

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE MINAS



T E S I S

**Factores de riesgo psicosocial existentes en los trabajadores de la
Contrata Soldan EIRL – Compañía Minera Poderosa S.A.**

Para optar el título profesional de:

Ingeniero de Minas

Autor:

Bach. Ronaldo Luis RICRA INOCENTE

Asesor:

Mg. David Odon SOSA POMA

Cerro de Pasco – Perú – 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE MINAS



T E S I S

Factores de riesgo psicosocial existentes en los trabajadores de la

Contrata Soldan EIRL – Compañía Minera Poderosa S.A.

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Mg. Silvestre Fabián BENAVIDES CHAGUA
PRESIDENTE

Mg. Nelson MONTALVO CARHUARICRA
MIEMBRO

Mg. Manuel Mayer CARHUARICRA RIVERA
MIEMBRO



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

Facultad de Ingeniería de Minas

Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Minas

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



INFORME DE ORIGINALIDAD N° 011-2026

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Minas de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Originality, que a continuación se detalla:

Presentado por:

Bach. RICRA INOCENTE, Ronaldo Luis

Escuela de Formación Profesional
Ingeniería de Minas

Tipo de trabajo:
Tesis

Título del trabajo:
"Factores de riesgo psicosocial existentes en los trabajadores de la Contrata Soldan EIRL – Compañía Minera Poderosa S.A."

Asesor:
Mg. SOSA POMA, David Odon

Índice de Similitud: **8 %**

Calificativo:

APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 13 de mayo de 2026



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DANIEL
ALCIDES
CARRIÓN
(AVANZADA)

Firmado digitalmente por
FERNÁNDEZ MALLQUI Raul FAU
2015460046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 13.05.2026 10:49:20 -05:00

DEDICATORIA

Dedico esta tesis, en primer lugar, a Dios por brindarme fortaleza, sabiduría y la oportunidad de culminar esta importante etapa de mi vida.

A mis padres y familiares, por su amor, apoyo incondicional y por ser una fuente constante de motivación para alcanzar mis metas.

A mis maestros y asesores, por compartir sus conocimientos, orientación y valiosas enseñanzas durante el desarrollo de esta investigación.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento a Dios, por brindarme salud, fortaleza y perseverancia para superar los desafíos presentados durante el desarrollo de esta tesis.

A mis padres y familiares, por su amor, apoyo incondicional, comprensión y constante motivación para alcanzar mis metas académicas y personales.

A mi asesor(a) de tesis, por su orientación, dedicación y valiosos conocimientos, que fueron fundamentales para la realización de este trabajo de investigación.

Asimismo, agradezco a los docentes de mi formación profesional, quienes contribuyeron con sus enseñanzas y experiencias al fortalecimiento de mis conocimientos.

RESUMEN

A continuación se presenta la tesis que lleva por título: “FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EXISTENTES EN LOS TRABAJADORES DE LA CONTRATA SOLDAN EIRL – COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.”. cuyo objetivo principal fue: Determinar el nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A. La hipótesis planteada sostuvo que: El nivel de riesgo Psicosocial que se encuentran los trabajadores de la contrata es de un nivel de Riesgo Medio. Metodológicamente, el estudio se enmarca en una investigación de tipo aplicada, con nivel descriptivo y un diseño no experimental. La muestra está constituida por 50 trabajadores de la contrata Soldan EIRL.

Como conclusión principal se tiene: El promedio general del índice de riesgos psicosociales en las áreas investigadas fueron lo siguiente: en el área de perforación y sostenimiento riesgo alto un 22%, riesgo medio 46%, riesgo bajo 32 %; en el área de acarreo riesgo alto un 32%, riesgo medio 48%, riesgo bajo 20 %; en el área de carguío riesgo alto un 26%, riesgo medio 52%, riesgo bajo 22 %; en el área de administración riesgo alto un 22%, riesgo medio 56%, riesgo bajo 22 %; en el área de área Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión riesgo alto un 46%, riesgo medio 44%, riesgo bajo 10 %;

El promedio general del índice de riesgos psicosociales en las áreas investigadas fueron lo siguiente: en el área de perforación y sostenimiento riesgo alto un 22%, riesgo medio 46%, riesgo bajo 32 %; en el área de acarreo riesgo alto un 32%, riesgo medio 48%, riesgo bajo 20 %; en el área de carguío riesgo alto un 26%, riesgo medio 52%, riesgo bajo 22 %; en el área de administración riesgo alto un 22%, riesgo medio 56%, riesgo bajo 22 %; en el área de área Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión riesgo alto un 46%, riesgo medio 44%, riesgo bajo 10 %;

Palabras claves: Riesgo Psicosocial, Exigencias psicológicas, trabajo activo, apoyo social, compensación, doble presencia.

ABSTRACT

This research, entitled “PSYCHOSOCIAL RISK FACTORS PRESENT IN THE WORKERS OF THE SOLDAN EIRL CONTRACT – COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.”, had as its main objective: To determine the level of psychosocial risk among the workers of the SOLDAN EIRL contract at Compañía Minera Poderosa S.A. The hypothesis proposed stated that: The level of psychosocial risk among the contract workers is medium. Methodologically, the study is framed within an applied research type, with a descriptive level and a non-experimental design. The sample consists of 50 workers from the Soldan EIRL contract.

The main conclusion is that the overall average of the psychosocial risk index in the areas investigated was as follows: in the drilling and support area, high risk 22%, medium risk 46%, low risk 32%; in the hauling area, high risk 32%, medium risk 48%, low risk 20%; in the loading area, high risk 26%, medium risk 52%, low risk 22%; in the administration area, high risk 22%, medium risk 56%, low risk 22%; in the Auxiliary Services, Topography, and Supervision area, high risk 46%, medium risk 44%, low risk 10%.

The overall average of the psychosocial risk index in the areas investigated was as follows: in the drilling and support area, high risk 22%, medium risk 46%, low risk 32%; in the hauling area, high risk 32%, medium risk 48%, low risk 20%; in the loading area, high risk 26%, medium risk 52%, low risk 22%; in the administration area, high risk 22%, medium risk 56%, low risk 22%; in the auxiliary services, surveying, and supervision area, high risk 46%, medium risk 44%, low risk 10%.

Keywords: Psychosocial risk, psychological demands, active work, social support, compensation, work-life balance.

INTRODUCCIÓN

La adaptación del trabajador a las transformaciones operativas y organizativas del entorno laboral genera disfunciones que potencian la aparición de riesgos psicosociales. En este sentido, se identifica que estos riesgos no solo se originan en el contexto social inherente al puesto de trabajo, sino que fundamentalmente derivan de deficiencias sistémicas en los procesos de planificación, en la estructura organizacional y en los modelos de gestión. Estas deficiencias tienen como efecto causal una serie de consecuencias adversas para el integrado, las cuales se manifiestan en el deterioro de su salud psicológica, física y social. Dicho deterioro se materializa en patologías como el estrés laboral crónico, el síndrome de agotamiento profesional (burnout) y, en cuadros de mayor severidad, trastornos depresivos.

En el ámbito específico de la minería peruana, los trabajadores adscritos a la Empresa CONTRATA SOLDAN EIRL, que presta servicios para la COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A., se desempeñan bajo condiciones que exponenlos a factores de riesgo psicosocial de notable magnitud. En primer lugar, se observa la implementación de jornadas laborales que exceden sistemáticamente las ocho horas diarias establecidas como estándar, lo que induce fatiga crónica y una reducción en la capacidad de recuperación. Adicionalmente, el ambiente físico de trabajo se caracteriza por la presencia de condiciones perjudiciales para el bienestar y el desempeño seguro. Entre estas condiciones destacan las fluctuaciones térmicas constantes, la exposición a niveles de ruido continuo y de alta intensidad, y la necesidad de desplazarse por rutas de acceso prolongadas y demandantes para alcanzar los frentes de trabajo. La sinergia de estos factores genera un estado de estrés laboral latente y permanente, constituyendo un campo de estudio crítico para la ingeniería de minas en su dimensión de seguridad y salud ocupacional.

Respecto a la estructura metodológica del presente trabajo de investigación, esta se ha organizado sistemáticamente en cinco capítulos fundamentales, los cuales se describen a continuación:

El Capítulo I corresponde al Planteamiento Metodológico de la Investigación. En esta sección se formula y delimita el problema de estudio, estableciendo un problema general y

problemas específicos directamente vinculados a la evaluación y nivel de los riesgos psicosociales identificados. De forma coherente, se definen el objetivo general y los objetivos específicos que guían la investigación. Asimismo, se detalla la justificación técnica y social del estudio, su importancia en el contexto de la ingeniería de minas, las hipótesis de trabajo planteadas, la descripción operativa de las variables bajo estudio (independiente y dependiente), y finalmente, la delimitación espacial, temporal y conceptual, junto con la identificación de las limitaciones encontradas durante el proceso investigativo.

El Capítulo II desarrolla el Marco Teórico y Conceptual. Este capítulo integra un análisis exhaustivo de los antecedentes de investigación nacionales e internacionales relacionados con la generación y evaluación de riesgos psicosociales en trabajadores del sector minero, con énfasis en distintas fases operativas (explotación, beneficio, transporte). Posteriormente, se exponen las bases teóricas y los fundamentos conceptuales que sustentan el estudio, recurriendo a modelos como el de demanda-control-apoyo, el desbalance esfuerzo-recompensa, y los marcos normativos vigentes en seguridad y salud en el trabajo aplicables al sector.

El Capítulo III describe la Metodología de la Investigación. Se especifica el método científico empleado (inductivo-deductivo, analítico-sintético), el tipo de investigación (aplicada, de campo), su nivel (descriptivo-correlacional), y el diseño de estudio no experimental de corte transversal. Se procede a definir la población y la muestra de trabajadores objeto de estudio, detallando el criterio de selección y el cálculo muestral. Finalmente, se especifican las técnicas (encuesta) e instrumentos (cuestionario estandarizado y validado) para la recolección de datos, así como los procedimientos estadísticos para su procesamiento y análisis posterior.

El Capítulo IV presenta los Resultados y el Análisis de Datos. En esta sección se exhiben de manera estructurada los hallazgos cuantitativos y cualitativos obtenidos de la aplicación de los instrumentos en las áreas operativas evaluadas de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A. Los datos son presentados mediante tablas,

gráficos y estadísticos descriptivos e inferenciales, acompañados de un análisis e interpretación detallada que los correlaciona con el marco teórico y los objetivos planteados.

El Capítulo V contiene las Conclusiones y Recomendaciones. Aquí se enumeran las conclusiones derivadas del análisis, respondiendo a los objetivos e hipótesis planteadas. Con base en estas conclusiones, se formulan recomendaciones específicas, prácticas y de carácter técnico-organizativo, dirigidas a la gestión de la contrata y de la compañía minera, con el fin de mitigar los niveles de riesgo psicosocial identificados.

La investigación se cierra con la sección de Referencias Bibliográficas, que consigna todas las fuentes académicas, técnicas y normativas citadas a lo largo del documento, garantizando la rigurosidad y trazabilidad del sustento teórico.

ÍNDICE

Página.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Planteamiento del problema	1
1.2.	Delimitación de la investigación.....	4
1.2.1.	Delimitación espacial	4
1.2.2.	Delimitación temporal	4
1.3.	Formación del problema	4
1.3.1.	Problema general.....	4
1.3.2.	Problemas específicos	5
1.4.	Formulación de objetivos.....	5
1.4.1.	Objetivo general.....	5
1.4.2.	Objetivos específicos	5
1.5.	Justificación de la investigación.....	5
1.6.	Limitación de la investigación	7

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de estudio	8
2.1.1.	Antecedentes nacionales.....	8

2.2.	Bases teóricas científicas	13
2.2.1.	Ergonomía	13
2.2.2.	Principios de la ergonomía.....	15
2.2.3.	Factores psicosociales.....	22
2.2.4.	Factores psicosociales inherentes a la organización del trabajo	24
2.2.5.	Factores psicosociales inherentes a la tarea.....	28
2.2.6.	Factores psicosociales inherentes al individuo.....	30
2.2.7.	Riesgos psicosociales.....	31
2.2.8.	Cuestionario ISTAS 21.....	33
2.3.	Definición de términos conceptuales	34
2.4.	Enfoque filosófico - epistémico	37

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación.....	39
3.2.	Nivel de investigación.....	39
3.3.	Características de la investigación	40
3.4.	Métodos de investigación	40
3.5.	Diseño de investigación.....	40
3.6.	Procedimiento del muestreo	40
3.6.1.	Población	40
3.6.2.	Muestra.....	41
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	41
3.7.1.	Técnicas	41
3.7.2.	Instrumentos.....	41
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	41
3.9.	Orientación ética	41

CAPÍTULO IV

PRESENTACION DE RESULTADOS

4.1.	Presentación, análisis e interpretación de resultados	43
4.1.1.	Aspectos generales de la Mina	43
4.1.2.	Aspectos normativos.....	44
4.1.3.	Proceso de la investigación	46
4.1.4.	Metodología de análisis	47
4.1.5.	Desarrollo de la evaluación.....	53
4.2.	Discusión de resultados	55

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS:

ÍNDICE DE TABLAS

	Página.
Tabla 1. Operacionalización de variables e indicadores.....	38
Tabla 2. Acceso por vía aérea.	43
Tabla 3. Acceso por vía terrestre	43
Tabla 4. Muestra seleccionada de los trabajadores	47
Tabla 5. Cuestionario SUSESOS/ISTAS 21 versión breve.....	50
Tabla 6. Dimensión exigencias psicológicas	51
Tabla 7. Dimensión trabajo activo y desarrollo de habilidades	51
Tabla 8. Dimensión Apoyo Social en la Empresa y Calidad de Liderazgo.....	51
Tabla 9. Dimensión Compensaciones.....	52
Tabla 10. Dimensión Compensaciones.....	52
Tabla 11. Cuadro de Clasificación de Resultados	52
Tabla 12. Puntuación y Estimación del Nivel de Riesgo.....	53
Tabla 13. Dimensión con mayor Nivel de Riesgo	54
Tabla 14. Promedio del nivel de riesgo	54
Tabla 15. Datos sociodemográficos	55
Tabla 16. Resultados de factores de riesgo psicosocial: Área PERFORACION, SOSTENIMIENTO.....	57
Tabla 17. Resultados de factores de riesgo psicosocial: Área ACARREO	58
Tabla 18. Resultados de factores de riesgo psicosocial: Área CARGUIO	59
Tabla 19. Resultados de factores de riesgo psicosocial: Área ADMINISTRACION	60
Tabla 20. Resultados de factores de riesgo psicosocial: Área Servicios, Auxiliares, Topografía, Supervisión	61
Tabla 21. Nivel de riesgo por Dimensiones: PERFORACION, SOSTENIMIENTO	62
Tabla 22. Nivel de riesgo por Dimensiones: ACARREO.....	65
Tabla 23. Nivel de riesgo por Dimensiones: CARGUIO.....	68
Tabla 24. Nivel de riesgo por Dimensiones: ADMINISTRACION.....	71

Tabla 25. Nivel de riesgo por Dimensiones: Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión .	74
Tabla 26. Promedio de RP área de perforación y voladura	77
Tabla 27. Promedio de RP área de Acarreo.....	78
Tabla 28. Promedio de RP área de Carguío	79
Tabla 29. Promedio de RP área de ADMINISTRACION	80
Tabla 30. Promedio de RP área de Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión	81

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página.
Figura 1. Condiciones de trabajo	14
Figura 2. Principio 1. Mantener todo al alcance.....	15
Figura 3. Principio 2. Utilizar la altura del codo como referencia	15
Figura 4. Principio 3. La forma de agarre reduce el esfuerzo:	16
Figura 5. Principio 4. Buscar la posición correcta para cada labor	16
Figura 6. Principio 5. Reduzca repeticiones excesivas.....	16
Figura 7. Principio 6. Minimice la fatiga.....	17
Figura 8. Principio 7. Minimice la presión directa	17
Figura 9. Principio 8. Ajuste y cambio de postura.....	17
Figura 10. Principio 9. Disponga espacios y accesos.....	18
Figura 11. Principio 10. Mantenga un ambiente confortable.....	18
Figura 12. Principio 11. Resalte con claridad para mejorar comprensión	18
Figura 13. Principio 12. Mejore la organización de trabajo	19
Figura 14. Posturas adoptadas por el cuerpo.....	21
Figura 15. Fuerza que ejerce el cuerpo al levantar un objeto	22
Figura 16. Ubicación Compañía Minera Poderosa	44

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La capacidad de adaptación del trabajador frente a las transformaciones organizacionales, tecnológicas y operativas constituye un proceso crítico que, cuando presenta disfunciones, actúa como catalizador para la emergencia de riesgos psicosociales. En este marco, se identifica que dichos riesgos no son meramente una consecuencia del entorno social inmediato en el lugar de trabajo, sino que tienen su génesis principal en deficiencias de carácter sistémico. Estas deficiencias se manifiestan en fallas en la planificación estratégica y operativa, en diseños estructurales inadecuados de los puestos y procesos, y en modelos de gestión organizacional ineficaces. La consecuencia directa de esta coyuntura es la generación de una serie de afectaciones adversas para la integridad del trabajador, las cuales se categorizan en problemas psicológicos (como alteraciones del estado de ánimo y cognitivas), físicos (como trastornos psicosomáticos) y sociales (como el aislamiento o conflictividad). Estas afecciones se materializan clínicamente en patologías ocupacionales específicas, entre las que destacan el estrés laboral crónico, el síndrome de agotamiento profesional (burnout) y, en manifestaciones de mayor gravedad, trastornos depresivos clínicos.

Desde una perspectiva conceptual, es fundamental acudir a definiciones normativas. Al respecto, el Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo (CEPRIT) conceptualiza el estrés laboral como un estado complejo de desequilibrio que involucra respuestas fisiológicas, cognitivas y emocionales en el individuo. Este estado es el resultado de una inadecuada adaptación a las exigencias y presiones del puesto de trabajo, generando una percepción de amenaza que desencadena reacciones de miedo y angustia. Estas respuestas, sostenidas en el tiempo, provocan alteraciones orgánicas significativas (a nivel cardiovascular, endocrino, muscular) y anímicas (como irritabilidad, ansiedad o apatía), comprometiendo la salud global del trabajador.

En el contexto nacional peruano, los estudios y reportes emitidos por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) evidencian una problemática estructural: los riesgos psicosociales aún no son percibidos como un factor de relevancia crítica por la mayoría de las empresas, tanto del sector público como del privado. Esta percepción se traduce en que dichos riesgos no son incorporados de manera efectiva en los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ni son considerados como amenazas significativas para la productividad y sostenibilidad del desarrollo laboral. Esta omisión institucionalizada crea un escenario propicio para la proliferación silenciosa de estos factores de riesgo.

