajadores. Mucho influye en el ambiente la calidad de los equipos y herramientas que se utilizan, como el ruido, la iluminación y la temperatura para que los trabajadores se sientan cómodos en su ambiente laboral. Además, los aspectos sociales, la cultura de la empresa, la forma en que los trabajadores se comunican, la relación entre compañeros y jefaturas, como el apoyo mutuo y reconocimiento al esfuerzo influyen de manera significativa en el ambiente laboral. Si el entorno laboral es positivo, se ve reflejado en mayor productividad, participación de los trabajadores y mayor satisfacción de los mismos ⁽³⁾.

2.5. Definición de términos básicos

- **Trabajo en equipo:** Es el trabajo conjunto que se desarrolla en un grupo de personas, ayudándose mutuamente para lograr el objetivo y la meta ⁽¹⁰⁾.
- **Iniciativa:** Es la acción intencional de una persona para incidir ante circunstancias para lograr el objetivo ⁽¹⁰⁾.

- **Condiciones laborales:** conjunto de elementos tales como físicas, intangibles o ambientales en el centro laboral que influyen en el desarrollo de las actividades de los colaboradores ⁽¹⁰⁾.
- **Riesgos Psicosociales:** Situación en la que se encuentra el trabajador en su ámbito laboral y están relacionadas al puesto de trabajo y la organización, afectando la salud de los colaboradores ⁽¹⁰⁾.
- **Eficiencia:** Capacidad de una persona para lograr cumplir la meta u objetivo de una institución ⁽¹⁰⁾.
- **Desarrollo de competencias:** Son las habilidades y conocimientos que adquieren los colaboradores para lograr los objetivos y obtener óptimos resultados en la institución ⁽¹⁰⁾.
- **Inseguridad en el trabajo:** Se manifiesta cuando hay precariedad laboral y se relaciona directamente con la salud del trabajador, incluyendo circunstancias del ámbito laboral como lo es las jornadas de trabajos, traslados, medios de pago, entre otros ⁽¹⁰⁾.
- **Apoyo social en el trabajo:** Es el apoyo que se recibe por parte de los compañeros de trabajo o superiores, denominada compañerismo ⁽¹⁰⁾.

CAPÍTULO III

PLANTEAMIENTO DE LA(S) HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis de trabajo

Los factores de riesgos psicosociales tienen relación significativa con el desempeño laboral en los trabajadores de la empresa minera Moshamax. S.A.

3.2. Variables

Variable 1. Riesgos psicosociales

Variable 2. Desempeño laboral

3.3. Operacionalización de los componentes de las hipótesis

Tabla 1. Matriz de Operacionalización

| Variables | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Fuente o instrumento de recolección de datos |
|--------------------|---|--|--|---|--|--|
| Riesgo Psicosocial | Son las condiciones que se encuentran en el entorno de trabajo y están relacionados con la empresa y colaboradores ⁽⁴⁾ . | Se evaluó con el cuestionario ISTAS21, versión corta, que mide cinco dimensiones laborales clave, usando una escala Likert de cinco puntos y clasificación por terciles para identificar niveles bajo, medio o alto de riesgo. | Exigencias Psicológicas | Favorable Intermedio Desfavorable | 1. ¿Tienes que trabajar muy rápido? 2. ¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo? | Cuestionario de valoración de Factores Psicosociales en el Trabajo ISTAS21 |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 3. ¿Tienes tiempo de llevar al día tu trabajo? 4. ¿Te cuesta olvidar los problemas del trabajo? | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 5. ¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente? 6. ¿Tu trabajo requiere que escondas tus emociones? | |
| | | | Trabajo activo y posibilidades de desarrollo | Favorable Intermedio Desfavorable | 7. ¿Tienes influencia sobre la cantidad de trabajo que se te asigna? 8. ¿Se tiene en cuenta tu opinión cuando se te asignan tareas? | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 9. ¿Tienes influencia sobre el orden en el que realizas las tareas? 10. ¿Puedes decidir cuándo haces un descanso? | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 11. Si tienes algún asunto personal o familiar, ¿puedes dejar tu puesto de trabajo al menos una hora sin tener que pedir un permiso especial? 12. ¿Tu trabajo requiere que tengas iniciativa? | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 13. ¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas? 14. ¿Te sientes comprometido con tu profesión? | |
| | | | | Favorable Intermedio | 15. ¿Tienen sentido tus tareas? 16. ¿Hablas con entusiasmo de tu empresa a otras personas? | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|-------------------------------------|---|--|--|
| | | | | Desfavorable Favorable Intermedio Desfavorable | | |
| | | | Inseguridad | Favorable Intermedio Desfavorable | 17.¿Estás preocupado/a por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en caso de quedarte en paro? 18.¿Estás preocupado/a por si te cambian de tareas contra tu voluntad? | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 19.¿Estás preocupado/a por si te cambian el horario contra tu voluntad? | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 20.¿Estás preocupado/a por si te varían el salario contra tu voluntad? | |
| | | | Apoyo social y calidad de liderazgo | Favorable Intermedio Desfavorable | 21.¿Sabes exactamente qué margen de autonomía tienes en tu trabajo? 22.¿Sabes exactamente qué tareas son de tu responsabilidad? 23.¿En tu empresa se te informa con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar tu futuro? | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 24.¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo? 25.¿Recibes ayuda y apoyo de tus compañeros/as? | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 26.¿Recibes ayuda y apoyo de tu superior/a inmediato/a? 27.¿Tu puesto de trabajo se encuentra aislado del de tus compañeros/as? | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 28.¿En el trabajo sientes que formas parte de un grupo? 29.¿Tus actuales jefes inmediatos planifican bien el trabajo? | |

| | | | | | | |
|--|--|--|-----------------|---|--|--|
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 30. Tus actuales jefes inmediatos se comunican bien con los colaboradores/as? | |
| | | | Doble presencia | Favorable Intermedio Desfavorable | 31. ¿Qué parte del trabajo familiar y doméstico haces tú? 32. Si faltas algún día de casa, ¿las tareas domésticas que realizas se quedan sin hacer? | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 33. Cuando estás en la empresa, ¿piensas en las tareas domésticas y familiares? | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 34. ¿Hay momentos en los que necesitarías estar en la empresa y en casa a la vez? | |
| | | | Estima | Favorable Intermedio Desfavorable | 35. Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco 36. En las situaciones difíciles en el trabajo recibo el apoyo necesario | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 37. En mi trabajo me tratan injustamente | |
| | | | | Favorable Intermedio Desfavorable | 38. Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, el reconocimiento que recibo en mi trabajo me parece adecuado | |

| Variables | Definición conceptual | Definición operacional | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Fuente o instrument o de recolección de datos |
|-------------------|---|---|-------------|---|--|---|
| Desempeño laboral | Son los cumplimientos de los colaboradores de acuerdo con la exigencia del trabajo, demostrando la aptitud según las metas de la empresa. ⁽¹²⁾ | Se midió con un cuestionario estructurado que abarca calidad, productividad, responsabilidad y trabajo en equipo, usando una escala Likert de cinco puntos y clasificación en bajo, medio o alto desempeño. | Capacidad | Insatisfactorio Regular Satisfactorio | 1. ¿La relación con mis compañeros es muy buena? 2. ¿Tomo la iniciativa para resolver problemas o conflictos en el trabajo? 3. ¿Me desenvuelvo con respeto en la empresa y con mis compañeros? 4. ¿La empresa propicia un ambiente de buenas relaciones interpersonales? | Cuestionario del desempeño laboral |
| | | | | Insatisfactorio Regular Satisfactorio | 5. ¿La empresa le brinda confianza para dar solución a los problemas de su área? 6. ¿Acepta la colaboración de sus compañeros de trabajo cuando se presentan atrasos o problemas en el trabajo? 7. ¿Al encontrar inconvenientes presento soluciones inmediatas? | |
| | | | | Insatisfactorio Regular Satisfactorio | 8. ¿En la empresa la comunicación es abierta a todo el personal? 9. ¿La empresa asegura que la comunicación sea oportuna a todo el personal? 10. ¿se mantiene una comunicación adecuada con clientes, superiores, compañeros y colaboradores? | |
| | | | Motivación | Insatisfactorio Regular Satisfactorio | 12. ¿Considera que la empresa le brinda crecimiento profesional? 13. ¿La empresa le brinda estabilidad laboral? 14. ¿La empresa reconoce las actividades sobresalientes de los colaboradores y los remunera mejor? 15. ¿La empresa fomenta la participación de los colaboradores para la resolución de problemas? | |
| | | | | Insatisfactorio Regular Satisfactorio | 16. ¿Su jefe inmediato toma en cuenta las recomendaciones que usted le sugiere? 17. ¿Su jefe inmediato le brinda soporte en su esfuerzo personal para mejorar su punto débil? | |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|----------|---|--|--|
| | | | | Insatisfactorio Regular Satisfactorio | 19. ¿La motivación influye en el desempeño de tus tareas? 20. ¿Las expectativas laborales hace que usted sea más responsable? 21. ¿Según tus expectativas, sientes que estas progresando laboral y profesionalmente? 22. ¿El puesto de trabajo cubre las expectativas de los colaboradores? | |
| | | | Ambiente | Insatisfactorio Regular Satisfactorio | 23. ¿Las herramientas de trabajo son adecuadas para el buen desempeño de sus labores? 24. ¿Los materiales de su área le permiten trabajar cómodamente? 25. ¿Emplea los equipos dispuestos para el correcto desempeño de sus funciones? | |
| | | | | Insatisfactorio Regular Satisfactorio | 26. ¿El salario es un factor primordial para permanecer en la empresa? | |
| | | | | Insatisfactorio Regular Satisfactorio | 27. ¿El salario que recibo es suficiente para cubrir mis necesidades? 28. ¿Las normas de la empresa son claras y entendibles? 29. ¿Se cumple todo lo reglamentado por la empresa? 30. ¿Todos los colaboradores asisten puntualmente a los destinos encomendados por los superiores? | |

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. Ámbito de estudio

El trabajo se desarrollará en instalaciones de minera Shahuindo ubicado en el departamento de Cajamarca, provincia de Cajabamba, distrito de Cachachi, cerca del Centro Poblado de Algamarca (Caseríos de Algamarca, La Fila, Liclipampa Alto, Pauquilla, San José y Rosahuayta) y Centro Poblado Araqueda (Caseríos de Araqueda, Moyán Alto, Moyán Bajo y Quilishpampa). La empresa se dedica a brindar el servicio de alimentación a los colaboradores de la unidad minera Shahuindo.

La ubicación georreferencial se muestra a continuación: 7°37'44"S 78°12'03"W, a una altitud 2805 m.s.n.m. La temporada templada dura 3 meses, del 30 de noviembre al 28 de febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 14°C. El mes más cálido del año en Cachachi es enero, con una temperatura máxima promedio de 15 °C y mínima de 4 °C.

La temporada fresca dura 2 meses, del 7 de junio al 5 de agosto, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 13 °C. El mes más frío del año en Cachachi es Julio, con una temperatura mínima promedio de 0 °C y máxima de 12 °C.