Paralelamente, a nivel epidemiológico ocupacional, el estrés laboral ha sido reconocido como el fenómeno psicosocial de mayor prevalencia y recurrencia en la fuerza laboral peruana contemporánea. Sus consecuencias impactan en un espectro que va desde manifestaciones consideradas leves o moderadas—como fatiga crónica, disminución del rendimiento y de la concentración, y aumento de los errores operativos—hasta consecuencias graves, entre las que se encuentran los accidentes de trabajo. Estos últimos suelen tener su origen en el desgaste físico y mental acumulado, que reduce la capacidad de alerta y la toma de decisiones seguras. La exigencia constante de operar al límite de las capacidades individuales sin períodos

de recuperación adecuados, sumada a la exposición a escenarios laborales inadecuados (en términos de carga de trabajo, claridad de roles, apoyo social y condiciones físicas), configura un entorno que precipita en el personal cuadros crónicos de tensión psicológica e insatisfacción laboral.

En el ámbito micro, específico del proyecto de investigación, se analiza el caso de los trabajadores de la Empresa CONTRATA SOLDAN EIRL, que presta servicios para la COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A. Esta población se desempeña bajo condiciones que agravan exponencialmente los riesgos psicosociales antes descritos. En primer lugar, se observa la implementación de jornadas laborales que sistemáticamente exceden la jornada ordinaria de ocho horas diarias, un factor que induce fatiga acumulativa y altera los ciclos biológicos de descanso. Adicionalmente, el ambiente físico de trabajo en las operaciones mineras se caracteriza por la presencia de condiciones nocivas intrínsecas a la actividad extractiva, las cuales son perjudiciales para el desarrollo óptimo y seguro de las labores. Entre estas condiciones destacan: las fluctuaciones térmicas constantes entre el interior de las minas y la superficie, la exposición a niveles de ruido continuo y de alta intensidad generado por maquinaria pesada y procesos de perforación y voladura, y la necesidad de realizar desplazamientos por rutas de acceso prolongadas, intrincadas y, en ocasiones, con condiciones geomecánicas adversas para llegar a los frentes de trabajo. La interacción sinérgica y continua de estos factores físicos y organizativos genera un estado de estrés laboral latente, omnipresente y de alta intensidad.

La convergencia de todos los aspectos antes expuestos—la definición técnica del problema, la evidencia conceptual normativa, la situación de desatención a nivel nacional, la alta prevalencia del estrés laboral y las condiciones específicas de riesgo identificadas en el caso de estudio—constituye el fundamento integral y la justificación técnica que motiva y hace imperativa la realización de la presente investigación. El estudio busca, por tanto, diagnosticar de manera científica y cuantificada la magnitud de los riesgos psicosociales en dicho contexto operativo, con el fin de generar

evidencia para la formulación de estrategias de intervención basadas en la ingeniería de minas y la gestión organizacional.

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación espacial

La presente investigación se desarrollará en el ámbito operativo de la Compañía Minera Poderosa S.A. La unidad de análisis corresponde a las operaciones mineras ubicadas en el Distrito de Pataz, Provincia de Pataz, Departamento de La Libertad, en la sierra norte del Perú. La delimitación espacial específica comprenderá las áreas de trabajo, frentes de mina, talleres, campamentos y rutas de acceso asociadas donde desempeñan sus labores los trabajadores de la Empresa Contrata Soldan EIRL.

1.2.2. Delimitación temporal

El período de investigación está definido por seis meses, comprendidos entre julio y diciembre de 2024. Este plazo cubre íntegramente las etapas de trabajo de campo, procesamiento de datos y análisis de resultados. La selección de este intervalo considera la continuidad operativa minera, evitando períodos de parada técnica o festividades prolongadas que pudieran alterar las condiciones laborales habituales y, por ende, la validez de los datos recogidos sobre exposición a riesgos psicosociales.

1.3. Formación del problema

1.3.1. Problema general

¿En qué nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.?

1.3.2. Problemas específicos

Problema específico a

¿En qué nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores del área de perforación, sostenimiento, acarreo y carguío; de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.?

Problema específico b

¿En qué nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores del área de administración, servicios auxiliares, topografía y supervisión de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar el nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.

1.4.2. Objetivos específicos

Objetivo específico a

Determinar el nivel riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores del área de perforación, sostenimiento, acarreo y carguío; los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.

Objetivo específico b.

Determinar el nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores del área de administración, servicios auxiliares, topografía y supervisión de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.

1.5. Justificación de la investigación

Planteamos las siguientes justificaciones.

Justificación Teórica

Este estudio posee relevancia teórica al contribuir al cuerpo de conocimiento de la ingeniería de minas en seguridad y salud ocupacional, específicamente en la comprensión de la etiología psicosocial de los accidentes e incidentes. Los factores de riesgo psicosocial constituyen variables predictoras significativas de las conductas de riesgo observadas en los trabajadores. Investigar estos factores permite fundamentar científicamente modelos explicativos y propuestas de intervención sistémica para una problemática que impacta directamente en indicadores críticos de gestión, tales como altos índices de rotación de personal, incremento del absentismo laboral y descenso sostenido de la productividad operativa (Alastrude & Gómez, 2013). Desde esta perspectiva, la investigación posibilitará generar y consolidar información empírica especializada sobre la tipología, dinámica y consecuencias de los riesgos psicosociales en el contexto específico de la mediana minería.

Justificación Práctica

La investigación aporta una utilidad práctica directa al proporcionar un diagnóstico cuantificado y estandarizado de los factores de riesgo psicosocial prevalentes en la población trabajadora bajo estudio. Mediante la evaluación, se clasificará el nivel de exposición psicosocial de los individuos y equipos en categorías definidas (favorable, intermedio o desfavorable), estableciendo una línea base objetiva. Este diagnóstico es el insumo fundamental para el diseño, implementación y evaluación de programas de intervención específicos. El objetivo final es desarrollar estrategias correctivas y preventivas basadas en evidencia, destinadas a eliminar o mitigar las situaciones y conductas de riesgo identificadas, promoviendo así entornos laborales más seguros y saludables para los trabajadores mineros.

Justificación Metodológica

La selección metodológica del instrumento ISTAS21 (versión corta del CoPsoQ) justifica el rigor del procedimiento evaluativo. Su aplicación es significativa debido a su diseño específico para la prevención primaria en el ámbito laboral, su

validación internacional y su adaptación a diversos contextos. El instrumento opera identificando riesgos en un nivel de concreción operativa, lo que facilita la localización precisa de problemas en dimensiones específicas (exigencias, control, apoyo social, etc.). Esta granularidad en los datos no solo permite un diagnóstico detallado, sino que también orienta el diseño de soluciones técnicas y organizativas adecuadas y focalizadas. Adicionalmente, el ISTAS21 aporta valores poblacionales de referencia que permiten la comparación de resultados y realiza un análisis de la relación coste-beneficio de las posibles intervenciones, añadiendo una capa de análisis de viabilidad económica a la investigación.

1.6. Limitación de la investigación

No se prevén limitaciones logísticas críticas. La principal limitación es el diseño transversal del estudio, que captura datos en un momento específico y depende de la veracidad del autorreporte de los trabajadores.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedentes nacionales

Primer antecedente

El estudio de Díaz y Villar [OBJ] titulado “FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES Y NIVEL DE ESTRÉS LABORAL DEL PERSONAL DE OPERACIONES ESPECIALES DE UNA INSTITUCIÓN MILITAR DE LIMA, 2019”, tuvo como objetivo determinar la influencia de los riesgos psicosociales sobre el estrés laboral en personal militar.

Conclusiones principales:

1. Se confirmó una correlación significativa entre los factores de riesgo psicosocial y el estrés laboral. Las dimensiones de mayor influencia fueron las exigencias psicológicas, las compensaciones y la doble presencia.
2. El 49% del personal presentó un nivel de estrés intermedio.
3. Los niveles de riesgo psicosocial por dimensión fueron:
 - Compensación: 58% (nivel medio).
 - Doble presencia: 46% (nivel medio).
 - Exigencias psicológicas: 41% (nivel medio).
 - Trabajo activo y desarrollo de habilidades: 51%.

- Apoyo social y calidad de liderazgo: 42%.
4. En cuanto a la correlación específica con el estrés laboral:
- Exigencias psicológicas: correlación mínima, pero con repercusión en el estado de ánimo.
 - Trabajo activo y desarrollo de habilidades: correlación no significativa.
 - Apoyo social y calidad de liderazgo: correlación no significativa.
 - Compensaciones: correlación moderada.
 - Doble presencia: correlación significativa.

Este antecedente evidencia la relevancia de los factores organizacionales y psicosociales en la generación de estrés laboral, incluso en contextos de alta disciplina, lo que refuerza la necesidad de su evaluación en entornos mineros.

Segundo antecedente

La investigación de Carvo (CARVO, 2024) titulada "INFLUENCIA DEL FACTOR DE RIESGO PSICOSOCIAL EN EL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS TRABAJADORES DE UNA EMPRESA MINERA DE AYACUCHO-2023", tuvo como objetivo principal analizar la influencia de los factores de riesgo psicosocial sobre el desempeño laboral del personal en un entorno de explotación minera.

Como conclusión se tuvo lo siguiente:

La influencia entre el desempeño laboral y las dimensiones psicosociales siguientes se manifiestan de la siguiente manera: con la dimensión riesgo psicosocial hay una influencia positiva alta, a mayor riesgo psicosocial menor desempeño laboral; con la dimensión exigencias psicológicas en el trabajo influencia positiva alta, a mayor exigencia psicológica menor desempeño laboral; con la dimensión trabajo familia hay una influencia positiva alta, a mayor conflicto trabajo familia menor desempeño laboral; con la dimensión control sobre el trabajo influencia positiva alta, a mayor control sobre el trabajo menor desempeño laboral; con la dimensión apoyo social y calidad de liderazgo hay una influencia positiva alta, a mayor apoyo social mayor desempeño laboral; con la dimensión compensación del trabajo hay una influencia

positiva alta, a mayor compensación laboral mayor desempeño laboral; con la dimensión capital social hay una influencia positiva alta, a mayor capital social mayor desempeño laboral.

Tercer antecedente

La tesis de Aguirre (AGUIRRE, 2021) titulada "FACTORES PSICOSOCIALES Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS LABORAL EN CONDUCTORES DE LA EMPRESA COMPAÑÍA MINERA CARAVELÍ, 2021", tuvo como objetivo establecer la relación entre los factores psicosociales y el estrés laboral en los conductores de dicha empresa minera.

Conclusiones principales:

Se identificó que la dimensión de exigencias psicológicas se asocia únicamente con la dimensión de estrés de manera positiva.

La dimensión de trabajo activo y desarrollo de habilidades y la de apoyo social en la empresa se asocian de manera negativa con la fatiga y de manera positiva con el clima de seguridad y el desempeño en seguridad.

La dimensión de compensaciones está asociada de manera positiva a la dimensión de clima de seguridad.

Asimismo, las dimensiones de compensaciones y doble presencia se relacionan de manera positiva con el desempeño en seguridad y con la dimensión de estrés.

Este antecedente demuestra relaciones complejas y, en algunos casos, contraintuitivas entre factores psicosociales y desenlaces de seguridad y salud en un rol operativo crítico dentro de la minería, destacando la necesidad de un análisis multidimensional.

Cuarto antecedente

El trabajo de Espinoza y Mandujano (ESPINOZA, MANDUJANO, 2022) titulado "ANSIEDAD Y ESTRÉS LABORAL EN TRABAJADORES DE LA COMPAÑÍA MINERA CHINALCO, MOROCOCHA YAULI – 2022", tuvo como objetivo principal determinar la relación existente entre la ansiedad y el estrés laboral en los trabajadores de dicha empresa.

Conclusiones principales:

Se encontró una relación directa y significativa entre la ansiedad y el estrés laboral. Los resultados indican que los trabajadores presentan una buena actitud emocional ante situaciones de peligro o dificultad, y que a menores niveles de ansiedad, corresponden niveles más bajos de estrés laboral.

Existe una relación directa entre la ansiedad y la severidad del estrés laboral. Esto significa que niveles bajos de estrés se asocian con una menor severidad percibida del mismo.

No se halló una relación directa entre la ansiedad y la frecuencia del estrés laboral en la población estudiada.

Este antecedente evidencia la conexión clara entre estados emocionales específicos, como la ansiedad, y la intensidad del estrés laboral en un contexto minero, diferenciando su impacto en la severidad frente a la frecuencia del fenómeno.

Quinto antecedente

La investigación de Silva (SILVA , 2022) titulada "FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIALES EN TRABAJADORES DE UNA EMPRESA MINERA DE CERRO DE PASCO", tuvo como objetivo determinar la prevalencia de dichos riesgos en los trabajadores de una unidad minera en esa localidad.

Conclusión principal:

El estudio concluye que la prevalencia de los riesgos psicosociales varía significativamente entre dimensiones. Las dimensiones que presentan una prevalencia favorable son: las exigencias psicológicas, la doble presencia, el trabajo

activo y el apoyo social. La dimensión de inseguridad se ubica en un nivel favorable intermedio. En contraste, la dimensión de estima es la única que prevalece de forma desfavorable en la población estudiada.

Este antecedente destaca el carácter multifacético y heterogéneo de la exposición psicosocial en la minería, donde diferentes dimensiones pueden presentar niveles de riesgo dispares dentro de una misma población laboral.

Sexto antecedente

El estudio de Farromeque y Sierra (FARROMEQUE, SIERRA, 2023) titulado "FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL Y ESTRÉS LABORAL EN PERSONAL DE SALUD DE CENTRO QUIRÚRGICO DEL HOSPITAL MILITAR CENTRAL, 2022", tuvo como objetivo establecer la relación entre dichos factores y el estrés laboral en el personal del mencionado hospital.

Conclusión principal:

Se demostró la existencia de una relación significativa entre los riesgos psicosociales y el estrés laboral. Las correlaciones específicas halladas fueron las siguientes:

Se encontró una correlación moderada entre las exigencias psicológicas y el estrés laboral.

La relación entre el control sobre el trabajo y el estrés laboral mostró una correlación muy baja.

Se identificó una correlación negativa alta entre el apoyo social y el estrés laboral.

Entre la compensación del trabajo y el estrés laboral se evidenció una correlación negativa moderada.

Este antecedente, si bien corresponde al sector salud, refuerza el modelo de que diferentes dimensiones psicosociales presentan grados y direcciones de correlación variables con el estrés, subrayando la importancia de analizar cada dimensión de manera diferenciada en contextos de alta exigencia.

2.2. Bases teóricas científicas

2.2.1. Ergonomía

Concepto de ergonomía

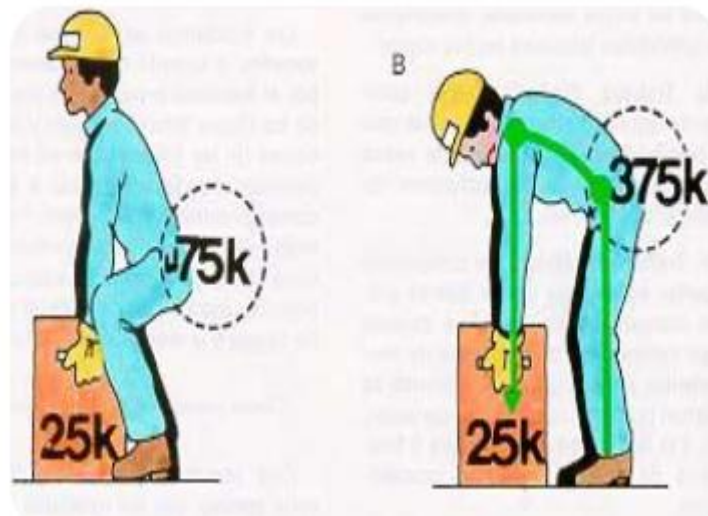
El término ergonomía tiene su etimología en las raíces griegas Ergos (trabajo) y Nomos (ley, estudio), lo que se traduce literalmente como "el estudio del trabajo". Disciplinariamente, se define como el cuerpo de conocimientos científicos aplicados a la concepción, diseño y organización de sistemas de trabajo, productos y entornos, con el objetivo fundamental de adaptarlos a las capacidades fisiológicas, cognitivas y psicológicas, así como a las limitaciones del ser humano que los utiliza.

Objetivos

Los objetivos principales de la ergonomía, en el contexto de la ingeniería de minas y la gestión operativa, son:

1. Adaptar el trabajo al trabajador: Configurar las tareas, equipos y entorno para que se ajusten a las capacidades y necesidades del operador, promoviendo la óptima comodidad física y mental, y el uso eficiente de sus capacidades sensoriales y motoras.
2. Prevenir la patología laboral: Reducir la incidencia de lesiones musculoesqueléticas, enfermedades ocupacionales y trastornos de salud asociados a disergonomías.
3. Optimizar la eficiencia operativa y económica: Disminuir los costos derivados de incapacidades médicas, indemnizaciones, absentismo y baja productividad.
4. Mejorar los indicadores de desempeño: Aumentar la productividad, la calidad de los procesos y los niveles de seguridad en las operaciones.
5. Promover el bienestar integral: Mejorar sostenidamente las condiciones de trabajo y, en consecuencia, la calidad de vida laboral del personal.

Figura 1. Condiciones de trabajo



Ambiente de trabajo

El ambiente de trabajo constituye un sistema complejo definido por la interacción dinámica y simultánea de tres componentes fundamentales:

El Trabajador (Componente Humano):

Corresponde al operador o usuario final del sistema. Este componente se caracteriza por una serie de atributos propios y variables, entre los que se incluyen dimensiones antropométricas (estatura, peso, alcances), capacidades físicas (fuerza, resistencia, flexibilidad), características cognitivas (nivel educativo, capacidad intelectual, experiencia) y condiciones psicosociales.

El Puesto de Trabajo (Componente Técnico-Organizativo):

Engloba todos los elementos físicos y procedimentales con los que el trabajador interactúa para realizar su labor. Comprende las herramientas, maquinaria, equipos, mobiliario, dispositivos de control, software, así como los objetos y materiales sobre los que se actúa. Incluye también la definición de las tareas, los métodos de trabajo y la organización del proceso productivo.

El Entorno de Trabajo (Componente Ambiental):

Se refiere al conjunto de condiciones físicas y químicas que rodean al puesto de trabajo y que influyen en el desempeño y la salud del trabajador. Este componente

está constituido por factores ambientales como las condiciones térmicas (temperatura, humedad, velocidad del aire), los niveles de iluminación, los parámetros acústicos (nivel de ruido, características espectrales), la presencia de vibraciones, la calidad del aire (concentración de gases, polvo, partículas), entre otros.

La ergonomía tiene como propósito principal optimizar las relaciones e interacciones entre estos tres componentes, buscando la máxima compatibilidad y eficiencia del sistema integral "Persona-Máquina-Entorno".

2.2.2. Principios de la ergonomía

Figura 2. Principio 1. Mantener todo al alcance



Figura 3. Principio 2. Utilizar la altura del codo como referencia



Figura 4. Principio 3. La forma de agarre reduce el esfuerzo:

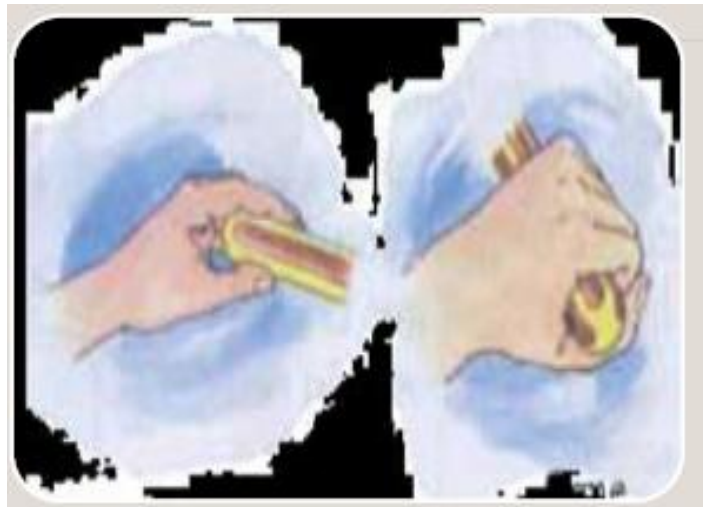


Figura 5. Principio 4. Buscar la posición correcta para cada labor



Figura 6. Principio 5. Reduzca repeticiones excesivas



Figura 7. Principio 6. Minimice la fatiga



Figura 8. Principio 7. Minimice la presión directa



Figura 9. Principio 8. Ajuste y cambio de postura

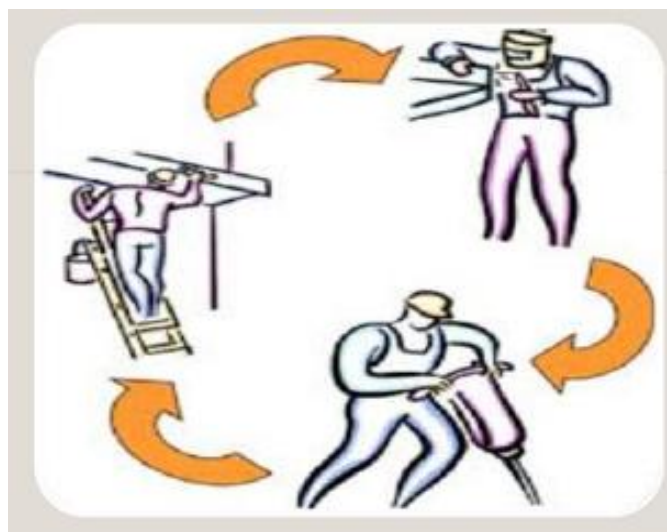


Figura 10. Principio 9. Disponga espacios y accesos



Figura 11. Principio 10. Mantenga un ambiente confortable



Figura 12. Principio 11. Resalte con claridad para mejorar comprensión

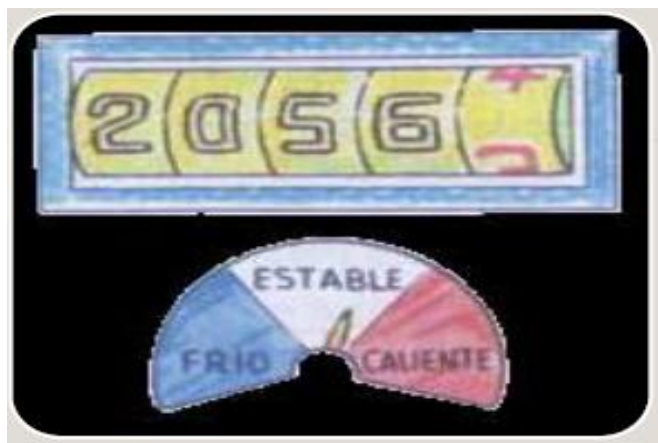
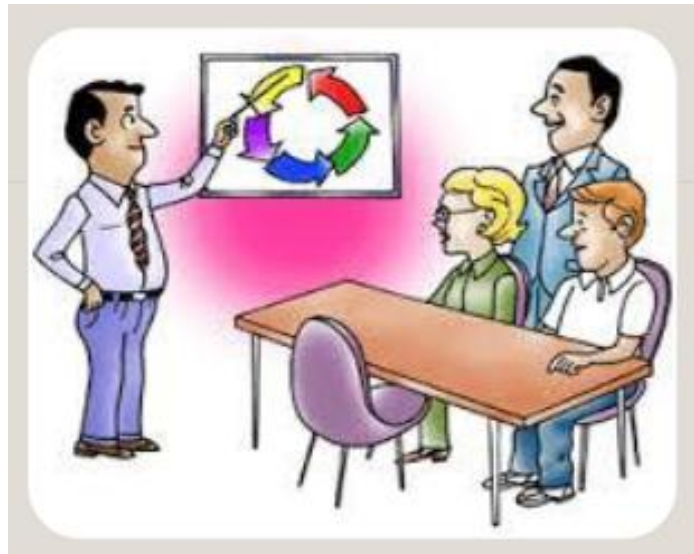


Figura 13. Principio 12. Mejore la organización de trabajo



Áreas que respaldan la ergonomía

La ergonomía es una disciplina inherentemente multidisciplinaria que integra y aplica conocimientos provenientes de diversas ciencias para lograr su objetivo de adaptar el trabajo a la persona. Las principales áreas que la respaldan y contribuyen a su marco teórico y metodológico son:

1. **Antropometría:** Proporciona los datos dimensionales y métricos del cuerpo humano (estáticas y dinámicas), esenciales para el diseño dimensional de puestos de trabajo, espacios, herramientas, equipos de protección personal (EPP) y vestuario, asegurando el ajuste físico entre el usuario y los elementos del sistema.
2. **Anatomía y Fisiología:** Brindan el conocimiento sobre la estructura (huesos, músculos, articulaciones) y el funcionamiento de los sistemas del cuerpo humano (musculoesquelético, nervioso, cardiovascular, etc.). Esto es crítico para entender las capacidades, limitaciones y respuestas del organismo frente a cargas físicas (postura, fuerza, repetición), permitiendo prevenir trastornos musculoesqueléticos y fatiga.
3. **Psicología y Psicosociología:** Estudian los procesos mentales (percepción, memoria, toma de decisiones), las capacidades cognitivas, los factores

motivacionales y el comportamiento humano individual y grupal en el entorno laboral. Su contribución es vital para diseñar tareas que eviten la sobrecarga mental, interfaces comprensibles, y para gestionar factores psicosociales como el estrés, el liderazgo y la comunicación.

4. Ingeniería (Industrial, Mecánica, de Sistemas): Aporta los principios y métodos para el diseño, análisis y mejora de sistemas técnicos, procesos, máquinas, controles y la organización del trabajo. Es la disciplina que materializa las recomendaciones ergonómicas en soluciones técnicas y procedimentales viables.
5. Medicina (del Trabajo/Ocupacional): Contribuye con el diagnóstico, tratamiento y, fundamentalmente, la prevención de enfermedades y lesiones relacionadas con el trabajo. La epidemiología ocupacional y la toxicología son pilares para identificar riesgos para la salud derivados de la exposición ambiental y organizativa.
6. Sociología: Analiza las estructuras, dinámicas y relaciones dentro de los grupos y organizaciones. Ayuda a comprender la cultura organizacional, las normas sociales en el trabajo y el impacto de los cambios tecnológicos y organizativos en los colectivos laborales, aspectos clave para una implementación exitosa de mejoras ergonómicas.

La sinergia de estas disciplinas permite a la ergonomía abordar de manera integral y sistémica la interacción entre las personas y los demás elementos de un sistema de trabajo.

Factores de riesgo ergonómico

Postura: Se define como la posición o alineación relativa de los segmentos corporales que el trabajador adopta de manera estática o dinámica durante la ejecución de sus labores. Constituye un factor de riesgo crítico cuando se mantienen posturas forzadas o estáticas prolongadas, es decir, posiciones que se alejan de la neutralidad anatómica (como flexiones o torsiones extremas del tronco, cuello o miembros) o que implican inmovilización muscular continua. Estas posturas generan

estrés mecánico en músculos, tendones, ligamentos y articulaciones, incrementando significativamente la probabilidad de desarrollar trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo, tales como lumbalgias, dorsalgias, síndromes de pinzamiento articular y tendinopatías. La evaluación ergonómica debe identificar y cuantificar la duración, frecuencia y ángulos articulares implicados en estas posturas desfavorables.

Figura 14. Posturas adoptadas por el cuerpo



Fuerza: Se define como el esfuerzo muscular requerido para iniciar, mantener, controlar o finalizar el movimiento de un objeto, una herramienta o una parte del propio cuerpo durante la ejecución de una tarea. Este factor de riesgo se manifiesta cuando la exigencia de fuerza supera la capacidad biomecánica del trabajador o cuando se aplica de manera repetitiva. La magnitud del riesgo está determinada no solo por el peso del objeto, sino también por variables como la postura adoptada, la distancia del objeto al centro de gravedad del cuerpo, la frecuencia de manejo, la duración del esfuerzo y las características del agarre. La aplicación de fuerzas excesivas puede derivar en fatiga muscular aguda, lesiones de tejidos blandos (tendones, ligamentos, músculos) y trastornos crónicos como epicondilitis o síndromes de compresión nerviosa. La ergonomía busca minimizar este riesgo mediante el diseño de tareas que reduzcan la carga, el uso de ayudas mecánicas y la optimización de las técnicas de manejo manual de cargas.

Figura 15. Fuerza que ejerce el cuerpo al levantar un objeto



Duración: Es la cantidad de tiempo que se está expuesto a un factor de riesgo.

2.2.3. Factores psicosociales

Los factores psicosociales en el trabajo constituyen un conjunto de condiciones organizacionales y percepciones individuales que surgen de la interacción dinámica entre el individuo y su entorno laboral.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) los conceptualiza como el resultado de las interacciones entre el contenido del trabajo, el medio ambiente laboral, el grado de satisfacción laboral, las condiciones y estructuras organizacionales, por un lado; y, por el otro, las capacidades profesionales, necesidades, bagaje cultural y situación personal extra-laboral del trabajador. Esta compleja red de interrelaciones, mediada por las percepciones y experiencias subjetivas del individuo, tiene la capacidad de influir significativamente —tanto positiva como negativamente— en su salud integral, su desempeño (rendimiento) y su nivel de satisfacción con el trabajo.

En una definición complementaria que enfatiza el rol de la organización, Moreno y Báez los definen como las condiciones organizacionales de trabajo con potencial para afectar la salud laboral en ambas direcciones. Elementos como la cultura organizacional, los estilos de liderazgo y la calidad del clima laboral pueden

generar entornos de trabajo óptimos o, por el contrario, altamente deficientes, produciendo así consecuencias positivas (como el compromiso y el bienestar) o negativas (como el estrés y el desgaste profesional) para la salud de los trabajadores.

En síntesis, los factores psicosociales son determinantes clave de la salud y la eficiencia organizacional, actuando como un puente entre las estructuras de trabajo objetivas y las respuestas subjetivas de las personas.

Características de los factores psicosociales de riesgo

La naturaleza de los factores psicosociales de riesgo presenta una serie de atributos distintivos que complejizan su identificación, evaluación y gestión dentro de los sistemas de seguridad y salud en el trabajo. Entre sus principales características se encuentran:

1. **Cronicidad y Pervasividad:** Se prolongan en el espacio y en el tiempo, a diferencia de los riesgos físicos agudos. Su exposición es sostenida, operando de manera continua o recurrente en el entorno laboral, lo que puede generar efectos acumulativos y de desarrollo lento en la salud del trabajador.
2. **Subjetividad y Dificultad de Objetivación:** Son difíciles de objetivar y cuantificar directamente, ya que están mediados por la percepción y experiencia individual. Su evaluación depende en gran medida de instrumentos de autorreporte (cuestionarios, entrevistas) y de indicadores organizacionales indirectos, lo que introduce un componente de variabilidad perceptual.
3. **Efecto Potenciador o Modulador:** Influyen significativamente sobre otros tipos de riesgo. Por ejemplo, un alto nivel de estrés psicosocial puede disminuir la atención y la capacidad de toma de decisiones, incrementando la probabilidad de accidentes laborales o errores operativos. Actúan como factores moduladores que pueden exacerbar o atenuar el impacto de los riesgos físicos, químicos o ergonómicos.
4. **Vacío o Limitación Normativa:** Presentan una cobertura legal específica muy limitada y menos desarrollada en comparación con los riesgos tradicionales

(ruido, polvo, manejo de cargas). Si bien marcos generales como la Ley de SST los incluyen, su regulación detallada, los valores límite de exposición y los protocolos de evaluación estandarizados son menos comunes, dejando un amplio margen de interpretación a las organizaciones.

5. **Moderación por Factores Individuales:** Son moderados o filtrados por los factores personales y extra-laborales del trabajador. La misma condición laboral (ej., alta demanda) puede percibirse como un reto estimulante por una persona con fuertes recursos de afrontamiento y apoyo social, o como una amenaza estresante por otra con vulnerabilidades diferentes, generando respuestas de salud divergentes.
6. **Complejidad de las Intervenciones:** Requieren intervenciones complejas, sistémicas y multifacéticas. Su mitigación no se resuelve con soluciones técnicas simples (como instalar un guarda de seguridad), sino que implica cambios en la cultura organizacional, el diseño de los puestos, los estilos de liderazgo, la comunicación y la organización del trabajo, lo que supone un desafío mayor de gestión y un compromiso sostenido de la alta dirección.

2.2.4. Factores psicosociales inherentes a la organización del trabajo

Dentro de la estructura organizacional, se identifican factores psicosociales clave que derivan directamente del diseño y gestión del trabajo, influyendo en el bienestar y desempeño de los trabajadores. Entre ellos destacan:

1. Jornada de Trabajo

Desde la perspectiva psicosocial, el factor crítico no es solo la duración total, sino la organización temporal de la misma. Esto incluye el horario (turnos fijos, rotativos, nocturnidad), la distribución de las horas, la predictibilidad de la agenda y la existencia de periodos de descanso adecuados. Una mala organización temporal puede alterar los ritmos circadianos, dificultar la conciliación con la vida personal y generar fatiga crónica.

2. Autonomía

Se define como el grado de libertad, discreción y control que tiene el trabajador para planificar su trabajo, tomar decisiones y determinar los procedimientos para ejecutar sus tareas. Los puestos que permiten influir en el método, secuencia, ritmo y evaluación de resultados tienden a generar mayor satisfacción, compromiso y sensación de eficacia. Por el contrario, los trabajos rígidos, con instrucciones estrictas y ritmos externos impuestos (como en líneas de producción o monitoreo constante), suelen asociarse con mayor estrés y desmotivación.

3. Carga o Exigencia Mental

Se refiere a la cantidad y complejidad del esfuerzo cognitivo deliberado (atención, memoria, toma de decisiones, procesamiento de información) que el trabajador debe movilizar de forma sostenida para cumplir sus objetivos. Una carga mental excesiva o insuficiente puede ser fuente de estrés, fatiga mental, errores y disminución del rendimiento. Su evaluación considera factores como la complejidad de las tareas, la cantidad de información a procesar, la presión de tiempo y la necesidad de vigilancia constante.

4. Responsabilidad

Este factor implica el grado de compromiso y obligación que el trabajador asume sobre las consecuencias de sus acciones, decisiones u omisiones, especialmente sobre la seguridad, los resultados, el equipo o los recursos. Para que sea un factor positivo, el nivel de responsabilidad debe ser adecuado a la autoridad otorgada y a las capacidades de la persona, compensando la presión por los posibles errores con un control real sobre el proceso y sus resultados. Un desequilibrio (alta responsabilidad con baja autoridad o control) es una potente fuente de estrés.

5. Desempeño del Rol (Claridad y Conflicto de Rol)

En una organización, el "rol" es el conjunto de expectativas, comportamientos y funciones asociadas a una posición laboral. La claridad de rol (entender exactamente qué se espera) es fundamental. La ambigüedad de rol (incertidumbre sobre los objetivos, autoridad o responsabilidades) y el conflicto de rol (expectativas contradictorias o incompatibles) son factores de riesgo psicosocial significativos, ya que generan incertidumbre, frustración y conflicto interno, mermando la eficacia y el bienestar.

6. Comunicación Organizacional

La calidad de la comunicación es un factor psicosocial fundamental. La organización debe propiciar y garantizar canales fluidos para tanto la comunicación formal como la informal. Esto abarca desde la claridad y coherencia en las órdenes, políticas e información descendente desde los superiores jerárquicos, hasta la comunicación horizontal entre compañeros y la ascendente desde los trabajadores hacia la dirección. Una comunicación deficiente, ambigua o unilateral genera desinformación, rumores, errores y sentimiento de exclusión.

7. Estilo de Mando o Liderazgo

El estilo de liderazgo ejercido por los supervisores y mandos medios (p.ej., autocrático, democrático, orientador, pasivo, paternalista) determina sustancialmente el clima psicosocial. Este estilo condiciona directamente las posibilidades del trabajador para ejercer control sobre su trabajo, mostrar iniciativa, participar en decisiones y recibir retroalimentación. Un liderazgo autoritario o negligente es una fuente potente de estrés, mientras que un estilo participativo y de apoyo actúa como un factor protector.

8. Participación en la Toma de Decisiones

La falta de participación es un determinante crítico de la insatisfacción y el desapego laboral. Es imperativo establecer mecanismos formales que la garanticen, tales como reuniones operativas con agenda abierta, sistemas de

sugerencias con retroalimentación, comisiones mixtas y canales de comunicación fluidos. Esta participación no debe limitarse a la tarea inmediata, sino extenderse a políticas de motivación, desarrollo de personal, negociación de condiciones, definición de derechos, y acceso a formación e información relevante.

9. Relaciones Interpersonales

La calidad de las relaciones en el trabajo (con superiores, pares, subordinados y, en su caso, con clientes o contratistas) es altamente valorada y puede ser una fuente principal de satisfacción y apoyo social. Sin embargo, cuando son conflictivas, de abuso o acoso (psicológico o sexual), se convierten en uno de los riesgos psicosociales más severos, con un impacto profundo en la salud mental y el bienestar del trabajador.

10. Condiciones de Empleo

La inseguridad laboral (temporalidad no deseada, amenaza de despido, incertidumbre sobre la continuidad del contrato) es una fuente poderosa de estrés crónico e insatisfacción, pudiendo generar estados de ansiedad significativos. Todos los trabajadores requieren un grado básico de seguridad y estabilidad económica y laboral como base para su compromiso y salud psicológica.

11. Carrera Profesional

Junto al contrato legal, existe un "contrato psicológico" que engloba las expectativas mutuas no escritas entre el trabajador y la organización respecto al desarrollo, reconocimiento y progreso. La falta de oportunidades de desarrollo profesional, de planes de carrera claros, de promoción interna justa o de formación, junto con una retroalimentación inadecuada sobre el desempeño, pueden llevar a la frustración, desmotivación y sensación de estancamiento.

12. Diseño del Puesto y Factores Ambientales Físicos

Aunque de naturaleza tangible, el diseño ergonómico del puesto y las condiciones ambientales (iluminación, ruido, temperatura, calidad del aire, orden y limpieza) tienen una fuerte dimensión psicosocial. Un puesto bien diseñado que

se adapte a las características físicas y cognitivas del trabajador, en un entorno físico adecuado, mejora directamente la satisfacción, reduce la fatiga y el estrés, y facilita el sentido de competencia. Por el contrario, condiciones físicas adversas o disergonómicas actúan como estresores crónicos que exacerban otros riesgos psicosociales.