Figura 1. Ubicación georreferencial de minera Shahuindo

*Obtenido de Google Maps. La figura representa la ubicación de Cajamarca.

4.2. Diseño de la Investigación

El estudio es cuantitativo no experimental correlacional de corte transversal, seleccionado por su capacidad para examinar las relaciones entre variables en contextos naturales. Este enfoque metodológico resultó adecuado para este tipo de investigación, ya que se enfocó en un entorno real, donde la manipulación experimental de variables no era viable ni éticamente apropiada. Al mantener las condiciones naturales del ambiente laboral, el diseño permitió capturar la dinámica auténtica de los fenómenos psicosociales sin introducir alteraciones artificiales que pudieran malograr los resultados. Se adoptó un enfoque correlacional para analizar la relación entre los factores de riesgo psicosocial y el desempeño laboral, lo que permitió identificar patrones de asociación mediante análisis estadísticos.

El componente correlacional permitió examinar sistemáticamente las relaciones entre los factores de riesgo y el desempeño laboral, mediante análisis estadísticos que incluyeron coeficientes de correlación y pruebas de significancia. Es importante destacar que, si bien este enfoque reveló relaciones estadísticas, no estableció por sí solo relaciones causales,

aspecto que debería explorarse en estudios posteriores. A continuación, se presentó el diagrama correlacional:

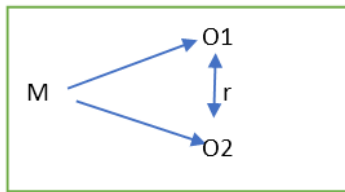


Figura 1. Diseño de la investigación

Donde:

M = muestra

O1 = observación de la variable (X1): Riesgo Psicosocial en el trabajo

O2 = observación de la variable (Y2): Desempeño Laboral

r = Coeficiente de correlación existentes entre las variables riesgo psicosocial y desempeño laboral

4.3. Métodos de investigación

El presente estudio adopta un método hipotético deductivo, seleccionado estratégicamente por su capacidad para abordar de manera sistemática y objetiva la problemática de los factores de riesgo psicosocial y su relación con el desempeño laboral. Este enfoque metodológico se justifica plenamente por las características del fenómeno en estudio, que requiere tanto de una descripción precisa de las variables como del análisis de sus interrelaciones, todo ello sustentado en datos empíricos cuantificables.

La aplicación de estos métodos de investigación demostró ser adecuada, ya que permitió traducir complejos fenómenos psicosociales en datos cuantificables y analizables, facilitando así su comprensión y manejo por parte de los tomadores de decisiones. Los resultados obtenidos no solo tienen valor académico, sino que constituyen una herramienta

práctica para la gestión de recursos humanos y la mejora continua de las condiciones laborales en la empresa.

4.4. Población, muestra, unidad de análisis y unidades de observación

4.4.1. Población

Para esta investigación se tuvo en cuenta a los 100 trabajadores de la empresa Moshamax, de las áreas administrativas, logística, cocina y comedor, que desarrollaban sus actividades en el servicio de alimentación de la unidad minera Shahuindo en Cajabamba.

4.4.2. Muestra

Debido que se tuvo una población finita se calcula el tamaño de la muestra con la siguiente ecuación:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{(N-1) * E^2 + z^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = 100 tamaño de la población

Z = 1,96 (95% del nivel de confianza)

p = 50% (0,5 variabilidad positiva)

q = 50% (0,5 variabilidad positiva) E = 5% (0,05 margen de error)

Reemplazando los datos:

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 100}{80} = \frac{(100-1) * 0,05^2 + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{80}$$

La muestra estuvo conformada por 80 trabajadores de la empresa Moshamax. S.A., quienes laboran en la unidad minera Shahuindo.

4.4.3. Muestreo

El tipo de muestreo fue aleatorio simple, porque cada una de las unidades de análisis de la muestra tiene la misma posibilidad de ser seleccionados y representa a la población.

4.4.4. Unidad de análisis

Son cada uno de los colaboradores de la empresa Moshamax que brindó el servicio de alimentación en la unidad minera Shahuindo, tanto del área operativa como del área administrativa.

4.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de información

4.5.1. Técnica

La técnica para aplicar fue la encuesta, la cual se caracteriza por recolectar datos cuantitativos, que implica preguntar a los participantes sobre sus opiniones por medio de preguntas, a través de una entrevista aplicando los cuestionarios.

4.5.2. Instrumentos

Para la presente investigación se empleó el cuestionario ISTAS21, versión corta, desarrollado originalmente en Dinamarca en el año 2000 por el Instituto Nacional de Salud Laboral (AMI) bajo la dirección del destacado investigador Tage S. Kristensen. Este instrumento ha sido posteriormente adaptado y validado por el Instituto Sindical de Ambiente, Trabajo y Salud de España, convirtiéndose en una herramienta ampliamente reconocida a nivel internacional para la evaluación de riesgos psicosociales en el ámbito laboral. Su amplia utilización en diversos contextos y países, incluyendo Perú, avala su validez y confiabilidad para este tipo de estudios.

El ISTAS21 ha demostrado su aplicabilidad, como lo evidencian investigaciones previas que han utilizado este instrumento. Entre ellas destacan el trabajo de Cotera sobre factores de riesgo psicosocial en el trabajo y el estudio de Huamani acerca de los factores psicosociales

en una empresa. Estas experiencias previas confirman que el cuestionario es sensible a las particularidades del entorno, incluyendo el sector minero donde se desarrollará la presente investigación.

La estructura del ISTAS21 permitió evaluar cinco dimensiones clave de los riesgos psicosociales: demandas cuantitativas de trabajo, nivel de influencia y desarrollo profesional, apoyo social y calidad del liderazgo, sistema de compensaciones y justicia organizacional, y finalmente la problemática de la doble presencia trabajo-familia. Cada una de estas dimensiones se mide a través de ítems específicos que los colaboradores deben responder según una escala Likert de cinco puntos (0 a 4), donde 0 corresponde a "Nunca" y 4 a "Siempre".

La interpretación de los resultados se realizó mediante un sistema de clasificación por terciles que asigna colores según el nivel de riesgo identificado. El color verde indica un nivel bajo de riesgo (percentil menor a 33), el amarillo señala un riesgo medio (percentil entre 34 y 66), mientras que el rojo alerta sobre un alto nivel de riesgo (percentil mayor a 66). Esta codificación por colores facilita la identificación visual de las áreas que requieren mayor atención e intervención.

Entre las principales ventajas del ISTAS21 se encontró su estandarización internacional, que permite comparar resultados con otros estudios, así como su sensibilidad para detectar las particularidades. El cuestionario no solo identifica problemas existentes, sino que tiene un enfoque preventivo al detectar situaciones de riesgo antes de que generen daños crónicos a la salud de los colaboradores. Además, la estructura del instrumento facilita su procesamiento estadístico mediante programas especializados.

El proceso de aplicación incluyó una fase de encuesta autoadministrada que requiere entre 15 y 20 minutos por trabajador, previo consentimiento informado. Los datos recolectados

permiten calcular puntajes por dimensiones, identificar áreas críticas, realizar comparaciones entre diferentes grupos de trabajadores y establecer correlaciones con indicadores de desempeño laboral. Esta información fue fundamental para diseñar planes de intervención específicos y personalizados que respondan a las necesidades reales identificadas en la empresa bajo estudio. A continuación, la representación en la siguiente tabla.

Tabla 2. La calificación de los componentes del riesgo psicosocial

| N° | Componentes del riesgo psicosocial. | Calificación | | |
|----|--|--------------|------------|------------|
| | | Rojo | Amarillo | Verde |
| 1 | Trabajo activo y posibilidades de desarrollo | De 20 a 0 | De 25 a 21 | De 40 a 26 |
| 2 | Exigencias psicológicas | De 11 a 24 | De 8 a 10 | De 0 a 7 |
| 3 | Apoyo social y calidad de liderazgo | De 23 a 0 | De 28 a 24 | De 40 a 29 |
| 4 | Inseguridad. | De 6 a 16 | De 2 a 5 | De 0 a 1 |
| 5 | Estima | De 10 a 0 | De 12 a 11 | De 16 a 13 |
| 6 | Doble presencia | De 7 a 16 | De 4 a 6 | De 0 a 3 |

4.6. Validez y confiabilidad

4.6.1. Validez

El cuestionario de desempeño laboral fue validado por un juicio de 3 expertos en el trabajo de investigación de Picoy (2021), además es validado por 3 expertos en psicología con experiencia en el campo de evaluación de desempeño laboral, quienes indicaron que el instrumento está correctamente elaborado lo cual garantiza que se va a medir la variable del estudio y no otra, como se muestran en los anexos 3,4,5 donde el valor fue en promedio de 0,874.

4.6.2. Confiabilidad

Se realizó la confiabilidad del instrumento a través de una prueba piloto con 10 trabajadores pertenecientes a la población de estudio diferentes a la muestra. Se determinó a través de la prueba estadística del coeficiente de Alpha de Cronbach, cuyo resultado no debe ser menor de 0,70.

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| .875 | 30 |

Figura 2 Fiabilidad del instrumento para la variable Riesgo Psicosocial un 0.875 de confiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| .875 | 30 |

Figura 3. Fiabilidad del instrumento para la variable Desempeño Laboral un 0.875 de confiabilidad

4.7. Técnicas para el procesamiento y análisis de la información

Para el análisis de los datos, se utilizó el software estadístico SPSS versión 29. La fase inicial consistió en la preparación y depuración de los datos, donde se realizó una revisión de la base de información para identificar y corregir valores atípicos, datos faltantes e inconsistencias. Este paso fue fundamental para garantizar la calidad de los análisis posteriores, aplicando técnicas cuando fuera necesario y verificando la confiabilidad de los instrumentos mediante el coeficiente alfa de Cronbach.

El análisis descriptivo permitió caracterizar las variables de estudio a través de medidas de tendencia central (medias, medianas) y dispersión (desviación estándar, rangos), complementadas con representaciones gráficas como histogramas y diagramas de caja. Esta aproximación proporcionó una comprensión inicial de la distribución de los factores de riesgo psicosocial y los niveles de desempeño laboral en la población estudiada.

4.8. Criterios de selección (criterios de inclusión y exclusión)

4.8.1. Criterios de Inclusión

Los criterios de inclusión consideraron a los colaboradores que aceptaron voluntariamente participar en la investigación, firmando la carta de consentimiento informado tras recibir una explicación detallada de los objetivos, procedimientos y posibles implicancias del estudio.

También se incluyó a quienes cumplían con un tiempo mínimo de antigüedad de tres meses en la empresa, se encontraban en funciones activas y desempeñaban labores propias del servicio de alimentación en la unidad minera.

Se priorizó a los colaboradores que mantenían un contrato vigente y que no presentaban limitaciones físicas o mentales que pudieran impedir su participación.

4.8.2. Criterios de Exclusión

En cuanto a los criterios de exclusión, se dejó fuera a los colaboradores que se encontraban en periodo vacacional o con licencia por enfermedad durante el tiempo de recolección de datos, así como a aquellos que no alcanzaban el tiempo mínimo de antigüedad establecido. También fueron excluidos los colaboradores que no aceptaron participar.