2.2.5. Factores psicosociales inherentes a la tarea

La naturaleza específica y el diseño de las actividades que el trabajador desempeña constituyen otra dimensión crítica de los factores psicosociales. Los principales elementos relacionados con la tarea son:

1. Gestión de Pausas y Descansos

La organización, planificación y distribución de las pausas y periodos de recuperación durante la jornada laboral incide directamente en el desempeño y la fatiga. Una escasez o mala distribución de estos periodos impide la recuperación psicofisiológica adecuada, acumulando fatiga física y mental. Esta deuda de recuperación, si no se resuelve en el trabajo, se traslada al tiempo de ocio personal, afectando la capacidad de desconexión y el descanso extra-laboral, en un ciclo que perpetúa el cansancio crónico.

2. Ritmo de Trabajo

Se refiere a la exigencia temporal impuesta para la ejecución de la tarea. Este ritmo puede estar determinado por múltiples factores: plazos de entrega ajustados, exigencia constante de rapidez, necesidad de recuperar retrasos, velocidad programada de una máquina o proceso automático, competencia entre compañeros, objetivos de producción cuantitativos, una elevada cantidad de tarea asignada, o un control jerárquico que ejerce presión basada en el tiempo. Un ritmo excesivo, inflexible o impuesto externamente genera estrés y reduce el margen para el control y la calidad.

3. Monotonía y Repetitividad

Ocurre cuando la tarea es rutinaria, altamente repetitiva, carece de interés intrínseco y no ofrece posibilidades de iniciativa o variación en su ejecución. Esta falta

de estimulación cognitiva y de variedad conduce a la insatisfacción laboral, el aburrimiento (boreout) y puede generar problemas de salud como trastornos de atención y afectivos. La contramedida ergonómica y organizativa consiste en enriquecer los puestos, aumentando la variabilidad y multiplicidad de tareas, y promoviendo la rotación controlada cuando sea posible.

4. Contenido Significativo del Trabajo

Un trabajo se considera con contenido significativo cuando cumple con varias de las siguientes características:

- Significado: La tarea tiene un sentido y le parece importante e impactante a quien la realiza.
- Autonomía: Permite ejercer un grado de control sobre cómo, cuándo o en qué secuencia se realiza.
- Variedad de Habilidades: Exige la puesta en juego de distintas capacidades físicas y mentales, conocimientos y habilidades del trabajador.
- Variedad de Tareas: Implica la ejecución de actividades diversas, evitando la repetición constante de una sola operación.

La presencia de estos elementos favorece la motivación intrínseca, el compromiso y la sensación de eficacia personal.

5. Identificación con la Tarea

Este factor se refiere a la percepción que tiene el trabajador sobre la importancia, utilidad y valor de su labor específica dentro del proceso productivo global y de la organización. Cuando el trabajador comprende cómo su contribución individual se encadena para lograr un resultado final (ej.: extraer el mineral, garantizar la seguridad de un proceso, mantener un equipo crítico), fortalece su sentido de pertenencia y propósito. La falta de esta identificación (sentirse un "engranaje" reemplazable en una tarea aparentemente insignificante) erosiona la motivación y el orgullo profesional.

2.2.6. Factores psicosociales inherentes al individuo

Los factores individuales actúan como moderadores o amplificadores de la percepción e impacto de los riesgos psicosociales presentes en el entorno laboral. Estos factores se clasifican en dos categorías principales, según su origen:

1. Factores Endógenos (Intrínsecos al Individuo):

Son características personales relativamente estables o adquiridas que influyen en cómo el trabajador interpreta y responde a las demandas laborales. Entre ellos se encuentran:

Personalidad: Rasgos como la resiliencia, el neuroticismo, el locus de control (interno vs. externo) y la extraversión determinan los estilos de afrontamiento ante el estrés.

Edad y Etapa Vital: La experiencia, las expectativas, la capacidad de adaptación y las prioridades varían a lo largo de la carrera profesional y la vida.

Formación Académica y Capacitación Técnica: El nivel de competencia percibida y la adecuación entre las habilidades poseídas y las exigidas por el puesto.

Experiencia Laboral: El conocimiento tácito, la familiaridad con los procesos y la historia previa en entornos laborales similares.

Estos aspectos determinan la susceptibilidad, los recursos de afrontamiento y la vulnerabilidad del individuo frente a condiciones laborales potencialmente adversas.

2. Factores Exógenos (Extralaborales):

Se refieren a las condiciones, demandas y recursos provenientes de la vida fuera del trabajo, que interactúan dinámicamente con la esfera laboral. Incluyen:

Vida Familiar y Doméstica: Responsabilidades de cuidado (hijos, adultos mayores), calidad de las relaciones familiares, apoyo emocional en el hogar.

Entorno Social y Redes de Apoyo: Calidad y extensión de las amistades y contactos sociales fuera del trabajo.

Aficiones, Ocio y Tiempo Libre: Actividades que permiten la recuperación psicológica y la desconexión.

Estresores Extralaborales: Problemas económicos, de salud familiar, conflictos legales o comunitarios.

Estos factores pueden contribuir significativamente a incrementar la carga psicológica global del trabajador, reducir su capacidad de descanso y recuperación, y agotar los recursos emocionales que luego necesita para enfrentar las exigencias laborales. Un conflicto o sobrecarga en la esfera extralaboral puede disminuir la tolerancia al estrés en el trabajo, y viceversa, en un fenómeno de spillover o desbordamiento entre dominios. La evaluación psicosocial integral debe, por tanto, reconocer la interacción bidireccional entre el trabajo y la vida personal.

2.2.7. Riesgos psicosociales

Un riesgo psicosocial se define como aquel hecho, acontecimiento, situación o estado patológico que, derivado directa o indirectamente de deficiencias en el diseño, organización y gestión del trabajo, presenta una alta probabilidad de afectar negativamente la salud integral del trabajador, y cuyas consecuencias suelen ser de magnitud considerable. A diferencia de los factores psicosociales (que son las condiciones organizacionales con potencial de impacto), los riesgos psicosociales constituyen la materialización o actualización de ese potencial dañino, representando hechos, situaciones sostenidas o estados del organismo (como el estrés crónico, el burnout o un trastorno de ansiedad) que ya están dañando o tienen una alta probabilidad inminente de dañar la salud física, social o mental del trabajador.

Características de los Riesgos Psicosociales:

- Afectan Derechos Fundamentales: Comprometen derechos básicos como la dignidad en el trabajo, la integridad física y moral, y la no discriminación.
- Efectos Sistémicos en la Salud: Tienen impactos globales y multifacéticos sobre el bienestar del trabajador, pudiendo manifestarse a nivel fisiológico, cognitivo, emocional y conductual.

- Daño Prioritario a la Salud Mental: Su consecuencia más distintiva y prevalente es el deterioro de la salud mental, dando lugar a patologías como trastornos de adaptación, ansiedad, depresión o síndrome de desgaste profesional (burnout).
- Cobertura Legal Diferenciada: Poseen formas de cobertura legal que, si bien están incluidas en marcos generales de seguridad y salud en el trabajo, suelen ser menos específicas y más complejas de aplicar y fiscalizar en comparación con los riesgos tradicionales, requiriendo una interpretación amplia del deber genérico de prevención.

Evaluación de riesgos psicosociales

La evaluación de los riesgos psicosociales debe integrarse de manera obligatoria y sistemática dentro del proceso general de evaluación de riesgos laborales de la empresa, constituyendo un elemento principal de la acción preventiva.

La fase inicial de la evaluación consiste en la identificación y selección de indicadores válidos y fiables, estableciendo criterios de medición que deben ser acordados y consensuados entre todos los actores relevantes de la organización (dirección, mandos intermedios, trabajadores y sus representantes).

Para su identificación y análisis, se emplea una metodología mixta que combina técnicas cualitativas (como entrevistas en profundidad, grupos focales o discusión, y observación sistemática) con técnicas cuantitativas, principalmente mediante la aplicación de cuestionarios estandarizados y validados específicos para medir dimensiones psicosociales (ej.: ISTAS21, FPSICO, COPSOQ).

El proceso de evaluación debe seguir una secuencia metodológica rigurosa, estructurada en las siguientes fases:

1. Análisis Previo y Planificación: Revisión documental (absentismo, rotación, incidentes) y definición de objetivos, alcance y recursos.
2. Primer Contacto y Sensibilización: Presentación del proceso a la dirección y a los trabajadores, asegurando confidencialidad y compromiso.

3. Selección de Técnicas e Instrumentos de Evaluación: Elección de los métodos cualitativos y cuantitativos más adecuados al contexto organizativo.
4. Desarrollo del Análisis / Trabajo de Campo: Ejecución de las entrevistas, grupos de discusión y aplicación de los cuestionarios.
5. Análisis de Datos: Procesamiento estadístico de los datos cuantitativos y análisis de contenido de la información cualitativa.
6. Valoración e Interpretación de Resultados: Contrastar los hallazgos con valores de referencia, identificar niveles de riesgo y priorizar áreas de intervención.
7. Comunicación y Devolución de Resultados: Presentar las conclusiones a todos los niveles de la organización y definir conjuntamente un plan de acción correctiva.

2.2.8. Cuestionario ISTAS 21

El cuestionario ISTAS21 es un instrumento estandarizado y validado internacionalmente, resultado de la adaptación y desarrollo del cuestionario original CoPsoQ (Copenhagen Psychosocial Questionnaire) creado por el Instituto Nacional de Salud Ocupacional de Dinamarca.

Este método está diseñado para evaluar las condiciones psicosociales del trabajo a través del análisis de 20 dimensiones psicosociales específicas, las cuales se agrupan sistemáticamente en 5 categorías o dominios principales:

- 1. Exigencias Psicológicas:** Evalúa la carga mental, cuantitativa y emocional del trabajo (presión de tiempo, exigencia cognitiva, atención sostenida, carga emocional).
- 2. Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades:** Mide el grado de influencia, autonomía, posibilidades de desarrollo, variedad de tareas y uso de habilidades.
- 3. Apoyo Social y Calidad del Liderazgo en la Empresa:** Analiza la calidad del apoyo recibido de superiores y compañeros, la claridad y justicia del liderazgo, y la cohesión social.

4. **Compensaciones:** Evalúa el equilibrio percibido entre el esfuerzo invertido y las recompensas recibidas (salario, estima, seguridad en el empleo, perspectivas de carrera).
5. **Doble Presencia:** Identifica la tensión derivada de la interferencia y conflicto entre las demandas del trabajo y las responsabilidades familiares o domésticas.

Proceso de Valoración y Clasificación del Riesgo: Una vez aplicado y tabulado el cuestionario, se obtiene una puntuación específica para cada una de las 20 dimensiones. Esta puntuación se contrasta con valores poblacionales de referencia, lo que permite clasificar el nivel de riesgo psicosocial en cada dimensión en una de las tres categorías siguientes:

Riesgo Bajo (Nivel de Exposición Favorable): Indica que las condiciones psicosociales en esa dimensión son adecuadas y presentan un bajo potencial de daño, contribuyendo a mantener un buen estado de salud.

Riesgo Medio (Nivel de Exposición Intermedio): Señala la existencia de una probabilidad media de daño para la salud. Las condiciones requieren monitoreo y pueden necesitar mejoras preventivas.

Riesgo Alto (Nivel de Exposición Desfavorable): Implica una alta probabilidad de daño para la salud física o mental. Identifica una dimensión crítica que exige una intervención prioritaria y urgente.

Esta clasificación tripartita proporciona un diagnóstico claro y cuantificado, fundamental para priorizar áreas de intervención dentro del plan de acción psicosocial de la organización

2.3. Definición de términos conceptuales

Ambiente de Trabajo:

Conjunto integral de factores físicos, técnicos, organizativos y sociales que interactúan en el entorno laboral y ejercen una influencia directa sobre el bienestar físico y mental del trabajador. Engloba la totalidad de elementos que participan en el

proceso productivo y configuran las condiciones en las que se desarrolla la actividad laboral, determinando la calidad de vida en el trabajo (Klüwer, 2020).

Bienestar:

Estado integral resultante de una evaluación cognitiva y una experiencia afectiva positiva del individuo respecto a su vida laboral. Incluye juicios de valor y reacciones emocionales vinculadas al nivel de agrado, positivismo y satisfacción experimentados, los cuales derivan de la interacción entre las condiciones de trabajo y las expectativas y recursos personales (Blanch, Sahún, Cantera & Cervantes, 2010).

Carga de trabajo:

Conjunto de exigencias y demandas (cuantitativas y cualitativas) que la organización delega en el trabajador para el cumplimiento de sus funciones. El concepto adquiere connotación de riesgo cuando dicha carga es excesiva, desproporcionada a los recursos disponibles, o se caracteriza por un ritmo de trabajo elevado y sostenido. Esta situación mantiene al trabajador en un estado de presión constante, impide los periodos de recuperación adecuados y supera su capacidad de afrontamiento, generando fatiga crónica y estrés.

Clima organizacional:

Conjunto de percepciones y experiencias compartidas por los miembros de una organización respecto a su ambiente de trabajo, el cual es moldeado en gran medida por las políticas, prácticas y el estilo de liderazgo imperante. Este clima percibido influye directamente en la motivación, el comportamiento y el logro de los objetivos tanto individuales como colectivos dentro del entorno laboral.

Condiciones del lugar de trabajo:

Se refieren específicamente a los aspectos físicos, ambientales y de infraestructura del puesto de trabajo, enfocados en garantizar la seguridad, higiene y salud de los trabajadores. Su propósito es satisfacer las necesidades básicas y ergonómicas del personal, permitiendo el desarrollo óptimo, seguro y eficiente de las actividades laborales.

Salud:

Estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Este concepto integral, definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020), subraya la multidimensionalidad del bienestar humano, trascendiendo la mera concepción biomédica.

Estrés laboral:

Respuesta fisiológica, emocional y cognitiva del trabajador ante una situación laboral percibida como amenazante o desbordante, caracterizada por exigencias exorbitantes que superan sus recursos y capacidades de afrontamiento percibidos. Esta experiencia sostenida impacta negativamente en la salud mental y física del individuo, y repercute en el desempeño adecuado de sus funciones.

Exigencias laborales:

Conjunto de requerimientos cuantitativos y cualitativos derivados del contenido del trabajo y de las condiciones en las que este debe ejecutarse. Estas exigencias (de carga, ritmo, complejidad) deben guardar una relación de adecuación con las capacidades físicas, cognitivas y emocionales del trabajador para no convertirse en un factor de riesgo.

Riesgos psicosociales:

Según Pastrana y Guerrero (2009), son aquellas condiciones presentes en la situación laboral —directamente relacionadas con la organización del trabajo, su contenido y la ejecución de la tarea— que tienen la capacidad potencial de afectar negativamente tanto el desarrollo del trabajo como la salud (física, mental y social) del trabajador.

Salud Laboral:

Actividad multidisciplinaria de carácter preventivo cuyo objetivo es promover y proteger la salud de los trabajadores en su entorno laboral. Busca controlar y reducir los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales mediante la identificación, evaluación y control sistemático de las condiciones de riesgo presentes en el trabajo.

2.4. Enfoque filosófico - epistémico

El nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A. es de un nivel de Riesgo Medio.

El nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores del área de perforación, sostenimiento, acarreo y carguío; de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A. es de un nivel de Riesgo Medio.

El nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores del área de administración, servicios auxiliares, topografía y supervisión de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A. es de un nivel de Riesgo Medio.

Identificación de variables

Nivel de riesgo Psicosocial

Riesgo Medio

Nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores del área de perforación, sostenimiento, acarreo y carguío

Riesgo Medio

Nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores del área de perforación, sostenimiento, acarreo y carguío

Riesgo Medio

Tabla 1. Operacionalización de variables e indicadores

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES E INDICADORES				
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENCION	INDICADORES
Identificación de variables Variables para la hipótesis general Nivel de riesgo Psicosocial Riesgo Medio Variables para la hipótesis específicas Variables para la hipótesis específica a Nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores del área de perforacion, sostenimiento, acarreo y carguío Riesgo Medio Variables para la hipótesis específica b Nivel de riesgo Psicosocial se encuentran los trabajadores del área de perforacion, sostenimiento, acarreo y carguío Riesgo Medio	Concepto de Riesgo Psicosocial Riesgos psicosociales: Pastrana y Guerrero (2009) indican que son aquellas condiciones presentes en una situación laboral directamente relacionadas con la organización del trabajo, el contenido del trabajo y la realización de la tarea, y que se presentan con capacidad para afectar el desarrollo del trabajo y la salud del trabajador.	En la investigación sobre riesgo psicosocial trataremos sobre: - Prevalencia de riesgo - Niveles de riesgo	- Exigencias psicológicas - Trabajo activo - Inseguridad - Apoyo social - Doble presencia - Estima	- % - % - % - % - %

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La investigación será de tipo aplicada, dado que su objetivo central es generar conocimiento para resolver un problema concreto y práctico. En este caso, se evaluará la relación significativa de los riesgos psicosociales en cuanto a su prevalencia y niveles específicos en la población laboral de la Contrata SOLDAN EIRL que presta servicios en la Compañía Minera Poderosa S.A., con el fin último de fundamentar propuestas de intervención (BAENA , 2017).

3.2. Nivel de investigación

El estudio se desarrollará en los niveles descriptivo y correlacional. En su aspecto descriptivo, caracterizará y cuantificará la situación de los riesgos psicosociales (prevalencia y niveles en las distintas dimensiones). Simultáneamente, en su nivel correlacional, analizará las relaciones estadísticas entre las diferentes dimensiones psicosociales evaluadas y otras variables de interés, buscando explicar la naturaleza e intensidad de dichas asociaciones (HERNANDEZ, FERNANDES, BAPTISTA, 2014)

3.3. Características de la investigación

Por su característica, métodos y enfoques que persiguieron los objetivos específicos del estudio y el campo de conocimiento en el que se inscribe, podemos concluir que las características del estudio son. Sistemática,

al haberse desarrollado de manera ordenada y estructurada, siguiendo pasos y métodos establecidos Métodos de investigación

El método general que guiará el proceso es el método científico, sustentado en el razonamiento lógico y la contrastación empírica. Como métodos específicos se emplearán el análisis (para descomponer el fenómeno en sus dimensiones) y el deductivo (para inferir conclusiones particulares a partir de los principios teóricos establecidos y los datos recolectados) (BERNAL, 2010).

3.4. Métodos de investigación

El método general que guiará el proceso es el método científico, sustentado en el razonamiento lógico y la contrastación empírica. Como métodos específicos se emplearán el análisis (para descomponer el fenómeno en sus dimensiones) y el deductivo (para inferir conclusiones particulares a partir de los principios teóricos establecidos y los datos recolectados) (BERNAL, 2010) .