4.9. Principios Éticos

Durante el desarrollo de la investigación se cumplieron estrictamente los principios éticos que rigen las buenas prácticas científicas y profesionales, garantizando el respeto a la dignidad, los derechos y el bienestar de los participantes.

El principio de autonomía se aseguró al brindar a cada trabajador información suficiente, clara y comprensible sobre los propósitos del estudio, sus procedimientos, beneficios y posibles riesgos, de manera que pudieran decidir libremente su participación mediante la firma del consentimiento informado.

El principio de no maleficencia se respetó al velar porque ninguna de las actividades realizadas generara daño físico, emocional o social, preservando la confidencialidad y el anonimato de los datos, los cuales se usaron exclusivamente con fines académicos y de investigación. En cuanto al principio de beneficencia, se procuró que el estudio aportara beneficios tangibles, no solo en el ámbito académico, sino también en la mejora de la gestión del servicio de alimentación y las condiciones laborales de los colaboradores. Asimismo, se tuvo en cuenta el principio de justicia, asegurando que todos los colaboradores que cumplieran con los criterios de inclusión tuvieran las mismas oportunidades de ser considerados, sin distinción de cargo, antigüedad, género o condición laboral.

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Presentación de resultados

5.1.1. Resultados de los factores de riesgos psicosociales

Tabla 3. Niveles de exigencias psicológicas percibidas según áreas de trabajo de los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | N | Desfavorable | | Intermedio | | Favorable | |
|----------------------|-----------|--------------|------------|------------|-------------|-----------|-------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Administrativo | 23 | 0 | 0,0 | 12 | 52,2 | 11 | 47,8 |
| Logística | 21 | 1 | 4,8 | 13 | 61,9 | 7 | 33,3 |
| Cocina | 24 | 0 | 0,0 | 15 | 62,5 | 9 | 37,5 |
| Comedor | 12 | 0 | 0,0 | 7 | 58,3 | 5 | 41,7 |
| Total general | 80 | 1 | 1,3 | 47 | 58,8 | 32 | 40,0 |

En la Tabla 3, se aprecia que el mayor porcentaje de colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A. percibe un nivel intermedio de exigencias psicológicas (58,8%), lo que refleja una carga laboral moderada, con demandas mentales y emocionales que, aunque presentes, no alcanzan niveles críticos. Esta tendencia es consistente en todas las áreas, destacando Cocina (62,5%) y Logística (61,9%) como las secciones con mayor proporción en este nivel.

Por otro lado, el 40,0% de los trabajadores manifiesta un nivel favorable, indicando que su carga de trabajo es percibida como equilibrada y ajustada a sus capacidades, predominando en el área Administrativa (47,8%). En contraste, solo el 1,3% del total perteneciente al área de Logística percibe exigencias psicológicas desfavorables, lo que sugiere que los niveles de presión excesiva o fatiga emocional son mínimos en la organización.

En conjunto, los resultados evidencian que la empresa mantiene condiciones psicológicas laborales generalmente saludables; sin embargo, se recomienda implementar estrategias de manejo del estrés, rotación de tareas y fortalecimiento del apoyo organizacional, especialmente en áreas operativas, para prevenir un incremento de la carga mental a futuro.

Tabla 4. Niveles de trabajo activo y posibilidades de desarrollo según área en los trabajadores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | N | Desfavorable | | Intermedio | | Favorable | |
|----------------------|-----------|--------------|------------|------------|-------------|-----------|-------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Administrativo | 23 | 0 | 0,0 | 11 | 47,8 | 12 | 52,2 |
| Logística | 21 | 1 | 1,3 | 13 | 61,9 | 7 | 33,3 |
| Cocina | 24 | 0 | 0,0 | 12 | 50,0 | 12 | 50,0 |
| Comedor | 12 | 0 | 0,0 | 5 | 41,7 | 7 | 58,3 |
| Total general | 80 | 1 | 1,3 | 41 | 51,3 | 38 | 47,5 |

En la Tabla 4 se evidencia que el 51,3% de los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A. presenta un nivel intermedio de trabajo activo y posibilidades de desarrollo, lo cual sugiere que, aunque existen condiciones favorables para la participación y el crecimiento profesional, estas aún no se encuentran plenamente consolidadas en todas las áreas. Asimismo, un 47,5% percibe un nivel favorable, destacando principalmente en las áreas Administrativa y Cocina, donde se reportan mayores oportunidades de desarrollo laboral y autonomía en las funciones. En contraste, solo un 1,3%, correspondiente al área de Logística, se encuentra en nivel desfavorable, lo que indica un reducido grupo con limitadas oportunidades de desarrollo o participación activa en sus tareas.

Tabla 5. Niveles de inseguridad percibidos según área en los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | N | Desfavorable | | Intermedio | | Favorable | |
|----------------------|-----------|--------------|------------|------------|-------------|-----------|-------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Administrativo | 23 | 0 | 0,0 | 15 | 65,2 | 8 | 34,8 |
| Logística | 21 | 1 | 4,8 | 13 | 61,9 | 7 | 33,3 |
| Cocina | 24 | 1 | 4,2 | 14 | 58,3 | 9 | 37,5 |
| Comedor | 12 | 0 | 0,0 | 8 | 66,7 | 4 | 33,3 |
| Total general | 80 | 2 | 2,5 | 50 | 58,8 | 28 | 35,0 |

En la Tabla 5 se evidencia que el 62,5% de los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A. perciben un nivel intermedio de inseguridad laboral, lo que sugiere que, si bien existe una sensación moderada de incertidumbre respecto a la estabilidad o las condiciones laborales, esta no alcanza niveles críticos. Las áreas de Cocina y Logística concentran la mayor proporción de esta percepción. Por otro lado, un 35,0% de los trabajadores considera que la seguridad laboral es favorable, predominando en el área Administrativa, donde se reporta mayor estabilidad y confianza institucional. En contraste, solo un 2,5% (correspondiente a las áreas de Cocina y Logística) manifiesta un nivel desfavorable, indicando la presencia de un pequeño grupo que percibe condiciones laborales inseguras o inestables que podrían impactar negativamente en su bienestar y desempeño.

Tabla 6. Niveles de apoyo social y calidad de liderazgo percibidos según área en los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | N | Desfavorable | | Intermedio | | Favorable | |
|----------------------|-----------|--------------|------------|------------|-------------|-----------|-------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Administrativo | 23 | 0 | 0,0 | 8 | 34,8 | 15 | 65,2 |
| Logística | 21 | 0 | 0,0 | 10 | 47,6 | 11 | 52,4 |
| Cocina | 24 | 1 | 4,2 | 9 | 37,5 | 14 | 58,3 |
| Comedor | 12 | 0 | 0,0 | 4 | 33,3 | 8 | 66,7 |
| Total general | 80 | 1 | 1,3 | 31 | 38,8 | 48 | 60,0 |

En la Tabla 6 se observa que el 60,0% de los colaboradores perciben un nivel favorable de apoyo social y calidad de liderazgo, reflejando un ambiente laboral donde predominan las relaciones interpersonales positivas, la colaboración entre compañeros y una dirección efectiva por parte de los líderes. Este resultado indica una sólida cohesión interna, especialmente en las áreas Administrativa y Comedor, donde se evidencia un mayor reconocimiento al liderazgo y trabajo en equipo. Un 38,8% de los trabajadores se ubica en un nivel intermedio, lo que sugiere la existencia de oportunidades de mejora en la comunicación y el acompañamiento del personal, sobre todo en las áreas de Logística y Cocina. Finalmente, solo un 1,3% de los encuestados presenta una percepción desfavorable, concentrada en el área de Cocina, lo cual indica casos puntuales donde el liderazgo o el apoyo social podrían ser insuficientes, requiriendo seguimiento y fortalecimiento en las relaciones laborales.

Tabla 7. Niveles de doble presencia percibidos según área en los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | N | Desfavorable | | Intermedio | | Favorable | |
|----------------------|-----------|--------------|------------|------------|-------------|-----------|-------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Administrativo | 23 | 0 | 0,0 | 14 | 60,9 | 9 | 39,1 |
| Logística | 21 | 1 | 4,7 | 13 | 47,6 | 7 | 33,3 |
| Cocina | 24 | 1 | 4,2 | 15 | 62,5 | 8 | 33,3 |
| Comedor | 12 | 0 | 0,0 | 7 | 58,3 | 5 | 41,7 |
| Total general | 80 | 2 | 1,3 | 49 | 61,3 | 28 | 35,0 |

En la Tabla 7 se aprecia que la mayoría de los colaboradores, equivalente al 61,3%, se encuentra en un nivel intermedio de doble presencia, lo que indica que los trabajadores perciben una carga moderada al tener que atender simultáneamente las exigencias del trabajo y las responsabilidades personales o familiares. Este nivel intermedio sugiere que, aunque el equilibrio entre ambas esferas se mantiene, puede haber momentos de tensión o sobrecarga, especialmente en las áreas de Cocina y Logística, donde se concentra la mayor proporción de este grupo. Por otro lado, un 36,3% de los empleados percibe una situación favorable, destacándose principalmente en el área Administrativa, lo que refleja una adecuada conciliación entre la vida laboral y personal. Finalmente, un 2,5% se ubica en el nivel desfavorable, concentrado en las áreas Logística y Cocina, lo que evidencia la presencia de colaboradores que enfrentan dificultades significativas para equilibrar sus responsabilidades, pudiendo esto impactar negativamente en su bienestar físico y emocional.

Tabla 8. Nivel de estima percibido según área por los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | N | Desfavorable | | Intermedio | | Favorable | |
|----------------------|-----------|--------------|------------|------------|-------------|-----------|-------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Administrativo | 23 | 1 | 4,3 | 12 | 52,2 | 10 | 43,5 |
| Logística | 21 | 2 | 9,5 | 13 | 61,9 | 6 | 28,6 |
| Cocina | 24 | 1 | 4,2 | 15 | 62,5 | 8 | 33,3 |
| Comedor | 12 | 1 | 8,3 | 5 | 41,7 | 6 | 50,0 |
| Total general | 80 | 5 | 6,3 | 45 | 56,3 | 30 | 37,5 |

En la Tabla 8 se observa que la mayoría de los colaboradores, correspondiente al 56,3%, presenta un nivel intermedio de estima, lo que refleja que los trabajadores perciben un reconocimiento parcial hacia su labor dentro de la empresa minera. Esto sugiere que, aunque existe cierta valoración hacia el esfuerzo y desempeño de los empleados, aún hay áreas donde se requiere fortalecer las estrategias de reconocimiento y motivación.

Por otro lado, un 37,5% de los encuestados percibe un nivel favorable, destacando principalmente en el área Administrativa, donde se evidencia una mayor percepción de reconocimiento, confianza y respeto por parte de los superiores. En contraste, un 6,3% se encuentra en un nivel desfavorable, concentrado en las áreas de Logística y Comedor, lo que indica la presencia de trabajadores que no se sienten suficientemente valorados o apoyados, pudiendo esto repercutir en su motivación, compromiso y bienestar emocional dentro del entorno laboral.

Tabla 9. Nivel de riesgo psicosocial percibido según área por los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | N | Desfavorable | | Intermedio | | Favorable | |
|----------------|----|--------------|-----|------------|------|-----------|------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Administrativo | 23 | 0 | 0,0 | 8 | 34,8 | 15 | 65,2 |
| Logística | 21 | 0 | 0,0 | 10 | 47,6 | 11 | 52,4 |
| Cocina | 24 | 1 | 4,2 | 11 | 45,8 | 12 | 50,0 |
| Comedor | 12 | 0 | 0,0 | 5 | 41,7 | 7 | 58,3 |
| Total general | 80 | 1 | 1,3 | 34 | 42,5 | 45 | 56,3 |

En la Tabla 9 se observa que la mayoría de los colaboradores, equivalente al 56,3%, perciben un nivel favorable de riesgo psicosocial, lo que refleja condiciones laborales adecuadas, un ambiente organizacional positivo y una correcta gestión de los factores que influyen en la salud mental y emocional de los trabajadores.

El 42,5% de los encuestados se ubica en un nivel intermedio, concentrado principalmente en las áreas de Logística y Cocina, lo que sugiere la presencia de ciertos factores que podrían generar presión o tensión laboral si no son gestionados oportunamente, tales como la carga de trabajo, la comunicación o el equilibrio entre las demandas personales y laborales.

Por otro lado, solo el 1,3% de los colaboradores correspondiente a un trabajador del área de Cocina se encuentra en un nivel desfavorable, evidenciando una exposición a condiciones psicosociales que podrían afectar negativamente su bienestar emocional y desempeño laboral.

5.1.2. Resultados de desempeño laboral

Tabla 10. Nivel de desempeño laboral percibido según área por los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | N | Insatisfactorio | | Regular | | Satisfactorio | |
|----------------------|-----------|-----------------|------------|-----------|-------------|---------------|-------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Administrativo | 23 | 0 | 0,0 | 10 | 43,5 | 13 | 56,5 |
| Logística | 21 | 0 | 0,0 | 11 | 52,4 | 10 | 47,6 |
| Cocina | 24 | 1 | 4,2 | 13 | 54,2 | 10 | 41,7 |
| Comedor | 12 | 0 | 0,0 | 6 | 50,0 | 6 | 50,0 |
| Total general | 80 | 1 | 1,3 | 40 | 50,0 | 39 | 48,8 |

En la Tabla 10 se evidencia que el 50,0% de los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A. perciben un nivel de desempeño laboral regular, lo que sugiere un cumplimiento aceptable de las tareas asignadas, aunque con oportunidades de mejora en la eficiencia, la coordinación de equipos y la gestión del tiempo. Este nivel predominante se concentra especialmente en las áreas Logística y Cocina, donde las exigencias operativas y la carga laboral pueden influir en el rendimiento general.

El 48,8% de los trabajadores reporta un desempeño satisfactorio, destacando principalmente en el área Administrativa, donde existe un mayor control de procesos y mejores condiciones para la planificación y organización de tareas. Este grupo refleja un nivel óptimo de compromiso y cumplimiento de objetivos laborales.

Por otro lado, solo un 1,3% de los encuestados correspondiente a un trabajador del área Cocina presenta un nivel insatisfactorio, lo que representa un caso aislado que podría estar relacionado con factores individuales o psicosociales, tales como estrés, sobrecarga o falta de apoyo en el entorno laboral.

Tabla 11. Nivel de capacidad percibido según área por los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | N | Insatisfactorio | | Regular | | Satisfactorio | |
|----------------------|-----------|-----------------|------------|-----------|-------------|---------------|-------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Administrativo | 23 | 0 | 0,0 | 14 | 60,9 | 9 | 39,1 |
| Logística | 21 | 1 | 4,8 | 14 | 66,7 | 6 | 28,6 |
| Cocina | 24 | 2 | 8,3 | 15 | 62,5 | 7 | 29,2 |
| Comedor | 12 | 0 | 0,0 | 9 | 75,0 | 3 | 25,0 |
| Total general | 80 | 3 | 3,8 | 52 | 65,0 | 25 | 31,3 |

En la Tabla 11 se observa que el 65,0% de los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A. presentan un nivel de capacidad regular, lo que refleja que, aunque cuentan con las competencias básicas para el desarrollo de sus funciones, aún existen aspectos técnicos y de especialización que requieren ser reforzados mediante programas de capacitación continua. Este nivel se concentra principalmente en las áreas Logística y Cocina, donde las tareas operativas y la rotación de personal pueden influir en el desarrollo pleno de las habilidades laborales.

Por otro lado, el 31,3% de los trabajadores manifiestan un nivel de capacidad satisfactorio, destacándose en el área Administrativa, donde el personal evidencia un mayor dominio de sus funciones, habilidades técnicas y conocimientos en la gestión de procesos internos. Este grupo representa a los colaboradores con mejor desempeño, adaptabilidad y potencial de liderazgo dentro de la organización.

En contraste, un 3,8% de los encuestados provenientes en su mayoría del área Cocina y en menor medida de Logística— presentan un nivel de capacidad insatisfactorio, lo que sugiere limitaciones en el cumplimiento efectivo de sus tareas o una necesidad urgente de refuerzo formativo. Este resultado podría asociarse con factores psicosociales como la fatiga, el estrés laboral o la falta de oportunidades de desarrollo profesional.

Tabla 12. Nivel de motivación percibido por los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | N | Insatisfactorio | | Regular | | Satisfactorio | |
|----------------------|-----------|-----------------|------------|-----------|-------------|---------------|-------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Administrativo | 23 | 1 | 4,3 | 6 | 26,1 | 16 | 69,6 |
| Logística | 21 | 0 | 0,0 | 6 | 28,6 | 15 | 71,4 |
| Cocina | 24 | 1 | 4,2 | 6 | 25,0 | 17 | 70,8 |
| Comedor | 12 | 0 | 0,0 | 3 | 25,0 | 9 | 75,0 |
| Total general | 80 | 2 | 2,5 | 21 | 26,3 | 57 | 71,3 |

En la Tabla 12, se observa que el nivel de motivación de los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A. es mayoritariamente satisfactorio, alcanzando al 71,3% del total de trabajadores. Este resultado evidencia un alto grado de compromiso y entusiasmo hacia las labores desempeñadas, lo cual contribuye a un entorno organizacional positivo y productivo.

Por áreas, el departamento administrativo presenta la proporción más alta de colaboradores satisfechos (16 de 23), lo que refleja una percepción favorable del clima laboral y las condiciones de trabajo. En logística y cocina, predomina también el nivel satisfactorio, aunque con una presencia moderada de personal en nivel regular, lo que sugiere oportunidades de mejora en aspectos como la carga laboral o la comunicación interna. En tanto, el comedor mantiene una tendencia similar, con un 75% de colaboradores motivados.

El 26,3% del total se ubica en un nivel regular, lo que indica que, si bien existe una motivación aceptable, podrían requerirse estrategias adicionales para incrementar el compromiso y la satisfacción laboral. Finalmente, un 2,5% de los colaboradores muestra un nivel insatisfactorio, lo cual representa una mínima proporción que podría beneficiarse de programas de acompañamiento y bienestar.

Tabla 13. Nivel de ambiente percibido por los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | N | Insatisfactorio | | Regular | | Satisfactorio | |
|----------------------|-----------|-----------------|------------|-----------|-------------|---------------|-------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Administrativo | 23 | 0 | 4,3 | 7 | 30,4 | 16 | 69,6 |
| Logística | 21 | 0 | 0,0 | 8 | 38,1 | 13 | 61,9 |
| Cocina | 24 | 1 | 4,2 | 8 | 33,3 | 15 | 62,5 |
| Comedor | 12 | 0 | 0,0 | 3 | 25,0 | 9 | 75,0 |
| Total general | 80 | 1 | 1,3 | 26 | 32,5 | 53 | 66,3 |

En la Tabla 13, se aprecia que el nivel de ambiente laboral percibido por los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A. es predominantemente satisfactorio, con un 66,3% del total de trabajadores que manifiestan sentirse a gusto en su entorno de trabajo. Este resultado evidencia la existencia de relaciones interpersonales positivas, buenas condiciones laborales y una cultura organizacional saludable.

Por áreas, el departamento administrativo destaca por presentar el mayor número de colaboradores con percepción favorable del ambiente, seguido de las áreas de cocina y comedor, donde también predomina la satisfacción. En logística, aunque la mayoría mantiene una valoración positiva, se observa un número ligeramente mayor de trabajadores con percepción regular, lo que sugiere la conveniencia de reforzar la comunicación y la cohesión del equipo.

Un 32,5% de los encuestados manifiesta una percepción regular del ambiente laboral, lo que indica que, si bien las condiciones son aceptables, existen aspectos que podrían optimizarse, como la gestión del clima organizacional o la resolución de conflictos. Por último, solo un 1,3% considera el ambiente insatisfactorio, reflejando una mínima proporción de casos que podrían beneficiarse de intervenciones específicas de bienestar laboral.

Tabla 14. Factores de riesgo psicosociales y desempeño laboral según área en los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | Riesgo psicosocial | Desempeño laboral | Total |
|------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| | Insatisfactorio | Regular | Satisfactorio |
| Administrativo (n=23) | | | |
| Desfavorable | 0 (0,0%) | 1 (4,3%) | 0 (0,0%) |
| Intermedio | 0 (0,0%) | 10 (43,5%) | 6 (26,1%) |
| Favorable | 0 (0,0%) | 3 (13,0%) | 3 (13,0%) |
| Subtotal | 0 (0,0%) | 14 (60,9%) | 9 (39,1%) |
| Administrativo | | | |
| Logística (n=21) | | | |
| Desfavorable | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) |
| Intermedio | 1 (4,8%) | 9 (42,9%) | 5 (23,8%) |
| Favorable | 0 (0,0%) | 3 (14,3%) | 3 (14,3%) |
| Subtotal | 1 (4,8%) | 12 (57,1%) | 8 (38,1%) |
| Logística | | | |
| Cocina (n=24) | | | |
| Desfavorable | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) |
| Intermedio | 0 (0,0%) | 8 (33,3%) | 9 (37,5%) |
| Favorable | 0 (0,0%) | 3 (12,5%) | 4 (16,7%) |
| Subtotal Cocina | 0 (0,0%) | 11 (45,8%) | 13 (54,2%) |
| Comedor (n=12) | | | |
| Desfavorable | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) | 0 (0,0%) |
| Intermedio | 0 (0,0%) | 4 (33,3%) | 3 (25,0%) |
| Favorable | 0 (0,0%) | 1 (8,3%) | 4 (33,3%) |
| Subtotal | 0 (0,0%) | 5 (41,7%) | 7 (58,3%) |
| Comedor | | | |
| TOTAL GENERAL (n=80) | 1 (1,3%) | 40 (50,0%) | 39 (48,8%) |

En la Tabla 14, al distribuir los resultados por área, se evidencia que:

- El área de Cocina presenta el mayor porcentaje de colaboradores con desempeño satisfactorio (54,2%) y con un riesgo psicosocial favorable (29,2%), lo que indica una gestión efectiva del clima laboral y una alta motivación en el personal operativo.
- El área de Comedor también muestra un nivel positivo (58,3% satisfactorio), destacando condiciones laborales estables y relaciones interpersonales adecuadas.