3.5. Diseño de investigación

Se aplicará un diseño no experimental de tipo transversal o transeccional. Este diseño es adecuado porque no se manipularán o variarán deliberadamente las variables de estudio; en su lugar, se observarán y medirán en su contexto natural en un momento único en el tiempo, permitiendo describir las variables y analizar sus relaciones tal como se presentan (SANCHEZ, REYES, MEJIA, 2018)

3.6. Procedimiento del muestreo

3.6.1. Población

La población objetivo abarca la totalidad de trabajadores que laboran para la Contrata SOLDAN EIRL S.A. en sus operaciones dentro de la Compañía Minera Poderosa S.A.

3.6.2. Muestra

La muestra estará compuesta por 50 trabajadores seleccionados de dicha población. Estos participantes serán aquellos que realizan operaciones directas en el interior de la mina (frentes de trabajo, tareas de desarrollo, producción y mantenimiento), por ser los expuestos de forma más directa a las condiciones que originan los riesgos psicosociales objeto de estudio. El método de muestreo será no probabilístico por conveniencia o criterio, buscando representatividad de las áreas operativas críticas.

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnicas

- Observación directa
- Análisis de documentos
- Método ISTAS-21

3.7.2. Instrumentos

Tenemos:

- Guía de observación
- Ficha de registro
- Documentos escritos
- Cuestionario Corto del metodo ISTAS-21

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para poder obtener los resultados y conclusiones ordenaremos los datos de campo en base a los instrumentos Excel, Word.

3.9. Orientación ética

La investigación se regirá por los siguientes principios éticos fundamentales:

Consentimiento Informado: Se obtendrá el consentimiento voluntario y documentado de cada participante, tras explicarle los objetivos, procedimientos y sus derechos.

Confidencialidad: Se garantizará el anonimato y la protección de los datos personales. La información será utilizada exclusivamente para los fines del estudio.

Honestidad Científica: Se procederá con rigor y transparencia en todas las fases, reportando los hallazgos de manera objetiva y veraz.

Respeto: Se mantendrá un trato digno hacia los trabajadores y se actuará conforme a las normas de las instituciones involucradas (Contrata SOLDAN EIRL y Compañía Minera Poderosa S.A.).

CAPÍTULO IV

PRESENTACION DE RESULTADOS

4.1. Presentación, análisis e interpretación de resultados

4.1.1. Aspectos generales de la Mina

Ubicación

Accesibilidad

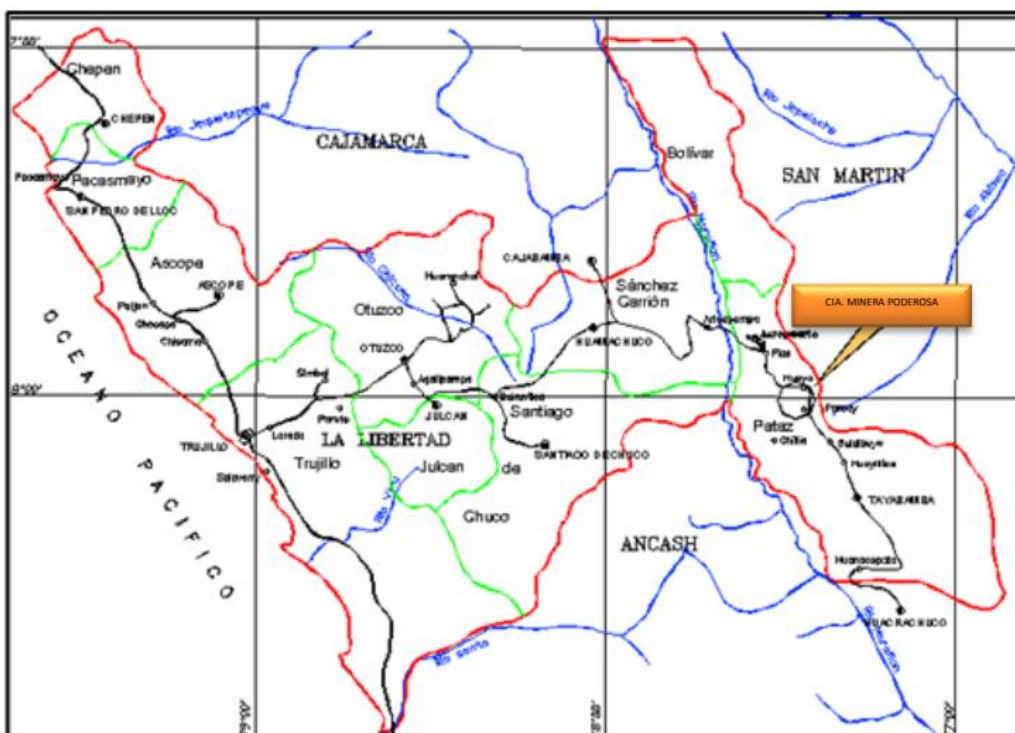
Tabla 2. Acceso por vía aérea.

De	A	Distancia (km)	Tiempo (hr:min)	Medio
Lima	Trujillo	486	00:45	Avión
Trujillo	Chagual	144	00:30	Avioneta
Chagual	Santa María	45	02:00	Camioneta
Total:		675	03:015	

Tabla 3. Acceso por vía terrestre

De	A	Distancia (km)	Tiempo (hr:min)	Medio
Lima	Trujillo	557	08:00	Panamericana
Trujillo	Chagual	340	15:00	Afirmada
Chagual	Santa María	45	02:00	Afirmada
Total:		942	25:00	

Figura 16. Ubicación Compañía Minera Poderosa



4.1.2. Aspectos normativos

La presente investigación se sustenta y enmarca dentro del ordenamiento jurídico peruano vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, el cual establece la obligatoriedad de gestionar todos los riesgos laborales, incluyendo los de naturaleza psicosocial. Las principales normas que constituyen el soporte legal del estudio son:

Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento (D.S. N°005-2012-TR):

Esta ley es el pilar fundamental. Su Artículo 56° establece la obligación del empleador de garantizar que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales no genere daños a la salud de los trabajadores. Esto implica una obligación de evaluación y prevención proactiva de estos riesgos en el centro de trabajo, como es el caso de la unidad minera en estudio.

El Artículo 65° extiende esta obligación a la evaluación de factores de riesgo que puedan afectar las funciones de procreación, mencionando explícitamente a los

agentes psicosociales, lo que evidencia el reconocimiento legal de su impacto integral en la salud.

El Reglamento, en su Artículo 33º, exige como obligatorio el "Registro del monitoreo de agentes... psicosociales y factores de riesgo disergonómicos", lo que institucionaliza la necesidad de documentar su evaluación. Más significativo aún, el Artículo 103º define operativamente la exposición a riesgos psicosociales, vinculándola causalmente con daños a la salud como el estrés y una amplia gama de patologías clínicas (cardiovasculares, musculoesqueléticas, mentales, etc.). Esta definición legal sustenta la relevancia de investigar estas relaciones en un entorno de alto riesgo como la minería.

R.M. Nº 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y de Procedimientos de Evaluación de Riesgo Disergonómico:

Esta norma técnica proporciona el marco metodológico específico para evaluar los factores de riesgo asociados a la interacción física entre el trabajador y su puesto de trabajo (riesgos disergonómicos). Dado que los factores ergonómicos (posturas forzadas, manejo de cargas) están íntimamente ligados y pueden potenciar los riesgos psicosociales (como el estrés y la fatiga), esta norma complementa el enfoque integral requerido para la evaluación de las condiciones de trabajo en la mina.

R.M. Nº 050-2013-TR, Formatos Referenciales para los Registros Obligatorios del Sistema de Gestión de SST:

Esta resolución aprueba los formatos mínimos para los registros exigidos por el Artículo 33º del Reglamento. Su importancia radica en que estandariza y oficializa el modo en que las empresas, incluidas las mineras, deben documentar la evaluación y monitoreo de los riesgos psicosociales, garantizando la uniformidad y trazabilidad de la información generada por instrumentos como el cuestionario ISTAS21.

Conclusión Normativa

Este conjunto normativo conforma un cuerpo legal coherente y obligatorio que no solo reconoce los riesgos psicosociales como una categoría de riesgo laboral de primer orden, sino que impone a la empleadora (en este caso, Contrata SOLDAN EIRL y por extensión, Compañía Minera Poderosa S.A.) la obligación de identificarlos, evaluarlos, monitorearlos y registrar sus hallazgos para implementar medidas preventivas. Por lo tanto, la presente investigación opera en cumplimiento y como una herramienta para el efectivo acatamiento de este marco legal en el contexto específico de la Unidad de Producción Marañón.

4.1.3. Proceso de la investigación

Consideramos para nuestra investigación tres etapas las que vienen a ser:

Primera etapa

Se selecciono a la población de estudio, para luego determinar la muestra. Adecuación de la encuesta, mediante el cuestionario SUSES/ISTAS 21 versión breve para su aplicación a los trabajadores.

Segunda etapa

Aplicación de la encuesta mediante el cuestionario SUSES/ISTAS versión breve a los trabajadores de la mina Poderosa, recojo de la encuesta realizada para su posterior organización y determinar los resultados

Tercera etapa

Análisis de resultados para concluir con las conclusiones de la investigación sobre los riesgos psicosocial en los trabajadores de la mina Poderosa

Selección de la muestra

La población estuvo constituida por los trabajadores de la Empresa Minera Poderosa y de la contrata SOLDAN EIRL la que cuenta con 120 trabajadores.

La muestra se seleccionada fue de tipo probabilístico aleatorio escogiendo a los trabajadores de cada sección de dicha contrata, en las cantidades siguientes, con un total de 50 trabajadores.

Tabla 4. Muestra seleccionada de los trabajadores

Sección de trabajo	Muestra
Área de perforación	5
Área de sostenimiento	5
Área de acarreo	10
Área de carguío	10
Área de servicios auxiliares	3
Área de administración	10
Área de topografía	2
Área de supervisión	5
TOTAL,	50

4.1.4. Metodología de análisis

La recolección de datos primarios se llevará a cabo mediante la aplicación de instrumentos psicológicos estandarizados, específicamente diseñados y validados para la evaluación de factores psicosociales en el ámbito laboral. Estos cuestionarios constituyen herramientas fundamentales que permiten obtener, de manera sistemática y cuantificable, información sobre las características, percepciones y respuestas psicológicas de la población objeto de estudio, garantizando la validez (miden lo que pretenden medir) y la confiabilidad (consistencia de los resultados) de los datos recogidos.

De manera complementaria, se aplicará un formulario de datos sociodemográficos y ocupacionales, cuyo propósito es recabar información contextual esencial de cada participante. Este formulario incluirá variables como edad, sexo, grado de instrucción, antigüedad en la empresa, puesto de trabajo específico, área de operación y tipo de jornada, entre otras. La integración de estos datos con los resultados de los cuestionarios psicosociales permitirá un análisis estratificado y

correlacional más profundo, posibilitando identificar patrones y relaciones entre las condiciones laborales objetivas y la percepción subjetiva de los riesgos psicosociales.

Para la evaluación se emplearon los siguientes instrumentos.

- Encuesta de factores de riesgos psicosociales – ISTAS INTERMEDIO

Finalidad: Evaluar las condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral que posean capacidad para afectar tanto el desarrollo del trabajo como la salud del trabajador (física, psíquica y social).

Las dimensiones que comprende son las siguientes:

1. Doble presencia.
2. Inseguridad.
3. Exigencias psicológicas.
4. Apoyo social y calidad de liderazgo.
5. Estima.
6. Trabajo activo y posibilidad de desarrollo.

Estructura del cuestionario SUSESO/ISTAS 21 versión breve

El instrumento de evaluación seleccionado es el cuestionario SUSESO/ISTAS21 en su versión breve. Este cuestionario es el resultado de un proceso de adaptación, validación y estandarización realizada en Chile, tomando como referencia directa el instrumento original desarrollado por el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) de España, el cual, a su vez, se fundamenta en el Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ) creado por el Instituto Nacional de Salud y Ambiente Laboral de Dinamarca. Esta trayectoria garantiza su robustez metodológica y su aplicabilidad transcultural en contextos laborales iberoamericanos.

En cuanto a su estructura, la versión breve del cuestionario SUSESO/ISTAS21 está compuesta por un total de 25 ítems, distribuidos de la siguiente manera:

Bloque Específico de Dimensiones Psicosociales (20 preguntas): Este núcleo del instrumento evalúa las 5 dimensiones psicosociales clave agrupadas en las siguientes categorías:

Exigencias psicológicas.

Trabajo activo y desarrollo de habilidades.

Apoyo social y calidad del liderazgo.

Compensaciones.

Doble presencia.

Cada dimensión es medida a través de un conjunto específico de ítems con escalas de respuesta tipo Likert.

Bloque de Preguntas Generales (5 preguntas): Este apartado complementario recoge información global y de resultado sobre la percepción del trabajador respecto a su salud, su satisfacción con las condiciones de trabajo y el impacto percibido del mismo en su bienestar general.

Tabla 5. Cuestionario SUSESOS/ISTAS 21 versión breve

	Unidades	Conceptos	Carácter	Preguntas
Sección General	I. Datos demográficos	Sexo y edad	Obligatorio	2
	II. Unidades de análisis	Segmentación para análisis: unidad geográfica, ocupación y lugar funcional o departamentos, unidades, etc.	Editables y Optativas	3
	TOTAL DE SECCIÓN GENERAL			5
III. Sección Específica de riesgo psicosocial	Dimensiones	Conceptos	Carácter	Preguntas
	Exigencias psicológicas	Exigencias cuantitativas	Obligatorias	1
		Exigencias cognitivas	Obligatorias	1
		Exigencias sensoriales	Obligatorias	1
		Exigencias emocionales	Obligatorias	1
		Exigencias de esconder emociones	Obligatorias	1
	Trabajo activo y posibilidad de desarrollo	Influencia	Obligatorias	1
		Control sobre el tiempo de trabajo	Obligatorias	1
		Posibilidades de desarrollo en el trabajo	Obligatorias	1
		Sentido del trabajo	Obligatorias	1
		Integración en la empresa	Obligatorias	1
	Apoyo social en la posibilidad de desarrollo	Claridad de rol	Obligatorias	1
		Conflicto de rol	Obligatorias	1
		Calidad de liderazgo	Obligatorias	1
		Calidad de relación con superiores	Obligatorias	1
	Compensaciones	Calidad de relación con compañeros de trabajo	Obligatorias	1
		Estima	Obligatorias	1
		Inseguridad respecto del contrato de trabajo	Obligatorias	1
	Doble presencia	Inseguridad respecto de las características del trabajo	Obligatorias	1
		Preocupación por tareas domésticas	Obligatorias	2
TOTAL DE SECCIÓN ESPECÍFICA			20	

Fuente: https://www.suseso.cl/606/articles-19640_archivo_01.pdf Manual del Método del Cuestionario SUSESOS/ISTAS 21

Puntuaciones de las dimensiones Cuestionario SUSESOS/ISTAS 21

Los puntajes de esta versión son utilizados únicamente para efectuar los cálculos. Su utilización de debe ser aplicada a a los usuarios.

El siguiente cuestionario corresponde a la Dimensión Exigencias Psicológicas.

Tabla 6. Dimensión exigencias psicológicas

II. Sección específica de riesgo psicosocial						
Dimensión exigencias psicológicas		Siempre	La mayoría de las	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
1	¿Puede hacer su trabajo con tranquilidad y tenerlo al día?	0	1	2	3	4
2	En su trabajo, ¿tiene usted que tomar decisiones difíciles?	4	3	2	1	0
3	En general, ¿considera usted que su trabajo le produce desgaste emocional?	4	3	2	1	0
4	En su trabajo, ¿tiene usted que guardar sus emociones y no expresarlas?	4	3	2	1	0
5	¿Su trabajo requiere atención constante?	4	3	2	1	0

El siguiente cuestionario corresponde a la Dimensión Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades.

Tabla 7. Dimensión trabajo activo y desarrollo de habilidades

Dimensión trabajo activo y desarrollo de habilidades		Siempre	La mayoría de las	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
6	¿Tiene influencia sobre la cantidad de trabajo que se le asigna?	0	1	2	3	4
7	¿Puede dejar su trabajo un momento para conversar con un compañero/a?	0	1	2	3	4
8	¿Su trabajo permite que aprenda cosas nuevas?	0	1	2	3	4
9	Las tareas que hace, ¿le parecen importantes?	0	1	2	3	4
10	¿Siente que su empresa o institución tiene una gran importancia para usted?	0	1	2	3	4

El siguiente cuestionario corresponde a la Dimensión Apoyo Social en la Empresa y Calidad de Liderazgo.

Tabla 8. Dimensión Apoyo Social en la Empresa y Calidad de Liderazgo.

Dimensión apoyo social en la empresa		Siempre	La mayoría de las	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
11	¿Sabe exactamente qué tareas son de su responsabilidad?	0	1	2	3	4
12	¿Tiene que hacer tareas que usted cree que deberían hacerse de otra manera?	4	3	2	1	0
13	¿Recibe ayuda y apoyo de su inmediato o inmediata superior?	0	1	2	3	4
14	Entre compañeros y compañeras, ¿se ayudan en el trabajo?	0	1	2	3	4
15	Sus jefes inmediatos, ¿resuelven bien los conflictos?	0	1	2	3	4

El siguiente cuestionario corresponde a la Dimensión Compensaciones

Tabla 9. Dimensión Compensaciones

Dimensión compensaciones		Siempre	La mayoría de las	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
16	¿Está preocupado/a por si le despiden o no le renuevan el contrato?	4	3	2	1	0
17	¿Está preocupado/a por si le cambian de tareas contra su voluntad?	4	3	2	1	0
18	Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	0	1	2	3	4

El siguiente cuestionario corresponde a la Dimensión Doble Presencia.

Tabla 10. Dimensión Compensaciones

Dimensión doble presencia		Siempre	La mayoría de las	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
19	Cuándo está en el trabajo, ¿piensa en las exigencias domésticas y familiares?	4	3	2	1	0
20	¿Hay situaciones en las que debería estar en el trabajo y en la casa a la vez? (para cuidar un hijo enfermo, por accidente de algún familiar, por el cuidado de abuelos, etc.)	4	3	2	1	0

Clasificación de resultados

Tabla 11. Cuadro de Clasificación de Resultados

ÁREA DE PERECIBLES																									
Colaborador	Datos Generales					EP					TADH					ASECL					C		DP		
	A1	A2	B1	B2	B3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1																									
2																									
...																									
...																									
n																									
n+1																									

Tabla 12. Puntuación y Estimación del Nivel de Riesgo

DIMENSIONES	RIESGO BAJO (RB)	RIESGO MEDIO (RM)	RIESGO ALTO (RA)
Exigencias psicológicas	0 a 8	9 a 11	12 a 20
Trabajo activo y desarrollo de habilidades	0 a 5	6 a 8	9 a 20
Apoyo social en la empresa	0 a 3	4 a 6	7 a 20
Compensaciones	0 a 2	3 a 5	6 a 12
Doble presencia	0 a 1	2 a 3	4 a 8

4.1.5. Desarrollo de la evaluación

La investigación se llevó a cabo con los trabajadores de la empresa CONTRATA SOLDAN EIRL. Realizándose la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial a un total de 50 trabajadores, por lo que se tomó la encuesta del método “Istas 21 Intermedio”.