- En cambio, las áreas de Logística y Administrativo presentan un predominio del nivel de desempeño regular (57,1% y 60,9%, respectivamente), lo que sugiere una carga laboral más alta y posibles factores de estrés asociados a sus funciones.
- Los resultados globales mantienen la tendencia general del estudio, donde el 56,3% de los trabajadores perciben un entorno psicosocial favorable, correlacionándose con un 48,8% de desempeño satisfactorio.

Estos hallazgos reflejan la importancia de fortalecer los programas de bienestar y apoyo psicosocial, especialmente en las áreas administrativas y logísticas, para promover un equilibrio similar al alcanzado en los equipos operativos.

5.2. Análisis y discusión

La discusión del objetivo general, orientado a determinar los riesgos psicosociales relacionados con el desempeño laboral en los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., revela que la relación entre ambas variables es positiva, aunque débil y no significativa. Tal como se observa en la Tabla 16, los coeficientes de correlación de Spearman presentan valores bajos en todas las áreas de trabajo —Administrativo ($Rho = 0,102$), Logística ($Rho = 0,145$), Cocina ($Rho = 0,211$) y Comedor ($Rho = 0,075$), con valores de significancia mayores a 0,05, lo que indica que no existe evidencia estadística suficiente para afirmar una asociación directa entre los factores de riesgo psicosociales y el desempeño laboral. A nivel global, el coeficiente general ($Rho = 0,088$; $p = 0,439$) confirma que la relación es positiva, pero muy débil, sugiriendo que aunque un entorno psicosocial favorable podría contribuir al rendimiento, su influencia no es determinante en el contexto evaluado.

Al examinar las dimensiones específicas del desempeño laboral, se observa que la motivación laboral es una de las más fortalecidas, ya que el 71,3% de los colaboradores reporta sentirse satisfecho con su labor, lo que refleja compromiso y una actitud positiva hacia sus funciones. En contraste, la capacidad laboral se concentra en un nivel regular (65,0%), lo que podría asociarse con la necesidad de fortalecer competencias técnicas, programas de capacitación continua y condiciones de trabajo que optimicen el desempeño. Asimismo, la dimensión ambiente laboral, con un 66,3% de percepción satisfactoria, evidencia relaciones interpersonales positivas y un entorno organizacional estable, aspectos que, aunque no se correlacionaron significativamente con los riesgos psicosociales, sí favorecen la productividad individual y colectiva dentro de la empresa.

Estos resultados guardan relación con lo planteado por Tumquipa (2020), quien encontró que el 63,3% de los colaboradores presentaba un desempeño medio y un 20,0% alto, mostrando un patrón similar al de Moshamax S.A., aunque con una ligera ventaja en el nivel de desempeño elevado. Del mismo modo, Crespo (2021) halló una relación significativa entre los factores psicosociales y el desempeño laboral, destacando que un entorno saludable y el apoyo institucional favorecen el rendimiento. Sin embargo, en el presente estudio dicha relación no alcanzó significancia estadística, lo cual sugiere que en el contexto minero analizado otros factores —como la experiencia, las condiciones contractuales o los incentivos económicos— pueden tener un mayor peso en el nivel de desempeño observado.

Desde un enfoque teórico, Maslow (1943) sostiene que el desempeño laboral está condicionado por la satisfacción progresiva de las necesidades humanas, desde las básicas hasta las de autorrealización. En este sentido, los niveles satisfactorios hallados en motivación y ambiente laboral podrían indicar que los trabajadores han logrado cubrir sus necesidades de seguridad y pertenencia, avanzando hacia el reconocimiento y desarrollo

personal. No obstante, la presencia de dimensiones con resultados regulares refleja que aún existen carencias que limitan el máximo potencial del desempeño.

Para el objetivo específico 1, que consistió en evaluar los riesgos psicosociales en los colaboradores de una empresa minera, los resultados revelan que el 56,3% de los colaboradores perciben un nivel favorable de riesgo psicosocial, mientras que un 42,5% se encuentra en un nivel intermedio y solo un 1,3% en un nivel desfavorable. Estos datos sugieren que, en términos generales, la mayoría de los colaboradores se desempeña en un entorno psicosocial positivo, aunque una proporción importante se sitúa en un nivel intermedio, lo que indica la presencia de ciertos factores que podrían representar un riesgo latente si no se gestionan adecuadamente.

Al analizar por dimensiones específicas, se observa que apoyo social y calidad de liderazgo (60,0% favorable) y ambiente laboral (66,3% favorable) son los aspectos mejor evaluados, lo que evidencia relaciones laborales saludables y un liderazgo percibido como positivo. No obstante, dimensiones como exigencias psicológicas (58,8% intermedio) y doble presencia (61,3% intermedio) presentan una mayor concentración en niveles intermedios, lo que podría indicar presión laboral, carga emocional o conflictos en la conciliación entre el trabajo y la vida personal.

Estos hallazgos contrastan con lo reportado por Jiménez MA et al. (2019), quienes encontraron que el nivel de riesgo psicosocial en trabajadores era alto tanto en dimensiones intralaborales como extralaborales, y que este se manifestaba en síntomas de estrés, afectando el funcionamiento laboral y personal. Asimismo, Bustamante D et al. (2022) identificaron que un 65% del personal en su estudio presentaba un nivel alto de riesgo psicosocial, cifra significativamente más elevada que la encontrada en el presente estudio.

Esto podría indicar que las condiciones laborales en la empresa minera estudiada son relativamente más saludables en comparación con otros contextos similares.

Por otro lado, Ramos CA (2022) evidenció que la alta presencia de factores psicosociales se relaciona con insatisfacción laboral, lo que a su vez afecta la salud y productividad. En este estudio, si bien los niveles desfavorables son mínimos, la existencia de un 42,5% en el nivel intermedio debe ser considerada una alerta temprana, ya que estos trabajadores podrían estar más propensos a experimentar desmotivación, estrés u otros efectos negativos si no se interviene oportunamente.

Para el objetivo específico 2, El diagnóstico del desempeño laboral en los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A. evidenció un panorama predominantemente favorable, caracterizado por un adecuado cumplimiento de las funciones asignadas y una actitud positiva hacia el trabajo. Los resultados muestran que el 50,0% del personal presenta un desempeño regular y el 48,8% un desempeño satisfactorio, mientras que solo el 1,3% registra un nivel insatisfactorio. Estos valores reflejan una fuerza laboral estable y funcional, aunque con oportunidades de mejora orientadas a potenciar la eficiencia y elevar el rendimiento hacia niveles más altos de desempeño.

Al analizar las dimensiones vinculadas al desempeño, se observa que la capacidad laboral concentra el mayor porcentaje en el nivel regular (65,0%), lo que sugiere la necesidad de reforzar competencias técnicas y habilidades específicas mediante programas de capacitación continua, sobre todo en las áreas Logística y Cocina, donde las demandas operativas son más intensas. En cambio, la motivación laboral se presenta como la dimensión más fortalecida, alcanzando un 71,3% de nivel satisfactorio, lo que evidencia un alto grado de compromiso, entusiasmo y sentido de pertenencia hacia la empresa. Por su parte, la dimensión ambiente laboral registra un 66,3% de percepción satisfactoria, reflejando

relaciones interpersonales positivas, estabilidad organizacional y un clima que favorece la productividad individual y colectiva.

Estos resultados pueden ser comparados con los hallazgos de Tumquipa (2020), quien identificó que el 63,3% de los colaboradores en su estudio presentaban un rendimiento medio, el 20,0% un rendimiento alto y el 16,7% un rendimiento bajo, evidenciando una mayor dispersión en los niveles de desempeño. A diferencia de dicho estudio, en la presente investigación se observa una menor proporción de bajo rendimiento, lo que indica una mayor estabilidad y homogeneidad en la fuerza laboral de Moshamax S.A., especialmente en las áreas operativas. Esta uniformidad puede interpretarse como resultado de una adecuada gestión del talento humano y de condiciones laborales que promueven el cumplimiento sostenido de las metas organizacionales.

Asimismo, los resultados guardan relación con lo planteado por Crespo (2021), quien encontró una correlación significativa entre los factores psicosociales y la evaluación del desempeño, destacando que un entorno saludable y el apoyo institucional influyen positivamente en la productividad. No obstante, en el presente estudio no se evidenció una relación estadísticamente significativa entre ambas variables, lo cual sugiere que el desempeño de los colaboradores podría estar influido por otros factores, como las condiciones contractuales, la experiencia profesional, los incentivos económicos o la estructura organizacional, que no fueron abordados directamente en esta investigación.

Desde una perspectiva teórica, los resultados pueden explicarse a la luz de la teoría de la jerarquía de necesidades de Maslow (1943), que plantea que el desempeño de las personas se ve determinado por la satisfacción progresiva de sus necesidades, desde las básicas hasta las de autorrealización. En este sentido, los niveles satisfactorios observados en las dimensiones de motivación y ambiente laboral podrían reflejar que los trabajadores han

alcanzado la satisfacción de necesidades básicas, de seguridad y de pertenencia, avanzando hacia etapas de reconocimiento y desarrollo personal. Sin embargo, la prevalencia de niveles regulares en la dimensión capacidad sugiere que aún existen necesidades no completamente cubiertas —como la capacitación, el reconocimiento o el desarrollo profesional— que podrían limitar el máximo rendimiento de algunos colaboradores.

Finalmente, el análisis por áreas funcionales refuerza esta interpretación. Las áreas Cocina y Comedor presentan los mayores porcentajes de desempeño satisfactorio (54,2% y 58,3%, respectivamente), lo que denota un entorno operativo favorable y una adecuada gestión del clima laboral. En contraste, las áreas Logística y Administrativa muestran un predominio del desempeño regular (57,1% y 60,9%), posiblemente influido por mayores exigencias de coordinación, carga laboral o presión de tiempo. Estos hallazgos resaltan la importancia de fortalecer los programas de capacitación, bienestar y reconocimiento laboral, con el fin de optimizar las competencias técnicas y emocionales del personal y consolidar una cultura de alto rendimiento dentro de la empresa minera.

5.3. Contrastación de hipótesis

Prueba de normalidad:

H₀: Los datos presentan normalidad

H₁: Los datos no presentan normalidad

Criterio: Si sig. < 0.05, se rechaza H₀.