Los cuestionarios fueron entregados a los trabajadores para su respectivo llenado en forma anónima y confidencial. Un psicólogo ocupacional estuvo a cargo de la explicación de la motivación del monitoreo psicosocial y el acompañamiento para despejar las dudas que pudieran presentarse.

La Evaluación fue desarrollada en el mes de agosto del 2024.

Determinación de las Dimensiones con mayor prevalencia de Riesgo Psicosocial

Se preparo la siguiente tabla para determinar los resultados de la encuesta que emitió cada trabajador en las 5 dimensiones de riesgo psicosocial de la CONTRATA SOLDAN EIRL

Tabla 13. Dimensión con mayor Nivel de Riesgo

DIMENSIONES ÁREA DE PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO										
Colaborador	EP	Nivel de riesgo	TADH	Nivel de riesgo	ASECL	Nivel de riesgo	C	Nivel de riesgo	DP	Nivel de riesgo
1										
2										
3										
9										
..										
..										
..										
N										
N+1										
Riesgo Alto (RA)		%	RA	%	RA	%	RA	%	RA	%
Riesgo Medio (RM)		%	RM	%	RM	%	RM	%	RM	%
Riesgo Bajo (RB)		%	RB	%	RB	%	RB	%	RB	%
TOTAL		100%	TOTAL	100%	TOTAL	100%	TOTAL	100%	TOTAL	100%

En la Tabla 14 nos muestra el promedio del nivel de riesgo que se obtiene de los porcentajes como resultados de la tabla 21.

Tabla 14. Promedio del nivel de riesgo

ÁREA DE PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO						
NIVEL DE RIESGO	EP	TADH	ASECL	C	DP	PROMEDIO
RA	%	%	%	%	%	%
RM	%	%	%	%	%	%
RB	%	%	%	%	%	%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Resultados datos socios-demográficos y ocupacionales

En el presente informe obtenemos los siguientes datos socios-demográficos y ocupacionales de la población estudiada.

Tabla 15. Datos sociodemográficos

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS	
SEXO	
Hombre	90%
Mujer	10%
EDAD	
MENOS DE 31	53%
ENTRE 31 Y 45	30%
MÁS DE 45	17%
TIEMPO DE SERVICIO	
MENOS DE 30 DÍAS	4%
1 MES - 6 MESES	17%
6 MESES - 2 AÑOS	35%
2 AÑOS - 5 AÑOS	43%
5 AÑOS - 10 AÑOS	0%
MÁS DE 10 AÑOS	0%

4.2. Discusión de resultados

Características socio demográficos y ocupacionales

Los datos socio demográficos y ocupacionales de los trabajadores que intervinieron en la investigación presentan las siguientes características: se encuestaron a 5 damas y 45 varones; de los cuales 27 trabajadores tenían menos de 31 años, 15 trabajadores su edad fluctuaba entre 31 a 45 años; y 8 tenían más de 45 años; en cuanto a tiempo de servicios tenemos que solo 2 trabajadores contaban con menos de 30 días, 9 trabajadores trabajan entre un mes a medio año; entre 6 meses a 2 años hay 17 trabajadores, y entre 2 años a 5 años se tiene 22 trabajadores.

Resultados del nivel de riesgo sicosocial

Producto de la investigación se pudo obtener como resultados después de aplicar la encuesta SUSESO ISTAS 21, a los trabajadores de la empresa Contrata Soldan EIRL, los siguientes resultados.

Se aplicó la encuesta a 50 trabajadores de las áreas de perforación y sostenimiento, acarreo, carguío, administración, servicios auxiliares, topografía, supervisión.

Las tablas 16,17,18,19,20 nos muestran las repuestas de cada trabajador dadas a las 5 dimensiones que contienen 20 preguntas, indicando las puntuaciones obtenidas en cada ítem y de cada trabajador.

Las tablas 21, 22, 23, 24, 25, indican el nivel de riesgo en cada área y en cada dimensión indicando si es de riesgo alto, medio y bajo en cada trabajador y obteniendo al final el porcentaje en cada dimensión.

Las tablas 26, 27, 28, 29, 30 muestran el promedio de riesgo psicosocial por cada área y cada dimensión observando el nivel de prevalencia de riesgo en cada área. Estos resultados se ven en las tablas y gráficas.

Resultados de los factores de riesgo Psicosocial por áreas

Los resultados se observan a través de las tablas que se detallan a continuación y corresponden a Factores de riesgo Psicosocial:

- Perforación y sostenimiento
- Acarreo
- Carguío
- Administración
- Área servicios auxiliares, topografía y supervisión

Tabla 16. Resultados de factores de riesgo psicosocial: Área PERFORACION, SOSTENIMIENTO

AREA DE PERFORACION - SOSTENIMIENTO																								
Cola.	Datos generales				EP					TACH					ASECL					C			DP	
	S	E	T	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	H				0	3	2	1	3	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	2	0	1	0	1
2	H				1	2	1	1	2	2	2	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	H				4	4	2	2	2	3	2	0	0	3	2	1	0	2	1	1	0	0	1	0
4	H				0	3	3	2	3	2	4	1	0	1	2	2	1	2	0	1	0	1	1	1
5	H				3	2	2	3	3	2	2	0	3	0	2	0	1	2	2	1	1	1	1	2
6	H				0	3	4	3	0	4	2	0	3	1	2	1	0	0	2	0	1	1	1	2
7	H				2	4	2	3	4	1	3	4	3	2	2	0	1	2	0	1	1	0	0	0
8	H				0	3	4	0	1	4	3	3	4	1	1	0	2	2	2	1	2	1	0	2
9	H				1	2	2	2	3	2	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0
10	H				1	3	2	2	2	3	2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1

Exigencias psicológicas (EP), trabajo activo y desarrollo de habilidades (TADH), apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (ASECL), compensaciones (C) y doble presencia (DP). Sexo (S), Edad (E), Tiempo de servicio (T), Área de trabajo (A)

Tabla 17. Resultados de factores de riesgo psicosocial: Área ACARREO

AREA DE ACARREO																								
Cola.	Datos generales				EP					TACH					ASECL					C			DP	
	S	E	T	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	H				3	2	1	3	3	4	2	1	0	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	3
2	H				2	2	1	0	1	0	2	0	0	3	2	1	2	1	2	0	2	0	0	1
3	H				2	0	2	1	2	1	0	2	2	2	2	2	1	2	1	0	0	0	1	3
4	H				4	1	2	3	2	1	4	1	0	3	2	1	2	0	2	1	0	2	2	3
5	H				1	3	1	2	3	3	2	4	4	0	0	1	1	0	2	1	1	2	1	2
6	H				0	4	1	2	0	3	2	3	3	1	2	2	0	0	2	2	1	0	0	3
7	H				3	0	4	0	2	2	0	3	1	0	1	0	0	2	2	2	0	2	1	2
8	H				1	1	0	3	0	1	4	0	2	2	1	0	2	2	3	0	0	2	1	1
9	H				1	3	1	4	0	4	2	1	2	2	2	2	0	0	2	1	2	1	1	1
10	H				1	2	0	0	1	0	3	1	2	3	1	0	1	1	2	1	2	0	1	1

Exigencias psicológicas (EP), trabajo activo y desarrollo de habilidades (TADH), apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (ASECL), compensaciones (C) y doble presencia (DP). Sexo (S), Edad (E), Tiempo de servicio (T), Área de trabajo (A)

Tabla 18. Resultados de factores de riesgo psicosocial: Área CARGUIO

AREA DE CARGUIO																								
Cola.	Datos generales				EP					TACH					ASECL					C			DP	
	S	E	T	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	H				0	0	4	2	3	2	3	0	3	0	2	2	1	1	1	0	1	2	2	3
2	H				4	0	3	0	0	0	0	2	4	0	0	2	1	1	3	1	1	2	3	3
3	H				3	4	3	1	1	4	2	3	3	3	1	0	2	1	0	2	0	2	1	3
4	H				4	1	4	0	1	3	0	1	4	0	1	2	0	2	1	0	2	1	0	0
5	H				2	2	3	1	3	3	2	1	3	1	2	1	0	1	0	0	1	2	0	0
6	H				2	3	3	2	3	3	0	3	1	1	2	1	0	0	1	1	2	1	2	2
7	H				1	0	2	2	1	0	3	0	0	3	1	0	1	1	0	2	2	1	1	1
8	H				4	0	0	0	1	3	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
9	H				2	4	2	1	4	2	4	0	0	4	2	1	0	2	1	0	1	1	1	2
10	H				0	3	3	0	2	2	4	1	0	2	1	1	0	1	1	2	1	1	0	3

Exigencias psicológicas (EP), trabajo activo y desarrollo de habilidades (TADH), apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (ASECL), compensaciones (C) y doble presencia (DP). Sexo (S), Edad (E), Tiempo de servicio (T), Área de trabajo (A)

Tabla 19. Resultados de factores de riesgo psicosocial: Área ADMINISTRACION

AREA DE ADMINISTRACION																								
Cola.	Datos generales				EP					TACH					ASECL					C			DP	
	S	E	T	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	M				1	1	0	3	1	1	2	2	2	2	2	0	1	0	1	2	1	2	0	0
2	M				3	1	1	3	3	1	1	2	2	2	2	1	1	2	0	1	1	1	0	2
3	M				3	3	2	1	2	2	2	0	1	2	2	0	0	2	2	1	0	1	1	1
4	M				2	1	0	3	3	2	1	1	1	3	0	0	2	1	2	1	1	0	2	1
5	M				3	1	0	3	2	2	2	2	1	3	2	0	1	2	2	1	2	1	1	0
6	H				0	2	0	1	3	1	2	2	3	2	0	0	1	2	1	1	2	0	1	0
7	H				4	1	0	3	4	2	3	2	3	1	2	0	1	0	1	1	2	1	0	1
8	H				0	4	2	3	0	1	2	2	2	1	2	0	2	1	2	0	0	0	0	1
9	H				1	2	1	1	3	2	1	2	2	2	1	1	0	1	1	2	0	2	0	0
10	H				3	3	2	2	3	2	2	0	4	1	2	1	2	0	1	2	3	2	1	2

Exigencias psicológicas (EP), trabajo activo y desarrollo de habilidades (TADH), apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (ASECL), compensaciones (C) y doble presencia (DP). Sexo (S), Edad (E), Tiempo de servicio (T), Área de trabajo (A)

Tabla 20. Resultados de factores de riesgo psicosocial: Área Servicios, Auxiliares, Topografía, Supervisión

AREA DE SERVICIOS AUXILIARES, TOPOGRAFIA, SUPERVICION																								
Cola.	Datos generales				EP					TACH					ASECL					C			DP	
	S	E	T	A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	H				3	1	2	0	0	3	1	0	1	1	0	3	3	2	1	1	1	2	1	1
2	H				2	3	3	1	2	1	3	1	3	4	2	0	0	1	1	1	1	0	2	1
3	H				1	3	4	3	2	2	3	2	3	3	4	3	3	0	3	2	1	2	2	0
4	H				0	2	1	3	3	1	2	2	3	2	3	3	2	3	3	1	1	4	2	2
5	H				2	2	0	2	4	3	3	1	2	1	3	3	0	2	2	2	2	1	1	1
6	H				1	2	1	3	4	0	2	3	1	1	3	2	1	2	1	2	2	2	2	2
7	H				2	3	1	3	1	1	2	2	0	2	1	1	1	1	0	1	1	0	3	3
8	H				2	4	3	0	3	3	2	3	2	2	3	2	2	1	3	3	2	1	1	2
9	H				3	0	1	2	1	1	3	3	1	2	3	2	3	2	1	3	0	0	2	4
10	H				3	2	3	2	3	1	1	2	2	2	2	2	3	2	1	1	0	0	0	2

Exigencias psicológicas (EP), trabajo activo y desarrollo de habilidades (TADH), apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (ASECL), compensaciones (C) y doble presencia (DP). Sexo (S), Edad (E), Tiempo de servicio (T), Área de trabajo (A)

Resultados del nivel de riesgo por dimensiones

Tabla 21. Nivel de riesgo por Dimensiones: PERFORACION, SOSTENIMIENTO

DIMENSIONES AREA: PERFORACION, SOSTENIMIENTO										
	EP	NIVEL DE RIESGO	TADH	NIVEL DE RIESGO	ASECL	NIVEL DE RIESGO	C	NIVEL DE RIESGO	DP	NIVEL DE RIESGO
1	9	M	4	B	2	B	3	M	1	B
2	7	B	6	M	4	M	3	M	2	M
3	14	A	8	M	6	M	1	B	1	B
4	11	M	8	M	7	A	2	B	2	M
5	13	A	7	M	7	A	3	M	3	A
6	10	M	10	A	5	M	2	B	3	A
7	15	A	13	A	5	M	2	B	0	B
8	8	B	15	A	7	A	4	M	2	M
9	10	M	4	B	4	M	2	B	0	B
10	10	M	6	M	3	B	3	M	1	B
Riesgo alto (RA)		30%	RA	30%	RA	30%	RA	0%	RA	20%
Riesgo medio (RM)		50%	RM	50%	RM	50%	RM	50%	RM	30%
Riesgo bajo (RB)		20%	RB	20%	RB	20%	RB	50%	RB	50%
TOTAL		100%		100%		100%		100%		100%
Exigencias psicológicas (EP), trabajo activo y desarrollo de habilidades (TADH), apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (ASECL), compensaciones (C) y doble presencia (DP).										

Los resultados de la evaluación de riesgos psicosociales para el área de Perforación y Sostenimiento, obtenidos mediante la aplicación del cuestionario ISTAS21 a una muestra de 10 trabajadores, se presentan a continuación, desglosados por dimensión. Los porcentajes reflejan la distribución del nivel de riesgo dentro de la población evaluada en esta área específica.

Dimensión: Exigencias Psicológicas (EP)

- Riesgo Alto: 3 trabajadores (30%). Indica una alta probabilidad de daño a la salud debido a factores como presión de tiempo, carga cognitiva excesiva o demandas emocionales.
- Riesgo Medio: 5 trabajadores (50%). Señala una probabilidad media de afectación, requiriendo monitoreo y posibles mejoras.
- Riesgo Bajo: 2 trabajadores (20%). Condiciones favorables en esta dimensión.

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo medio, seguido del bajo. Sin embargo, el 30% en riesgo alto representa un foco crítico que demanda atención prioritaria.

Dimensión: Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades (TADH)

- Riesgo Alto: 3 trabajadores (30%). Refleja limitaciones significativas en autonomía, posibilidades de desarrollo, variedad de tareas y uso de habilidades.
- Riesgo Medio: 5 trabajadores (50%). Situación intermedia que sugiere oportunidades de mejora en el diseño del puesto.
- Riesgo Bajo: 2 trabajadores (20%). Buen nivel de influencia y desarrollo.

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo medio, con un tercio de la muestra en situación desfavorable (alto riesgo), indicando deficiencias en el enriquecimiento de los puestos.

Dimensión: Apoyo Social y Calidad del Liderazgo (ASECL)

- Riesgo Alto: 3 trabajadores (30%). Denota percepciones graves de falta de apoyo de superiores y/o compañeros, o un liderazgo considerado injusto o de baja calidad.
- Riesgo Medio: 5 trabajadores (50%). Percepción intermedia del clima social y de liderazgo.
- Riesgo Bajo: 2 trabajadores (20%). Buen clima social y de liderazgo percibido.

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo medio. El 30% en riesgo alto es un hallazgo preocupante, ya que el apoyo social es un factor protector clave contra el estrés.

Dimensión: Compensaciones (C)

- Riesgo Alto: 0 trabajadores (0%). Ningún trabajador percibe un desequilibrio extremo entre esfuerzo y recompensa.
- Riesgo Medio: 5 trabajadores (50%). Percepción intermedia del equilibrio esfuerzo-recompensa (salario, estima, seguridad, perspectivas).
- Riesgo Bajo: 5 trabajadores (50%). Buena percepción de equidad en las compensaciones.

Conclusión: Predominan por igual los niveles de riesgo medio y bajo. Esta es la dimensión más favorable del área, aunque la mitad de los trabajadores se ubica en un nivel intermedio que merece observación.

Dimensión: Doble Presencia (DP)

- Riesgo Alto: 2 trabajadores (20%). Experimentan un conflicto intenso entre las demandas laborales y las responsabilidades familiares/domésticas.
- Riesgo Medio: 3 trabajadores (30%). Nivel intermedio de conflicto trabajo-familia.
- Riesgo Bajo: 5 trabajadores (50%). Baja interferencia entre esferas laboral y familiar.

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo bajo. No obstante, un 20% sufre un conflicto alto, lo que puede ser un estresor significativo para ese subgrupo.

Síntesis del Área:

El área de Perforación y Sostenimiento presenta un perfil de riesgo moderado a elevado en las dimensiones centrales de Exigencias Psicológicas, Trabajo Activo y Apoyo Social, donde la mitad o más de los trabajadores se sitúan en riesgo medio o alto. Las dimensiones de Compensaciones y Doble Presencia son relativamente más favorables. Los focos de intervención prioritaria deben dirigirse a gestionar la carga de

trabajo (EP), mejorar la autonomía y el desarrollo (TADH), y fortalecer el apoyo social y el liderazgo (ASECL), dado que en estas tres dimensiones un 30% de los trabajadores se encuentra en riesgo alto.

Tabla 22. Nivel de riesgo por Dimensiones: ACARREO

DIMENSIONES AREA: ACARREO										
	EP	NIVEL DE RIESGO	TADH	NIVEL DE RIESGO	ASECL	NIVEL DE RIESGO	C	NIVEL DE RIESGO	DP	NIVEL DE RIESGO
1	12	A	8	M	9	A	4	M	5	A
2	6	B	5	B	8	A	2	B	1	B
3	7	B	7	M	8	A	0	B	4	A
4	12	A	9	A	7	A	3	M	5	A
5	10	M	13	A	4	M	4	M	3	M
6	7	B	12	A	6	M	3	M	3	M
7	9	M	6	M	5	M	4	M	3	M
8	5	B	9	A	8	A	2	B	2	M
9	9	M	11	A	6	M	4	M	2	M
10	4	B	9	A	5	M	3	M	2	M
Riesgo alto (RA)		20%	RA	60%	RA	50%	RA	00%	RA	30%
Riesgo medio (RM)		30%	RM	30%	RM	50%	RM	70%	RM	60%
Riesgo bajo (RB)		50%	RB	10%	RB	00%	RB	30%	RB	10%
TOTAL		100%		100%		100%		100%		100%
Exigencias psicológicas (EP), trabajo activo y desarrollo de habilidades (TADH), apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (ASECL), compensaciones (C) y doble presencia (DP).										

Los resultados de la evaluación de riesgos psicosociales para el área de Acarreo, obtenidos mediante la aplicación del cuestionario ISTAS21 a una muestra de 10 trabajadores, revelan un perfil de riesgo marcadamente diferente y más crítico que otras áreas, con dimensiones que presentan porcentajes elevados de riesgo alto. El análisis detallado por dimensión es el siguiente:

Dimensión: Exigencias Psicológicas (EP)

- Riesgo Alto: 2 trabajadores (20%).

- Riesgo Medio: 3 trabajadores (30%).
- Riesgo Bajo: 5 trabajadores (50%).

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo bajo. Esta es la dimensión menos problemática del área, aunque un 20% aún se encuentra en situación de alto riesgo.

Dimensión: Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades (TADH)

- Riesgo Alto: 6 trabajadores (60%). Esta es la cifra más crítica encontrada en el estudio, indicando que la mayoría de los operadores percibe una grave falta de autonomía, variedad, posibilidades de desarrollo y uso de sus habilidades.
- Riesgo Medio: 3 trabajadores (30%).
- Riesgo Bajo: 1 trabajador (10%).

Conclusión: Predomina de manera absoluta el nivel de riesgo alto, identificando esta dimensión como la principal vulnerabilidad psicosocial del área de Acarreo.

Dimensión: Apoyo Social y Calidad del Liderazgo (ASECL)

- Riesgo Alto: 5 trabajadores (50%). La mitad de la muestra percibe serios déficits en el apoyo de supervisores o compañeros y/o una calidad de liderazgo muy deficiente.
- Riesgo Medio: 5 trabajadores (50%).
- Riesgo Bajo: 0 trabajadores (0%). Ningún trabajador califica esta dimensión como favorable.

Conclusión: Predominan por igual los niveles de riesgo alto y medio. Es una dimensión crítica, donde ningún evaluado reporta condiciones de bajo riesgo, señalando un problema generalizado en el clima social y de supervisión.

Dimensión: Compensaciones (C)

- Riesgo Alto: 0 trabajadores (0%).
- Riesgo Medio: 7 trabajadores (70%). La gran mayoría se sitúa en un nivel intermedio de percepción sobre el equilibrio esfuerzo-recompensa.
- Riesgo Bajo: 3 trabajadores (30%).

Conclusión: Predomina de manera clara el nivel de riesgo medio. Aunque no hay riesgo alto, la alta concentración en riesgo medio sugiere un área de mejora para incrementar la percepción de justicia y equidad.

Dimensión: Doble Presencia (DP)

- Riesgo Alto: 3 trabajadores (30%).
- Riesgo Medio: 6 trabajadores (60%).
- Riesgo Bajo: 1 trabajador (10%).

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo medio. Sin embargo, un 30% en riesgo alto y un 90% (suma de medio y alto) con algún nivel de conflicto trabajo-familia, indican que este es un factor de estrés relevante para casi la totalidad del personal.

Síntesis del Área:

El área de Acarreo presenta el perfil psicosocial más crítico identificado en la evaluación. Se caracteriza por dos focos de alerta máxima: Trabajo Activo (60% en riesgo alto) y Apoyo Social/Liderazgo (50% en riesgo alto, 0% en riesgo bajo). Estas dimensiones reflejan problemas estructurales profundos relacionados con el diseño de los puestos (monotonía, falta de control) y la gestión del personal (liderazgo deficiente, falta de apoyo). Aunque las Exigencias Psicológicas son más favorables, las dimensiones de Compensaciones y, especialmente, Doble Presencia, muestran niveles de riesgo medio-altos que contribuyen a un entorno laboral globalmente desfavorable. Esta área requiere una intervención urgente y prioritaria.

Tabla 23. Nivel de riesgo por Dimensiones: CARGUIO

DIMENSIONES AREA: CARGUIO										
	EP	NIVEL DE RIESGO	TADH	NIVEL DE RIESGO	ASECL	NIVEL DE RIESGO	C	NIVEL DE RIESGO	DP	NIVEL DE RIESGO
1	9	M	8	M	7	A	3	M	5	A
2	7	B	6	M	7	A	4	M	6	A
3	12	A	15	A	4	M	4	M	4	A
4	10	M	8	M	6	M	3	M	0	B
5	11	M	10	A	4	M	3	M	0	B
6	13	A	8	M	4	M	3	M	4	A
7	6	B	6	M	3	B	3	M	2	M
8	5	B	6	M	4	M	2	B	1	B
9	13	A	10	A	6	M	2	B	3	M
10	8	B	9	A	4	M	2	B	3	M
Riesgo alto (RA)		30%	RA	40%	RA	20%	RA	00%	RA	40%
Riesgo medio (RM)		30%	RM	60%	RM	70%	RM	70%	RM	30%
Riesgo bajo (RB)		40%	RB	00%	RB	10%	RB	30%	RB	30%
TOTAL		100%		100%		100%		100%		100%
Exigencias psicológicas (EP), trabajo activo y desarrollo de habilidades (TADH), apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (ASECL), compensaciones (C) y doble presencia (DP).										

La evaluación de riesgos psicosociales en el área de Carguío, aplicada a una muestra de 10 trabajadores, revela un perfil mixto con fortalezas en algunas dimensiones y vulnerabilidades críticas en otras, particularmente en Trabajo Activo y Doble Presencia. El análisis detallado por dimensión es el siguiente:

Dimensión: Exigencias Psicológicas (EP)

- Riesgo Alto: 3 trabajadores (30%).
- Riesgo Medio: 3 trabajadores (30%).
- Riesgo Bajo: 4 trabajadores (40%).

Conclusión: Predomina ligeramente el nivel de riesgo bajo. Sin embargo, un 30% de la plantilla enfrenta una alta carga mental o presión, lo que representa un foco de atención específico.

Dimensión: Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades (TADH)

- Riesgo Alto: 4 trabajadores (40%). Casi la mitad del personal percibe graves limitaciones en autonomía, variedad y desarrollo.
- Riesgo Medio: 6 trabajadores (60%). El resto se encuentra en una situación intermedia.
- Riesgo Bajo: 0 trabajadores (0%). Ningún trabajador considera que su puesto ofrezca condiciones favorables en esta dimensión.

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo medio, pero la combinación de 40% en riesgo alto y 0% en riesgo bajo identifica esta dimensión como una debilidad estructural severa en el área.

Dimensión: Apoyo Social y Calidad del Liderazgo (ASECL)

- Riesgo Alto: 2 trabajadores (20%).
- Riesgo Medio: 7 trabajadores (70%). La gran mayoría percibe un clima social y de liderazgo con deficiencias moderadas.
- Riesgo Bajo: 1 trabajador (10%).

Conclusión: Predomina de manera abrumadora el nivel de riesgo medio, indicando una necesidad generalizada de mejorar los estilos de supervisión y la cohesión del equipo.

Dimensión: Compensaciones (C)

- Riesgo Alto: 0 trabajadores (0%).
- Riesgo Medio: 7 trabajadores (70%).

- Riesgo Bajo: 3 trabajadores (30%).

Conclusión: Predomina de manera clara el nivel de riesgo medio. Al igual que en otras áreas, existe una percepción generalizada de que el equilibrio entre esfuerzo y recompensa es mejorable.

Dimensión: Doble Presencia (DP)

- Riesgo Alto: 4 trabajadores (40%). Un porcentaje elevado experimenta un conflicto intenso entre el trabajo y la vida familiar.
- Riesgo Medio: 3 trabajadores (30%).
- Riesgo Bajo: 3 trabajadores (30%).

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo alto. Esta es la dimensión más crítica para el área de Carguío, donde el 40% de los trabajadores reporta un alto nivel de interferencia, lo que actúa como un potente estresor extralaboral.

Síntesis del Área:

El área de Carguío se caracteriza por un patrón de riesgo medio generalizado, pero con dos puntos de alta criticidad: Doble Presencia (40% en riesgo alto) y Trabajo Activo (40% en riesgo alto, 0% en riesgo bajo). Esto sugiere que los operadores enfrentan un estrés significativo por la conciliación vida-trabajo, al mismo tiempo que perciben sus puestos como monótonos y con escaso margen para la iniciativa. Aunque las exigencias psicológicas son relativamente más bajas y no se observan riesgos altos en compensaciones, las deficiencias en el liderazgo (70% en riesgo medio) y los problemas estructurales en el diseño del trabajo configuran un entorno que requiere intervenciones focalizadas, especialmente en gestión de turnos/descansos y enriquecimiento de tareas.

Tabla 24. Nivel de riesgo por Dimensiones: ADMINISTRACION

DIMENSIONES AREA: ADMINISTRACION										
	EP	NIVEL DE RIESGO	TADH	NIVEL DE RIESGO	ASECL	NIVEL DE RIESGO	C	NIVEL DE RIESGO	DP	NIVEL DE RIESGO
1	6	B	9	A	4	M	5	M	0	B
2	11	M	8	M	6	M	3	M	2	M
3	11	M	7	M	6	M	2	B	2	M
4	9	M	8	M	5	M	2	B	3	M
5	9	M	10	A	7	A	4	M	1	B
6	6	B	10	A	4	M	3	M	1	B
7	12	A	11	A	4	M	4	M	1	B
8	9	M	8	M	7	A	0	B	1	B
9	8	M	9	A	4	M	4	M	0	B
10	13	A	9	A	6	M	7	A	3	M
Riesgo alto (RA)		20%	RA	60%	RA	20%	RA	10%	RA	00%
Riesgo medio (RM)		60%	RM	40%	RM	80%	RM	60%	RM	40%
Riesgo bajo (RB)		20%	RB	00%	RB	00%	RB	30%	RB	60%
TOTAL		100%		100%		100%		100%		100%
Exigencias psicológicas (EP), trabajo activo y desarrollo de habilidades (TADH), apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (ASECL), compensaciones (C) y doble presencia (DP).										

La evaluación de riesgos psicosociales en el área de Administración, aplicada a 10 trabajadores, muestra un perfil distintivo, con una dimensión particularmente crítica y otras donde predominan los niveles de riesgo medio. El análisis por dimensión revela lo siguiente:

Dimensión: Exigencias Psicológicas (EP)

- Riesgo Alto: 2 trabajadores (20%).

- Riesgo Medio: 6 trabajadores (60%). La mayoría enfrenta una carga de trabajo, presión o demandas cognitivas en un nivel intermedio.
- Riesgo Bajo: 2 trabajadores (20%).

Conclusión: Predomina de manera clara el nivel de riesgo medio, sugiriendo que las demandas laborales, aunque no son extremas para la mayoría, son percibidas como elevadas y requieren una gestión proactiva.

Dimensión: Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades (TADH)

- Riesgo Alto: 6 trabajadores (60%). Esta es la cifra más alta de riesgo en el área, indicando que la mayoría del personal administrativo percibe una grave falta de autonomía, variedad en las tareas y oportunidades de desarrollo profesional.
- Riesgo Medio: 4 trabajadores (40%).
- Riesgo Bajo: 0 trabajadores (0%). Ningún trabajador reporta condiciones favorables en esta dimensión fundamental para la motivación.

Conclusión: Predomina de manera absoluta el nivel de riesgo alto. Esta dimensión emerge como la principal debilidad psicosocial del área administrativa, señalando un diseño de puestos rígido y poco enriquecedor.

Dimensión: Apoyo Social y Calidad del Liderazgo (ASECL)

- Riesgo Alto: 2 trabajadores (20%).
- Riesgo Medio: 8 trabajadores (80%). Una proporción abrumadora percibe deficiencias moderadas en el apoyo de colegas y supervisores, o en la calidad del liderazgo.
- Riesgo Bajo: 0 trabajadores (0%). Nadie califica el clima social y de liderazgo como favorable.

Conclusión: Predomina de manera casi unánime el nivel de riesgo medio, lo que indica una necesidad generalizada de mejorar la comunicación, el apoyo interpersonal y los estilos de supervisión en el equipo administrativo.

Dimensión: Compensaciones (C)

- Riesgo Alto: 1 trabajador (10%). Caso aislado de percepción de grave inequidad.
- Riesgo Medio: 6 trabajadores (60%). La mayoría se sitúa en un nivel intermedio.
- Riesgo Bajo: 3 trabajadores (30%).

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo medio. Al igual que en áreas operativas, existe una percepción generalizada de que el equilibrio entre esfuerzo y recompensa (salarial, reconocimiento, seguridad) es mejorable.

Dimensión: Doble Presencia (DP)

- Riesgo Alto: 0 trabajadores (0%).
- Riesgo Medio: 4 trabajadores (40%).
- Riesgo Bajo: 6 trabajadores (60%). La mayoría reporta una baja interferencia entre el trabajo y la vida familiar.

Conclusión: Predomina de manera clara el nivel de riesgo bajo. Esta es la dimensión más favorable del área, lo que probablemente se relaciona con la naturaleza de las jornadas y horarios administrativos, que facilitan la conciliación.

Síntesis del Área:

El área de Administración presenta una marcada disparidad entre dimensiones. Muestra una fortaleza notable en la conciliación trabajo-familia (DP), pero sufre de una debilidad crítica en el diseño del trabajo (TADH), donde el 60% del personal está en riesgo alto. Además, existe un fondo generalizado de riesgo medio en las dimensiones de Exigencias Psicológicas, Apoyo Social y Compensaciones, lo que sugiere un ambiente laboral con amplio margen de mejora. La intervención debe priorizar urgentemente el rediseño de puestos para aumentar la autonomía y el desarrollo (TADH), complementado con acciones para mejorar el clima organizacional y la percepción de equidad.

Tabla 25. Nivel de riesgo por Dimensiones: Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión

DIMENSIONES AREA: Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión										
	EP	NIVEL DE RIESGO	TADH	NIVEL DE RIESGO	ASECL	NIVEL DE RIESGO	C	NIVEL DE RIESGO	DP	NIVEL DE RIESGO
1	6	B	6	M	9	A	4	M	2	M
2	11	M	12	A	4	M	2	B	3	M
3	13	A	13	A	13	A	5	M	2	M
4	9	M	10	A	14	A	6	A	4	A
5	10	M	10	A	10	A	5	M	2	M
6	11	M	7	M	9	A	6	M	4	A
7	10	M	7	M	4	M	2	B	6	A
8	12	A	12	A	11	A	6	A	3	M
9	7	B	10	A	11	A	3	M	6	A
10	13	A	8	M	10	A	1	B	2	M
Riesgo alto (RA)		30%	RA	60%	RA	80%	RA	20%	RA	40%
Riesgo medio (RM)		50%	RM	40%	RM	20%	RM	50%	RM	60%
Riesgo bajo (RB)		20%	RB	00%	RB	00%	RB	30%	RB	00%20
TOTAL		100%		100%		100%		100%		100%
Exigencias psicológicas (EP), trabajo activo y desarrollo de habilidades (TADH), apoyo social en la empresa y calidad de liderazgo (ASECL), compensaciones (C) y doble presencia (DP).										

La evaluación de riesgos psicosociales en el área de Servicios Auxiliares, Topografía y Supervisión, aplicada a 10 trabajadores, revela el perfil más crítico y alarmante de toda la operación, con porcentajes excepcionalmente altos de riesgo en dimensiones clave. El análisis detallado por dimensión es el siguiente:

Dimensión: Exigencias Psicológicas (EP)

- Riesgo Alto: 3 trabajadores (30%).

- Riesgo Medio: 5 trabajadores (50%). La mitad de la plantilla enfrenta una carga de trabajo y presión en niveles intermedios.
- Riesgo Bajo: 2 trabajadores (20%).

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo medio. Aunque no es la dimensión más crítica del área, un 30% en riesgo alto indica una presión significativa para un grupo sustancial.

Dimensión: Trabajo Activo y Desarrollo de Habilidades (TADH)

- Riesgo Alto: 6 trabajadores (60%). La mayoría percibe una grave falta de autonomía, variedad y oportunidades de desarrollo.
- Riesgo Medio: 4 trabajadores (40%).
- Riesgo Bajo: 0 trabajadores (0%). Ningún trabajador reporta condiciones favorables en esta dimensión.

Conclusión: Predomina de manera absoluta el nivel de riesgo alto. Esta es una debilidad estructural severa, similar a lo observado en Administración y Acarreo, que sugiere puestos mal diseñados y poco motivadores.

Dimensión: Apoyo Social y Calidad del Liderazgo (ASECL)

- Riesgo Alto: 8 trabajadores (80%). Esta es la cifra más alta de riesgo registrada en todo el estudio. La inmensa mayoría percibe un entorno social tóxico, con grave falta de apoyo y/o un liderazgo de calidad muy deficiente.
- Riesgo Medio: 2 trabajadores (20%).
- Riesgo Bajo: 0 trabajadores (0%). Nadie considera que el clima social o de liderazgo sea favorable.

Conclusión: Predomina de manera abrumadora el nivel de riesgo alto. Esta dimensión identifica la principal crisis psicosocial del área, señalando fallas potencialmente graves en la supervisión, la comunicación y la cohesión del equipo.

Dimensión: Compensaciones (C)

- Riesgo Alto: 2 trabajadores (20%). Casos específicos de percepción de grave inequidad.

- Riesgo Medio: 5 trabajadores (50%).
- Riesgo Bajo: 3 trabajadores (30%).

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo medio. En el contexto general del área, esta dimensión aparece como moderadamente crítica, aunque aún con margen de mejora.

Dimensión: Doble Presencia (DP)

- Riesgo Alto: 4 trabajadores (40%). Un porcentaje elevado sufre un conflicto intenso entre el trabajo y la vida personal.
- Riesgo Medio: 6 trabajadores (60%). El resto experimenta interferencia en un nivel intermedio.
- Riesgo Bajo: 0 trabajadores (0%). Ningún trabajador está libre de este conflicto.

Conclusión: Predomina el nivel de riesgo medio, pero el 100% de los evaluados (suma de medio y alto) reporta algún grado de interferencia, y un 40% lo hace en un nivel alto, lo que constituye un estresor generalizado y severo.

Síntesis del Área:

El área de Servicios Auxiliares, Topografía y Supervisión se encuentra en una situación de emergencia psicosocial. Presenta los índices más preocupantes del estudio: un colapso casi total del clima social y de liderazgo (80% en riesgo alto) y una grave deficiencia en el diseño del trabajo (60% en riesgo alto). A esto se suma que todos los trabajadores experimentan conflicto trabajo-familia (DP), con un 40% en nivel alto. Este cóctel de factores (mal liderazgo, puestos poco estimulantes y alto estrés extralaboral) configura un entorno de alto riesgo para la salud mental y la seguridad operativa. Esta área demanda una intervención inmediata, integral y de la más alta prioridad, centrada en primer lugar en una auditoría y capacitación urgente en liderazgo, seguida del rediseño de puestos y una revisión de los regímenes de turnos y descansos.

Promedio de riesgo psicosocial por áreas

Promedio de riesgo psicosocial: Área Perforación voladura

Tabla 26. Promedio de RP área de perforación y voladura

PROMEDIO DE RP: área de PERFORACION Y VOLADURA						
Nivel de riesgo	EP	TADH	ASECL	C	DP	PROMEDIO
R. ALTO	30%	30%	30%	00%	20%	22%
R. MEDIO	50%	50%	50%	50%	30%	46%
R. BAJO	20%	20%	20%	50%	50%	32%
TOTAL,	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En la tabla se puede observar el promedio del riesgo psicosocial que se da en el área de perforación y sostenimiento.

Las prevalencias de riesgo psicosocial en promedio son de 22 % de riesgo alto, de 46 % de riesgo medio y un 32 % de riesgo bajo, deduciendo que el riesgo que predomina en promedio es el riesgo medio.

Si se analiza el predominio del riesgo psicosocial por cada dimensión en el área de perforación y sostenimiento tendríamos lo siguiente.

En la dimensión EP predomina el riesgo medio, en la dimensión TADH predomina el riesgo medio, en la dimensión ASECL predomina el riesgo medio, en la dimensión C comparten el predominio los riesgos medio y bajo, en la dimensión DP predomina el riesgo bajo.

Promedio de riesgo psicosocial área ACARREO

Tabla 27. Promedio de RP área de Acarreo

PROMEDIO DE RP: área de ACARREO						
Nivel de riesgo	EP	TADH	ASECL	C	DP	PROMEDIO
R. ALTO	20%	60%	50%	00%	30%	32%
R. MEDIO	30%	30%	50%	70%	60%	48%
R. BAJO	50%	10%	00%	30%	10%	20%
TOTAL,	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En la tabla se puede observar el promedio del riesgo psicosocial que se da en el área de acarreo.

Las prevalencias de riesgo psicosocial en promedio son de 32 % de riesgo alto, de 48 % de riesgo medio y un 20 % de riesgo bajo, deduciendo que el riesgo que predomina en promedio es el riesgo medio.

Si se analiza el predominio del riesgo psicosocial por cada dimensión en el área de acarreo tendríamos lo siguiente.

En la dimensión EP predomina el riesgo medio, en la dimensión TADH predomina el riesgo alto, en la dimensión ASECL predomina el riesgo alto y medio, en la dimensión C comparten el predominio los riesgos medio, en la dimensión DP predomina el riesgo medio.

Promedio de riesgo psicosocial área CARGUIO

Tabla 28. Promedio de RP área de Carguío

PROMEDIO DE RP: área de CARGUIO						
Nivel de riesgo	EP	TADH	ASECL	C	DP	PROMEDIO
R. ALTO	30%	40%	20%	00%	40%	26%
R. MEDIO	30%	60%	70%	70%	30%	52%
R. BAJO	40%	00%	10%	30%	30%	22%
TOTAL,	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En la tabla se puede observar el promedio del riesgo psicosocial que se da en el área de carguío.

Las prevalencias de riesgo psicosocial en promedio son de 26 % de riesgo alto, de 52 % de riesgo medio y un 22 % de riesgo bajo, deduciendo que el riesgo que predomina en promedio es el riesgo medio.

Si se analiza el predominio del riesgo psicosocial por cada dimensión en el área de carguío tendríamos lo siguiente.

En la dimensión EP predomina el riesgo bajo, en la dimensión TADH predomina el riesgo medio, en la dimensión ASECL predomina el riesgo medio, en la dimensión C comparten el predominio los riesgos medio, en la dimensión DP predomina el riesgo alto.

Promedio de riesgo psicosocial área Administración

Tabla 29. Promedio de RP área de ADMINISTRACION

PROMEDIO DE RP: área de ADMINISTRACION						
Nivel de riesgo	EP	TADH	ASECL	C	DP	PROMEDIO
R. ALTO	20%	60%	20%	10%	00%	22%
R. MEDIO	60%	40%	80%	60%	40%	56%
R. BAJO	20%	00%	00%	30%	60%	22%
TOTAL,	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En la tabla se puede observar el promedio del riesgo psicosocial que se da en el área de administración.

Las prevalencias de riesgo psicosocial en promedio son de 22 % de riesgo alto, de 56 % de riesgo medio y un 22 % de riesgo bajo, deduciendo que el riesgo que predomina en promedio es el riesgo medio.

Si se analiza el predominio del riesgo psicosocial por cada dimensión en el área de administración tendríamos lo siguiente.

En la dimensión EP predomina el riesgo medio, en la dimensión TADH predomina el riesgo alto, en la dimensión ASECL predomina el riesgo medio, en la dimensión C comparten el predominio los riesgos medio, en la dimensión DP predomina el riesgo bajo.

Promedio de riesgo psicosocial área Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión

Tabla 30. Promedio de RP área de Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión

PROMEDIO DE RP: área de SERVICIOS AUXILIARES, TOPOGRAFIA, SUPERVISION						
Nivel de riesgo	EP	TADH	ASECL	C	DP	PROMEDIO
R. ALTO	30%	60%	80%	20%	40%	46%
R. MEDIO	50%	40%	20%	50%	60%	44%
R. BAJO	20%	00%	00%	30%	00%	10%
TOTAL,	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En la tabla se puede observar el promedio del riesgo psicosocial que se da en el área de Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión.

Las prevalencias de riesgo psicosocial en promedio son de 46 % de riesgo alto, de 44 % de riesgo medio y un 10 % de riesgo bajo, deduciendo que el riesgo que predomina en promedio es el riesgo alto.

Si se analiza el predominio del riesgo psicosocial por cada dimensión en el área de Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión tendríamos lo siguiente.

En la dimensión EP predomina el riesgo medio, en la dimensión TADH predomina el riesgo alto, en la dimensión ASECL predomina el riesgo alto, en la dimensión C comparten el predominio los riesgos medio, en la dimensión DP predomina el riesgo medio.

CONCLUSIONES

1. El nivel de Riesgo Psicosocial (RP) en la que se hallan los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL – Compañía Minera Poderosa S.A del área de PERFORACION Y SOSTENIMIENTO es: en las dimensiones EP, TADH, ASECL, prevalece el riesgo medio (RM) con un 50%, en la dimensión C hay una mayor prevalencia de los riesgos medio y bajo (RM,RB) con 50%, en la dimensión RB hay mayor prevalencia del riesgo bajo (RB) con 50%.
2. En el área de ACARREO la prevalencia de los niveles de Riesgo Psicosocial (RP) es: en la dimensión EP prevalece el riesgo bajo (50%), en la dimensión TADH hay mayor prevalencia de los riesgos alto y medio con un 50%, en la dimensión ASECL prevalece los riesgos alto y medio con un 50%, en la dimensión C hay prevalece el riesgo medio con 70% y en la dimensión DP prevalece el riesgo medio con un 60%.
3. En el área de CARGUIO la prevalencia de los niveles de Riesgo Psicosocial (RP) son: en la dimensión EP prevalece el riesgo bajo (40%), en la dimensión TADH hay mayor prevalencia del riesgo medio con un 70%, en la dimensión ASECL prevalece el riesgo medio con un 70%, en la dimensión C hay prevalece el riesgo medio con 70% y en la dimensión DP prevalece el riesgo alto con un 40%
4. En el área de ADMINISTRACION la prevalencia de los niveles de Riesgo Psicosocial (RP) son: en la dimensión EP prevalece el riesgo medio (60%), en la dimensión TADH hay mayor prevalencia del riesgo medio con un 80%, en la dimensión ASECL prevalece el riesgo medio con un 80%, en la dimensión C hay prevalece el riesgo medio con 60% y en la dimensión DP prevalece el riesgo bajo con un 60%
5. En las áreas de Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión la prevalencia de los niveles de Riesgo Psicosocial (RP) son: en la dimensión EP prevalece el riesgo medio (50%), en la dimensión TADH hay mayor prevalencia del riesgo alto con un 60%, en la dimensión ASECL prevalece el riesgo alto con un 80%, en la dimensión C hay prevalece el riesgo medio con 50% y en la dimensión DP prevalece el riesgo medio con un 60%

6. El promedio general del índice de riesgos psicosociales en las áreas investigadas fueron lo siguiente: en el área de perforacion y sostenimiento riesgo alto un 22%, riesgo medio 46%, riesgo bajo 32 %; en el área de acarreo riesgo alto un 32%, riesgo medio 48%, riesgo bajo 20 %; en el área de carguío riesgo alto un 26%, riesgo medio 52%, riesgo bajo 22 %; en el área de administración riesgo alto un 22%, riesgo medio 56%, riesgo bajo 22 %; en el área de área Servicios Auxiliares, Topografía, Supervisión riesgo alto un 46%, riesgo medio 44%, riesgo bajo 10 %;

RECOMENDACIONES

Con base en los resultados obtenidos en la evaluación de riesgos psicosociales, que evidencian niveles críticos en diversas dimensiones y áreas operativas, se formulan las siguientes recomendaciones específicas y prioritarias para la Contrata SOLDAN EIRL y la Compañía Minera Poderosa S.A.:

- 1. Implementación de un Programa de Vigilancia y Gestión Psicosocial Activa:** Se recomienda institucionalizar un programa sistemático de vigilancia, control y monitoreo psicosocial. Este programa debe incluir, como mínimo, reuniones mensuales de análisis y seguimiento en cada área operativa, lideradas por supervisores capacitados y con la participación de representantes de los trabajadores. El objetivo de estas reuniones es identificar de manera temprana los desencadenantes (causantes) de estrés psicosocial, revisar la efectividad de las medidas implementadas, y promover espacios de diálogo para la mitigación proactiva de estos riesgos, protegiendo así el bienestar físico y mental de los colaboradores.
- 2. Integración de los Factores de Riesgo Psicosocial en la Gestión de Riesgos Operativos:** Es imperativo incorporar de manera formal los factores de riesgo psicosocial dentro de las herramientas centrales de gestión de seguridad, específicamente en la Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos (IPERC). Esta integración debe realizarse por proceso y/o actividad crítica, priorizando aquellos factores psicosociales que la evaluación ha identificado con mayor relevancia y nivel de riesgo (por ejemplo, Apoyo Social y Liderazgo en Servicios Auxiliares, o Trabajo Activo en varias áreas). Esto permitirá tratarlos con el mismo rigor, priorización y plan de control que los riesgos físicos, químicos o de seguridad.
- 3. Garantía de Participación Universal y Comunicación Efectiva:** Se debe asegurar la participación obligatoria y representativa de todos los niveles y áreas en las capacitaciones, charlas de seguridad y programas específicos establecidos como parte del plan de acción psicosocial. La finalidad es doble: primero, comunicar de manera transparente y clara el compromiso institucional de la empresa con la salud psicosocial

de sus colaboradores; y segundo, establecer un mecanismo formal de retroalimentación por área respecto a los riesgos identificados en esta evaluación y a las medidas de control sugeridas o implementadas. Este flujo bidireccional de información es fundamental para la aceptación, efectividad y mejora continua de las intervenciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, N. (2021). *“Factores Psicosociales Y Su Relación Con El Estrés Laboral En Conductores De La Empresa Compañía Minera Caraveli, 2021”*. [Tesis De Licenciamiento Universidad Privada Norbert Wiener] Repositorio Institucional Universidad Privada Norbert Wiener, Lima - Peru.
- Baena , G. (2017). Metodologia De La Investigacion. En G. E. Patria (Ed.).
- Bernal, C. (2010). *Metodologia De La Investigacion* (Tercera Edicion Ed.). (P. Educacion, Ed.)
- Caro, E. (2014). *Factores De Riesgo Ergonómicos Que Influyen En La Seguridad Y Salud De Los Trabajadores Mineros*. [Tesis De Doctorado Universidad Nacional Del Centro Del Peru] Repositorio Institucional Universidad Nacional Del Centro Del Peru, Huancayo - Per.
- Carvo, M. (2024). *Influencia Del Factor De Riesgo Psicosocial En El Desempeño Laboral De Los Trabajadores De Una Empresa Minera De Ayacucho-2023*. [Tesis De Licenciamiento Universidad Continental] Repositorio Institucional Universidad Continental, Huancayo - Peru.
- Diaz, Villar, S. (2020). *“Factores De Riesgo Psicosociales Y Nivel De Estrés Laboral Del Personal De Operaciones Especiales De Una Institución Militar De Lima, 2019”*. [Tesis De Licenciamiento Universidad Privada Del Norte] Repositorio Institucional Universidad Privada Del Norte, Lima - Peru.
- Espinoza, Mandujano, S. (2022). *Ansiedad Y Estrés Laboral En Trabajadores De La Compañía Minera Chinalco, Morococha Yauli – 2022*. [Tesis De Licenciamiento Universidad Peruana Los Andes] Repositorio Institucional Universidad Peruana Los Andes, Huancayo - Peru.
- Farromeque, Sierra, Y. (2023). *“Factores De Riesgo Psicosocial Y Estrés Laboral En Personal De Salud De Centro Quirúrgico Del Hospital Militar Central,2022”*. [Tesis De Maestro Universidad Del Callao] Repositorio Institucional Universidad Nacional Del Callao, Callao -Peru.

- Hernandez, Fernandes, Baptista, R. (2014). *Metodología De La Investigacion* (Sexta Edición Ed.). (M. E. S.A., Ed.)
- Ministerio De Energia Y Minas (Mem). (2017). Reglamento De Seguridad Y Salud Ocupacional En Minería , D.S. N° 024-2016-Em, Modificado Por D.S. N° 023-2017-Em.
- Ministerio De Energia Y Minas (Minem) . (2016). Decreto Supremo N° 024-2016. Lima.
- Ministerio De Energia Y Minas. (2012). *D.S. 005-2012-Tr. Reglamento De La Ley N°29783. Ley De Seguridad Y Salud En El Trabajo.*
- Prevencion Laboral Rimac Seguros . (2018). Formato De Un Análisis De Seguridad En El Trabajo (Ast). Prevención Laboral, Rimac Seguros. Disponible En [Https://Prevencionlaboralrimac.Com/Herramientas/Ats](https://Prevencionlaboralrimac.Com/Herramientas/Ats).
- Sanchez, Reyes, H. (2006). *Metodología Y Diseños En La Investigación Científica*. (E. V. Universitaria, Ed.) Lima.
- Sanchez, Reyes, Mejia, H. (2018). *Manual De Terminos De Investigacion Científica, Tecnológica Y Humanística*. Lima.
- Silva , D. (2022). *Factores De Riesgo Psicosociales En Trabajadores De Una Empresa Minera De Cerro De Pasco*. [Tesis De Licenciamiento Universidad Nacional Federico Villarreal] Repositorio Institucional Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima - Peru.
- Supo, Cavero, F. (2014). *Fundamentos Teóricos Y Procedimentales De La Investigación Científica En Ciencias Sociales*. (E. Universitario, Ed.)

ANEXOS:

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario SUSESO/ISTAS 21

APELLIDOS Y NOMBRE:

II. Sección específica de riesgo psicosocial						
Dimensión exigencias psicológicas		Siempre	La mayoría de las	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
1	¿Puede hacer su trabajo con tranquilidad y tenerlo al día?	0	1	2	3	4
2	En su trabajo, ¿tiene usted que tomar decisiones difíciles?	4	3	2	1	0
3	En general, ¿considera usted que su trabajo le produce desgaste emocional?	4	3	2	1	0
4	En su trabajo, ¿tiene usted que guardar sus emociones y no expresarlas?	4	3	2	1	0
5	¿Su trabajo requiere atención constante?	4	3	2	1	0

Dimensión trabajo activo y desarrollo de habilidades		Siempre	La mayoría de las	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
6	¿Tiene influencia sobre la cantidad de trabajo que se le asigna?	0	1	2	3	4
7	¿Puede dejar su trabajo un momento para conversar con un compañero/a?	0	1	2	3	4
8	¿Su trabajo permite que aprenda cosas nuevas?	0	1	2	3	4
9	Las tareas que hace, ¿le parecen importantes?	0	1	2	3	4
10	¿Siente que su empresa o institución tiene una gran importancia para usted?	0	1	2	3	4

Dimensión apoyo social en la empresa		Siempre	La mayoría de las	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
11	¿Sabe exactamente qué tareas son de su responsabilidad?	0	1	2	3	4
12	¿Tiene que hacer tareas que usted cree que deberían hacerse de otra manera?	4	3	2	1	0
13	¿Recibe ayuda y apoyo de su inmediato o inmediata superior?	0	1	2	3	4
14	Entre compañeros y compañeras, ¿se ayudan en el trabajo?	0	1	2	3	4
15	Sus jefes inmediatos, ¿resuelven bien los conflictos?	0	1	2	3	4

Dimensión compensaciones		Siempre	La mayoría de las	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
16	¿Está preocupado/a por si le despiden o no le renuevan el contrato?	4	3	2	1	0
17	¿Está preocupado/a por si le cambian de tareas contra su voluntad?	4	3	2	1	0
18	Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	0	1	2	3	4

Dimensión doble presencia		Siempre	La mayoría de las	Algunas veces	Sólo unas pocas veces	Nunca
19	Cuándo está en el trabajo, ¿piensa en las exigencias domésticas y familiares?	4	3	2	1	0
20	¿Hay situaciones en las que debería estar en el trabajo y en la casa a la vez? (para cuidar un hijo enfermo, por accidente de algún familiar, por el cuidado de abuelos, etc.)	4	3	2	1	0

Matriz de consistencia

Título “FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EXISTENTES EN LOS TRABAJADORES DE LA CONTRATA SOLDAN EIRL – COMPAÑÍA MINERA PODEROSA S.A.”.				
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>Problema general ¿Existirá una relación significativa de los riesgos Psicosocial en cuanto a prevalecen y los niveles de riesgo en los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.?</p> <p>Problemas específicos Problema específico a ¿Existirá una relación significativa de los riesgos Psicosocial en cuanto a prevalecen, en los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.?</p> <p>Problema específico b ¿Existirá una relación significativa de los riesgos Psicosocial en cuanto a los niveles de riesgo en los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación significativa que existe de los niveles de riesgo Psicosocial en cuanto a prevalecen y niveles de riesgo en los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.</p> <p>Objetivos específicos Objetivo específico a Determinar la relación significativa que existe de los niveles de riesgo Psicosocial en cuanto a prevalecen en los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.</p> <p>Objetivo específico b. Determinar la relación significativa que existe de los niveles de riesgo Psicosocial en cuanto a sus niveles de riesgo en los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL en la Compañía Minera Poderosa S.A.</p>	<p>Hipótesis General Existe una relación significativa de los riesgos psicosociales en cuanto a prevalencia y niveles en los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL, en la Compañía Minera Poderosa S.A.</p> <p>Hipótesis específicas Hipótesis específica a Existe una relación significativa de los riesgos psicosociales en cuanto a prevalencia en los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL, en la Compañía Minera Poderosa S.A.</p> <p>Hipótesis específica b Existe una relación significativa de los riesgos psicosociales en cuanto a niveles en los trabajadores de la contrata SOLDAN EIRL, en la Compañía Minera Poderosa S.A.</p>	<p>Identificación de variables Variables para la hipótesis general Variable independiente Riesgos psicosociales. Variable dependiente Prevalencia y niveles de riesgo. Variables para la hipótesis específicas Variables para la hipótesis específica a Variable independiente Riesgos psicosociales. Variable dependiente Prevalencia de riesgo. Variables para la hipótesis específica b Variable independiente Riesgos psicosociales. Variable dependiente Niveles de riesgo.</p>	<p>-Tipo de I. aplicativo. -Nivel de I. Descriptivo, explicativo Diseño de I. no experimental muestra La muestra estará por La muestra estará compuesta por 20 trabajadores que realizan operaciones en el interior de la mina.</p>