Tabla 15. Prueba de Kolmogórov-Smirnov

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | |
|--|---------------------------------|----|-------|
| | Estadístico | gl | Sig. |
| Exigencias psicológicas | 0,120 | 80 | 0,006 |
| Trabajo activo y posibilidades de desarrollo | 0,127 | 80 | 0,003 |
| Inseguridad | 0,127 | 80 | 0,003 |
| Apoyo social y calidad de liderazgo | 0,100 | 80 | 0,046 |
| Doble presencia | 0,179 | 80 | 0,000 |
| Estima | 0,129 | 80 | 0,002 |
| Riesgo psicosocial | 0,102 | 80 | 0,039 |
| Capacidad | 0,114 | 80 | 0,012 |
| Motivación | 0,126 | 80 | 0,003 |
| Ambiente | 0,094 | 80 | 0,018 |
| Desempeño laboral | 0,096 | 80 | 0,013 |

En la tabla 15, la prueba de Kolmogórov-Smirnov, se presenta el análisis de normalidad para las variables consideradas en el estudio. Bajo el criterio estadístico establecido (si Sig. < 0.05, se rechaza H₀, es decir, no hay normalidad), se observa que todas las variables analizadas presentan valores de significancia menores a 0.05, para la contratación de hipótesis posteriores, se deben aplicar pruebas estadísticas no paramétricas como la prueba Rho de Spearman.

H₀: No existe relación entre los factores de riesgo psicosociales y desempeño laboral en los colaboradores de una empresa minera

H₁: Existe relación entre los factores de riesgo psicosociales y desempeño laboral en los colaboradores de una empresa minera

Criterio: Si $\text{sig.} < 0.05$, se rechaza H_0 .

Tabla 16. Coeficiente de correlación entre los factores de riesgo psicosociales y desempeño laboral según área en los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A., 2024

| Área | Rho Spearman | de Sig. (bilateral) | N | Interpretación |
|-----------------------|-----------------|---------------------------|-----------|--|
| Administrativo | 0,102 | 0,635 | 23 | Correlación positiva muy débil, no significativa. |
| Logística | 0,145 | 0,518 | 21 | Correlación positiva débil, no significativa. |
| Cocina | 0,211 | 0,317 | 24 | Correlación positiva débil, sin significancia estadística. |
| Comedor | 0,075 | 0,782 | 12 | Correlación muy débil, sin evidencia de relación. |
| Total general | 0,088 | 0,439 | 80 | Correlación positiva muy débil y no significativa. |

En la Tabla 16, al analizar la correlación entre los factores de riesgo psicosociales y el desempeño laboral por áreas de trabajo, se observa que:

- En todas las áreas de la empresa minera, la correlación es positiva pero muy débil, con valores de Rho que oscilan entre 0,075 y 0,211, lo que indica una tendencia mínima a que mejores condiciones psicosociales se asocien con un mejor desempeño laboral.
- Sin embargo, los valores de significancia bilateral ($p > 0,05$) en todos los casos muestran que estas relaciones no son estadísticamente significativas, por lo que no se puede afirmar la existencia de una relación real entre ambas variables.

- El área de Cocina presenta el coeficiente más alto ($Rho = 0,211$), lo que sugiere que, aunque sin significancia, los colaboradores con mejores condiciones psicosociales tienden ligeramente a desempeñarse mejor.
- En contraste, el área de Comedor muestra el coeficiente más bajo ($Rho = 0,075$), reflejando casi nula relación entre las variables analizadas.
- A nivel global, el Rho de $0,088$ confirma que la relación entre riesgo psicosocial y desempeño laboral es positiva pero muy débil y estadísticamente no significativa ($p = 0,439$).

Estos resultados sugieren que, aunque un entorno psicosocial favorable podría contribuir al desempeño, otros factores organizacionales, técnicos o motivacionales podrían tener un peso más relevante en el rendimiento de los colaboradores de la empresa minera.

Tabla 17. Coeficiente de correlación entre las dimensiones de los factores de riesgo psicosociales y el desempeño laboral según área y total, 2024

| Dimensiones de los factores de riesgo psicosociales | Administrativo (n=23) | Logística (n=21) | Cocina (n=24) | Comedor (n=12) | Total (N=80) |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Exigencias psicológicas | r = 0,142 Sig. = 0,193 | r = 0,156 Sig. = 0,181 | r = 0,148 Sig. = 0,189 | r = 0,152 Sig. = 0,184 | r = 0,150 Sig. = 0,186 |
| Trabajo activo y posibilidades de desarrollo | r = 0,005 Sig. = 0,946 | r = 0,009 Sig. = 0,951 | r = 0,008 Sig. = 0,949 | r = 0,006 Sig. = 0,952 | r = 0,007 Sig. = 0,949 |
| Inseguridad | r = -0,078 Sig. = 0,522 | r = -0,071 Sig. = 0,507 | r = -0,076 Sig. = 0,514 | r = -0,072 Sig. = 0,519 | r = -0,074 Sig. = 0,515 |
| Apoyo social y calidad de liderazgo | r = 0,120 Sig. = 0,278 | r = 0,126 Sig. = 0,266 | r = 0,122 Sig. = 0,273 | r = 0,125 Sig. = 0,271 | r = 0,124 Sig. = 0,272 |
| Doble presencia | r = 0,046 Sig. = 0,695 | r = 0,043 Sig. = 0,704 | r = 0,045 Sig. = 0,698 | r = 0,042 Sig. = 0,707 | r = 0,044 Sig. = 0,701 |
| Estima | r = 0,013 Sig. = 0,900 | r = 0,015 Sig. = 0,895 | r = 0,014 Sig. = 0,902 | r = 0,012 Sig. = 0,909 | r = 0,014 Sig. = 0,902 |

Área Administrativa:

Los resultados muestran una correlación positiva muy débil entre las exigencias psicológicas y el desempeño laboral ($r = 0,142$; Sig. = 0,193). Las demás dimensiones presentan correlaciones mínimas o nulas, lo que sugiere que los factores psicosociales no influyen significativamente en el rendimiento del personal administrativo.

Área Logística:

Se evidencia una tendencia positiva leve entre las exigencias psicológicas ($r = 0,156$; Sig. = 0,181) y el desempeño laboral. Sin embargo, esta relación no es estadísticamente significativa ($p > 0,05$), indicando independencia entre ambas variables. Las demás dimensiones presentan correlaciones casi nulas.

Área Cocina:

El apoyo social y la calidad de liderazgo presentan una correlación débil positiva con el desempeño laboral ($r = 0,122$; Sig. = 0,273), aunque sin significancia. Esto sugiere que un entorno colaborativo puede favorecer el rendimiento, pero no de manera determinante.

Área Comedor:

Las correlaciones son mínimas en todas las dimensiones, destacando una leve relación positiva entre exigencias psicológicas y desempeño ($r = 0,152$; Sig. = $0,184$). No obstante, al no ser significativa, no puede establecerse una relación directa entre los factores psicosociales y el desempeño.

CONCLUSIONES

1. La correlación entre los factores de riesgo psicosocial y el desempeño laboral en los trabajadores de la empresa Moshamax S.A. es positiva pero muy débil y no significativa en todas las áreas de estudio, que son administrativo, logística, cocina y comedor, los resultados indican que se tiene un entorno psicosocial favorable y podría influir ligeramente en el desempeño laboral, sin embargo, no se establece una relación significativa ni determinante. Siendo otros factores organizaciones y técnicos que podrían tener un peso más relevante en el rendimiento de los trabajadores.
2. La mayoría de los trabajadores de la empresa minera Moshamax S.A. percibe un nivel intermedio de exigencias psicológicas, lo que evidencia una carga laboral moderada y manejable. Este resultado indica que las demandas mentales y emocionales están presentes, pero no alcanzan niveles críticos que afecten significativamente el bienestar del personal. Las áreas de Cocina y Logística concentran las mayores proporciones en este nivel, por lo que se recomienda fortalecer acciones preventivas orientadas al manejo del estrés.
3. Los resultados muestran que la mayoría de los colaboradores de la empresa minera Moshamax S.A. presenta un nivel de desempeño laboral regular, evidenciando un cumplimiento adecuado de sus funciones, aunque con margen de mejora en aspectos como la eficiencia y la coordinación del trabajo. Casi la mitad del personal alcanza un nivel satisfactorio, destacando el área administrativa por su mayor organización y control de procesos. indica que el rendimiento en general es positivo y requiere el fortalecimiento de estrategias en motivación, apoyo psicosocial y gestión del desempeño, especialmente en las áreas operativas.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al gerente general de la empresa implementar un monitoreo periódico de los factores de riesgo psicosocial, especialmente en las áreas de Logística y Cocina, complementado con estrategias de manejo del estrés, promoción de la conciliación vida-trabajo y fortalecimiento del apoyo social y liderazgo, para prevenir posibles impactos negativos en el bienestar emocional de los colaboradores.
2. Se sugiere al directorio gerencial establecer programas de capacitación continua que mejoren las habilidades técnicas y personales, junto con sistemas de reconocimiento y retroalimentación, fomentando la motivación, la participación y el compromiso del personal, con el fin de elevar el desempeño laboral a niveles más satisfactorios y sostenibles.
3. Se recomienda a la escuela de Post Grado de la Universidad Nacional de Cajamarca promover y apoyar los estudios longitudinales y estrategias integrales que integren el bienestar psicosocial, el desarrollo de capacidades y la optimización de las condiciones laborales, con el propósito de fortalecer la productividad y el clima organizacional, considerando las particularidades de cada área de trabajo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vergara J, Jiménez MA. Riesgos Psicosociales: una Propuesta de Intervención en una Empresa Alimenticia Suroeste Antioqueño [Tesis] [Internet]. 2019 [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en: https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/15482/1/VergaraJennifer_2019_RiesgosPsicosocialesPropuesta.pdf
2. Crespo C, Factores de riesgo psicosociales y desempeño laboral en los colaboradores de la empresa Pambaflor S.A. [Tesis] [Internet]. 2021 [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/32427/1/Tesis%20Crespo%20Yanez%20Carlos%20David%20%281%29.pdf>
3. Sánchez AC, Propuesta de mejora del programa de vigilancia epidemiológico para factores de riesgo psicosocial en los colaboradores de Centro Internacional de Especialistas [Tesis] [Internet]. 2021 [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/35456/2021SanchezAndrea.pdf?sequence=1>
4. Cotera RL, Los factores de riesgos psicosociales en el trabajo y contribuciones en base a la experiencia comparada. [Tesis] [Internet]. Lima, Perú: Pontificie Universidad Católica del Perú; 2022 [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en: https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/25022/COTERA_CERRON_ROMINA_LISSETH.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Bustamante DA, Huaccha RM, Riesgo psicosociales y síndrome de burnout en los colaboradores del centro médico municipal de Cajamarca, 2022 [Tesis] [Internet]. Cajamarca, Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2022 [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/2804/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Diario el Peruano. Ley de seguridad y salud en el trabajo [Internet] Lima: El Peruano; 2011. [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en: <https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0052/ley-seguridad-salud-en-el-trabajo.pdf>
7. Diario el Peruano. Decreto Supremo 005-2012-TR [Internet] Lima: El Peruano; 2012. [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en:

- https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/571763/Decreto_Supremo_N__005-2012-TR.pdf?v=1585259918
8. Diario el Peruano. La Resolución Ministerial N°050-2013 TR [Internet] Lima: El Peruano; 2013. [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/350741/050-2013-TR.pdf?v=1597252273>
 9. Tumquipa JC, Identificación de factores psicosociales y su incidencia en el desempeño laboral de los colaboradores de la empresa METCOM E.I.R.L. en el periodo del año 2019 Antioqueño [Tesis] [Internet]. Huancayo, Perú: Universidad Continental; 2020 [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en: https://r.search.yahoo.com/_ylt=Awrheai3FeVl9a4uQy97egx.;_ylu=Y29sbwNiZjEEcG9zAzUEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1709540919/RO=10/RU=https%3a%2f%2frepoitorio.continental.edu.pe%2fbitstream%2f20.500.12394%2f8518%2f4%2fIV_FIN_108_TE_Tunquipa_Garcia_2020.pdf/RK=2/RS=h3xiIw_u78kFpYpPehDZaRGPVKs-
 10. Ramos CA, Factores de riesgos psicosociales que se relacionan con la insatisfacción laboral de trabajadores de una institución pública. [Tesis] [Internet]. Lima, Perú: Universidad Privada del Norte; 2022 [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/29815/Ramos%20Bautista%2c%20Carmen%20Araceli.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 11. García VR, Factores psicosociales y desempeño laboral en los colaboradores de la dirección regional de salud Cajamarca. [Tesis de doctorado] [Internet]. Cajamarca, Perú: Universidad Nacional de Cajamarca; 2021 [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4360/Tesis%20Virginia%20Garc%C3%ADa.pdf?sequence=1>
 12. Siesquen AN, Factores de riesgo psicosocial en policías de una jurisdicción policial de Chiclayo, 2022. [Tesis] [Internet]. Chiclayo, Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2022 [Consultado 05 de marzo 2024]. Disponible en: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4855/1/TL_SiesquenLinganAna.pdf

ANEXOS

ANEXO 1

CUESTIONARIO DE RIESGOS PSICOSOCIAL EN EL TRABAJO SUSESO/ ISTAS 21

I. INSTRUCCIONES

Este cuestionario es de carácter ANONIMA, está diseñado para evaluar e identificar los riesgos psicosociales. Lee correctamente y marca con un aspa, tu respuesta.

- (0) Nunca
- (1) Sólo alguna vez
- (2) Algunas veces
- (3) Muchas veces
- (4) Siempre

APARTADOS SOBRE RIESGO PSICOSOCIAL

APARTADO I: Escoja una sola afirmación para cada una de las siguientes interrogantes:

| ÍTEMS | NUNCA | SOLO ALGUNAS VECES | ALGUNAS VECES | MUCHAS VECES | SIEMPRE |
|--|-------|--------------------------|------------------|-----------------|---------|
| 1. ¿Tienes que trabajar muy rápido? | | | | | |
| 2. ¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente? | | | | | |
| 3. ¿Tienes tiempo de llevar al día tu trabajo? | | | | | |
| 4. ¿Te cuesta olvidar los problemas del trabajo? | | | | | |
| 5. ¿La distribución de las tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo? | | | | | |
| 6. ¿Tu trabajo requiere que escondas tus emociones? | | | | | |

APARTADO II: Escoja una sola afirmación para cada una de las siguientes interrogantes:

| ÍTEMS | NUNCA | SOLO ALGUNAS VECES | ALGUNAS VECES | MUCHAS VECES | SIEMPRE |
|---|-------|--------------------------|------------------|-----------------|---------|
| 7. ¿Tienes influencia sobre la cantidad de trabajo que se te asigna? | | | | | |
| 8. ¿Se tiene en cuenta tu opinión cuando se te asignan tareas? | | | | | |
| 9. ¿Tienes influencia sobre el orden en el que realizas las tareas? | | | | | |
| 10. ¿Puedes decidir cuándo haces un descanso? | | | | | |
| 11. Si tienes algún asunto personal o familiar, ¿puedes dejar tu puesto de trabajo al menos una hora sin tener que pedir un permiso especial? | | | | | |
| 12. ¿Tu trabajo requiere que tengas iniciativa? | | | | | |
| 13. ¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas? | | | | | |
| 14. ¿Te sientes comprometido con tu profesión? | | | | | |
| 15. ¿Tienen sentido tus tareas? | | | | | |
| 16. ¿Hablas con entusiasmo de tu trabajo a otras personas? | | | | | |

APARTADO III: Escoja una sola afirmación para cada una de las siguientes interrogantes:

| ITEMS | NUNCA | SOLO ALGUNAS VECES | ALGUNAS VECES | MUCHAS VECES | SIEMPRE |
|---|-------|--------------------------|------------------|-----------------|---------|
| En estos momentos, ¿estás preocupado/a... | | | | | |
| 17. ¿por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras desempleado? | | | | | |
| 18. ¿por si te cambian de tareas contra tu voluntad? | | | | | |
| 19. ¿por si te varían el salario (que no te lo actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, que te paguen en especie, etc.)? | | | | | |
| 20. ¿por si te cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra tu voluntad? | | | | | |

APARTADO IV: Escoja una sola afirmación para cada una de las siguientes interrogantes:

| PREGUNTAS | RESPUESTAS | | | | |
|--|------------|--------------------------|------------------|-----------------|---------|
| | NUNCA | SOLO ALGUNAS VECES | ALGUNAS VECES | MUCHAS VECES | SIEMPRE |
| 21. ¿Sabes exactamente qué margen de autonomía tienes en tu trabajo? | | | | | |
| 22. ¿Sabes exactamente qué tareas son de tu responsabilidad? | | | | | |
| 23. ¿En tu trabajo se te informa con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar tu futuro)? | | | | | |
| 24. ¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo? | | | | | |
| 25. ¿Recibes ayuda y apoyo de tus compañeras o compañeros? | | | | | |
| 26. ¿Recibes ayuda y apoyo de tu inmediato o inmediata superior? | | | | | |
| 27. ¿Tu puesto de trabajo se encuentra aislado del de tus compañeros/as? | | | | | |
| 28. En el trabajo, ¿sientes que formas parte de un grupo? | | | | | |
| 29. ¿Tus actuales jefes inmediatos planifican bien el trabajo? | | | | | |
| 30. ¿Tus actuales jefes inmediatos se comunican bien con los <u>trabajadores y trabajadoras</u> ? | | | | | |

APARTADO V: Este apartado está diseñado para personas trabajadoras que convivan con alguien (pareja, hijos, padres...). Si vives solo o sola, no lo contestes, pasa directamente al Apartado 6

31. ¿Qué parte del trabajo familiar y domestico haces tú?

- a. Soy la/el principal responsable y hago la mayor parte de las tareas familiares y domésticas.
- b. Hago aproximadamente la mitad de las tareas familiares y domésticas.
- c. Solo hago tareas muy puntuales.
- d. No hago ninguna o casi ninguna tarea.

| ÍTEMS | NUNCA | SOLO ALGUNAS VECES | ALGUNAS VECES | MUCHAS VECES | SIEMPRE |
|---|-------|--------------------------|------------------|-----------------|---------|
| 32. Si faltas algún día de casa, ¿las tareas domésticas que realizas se quedan sin hacer? | | | | | |
| 33. Cuando estás en el C.S., ¿piensas en las tareas domésticas y familiares? | | | | | |
| 34. ¿Hay momentos en los que necesitarías estar en tu trabajo y en casa a la vez? | | | | | |

APARTADO VI: Escoja una sola afirmación para cada una de las siguientes interrogantes:

| ÍTEMS | NUNCA | SOLO ALGUNAS VECES | ALGUNAS VECES | MUCHAS VECES | SIEMPRE |
|---|-------|--------------------------|------------------|-----------------|---------|
| 35. ¿Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco? | | | | | |
| 36. ¿En las situaciones difíciles en el trabajo recibo el apoyo necesario? | | | | | |
| 37. ¿En mi trabajo me tratan injustamente? | | | | | |
| 38. ¿Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, el reconocimiento que recibo en mi trabajo me parece adecuado? | | | | | |

ANEXO 2

INSTRUMENTO 2 CUESTIONARIO DE DESEMPEÑO LABORAL

I. INSTRUCCIONES

Este cuestionario es de carácter ANÓNIMA, tiene por finalidad determinar e identificar el desempeño laboral. Conteste cada ítem, marque con una X solo una de las alternativas.

(0) Nunca

(1) Sólo alguna vez

(2) Algunas veces

(3) Muchas veces

(4) Siempre

| Nº | ÍTEMS | Siempre | Muchas veces | Algunas veces | Sólo alguna vez | Nunca |
|----|---|---------|--------------|---------------|-----------------|-------|
| 1 | ¿La relación con mis compañeros es muy buena? | | | | | |
| 2 | ¿Tomo la iniciativa para resolver problemas o conflictos en el trabajo? | | | | | |
| 3 | ¿Me desenvuelvo con respeto en la empresa y con mis compañeros? | | | | | |
| 4 | ¿La empresa propicia un ambiente de buenas relaciones interpersonales? | | | | | |
| 5 | ¿La empresa le brinda confianza para dar solución a los problemas de su área? | | | | | |
| 6 | ¿Acepta la colaboración de sus compañeros de trabajo cuando se presentan atrasos o problemas en el trabajo? | | | | | |
| 7 | ¿Al encontrar inconvenientes presento soluciones inmediatas? | | | | | |
| 8 | ¿En la empresa la comunicación es abierta a todo el personal? | | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 9 | ¿La empresa asegura que la comunicación sea oportuna a todo el personal? | | | | | |
| 10 | ¿se mantiene una comunicación adecuada con clientes, superiores, compañeros y colaboradores? | | | | | |
| 11 | ¿Considera que la empresa le brinda crecimiento profesional? | | | | | |
| 12 | ¿La empresa le brinda estabilidad laboral? | | | | | |
| 13 | ¿La empresa reconoce las actividades sobresalientes de los colaboradores y los remunera mejor? | | | | | |
| 14 | ¿La empresa fomenta la participación de los colaboradores para la resolución de problemas? | | | | | |
| 15 | ¿Su jefe inmediato toma en cuenta las recomendaciones que usted le sugiere? | | | | | |
| 16 | ¿Su jefe inmediato le brinda soporte en su esfuerzo personal para mejorar su punto débil? | | | | | |
| 17 | ¿La motivación influye en el desempeño de tus tareas? | | | | | |
| 18 | ¿Las expectativas laborales hace que usted sea más responsable? | | | | | |
| 19 | ¿Según tus expectativas, sientes que estas progresando laboral y profesionalmente? | | | | | |
| 20 | ¿El puesto de trabajo cubre las expectativas de los colaboradores? | | | | | |
| 21 | ¿Las herramientas de trabajo son adecuadas para el buen desempeño de sus labores? | | | | | |
| 22 | ¿Los materiales de su área le permiten trabajar cómodamente? | | | | | |
| 23 | ¿Emplea los equipos dispuestos para el correcto desempeño de sus funciones? | | | | | |
| 24 | ¿Los materiales solicitados son entregados en el momento oportuno? | | | | | |
| 25 | ¿El salario que recibo estimula mi trabajo? | | | | | |
| 26 | ¿El salario es un factor primordial para permanecer en la empresa? | | | | | |
| 27 | ¿El salario que recibo es suficiente para cubrir mis necesidades? | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|
| 28 | ¿Las normas de la empresa son claras y entendibles? | | | | | |
| 29 | ¿Se cumple todo lo reglamentado por la empresa? | | | | | |
| 30 | ¿Todos los colaboradores asisten puntualmente a los destinos encomendados por los superiores? | | | | | |



CARTA DE AUTORIZACIÓN DE USO DE LA INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

Yo, Victoria Polo Rodríguez, identificado con DNI 43517012, en mi calidad de Gerente General de la empresa Servicios generales Moshamax S.A. con RUC 20602662528, ubicada en la ciudad de Cajabamba.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN

Al Ing. Pool Herless Tirado Rios, identificado con DNI N° 44263143, estudiante del Programa de Postgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca de la Facultad de Ciencias de la Salud y Mención en Salud Ocupacional y Ambiental, a realizar la recolección de información relacionada con la investigación "Factores de riesgo psicosociales y desempeño laboral en los trabajadores de una empresa minera", al personal que labora en la empresa Servicios generales Moshamax S.A. en la Unidad Minera Shahuindo.

Cajabamba, 10 de Mayo del 2024

SERVICIOS GENERALES MOSHAMAX S.A.

Victoria Polo Rodríguez
DNI: 43517012
GERENTE GENERAL

Firma y sello del representante Legal

DNI 43517012



PRUEBA DE CONFIABILIDAD DE ALPHA DE CRONBACH

Confiabilidad del cuestionario:

PROYECTO DE TESIS

FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES Y DESEMPEÑO LABORAL EN LOS COLABORADORES DE UNA EMPRESA MINERA

Tesista: Pool Herless Tirado Rios

CONFIABILIDAD

ALPHA DE CRONBACH

Fiabilidad

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Casos | Válido | 10 | 100.0 |
| | Excluido ^a | 0 | .0 |
| | Total | 10 | 100.0 |

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| .875 | 30 |

Tamaño de muestra Piloto: 10 individuos

Software SPSS v. 29.0

Ing. Pool Tirado Rios

CIP 151343

ANEXO 3

ESCALA DICOTOMICA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del profesional experto

Sánchez Gómez Wilmer Joel – Médico Salud Ocupacional

Cargo e institución donde labora

Director Médico de la Clínica Control Vital

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| Nº | Criterios | Indicadores | Sí | No |
|----|-------------------------|--|----|----|
| 1. | Claridad | Los términos utilizados en las preguntas son formulados con lenguaje claro y comprensible. | x | |
| | | El lenguaje es apropiado para el nivel de los participantes de investigación. | x | |
| | | El grado de complejidad de las preguntas es aceptable. | x | |
| 2. | Organización | Las preguntas tienen organización lógica. | x | |
| 3. | Pertinencia | Las preguntas permiten resolver el problema de investigación. | x | |
| | | Las preguntas permitirá contrastar la hipótesis | | |
| 4. | Coherencia Metodológica | Las preguntas permitirán recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación. | x | |
| 5. | Objetividad | El instrumento abarca el objeto de investigación de manera clara y precisa. | x | |
| 6. | Consistencia | Las preguntas se basan en los aspectos teóricos científicos. | x | |

III. SUGERENCIAS y OPINIONES (recomendaciones, críticas, modificaciones o añadiduras en el instrumento)

FECHA : 03/11/2024

FORMATO PARA VALIDAR INSTRUMENTOS

| Ítem | CRITERIOS A EVALUAR | | | | | | | | | | Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique) | |
|--|--------------------------|----|--------------------|----|--------------------------|----|---|----|----------------------|----|--|-------|
| | Claridad en la redacción | | Coherencia interna | | Inducción a la respuesta | | Lenguaje adecuado con el nivel del informante | | Mide lo que pretende | | | |
| | Si | No | SI | No | SI | No | SI | No | SI | No | | |
| 1 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 2 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 3 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 4 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 5 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 6 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 7 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 8 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 9 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 10 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 11 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 12 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 13 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 14 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 15 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 16 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 17 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 18 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 19 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 20 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 21 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 22 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 23 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 24 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 25 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 26 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 27 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 28 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 29 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| 30 | x | | x | | x | | x | | x | | | |
| Aspectos generales | | | | | | | | | | Si | No | ***** |
| El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario | | | | | | | | | | x | | |
| Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación | | | | | | | | | | x | | |
| Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial | | | | | | | | | | x | | |
| El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir | | | | | | | | | | x | | |

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

| VALIDEZ | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------|
| APLICABLE | <input checked="" type="checkbox"/> | NO APLICABLE |
| APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES | | |
| Validado por: Wilmer Joel Sánchez Gómez | D.N.I: 43757371 | Fecha: 03/11/2024 |
|  <small>WILMER JOEL SÁNCHEZ GÓMEZ AGENCIACIÓN DE SEGURIDAD Y TRANSACCIONES INTERNACIONALES C.R. 15110-0000 - 001000</small> | Teléfono: 948316455 | E-mail: wjsg11@hotmail.com |
| Firma: Tomado de Pool Tirado en validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos | | |

ANEXO 4

ESCALA DICOTOMICA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del profesional: CLAUDIA MILAGROS DÍAZ AVILA

Cargo e institución donde labora: PSICOLOGA OCUPACIONAL- U.M. SHAHUINDO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| Nº | Criterios | Indicadores | Sí | No |
|----|-------------------------|--|----|----|
| 1. | Claridad | Los términos utilizados en las preguntas son formulados con lenguaje claro y comprensible. | X | |
| | | El lenguaje es apropiado para el nivel de los participantes de investigación. | X | |
| | | El grado de complejidad de las preguntas es aceptable. | X | |
| 2. | Organización | Las preguntas tienen organización lógica. | X | |
| 3. | Pertinencia | Las preguntas permiten resolver el problema de investigación. | X | |
| | | Las preguntas permitirá contrastar la hipótesis | | |
| 4. | Coherencia Metodológica | Las preguntas permitirán recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación. | X | |
| 5. | Objetividad | El instrumento abarca el objeto de investigación de manera clara y precisa. | X | |
| 6. | Consistencia | Las preguntas se basan en los aspectos teóricos científicos. | X | |

III. SUGERENCIAS y OPINIONES (recomendaciones, críticas, modificaciones o añadiduras en el instrumento)

SER MAS CLAROS CON LA PUNTUACIÓN, CONSIDERARLA EN LA FICHA TECNICA, PARA NO GENERAR CONFUSIÓN

FECHA : 02 /11 /2024

FORMATO PARA VALIDAR INSTRUMENTOS

| Ítem | CRITERIOS A EVALUAR | | | | | | | | | | Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique) | |
|--|--------------------------|----|--------------------|----|--------------------------|----|---|----|----------------------|----|--|-------|
| | Claridad en la redacción | | Coherencia interna | | Inducción a la respuesta | | Lenguaje adecuado con el nivel del informante | | Mide lo que pretende | | | |
| | Si | No | SI | No | SI | No | SI | No | SI | No | | |
| 1 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 2 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 3 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 4 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 5 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 6 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 7 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 8 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 9 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 10 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 11 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 12 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 13 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 14 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 15 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 16 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 17 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 18 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 19 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 20 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 21 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 22 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 23 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 24 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 25 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 26 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 27 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 28 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 29 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 30 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| Aspectos generales | | | | | | | | | | Si | No | ***** |
| El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario | | | | | | | | | | X | | |
| Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación | | | | | | | | | | X | | |
| Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial | | | | | | | | | | X | | |
| El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir | | | | | | | | | | X | | |

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

| VALIDEZ | | |
|--|---------------------|------------------------------|
| APLICABLE | X | NO APLICABLE |
| APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES | | |
| Validado por: CLAUDIA MILAGROS DÍAZ AVILA | D.N.I: 42310816 | Fecha: 02/11/2024 |
| Firma:  | Teléfono: 953314984 | E-mail: DIAZAVCLAU@GMAIL.COM |
| Tomado de Pool Tirado en validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos | | |

ANEXO 5

ESCALA DICOTOMICA PARA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del profesional experto: INGRID ALEXANDRA QUIROZ COLINA

Cargo e institución donde labora: PSICOLOGA OCUPACIONAL – SALUS LABORIS

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| Nº | Criterios | Indicadores | Sí | No |
|----|-------------------------|--|----|----|
| 1. | Claridad | Los términos utilizados en las preguntas son formulados con lenguaje claro y comprensible. | X | |
| | | El lenguaje es apropiado para el nivel de los participantes de investigación. | X | |
| | | El grado de complejidad de las preguntas es aceptable. | X | |
| 2. | Organización | Las preguntas tienen organización lógica. | X | |
| 3. | Pertinencia | Las preguntas permiten resolver el problema de investigación. | X | |
| | | Las preguntas permitirá contrastar la hipótesis | X | |
| 4. | Coherencia Metodológica | Las preguntas permitirán recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación. | X | |
| 5. | Objetividad | El instrumento abarca el objeto de investigación de manera clara y precisa. | X | |
| 6. | Consistencia | Las preguntas se basan en los aspectos teóricos científicos. | X | |

III. SUGERENCIAS y OPINIONES (recomendaciones, críticas, modificaciones o añadiduras en el instrumento)

Los valores del 0 al 4 se debe considerar en la ficha técnica en el instrumento de evaluación puede generar confusión; puesto que en la indicación se sugiere llenar con una (X).

FECHA : 02 / 11 / 2024

FORMATO PARA VALIDAR INSTRUMENTOS

| Ítem | CRITERIOS A EVALUAR | | | | | | | | | | Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique) | |
|--|--------------------------|----|--------------------|----|--------------------------|----|---|----|----------------------|----|--|-------|
| | Claridad en la redacción | | Coherencia interna | | Inducción a la respuesta | | Lenguaje adecuado con el nivel del informante | | Mide lo que pretende | | | |
| | Si | No | SI | No | SI | No | SI | No | SI | No | | |
| 1 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 2 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 3 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 4 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 5 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 6 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 7 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 8 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 9 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 10 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 11 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 12 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 13 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 14 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 15 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 16 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 17 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 18 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 19 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 20 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 21 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 22 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 23 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 24 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 25 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 26 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 27 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 28 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 29 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| 30 | X | | X | | X | | X | | X | | | |
| Aspectos generales | | | | | | | | | | Si | No | ***** |
| El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario | | | | | | | | | | X | | |
| Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación | | | | | | | | | | X | | |
| Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial | | | | | | | | | | X | | |
| El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir | | | | | | | | | | X | | |

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

| VALIDEZ | | |
|--|----------------------------|---|
| APLICABLE | X | NO APLICABLE |
| APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES | | |
| Validado por: INGRID ALEXANDRA QUIROZ COLINA | D.N.I: 73440576 | Fecha: 02/11/2024 |
| Firma:  | Teléfono: 939164873 | E-mail: psingridqc1@gmail.com |
| Tomado de Pool Tirado en validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos | | |