

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
CARRERA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE
NEGOCIOS INTERNACIONALES



**“ENGAGEMENT LABORAL Y SU RELACIÓN CON LA RETENCIÓN DEL
PERSONAL DEL STAFF DE LA UNIDAD MINERA PUCAMARCA DEL
DEPARTAMENTO DE TACNA EN EL AÑO 2025”**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. Pierina Fernanda Flores Flores

ORCID: 0009-0001-7920-0472

ASESOR:

Mg. Ximena Gómez Valente

ORCID: 0000-0002-1574-055X

Para optar el título profesional de:

Licenciado en Administración de Negocios Internacionales

TACNA – PERÚ

2026

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo **Pierina Fernanda Flores Flores**, en calidad de: Egresada de la Escuela Profesional de **Administración de Negocios Internacionales** de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI 72956885 Soy autor de la tesis titulada: **ENGAGEMENT LABORAL Y SU RELACIÓN CON LA RETENCIÓN DEL PERSONAL DEL STAFF DE LA UNIDAD MINERA PUCAMARCA DEL DEPARTAMENTO DE TACNA EN EL AÑO 2025**, teniendo como asesor al **Mg. Ximena Gómez Valente**.

DECLARO BAJO JURAMENTO:

- Ser el único autor del texto entregado para obtener el **Título profesional de Licenciado en Administración de Negocios Internacionales**, y que tal texto no ha sido plagiado, ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes causales.
- Así mismo, declaro no haber trasgredido ninguna norma universitaria con respecto al plagio ni a las leyes establecidas que protegen la propiedad intelectual, como tal no atento contra derechos de terceros.
- Declaro, que la tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- Por último, declaro que para la recopilación de datos se ha solicitado la autorización respectiva a la empresa u organización, evidenciándose que la información presentada es real y soy conocedor (a) de las sanciones penales en caso de infringir las leyes del plagio y de falsa declaración, y que firmo la presente con pleno uso de mis facultades y asumiendo todas las responsabilidades de ella derivada.

Por lo expuesto, mediante la presente, asumo a LA UNIVERSIDAD, cualquier responsabilidad derivada de la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello en favor de terceros con motivo de acciones,

reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis, libro o trabajo de investigación.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Tacna, 06 de abril de 2026



Bach. Pierina Fernanda Flores Flores

DNI: 72956885

Dedicatoria

A Dios, por su guía constante y su presencia en cada etapa de mi vida.

A mi mamá, mi mayor fortaleza e inspiración, por su amor incondicional y por iluminar cada paso que doy.

A mis papitos, Jinna y Martín, por su apoyo, confianza y enseñanzas que me han acompañado en este camino.

A mis tías, Katherin y Estephany por su cariño sincero y motivación constante.

Gracias por ser fuentes inagotables de motivación.

Agradecimiento

A mi asesora, Mg. Ximena Gómez Valente, y a mis docentes, por su acompañamiento y valiosos conocimientos.

A Yhordan, por su apoyo incondicional, por creer en mí y acompañarme en mi desarrollo profesional.

A Renza, por su escucha, su contención en momentos difíciles y sus consejos llenos de amor.

A mis amigos, Gianella, María, Melissa y Diego, por su amistad, confianza y por acompañarme siempre.

Índice general

Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice general.....	vii
Índice de tablas.....	x
Índice de figuras.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	9
1.2.1. Problema general.....	9
1.2.2. Problemas específicos	9
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.4. OBJETIVOS	10
1.4.1. Objetivo General	10
1.4.2. Objetivos Específicos	11
1.5. HIPÓTESIS	11
1.5.1. Hipótesis general	11
1.5.2. Hipótesis específicas	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	12
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
2.1.1. Antecedentes internacionales	12
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	13
2.1.3. Antecedentes locales	15
2.2. BASES TEÓRICAS	18
2.2.1. Variable 1: Engagement laboral	18
2.2.1.1. Importancia	19
2.2.1.2. Modelos teóricos del engagement.....	20

2.2.1.3. Dimensiones del engagement	24
2.2.2. Variable 2: Retención laboral	25
2.2.2.1. Importancia	25
2.2.2.2. Modelos teóricos de la retención laboral	27
2.2.2.3. Dimensiones de la retención laboral	33
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	34
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	38
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	38
3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	38
3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	38
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA	39
3.4.1. Población	39
3.4.2. Muestra	39
3.4.3. Criterios de inclusión y exclusión	40
3.5. VARIABLES	40
3.5.1. Identificación de la variable 1	40
3.5.1.1. Definición operacional de la variable 1	40
3.5.2. Identificación de la variable 2	41
3.5.2.1. Definición operacional de la variable 2	41
3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
42	
3.6.1. Técnicas de recolección de datos	42
3.6.2. Instrumentos para la recolección de datos	43
3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	43
3.7.1. Análisis estadístico descriptivo	43
3.7.2. Análisis estadístico inferencial	43
3.8. CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	44
3.8.1. Confiabilidad del instrumento 1 – Variable y dimensiones	44
3.8.2. Confiabilidad del instrumento 2 – Variable y dimensiones	45
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	47

4.1.	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO.....	47
4.2.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS RESULTADOS	48
4.2.1.	Análisis estadístico de la Variable 1: Engagement laboral	48
4.2.1.1.	Análisis general	48
4.2.1.2.	Análisis de la Dimensión: Vigor.....	50
4.2.1.3.	Análisis de la Dimensión: Dedicación.....	52
4.2.1.4.	Análisis de la Dimensión: Absorción	54
4.2.2.	Análisis estadístico de la Variable 2: Retención del personal.....	56
4.2.2.1.	Análisis general	56
4.2.2.2.	Análisis de la Dimensión: Búsqueda de empleo activa	58
4.2.2.3.	Análisis de la Dimensión: Exploración de nuevas oportunidades...	61
4.3.	COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.....	63
4.3.1.	Verificación de hipótesis específicas.....	65
4.3.1.1.	Verificación de la primera hipótesis específica 1	65
4.3.1.2.	Verificación de la primera hipótesis específica 2	66
4.3.1.3.	Verificación de la primera hipótesis específica 3	67
4.3.2.	Verificación de hipótesis general	68
	DISCUSIÓN	69
	CONCLUSIONES	72
	RECOMENDACIONES.....	74
	BIBLIOGRAFÍA	76
	ANEXOS	83
	Anexo 1: Matriz de Consistencia	83
	Anexo 2: Instrumentos de investigación	84
	Anexo 3: Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach	86
	Anexo 4: Matriz de datos	88

Índice de tablas

Tabla 1 Operacionalización de la variable Engagement laboral.....	41
Tabla 2 Operacionalización de la variable Retención del personal	42
Tabla 3 Ficha técnica del instrumento que mide el engagement laboral	44
Tabla 4 Ficha técnica del instrumento que mide la retención del personal	45
Tabla 5 Resultado general de la variable: Engagement laboral.....	48
Tabla 6 Resultado de la Dimensión: Vigor.....	50
Tabla 7 Resultado de la Dimensión: Dedicación.....	52
Tabla 8 Resultado de la Dimensión: Absorción	54
Tabla 9 Resultado general de la variable: Retención del personal	56
Tabla 10 Resultado de la Dimensión: Búsqueda de empleo activa	58
Tabla 11 Resultado de la Dimensión: Exploración de nuevas oportunidades.....	61
Tabla 12 Prueba de distribución normal de Kolmogorov-Smirnov.....	63
Tabla 13 Resultado de la prueba de correlación para la primera hipótesis específica	65
Tabla 14 Resultado de la prueba de correlación para la segunda hipótesis específica	66
Tabla 15 Resultado de la prueba de correlación para la tercera hipótesis específica	67
Tabla 16 Resultado de la prueba de correlación para la hipótesis general	68

Índice de figuras

Figura 1 Resultado general de la variable: Engagement laboral	48
Figura 2 Resultado de la Dimensión: Vigor	50
Figura 3 Resultado de la Dimensión: Dedicación	52
Figura 4 Resultado de la Dimensión: Absorción	54
Figura 5 Resultado general de la variable: Retención del personal	56
Figura 6 Resultado de la Dimensión: Búsqueda de empleo activa.....	58
Figura 7 Resultado de la Dimensión: Exploración de nuevas oportunidades.....	61

Resumen

La investigación “*Engagement laboral y su relación con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025*”, tuvo como objetivo determinar la relación del engagement laboral y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025. La investigación presentó una tipología básica, de nivel correlacional, con un diseño no experimental y transversal, siendo la técnica la encuesta e instrumento el cuestionario, dirigido sobre una población de 50 trabajadores, aplicándose un censo. Los resultados de la investigación evidencian que, en la variable Engagement laboral, el 54,00% indicó Casi siempre y el 20,00% Frecuentemente; en Vigor, el 52,00% señaló Casi siempre y el 24,00% Frecuentemente; en Dedicación, el 38,00% indicó Casi siempre y el 28,00% Siempre; y en Absorción, el 38,00% señaló Casi siempre y el 30,00% Siempre. En la variable Retención del personal, el 76,00% indicó De acuerdo y el 18,00% Totalmente de acuerdo; en Búsqueda de empleo activa, el 64,00% señaló De acuerdo y el 24,00% Totalmente de acuerdo; y en Exploración de nuevas oportunidades, el 50,00% indicó De acuerdo y el 40,00% Totalmente de acuerdo. En el análisis inferencial, la correlación Rho-Spearman entre Engagement laboral y Retención del personal fue 0,722 con Sig. 0,000, mientras que Vigor presentó 0,505 con Sig. 0,000, Dedicación 0,596 con Sig. 0,000 y Absorción 0,44 con Sig. 0,001. Se concluyó que el engagement laboral se relaciona con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca en el año 2025, de acuerdo con los coeficientes obtenidos y los valores de significancia menores a 0,05.

Palabras clave: Engagement laboral, vigor, dedicación, absorción, retención del personal, búsqueda de empleo activa, exploración de nuevas oportunidades

Abstract

The research project, “*Employee Engagement and its Relationship with Staff Retention at the Pucamarca Mining Unit in the Department of Tacna in 2025*”, aimed to determine the relationship between employee engagement and staff retention at the Pucamarca Mining Unit in the Department of Tacna in 2025. The research employed a basic, correlational design with a non-experimental, cross-sectional methodology. The data collection technique was a survey, and the instrument was a questionnaire administered to a population of 50 employees, resulting in a census. The research results show that, regarding the variable "Work Engagement," 54.00% indicated "Almost Always" and 20.00% "Frequently"; regarding "Vigor," 52.00% indicated "Almost Always" and 24.00% "Frequently"; regarding "Dedication," 38.00% indicated "Almost Always" and 28.00% "Always"; and regarding "Absorption," 38.00% indicated "Almost Always" and 30.00% "Always." Regarding the variable "Employee Retention," 76.00% indicated "Agree" and 18.00% "Strongly Agree"; regarding "Active Job Search," 64.00% indicated "Agree" and 24.00% "Strongly Agree"; and regarding "Exploration of New Opportunities," 50.00% indicated "Agree" and 40.00% "Strongly Agree." In the inferential analysis, the Rho-Spearman correlation between job engagement and staff retention was 0.722 with a significance level of 0.000, while Vigor showed 0.505 with a significance level of 0.000, Dedication 0.596 with a significance level of 0.000, and Absorption 0.44 with a significance level of 0.001. It was concluded that job engagement is related to staff retention at the Pucamarca Mining Unit in 2025, according to the coefficients obtained and the significance values less than 0.05.

Keywords: Employee engagement, vigor, dedication, absorption, staff retention, active job search, exploration of new opportunities

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las industrias extractivas enfrentan la necesidad de sostener el desempeño operativo y, al mismo tiempo, gestionar el compromiso laboral y la permanencia de sus trabajadores, en un contexto donde la disponibilidad de talento calificado se vuelve cada vez más limitada. En el sector minero, la dificultad para atraer, desarrollar y retener perfiles especializados se ha convertido en un tema recurrente; por ejemplo, McKinsey informó que 71% de altos ejecutivos mineros percibe la falta de talento como un obstáculo para cumplir objetivos y 86% indicó que contratar y retener personal especializado resulta más difícil que en años anteriores, lo cual presiona la continuidad de las operaciones y la planificación de largo plazo (Abenov et al., 2023). A esta situación se suma el factor demográfico, debido a que Deloitte advierte que cerca del 50% de los ingenieros de minas alcanzará la edad de jubilación en la próxima década, lo cual anticipa una brecha de relevo generacional (Mills, 2023). En ese marco, la gestión del engagement laboral adquiere relevancia estratégica, dado que las operaciones con mejores resultados a nivel mundial han sido vinculadas con tasas de retención superiores al 90% anual y con incrementos anuales de 5 a 10 puntos porcentuales en métricas de satisfacción interna (Artau et al., 2025). En el Perú, la minería mantiene un peso relevante en la economía y el empleo, al registrar en 2024 un récord de 244,297 puestos de trabajo directos en diciembre y un promedio anual de 238,704, cifra superior a la del año previo (Revista Economía, 2025). Sin embargo, la rotación en el sector se incrementó de 6.6% en 2021 a 12.1% en 2024, lo cual expresa dificultades para la permanencia del talento; además, Korn Ferry informó que dentro de esa rotación reciente cerca del 4% corresponde a salidas voluntarias, asociadas principalmente a la aceptación de mejores ofertas, mientras que el resto respondió a decisiones de la empresa (Alva, 2025). En el plano nacional, la problemática de rotación ya había sido advertida desde años anteriores, al catalogarse al Perú como uno de los países con mayor rotación laboral en Latinoamérica y con la minería entre los rubros afectados, lo que motivó acciones empresariales como programas de bienestar, capacitación y reconocimiento (Rumbo Minero Internacional, 2016). En ese marco, se ha citado a empresas como Compañía Minera Antamina por su posicionamiento en atracción y retención de talento durante la última década, lo cual expresa esfuerzos por elevar el compromiso organizacional (ProActivo, 2016). En Tacna, la actividad minera tiene especial relevancia a través de la Unidad Minera

Pucamarca, operación aurífera a tajo abierto gestionada por Minsur S.A., que inició producción en 2013 como parte de una estrategia de diversificación (Quilaca, 2021). En el segundo trimestre de 2024, la producción minera impulsó un crecimiento de 11.1% en la actividad económica regional, por encima del promedio nacional, lo cual permite dimensionar su incidencia en el dinamismo de Tacna (Rumbo Minero Internacional, 2016). Pese a ello, existe limitada información pública sobre el compromiso laboral y la permanencia del personal en Pucamarca, sin registros difundidos de satisfacción, rotación o causas de desvinculación, y sin estudios académicos previos identificados para esta unidad, lo cual configura un vacío de conocimiento local. Considerando que se trata de una operación en campamento remoto, con jornadas atípicas, exigencia física y riesgos propios de la minería, se reconoce la necesidad de estudiar la relación entre engagement laboral y retención del personal en este contexto, con el propósito de contar con un diagnóstico basado en datos que permita orientar decisiones de gestión humana y sostener la continuidad operativa.

El presente trabajo se organiza en secciones que permiten desarrollar el problema, sustentar el marco conceptual, explicar el procedimiento metodológico y presentar los resultados. En el Capítulo I se expone la descripción del problema, la formulación del problema general y de los problemas específicos, la justificación, los objetivos y las hipótesis de investigación, delimitando el interés por la relación entre engagement laboral y retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca en el año 2025. En el Capítulo II se desarrolla el marco teórico, integrando antecedentes internacionales, nacionales y locales, junto con las bases teóricas de ambas variables, sus definiciones, su importancia, los modelos teóricos vinculados a cada una y la definición de términos básicos, con el fin de sustentar el sentido de las dimensiones evaluadas. En el Capítulo III se presenta la metodología, precisando el tipo, nivel y diseño de investigación, la población y muestra, la identificación y definición operacional de las variables, así como las técnicas e instrumentos utilizados, donde el engagement laboral se evalúa mediante las dimensiones vigor, dedicación y absorción, y la retención del personal se evalúa mediante búsqueda de empleo activa y exploración de nuevas oportunidades; además, se describe el procesamiento y análisis de datos, incluyendo el análisis descriptivo y el análisis inferencial, con verificación previa de distribución mediante Kolmogorov-Smirnov y la aplicación de

correlación Rho-Spearman para el contraste de hipótesis. En el Capítulo IV se presentan los resultados del trabajo de campo, el análisis estadístico por variable y por dimensión, y la comprobación de hipótesis, incorporando los coeficientes de correlación y los niveles de significancia obtenidos. Posteriormente, se desarrolla la discusión mediante la comparación de los hallazgos con antecedentes relevantes, y se formulan las conclusiones y recomendaciones orientadas a la gestión del personal en el contexto de la Unidad Minera Pucamarca. Finalmente, se incluye la bibliografía y los anexos, donde se incorpora la matriz de consistencia, los instrumentos y la matriz de datos, con el propósito de transparentar la trazabilidad del estudio y facilitar su revisión técnica.

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Hoy en día las industrias extractivas afrontan el reto, de mantener indicadores de producción positivas y que le den sostenibilidad, y mantener un compromiso laboral o employee engagement y la retención de sus trabajadores. Así, en el sector minero, existe un problema referente a la escasez de talento calificado y dificultades para atraer y fidelizar al personal. Por ejemplo, un informe de McKinsey señaló que 71% de los altos ejecutivos mineros percibe la falta de talento como un obstáculo para cumplir sus objetivos, y 86% afirmó que la contratación y retención de personal especializado es ahora más difícil que en años anteriores (Abenov y otros, 2023). Esta situación se agrava por factores demográficos, a lo cual un estudio de Deloitte precisa que cerca del 50% de los ingenieros de minas alcanzarán la edad de jubilación en la próxima década, augurando un “tsunami gris” de retiros y una brecha de relevo generacional (Mills, 2023). De esta forma, la gestión del engagement laboral ha cobrado importancia estratégica; las empresas mineras que logran altos niveles de compromiso en sus equipos obtienen ventajas competitivas en retención de talento. De hecho, como indica Artau et al. (2025) las operaciones mineras de mejor desempeño a nivel mundial reportan tasas de retención superiores al 90% anual, acompañadas de incrementos anuales de 5 a 10 puntos porcentuales en las métricas de satisfacción interna. Por tanto, esta información denota la importancia de fomentar un fuerte compromiso del personal para hacer frente a la escasez de talento en la minería global.

De manera complementaria, la evidencia reciente precisa que la rotación en minería no se explica únicamente por la remuneración, sino a partir de fenómenos estructurales que afectan la permanencia del personal. La OCDE, en un informe del sector minería, identificó cuatro factores interrelacionados que dificultan atraer y retener trabajadores en este rubro: la escasez de personas por el envejecimiento de la fuerza laboral; la escasez de habilidades por la rápida transformación tecnológica; la baja atractividad del puesto, asociada a la percepción de que la minería es una actividad riesgosa, físicamente demandante y con menor flexibilidad que otras industrias; y la baja atractividad del lugar, debido a que muchas operaciones se ubican

en zonas rurales o remotas con limitaciones de vivienda, salud, educación y oportunidades para las familias (OECD, 2025). En la misma línea, McKinsey reportó que, en minas remotas, los factores que más deterioran la propuesta de valor al empleado y favorecen la salida del talento son la limitada infraestructura para la vida familiar, la percepción de peligrosidad del trabajo, las trayectorias de carrera poco claras, los bajos niveles de diversidad e inclusión y las deficiencias en infraestructura de campamento y conectividad, aspectos que operan como desincentivos inmediatos para el talento joven y especializado (Abenov y otros, 2023).

En el Perú, la minería es un sector económico que aporta en gran medida al PBI y al empleo, pero también enfrenta retos en la gestión del talento humano. El subsector minero registró en 2024 un récord histórico de 244,297 puestos de trabajo directos (en diciembre de 2024), cifra 6.9% mayor que la del mismo mes de 2023. El promedio anual de empleo minero en 2024 (238,704 trabajadores) superó en 5.5% al de 2023, mostrando así una tendencia creciente de la actividad (Revista Economía, 2025). No obstante, paralelamente se ha incrementado la rotación de personal en la minería nacional, pasando de 6.6% en 2021 a 12.1% en 2024. Según un estudio de Korn Ferry y Country Manager Perú, dentro de esa tasa de rotación reciente solo cerca del 4% corresponde a salidas voluntarias, es decir, aproximadamente uno de cada tres trabajadores que dejaron su empleo minero lo hizo por decisión propia (generalmente para aceptar una mejor oferta), mientras que el resto de salidas fueron por decisión de la empresa (Alva, 2025). Este incremento en la rotación, sobre todo en puestos técnicos y de producción con alta demanda de habilidades escasas, explica que existen dificultades para retener talento en el sector, aun cuando las compañías mineras en el país han venido obteniendo resultados positivos.

A nivel empresarial, los propios reportes del sector minero peruano permiten identificar con mayor precisión qué fenómenos vienen conduciendo la rotación, especialmente la voluntaria. En su Reporte de Sostenibilidad 2021, Volcan Compañía Minera S.A.A. informó que sus entrevistas de salida identificaron como principales causas de renuncia la línea de carrera (24.5%), las razones familiares (19.8%), las condiciones salariales (18.2%), la enfermedad, salud o condición física (5.7%), el clima organizacional en el trabajo (4.2%), los beneficios laborales (3.1%), la distancia desde la residencia (1.6%), las condiciones de habitabilidad o alojamiento (1.6%) y

las condiciones de salud ocupacional (1.0%), evidenciando que la rotación minera obedece a una combinación de factores de desarrollo profesional, conciliación trabajo-familia, compensación, clima y condiciones de vida vinculadas a la operación (Volcan, 2022). De forma concordante, en su Reporte de Sostenibilidad 2024, Antamina señala que su estrategia de gestión del talento para atraer y retener personal altamente calificado se apoya en el equilibrio trabajo-familia, el crecimiento profesional, el fortalecimiento del sentido de pertenencia y un entorno saludable y motivador, lo que confirma que estas variables siguen siendo determinantes para la permanencia del personal en la minería peruana (Antamina, 2025). Organismos y gremios locales han advertido históricamente esta problemática; de hecho, ya en años anteriores el Perú fue catalogado como uno de los países con mayor rotación laboral en Latinoamérica, en lo que respecta al sector minero entre los rubros más afectados (Rumbo Minero Internacional, 2016). Estos hechos han motivado iniciativas empresariales para mejorar el engagement del personal, como programas de bienestar, capacitaciones y reconocimientos. Por ejemplo, empresas como la Compañía Minera Antamina han sido destacadas durante la última década entre las mejores del país en atracción y retención de talento, reflejo de los esfuerzos por fortalecer el compromiso organizacional en el sector (Compañía Minera Antamina, 2023). A pesar de estos esfuerzos, las estadísticas actuales muestran que asegurar un alto compromiso laboral y reducir la rotación siguen siendo desafíos pendientes en la minería peruana.

En el ámbito regional de Tacna, la actividad minera, a pesar de ser menos extensa que en otras regiones del país, es de suma importancia para la economía local, principalmente a través de la Unidad Minera Pucamarca. Esta operación, ubicada en el distrito altoandino de Palca en Tacna (cerca de la frontera con Chile), es un yacimiento de oro a tajo abierto gestionado por la empresa Minsur S.A. Pucamarca inició sus operaciones productivas en 2013, como parte de la estrategia de diversificación de Minsur y desde entonces se ha convertido en uno de los principales aportes mineros de la región (Quilaca, 2021). La influencia de Pucamarca en la economía tacneña es importante, así, por ejemplo, en el segundo trimestre de 2024 la producción minera (principalmente aurífera) impulsó un crecimiento de 11.1% en la actividad económica de Tacna, muy por encima del promedio nacional, denotando su importancia en el desarrollo regional (Rumbo Minero Internacional, 2024). Sin embargo, en contraste con su importancia económica, existe poca información pública

sobre la situación del compromiso y la retención del personal en Pucamarca. No se han identificado estudios académicos o informes públicos previos que aborden específicamente la temática del engagement laboral o la rotación de talento en esta unidad minera. Tampoco se han difundido indicadores locales detallados sobre satisfacción de los trabajadores, tasas de rotación o causas de desvinculación en Pucamarca; la mayor parte de los datos disponibles proviene de estadísticas agregadas del sector a nivel nacional. Esto constituye un vacío de conocimiento a nivel local. Dada la naturaleza de las operaciones en Pucamarca, que se caracteriza por ser un trabajo en un campamento remoto a gran altitud, con jornadas atípicas y exposición a riesgos propios de la minería, retener a los colaboradores calificados y mantener su motivación corresponden retos adicionales (De Rose, 2025). Condiciones laborales exigentes (aislamiento geográfico, turnos prolongados lejos del hogar y alto riesgo operativo) pueden asociarse negativamente en el compromiso del personal y elevar la propensión a la rotación, tal como se ha observado en operaciones mineras similares. Esta inferencia tiene mayor relevancia en Pucamarca porque la propia empresa ubica esta operación en Palca, Tacna, a 4,500 m s. n. m., es decir, en un entorno altoandino donde las condiciones de trabajo son particularmente exigentes (MINSUR, s.f.).

La información especializada en minería ha demostrado que la consideración de turnos rotativos y exposición intermitente a gran altitud deteriora la calidad del sueño, reduce la actividad física y agrava riesgos de salud en los trabajadores mineros, mientras que las jornadas largas incrementan el estrés y el burnout, disminuyen la satisfacción laboral y elevan la intención de rotación (Pizarro y otros, 2020). Asimismo, se ha encontrado que las lesiones ocupacionales en trabajadores mineros reducen la satisfacción con el trabajo y, a través de esta, incrementan la intención de buscar otro empleo, de modo que la exposición al riesgo y la gestión de la seguridad constituyen también fenómenos relevantes para entender la permanencia del personal en una operación como Pucamarca (Smith y otros, 2024). Sin embargo, al no contar con estudios específicos ni cifras oficiales locales, la magnitud real de estos problemas en Pucamarca no está claramente diagnosticada, lo que dificulta proponer soluciones adecuadas basadas en evidencia.

La situación descrita pone de manifiesto la necesidad de realizar el presente estudio sobre engagement laboral y retención del personal en la Unidad Minera

Pucamarca. En primer lugar, existe un vacío de investigación aplicada en este contexto específico: hasta donde se conoce, no se han llevado a cabo indagaciones previas en Pucamarca que correlacionen el nivel de compromiso de los trabajadores con la permanencia o deserción de los mismos. Esta falta de información es en sí misma parte del problema, ya que la empresa carece de un diagnóstico focalizado que le permita entender las causas de la rotación de su talento humano y el grado de involucramiento de sus colaboradores. En segundo lugar, los indicadores macro denotan que la rotación de personal es una realidad en la industria minera peruana, y probablemente en Pucamarca, que de no atenderse podría acrecentarse. La presencia de rotación de personal en una operación minera remota conlleva riesgos, la salida constante de trabajadores experimentados implica la pérdida de conocimiento acumulado y puede derivar en costos elevados de reemplazo, demoras en la producción e incluso en una mayor exposición a incidentes de seguridad por la incorporación frecuente de personal nuevo no familiarizado con todos los procesos. En el caso de Pucamarca, donde las condiciones operativas ya son demandantes, una fuerza laboral desmotivada o inestable puede comprometer la continuidad operativa y la eficiencia de la unidad. Citando a Mills (2023), se advierte que la incapacidad de retener talento estratégico impacta directamente en los resultados: a nivel global, casi dos tercios de los CEOs mineros creen que la escasez de habilidades en la fuerza laboral tendrá un impacto muy grande en la rentabilidad de sus compañías en la próxima década, afectando la competitividad y la sostenibilidad del negocio. Por todo lo anterior, resulta importante investigar la relación entre el engagement laboral y la retención del personal en la Unidad Minera Pucamarca.

Este estudio permitirá identificar si un bajo nivel de compromiso está contribuyendo a la rotación local y qué factores específicos influyen en la intención de permanecer de los trabajadores de Pucamarca. Los hallazgos contribuirán a obtener información para diseñar estrategias de gestión humana enfocadas en mejorar el compromiso del equipo y disminuir la rotación, lo que a su vez ayudará a mitigar los riesgos operativos y a asegurar la continuidad y seguridad de las operaciones. Dado que no se dispone de investigaciones previas similares en esta unidad minera, la presente tesis llenará un vacío de conocimiento práctico, brindando a la empresa y al sector referencias valiosas sobre cómo el engagement laboral se relaciona con la retención del talento en un contexto minero local. De esta manera, la realización de

esta investigación está plenamente justificada por la novedad aplicativa en Pucamarca, la importancia crítica de retener personal comprometido en entornos mineros de alto riesgo y la necesidad de garantizar la operatividad y competitividad a largo plazo de la Unidad Minera Pucamarca.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. *Problema general*

¿Cómo se relaciona el engagement laboral y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025?

1.2.2. *Problemas específicos*

- ¿Cómo se relaciona el vigor en el trabajo y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025?
- ¿Cómo se relaciona la dedicación hacia el trabajo y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025?
- ¿Cómo se relaciona la absorción del trabajo y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación, tal como precisa Hernández-Sampieri et al. (2018), la investigación se puede justificar en función de la relevancia teórica, práctica y metodológica.

Desde el punto de vista teórico, el estudio aporta al análisis y teorías del engagement laboral y la retención del personal en el sector minero, campo en el que los estudios empíricos en el contexto peruano, y sobre todo a nivel regional son limitados. De esta manera, esta investigación permitió que se genere mayor

conocimiento científico sobre cómo el engagement se relaciona con la decisión de los trabajadores de permanecer en una organización, aportando información y fundamentos para la futura ampliación de las teorías ya existentes, en los campos de la administración, gestión del talento humano y psicología organizacional.

En cuanto a su relevancia práctica, esta investigación permitió generar información de suma importancia para los encargados de la gestión del personal en la Unidad Minera Pucamarca y de otras entidades del sector minero, al identificar si existe una relación significativa entre el compromiso de los trabajadores y su decisión de continuar en la empresa. Esto es de utilidad dado que corresponde a una fuente de información, a favor de la entidad minera, para diseñar e implementar estrategias efectivas orientadas al fortalecimiento del engagement laboral, reduciendo la rotación de personal, optimizando los costos asociados al reemplazo de talento y fortaleciendo la sostenibilidad operativa. Asimismo, el estudio puede ser tomado como referencia por otras organizaciones con realidades similares que enfrentan problemas en la retención del capital humano.

Finalmente, desde el plano metodológico, esta investigación es relevante a partir de la aplicación del método científico, empleando un enfoque cuantitativo, nivel correlacional y diseño no experimental, lo que se traduce en un estudio referente para el desarrollo de futuros estudios, relacionados al sector y/o en relación a las variables de investigación. En ese sentido, la investigación es una fuente secundaria en el ámbito científico, por lo cual se sirve como un importante documento de consulta.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. *Objetivo General*

Determinar la relación del engagement laboral y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

1.4.2. *Objetivos Específicos*

- Establecer la relación del vigor en el trabajo y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.
- Determinar la relación de la dedicación hacia el trabajo y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.
- Establecer la relación de la absorción del trabajo y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

1.5. HIPÓTESIS

1.5.1. *Hipótesis general*

El engagement laboral se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

1.5.2. *Hipótesis específicas*

- El vigor en el trabajo se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.
- La dedicación hacia el trabajo se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.
- La absorción del trabajo se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. *Antecedentes internacionales*

Benítez et al. (2025), desarrollaron una investigación *con el* objetivo fue analizar la relación entre el desarrollo profesional y la retención del talento humano en una entidad financiera. La metodología de estudio fue cuantitativo, básico, no experimental de nivel correlacional; se encuestó a 262 colaboradores. Mediante correlación de Spearman, hallaron una relación positiva moderada ($\rho = 0.569$, $p < 0.05$) entre desarrollo profesional y retención. Se concluyó que, las acciones de la empresa orientadas a desarrollar y fortalecer las habilidades profesionales de los trabajadores influyen en su satisfacción laboral y en su decisión de permanecer, mejorando la retención del talento.

Aporte al conocimiento y contraste metodológico: Benítez et al. (2025) aportan al vacío de conocimiento al mostrar que la permanencia laboral puede analizarse mediante asociaciones estadísticas con variables de gestión de personas, en su caso el desarrollo profesional, a partir de un estudio cuantitativo básico, no experimental y correlacional aplicado a 262 colaboradores de una entidad financiera. Metodológicamente, este antecedente se diferencia del presente estudio por el contexto organizacional y sectorial, debido a que se centra en servicios financieros y no en una operación minera en campamento, y por el constructo predictor utilizado, ya que evalúa desarrollo profesional y no engagement laboral; aun así, su uso de correlación de Spearman resulta comparable con la estrategia inferencial aplicada en Pucamarca, donde se trabajó con un censo de 50 trabajadores del staff y se empleó Rho-Spearman tras verificar no normalidad mediante Kolmogorov-Smirnov, lo que permite sostener la pertinencia de un enfoque correlacional para estudiar permanencia desde percepciones laborales.

Fernando & Nishanthi (2021), realizaron una investigación *con* la finalidad de determinar la influencia de las recompensas totales (materiales, monetarias y no monetarias) sobre la retención de empleados, con el engagement laboral como variable

mediadora. En la metodología el diseño fue cuantitativo, encuestas y análisis de regresión y mediación. Y en los resultados, tanto la percepción de recompensas como el engagement tuvieron un efecto significativo en la retención de empleados; además, el engagement medió parcialmente dicha relación. Los autores concluyeron que, para incrementar la retención, las empresas deben gestionar adecuadamente las recompensas totales y fomentar un alto engagement. pues empleados más comprometidos tienden a quedarse más tiempo.

Aporte al conocimiento y contraste metodológico: Fernando y Nishanthi (2021) contribuyen al vacío de conocimiento al incorporar el engagement laboral como variable mediadora en la relación entre recompensas totales y retención, lo que amplía la comprensión de la retención al incluir rutas directas e indirectas mediante análisis de regresión y mediación. En términos metodológicos, este antecedente difiere del presente estudio porque prioriza un modelo explicativo con mediación y no una medición centrada en asociación bivariada, además de integrar recompensas como antecedente del engagement; en Pucamarca se trabajó con un diseño no experimental y transversal de alcance correlacional, utilizando instrumentos estandarizados para engagement laboral y retención, lo que permite atender el vacío local desde una medición directa y contextualizada en minería, sin introducir variables intermedias ni rutas causales.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Chávez, et al. (2023), presentaron una investigación con el objetivo de determinar la relación entre la compensación laboral y la retención del talento humano en una contratista minera. La metodología de estudio de tipo básico, nivel correlacional y diseño no experimental-transversal. La muestra es de 131 trabajadores. Se midieron tres dimensiones de compensación (económica, no económica, emocional) y tres de retención (intención de cambio, fidelidad, permanencia). Respecto a los resultados, hubo una correlación significativa y positiva ($Rho = 0.363$, $p = 0.000$) entre una mejor compensación y una mayor retención, pero de magnitud baja. Se concluyó que incrementar las compensaciones (salarios competitivos, beneficios emocionales, etc.) mejora modestamente la permanencia del personal importante, por lo que se recomienda implementar estrategias de compensación para reducir la rotación.

Aporte al conocimiento y contraste metodológico: Chávez et al. (2023) aportan al vacío de conocimiento al situar el análisis de permanencia en un entorno minero, mediante un diseño básico, correlacional y transversal aplicado a 131 trabajadores de una contratista minera, evaluando compensación laboral y retención a través de dimensiones específicas. Este antecedente se aproxima al presente estudio por el sector, pero difiere en el objeto de análisis, dado que centra la explicación en compensaciones y no en engagement laboral, y además utiliza una estructura dimensional de retención distinta a la empleada en Pucamarca. En el plano metodológico, ambos se enmarcan en un diseño no experimental y transversal y emplean correlación, mientras que el presente estudio añade la justificación estadística de no normalidad por Kolmogorov-Smirnov y utiliza el UWES de 17 ítems para vigor, dedicación y absorción, junto con el CIRL-10 de Villar et al. (2024) para búsqueda de empleo activa y exploración de nuevas oportunidades, lo que permite aportar precisión instrumental al vacío identificado en una unidad minera específica de Tacna.

Herrera & Reyes (2022) presentaron una investigación con el objetivo es determinar el nivel de engagement laboral en 40 empleados de una entidad financiera. Respecto a la metodología, el estudio fue no experimental, descriptivo transversal, con muestreo censal. El instrumento fue el cuestionario UWES de 17 ítems. Y los resultados en nivel general de engagement fue calificado como medio en la mayoría de trabajadores (predominando puntuaciones moderadas en vigor, dedicación y absorción). Los autores concluyeron que se identificó un nivel moderado de compromiso, lo que indica necesidades de mejora; los autores recomiendan reforzar factores motivacionales y de reconocimiento para elevar el engagement del personal y así potencialmente mejorar su desempeño y permanencia.

Aporte al conocimiento y contraste metodológico: Herrera y Reyes (2022) aportan al vacío de conocimiento al describir el nivel de engagement laboral mediante el UWES de 17 ítems en una entidad financiera con población de 40 trabajadores y muestreo censal, lo que permite reconocer la utilidad del instrumento para caracterizar vigor, dedicación y absorción en contextos laborales peruanos. Metodológicamente, este antecedente difiere del presente estudio porque su alcance es descriptivo y no contrasta el engagement con variables de permanencia, mientras que en Pucamarca se plantea un alcance correlacional que vincula engagement laboral con retención del personal y se incorpora análisis inferencial con Rho-Spearman. En consecuencia, el aporte del

presente estudio se orienta a cubrir el vacío al pasar de una caracterización del engagement a un análisis de su asociación con la permanencia en un entorno minero, donde las condiciones de trabajo presentan particularidades operativas y de convivencia en campamento.

Ames (2022), presentó una investigación con el objetivo de explorar cómo los factores de retención de personal inciden en el nivel de compromiso organizacional en operarios de una planta minera. Respecto a la metodología, se aplicó un diseño cuantitativo, descriptivo y prospectivo, encuestando a 50 trabajadores en dos momentos (antes de ingresar y tras 6 meses de trabajo). La investigación concluyó que quienes mostraban mayor continuidad laboral (compromiso de permanencia) presentaban una intención de permanencia más alta seis meses después de ingresar. El estudio evidenció la importancia de prácticas de atracción y retención para fortalecer actitudes de compromiso en el personal.

Aporte al conocimiento y contraste metodológico: Ames (2022) contribuye al vacío de conocimiento al abordar la retención y su relación con actitudes organizacionales mediante un diseño cuantitativo descriptivo y prospectivo, encuestando a 50 trabajadores en dos momentos, antes del ingreso y luego de seis meses, lo que añade una lectura temporal de la permanencia. Metodológicamente, este antecedente se diferencia del presente estudio porque incorpora mediciones repetidas en el tiempo y prioriza una observación prospectiva, mientras que en Pucamarca se emplea un diseño transversal con medición en un único momento del año 2025. Aun con esta diferencia, Ames (2022) aporta una base para sostener que la permanencia se asocia con percepciones y actitudes laborales, y el presente estudio cubre el vacío local al evaluar, dentro de la unidad minera Pucamarca, cómo el engagement laboral se vincula con la retención a partir de instrumentos específicos para ambas variables y un análisis correlacional coherente con la naturaleza ordinal de las escalas Likert.

2.1.3. Antecedentes locales

Ramos (2024) realizó una investigación con el objetivo fue diagnosticar la influencia del engagement laboral en el desempeño laboral de 150 trabajadores del Gobierno Regional de Tacna. Respecto a la metodología, el estudio fue de tipo descriptivo-correlacional explicativo, de corte transversal y diseño no experimental.

Se aplicó el UWES de 17 ítems (dimensiones: vigor, dedicación, absorción) y un cuestionario de desempeño de 17 ítems. En los resultados se encontró una correlación positiva moderada (Spearman $\rho = 0.655$, $p < 0.001$) entre el engagement y el desempeño. Se concluyó que el engagement laboral elevado se asoció con un mejor rendimiento de los servidores públicos; es decir, empleados más energéticos, dedicados y absortos en su trabajo tienden a desempeñarse mejor. Se recomendó fortalecer el compromiso de los trabajadores mediante incentivos no económicos y clima favorable para mantener y elevar su desempeño.

Aporte al conocimiento y contraste metodológico: Ramos (2024) aporta al vacío de conocimiento al emplear un enfoque descriptivo-correlacional explicativo de corte transversal para vincular el engagement laboral con resultados laborales, en su caso el desempeño, aplicando el UWES y un cuestionario adicional en 150 trabajadores del Gobierno Regional de Tacna. Metodológicamente, este antecedente se diferencia del presente estudio por el tipo de organización y por la variable criterio, dado que se centra en el sector público y en desempeño, mientras que Pucamarca corresponde a una operación minera y el interés se orienta a la retención del personal. Aun así, Ramos (2024) permite sustentar que las dimensiones vigor, dedicación y absorción pueden analizarse en relación con resultados organizacionales mediante correlación, y el presente estudio aporta al vacío al trasladar esa lógica hacia la permanencia laboral en una unidad minera local con censo total de 50 trabajadores y con un instrumento específico para intención de rotación laboral, lo que incrementa la adecuación al propósito de retención.

Rojas (2024), realizó una investigación con el objetivo fue determinar la relación entre la gestión del talento humano y la retención laboral de 40 trabajadores en un call center local. En relación a la metodología, el estudio fue básico, correlacional, de diseño no experimental-transversal. Se utilizó cuestionario sobre prácticas de gestión (planificación, capacitación, evaluación, compensación, etc.) y sobre intención de permanencia. En los resultados, la gestión del talento humano se correlacionó significativamente con la retención (Spearman $\rho = 0.667$, $p < 0.001$). Se concluyó que, una gestión efectiva de personal (estructura organizativa clara, perfiles definidos, buena comunicación interna y compensaciones adecuadas) se asocia a mayor estabilidad y compromiso de los trabajadores. Mejorar procesos de

RR.HH. en selección, desarrollo y reconocimiento contribuye a retener al personal, reduciendo la rotación en la empresa.

Aporte al conocimiento y contraste metodológico: Rojas (2024) contribuye al vacío de conocimiento al analizar la relación entre prácticas de gestión del talento humano y retención laboral en un call center local con 40 trabajadores, utilizando un diseño básico, correlacional y transversal, lo que permite identificar que la retención puede estudiarse desde variables de gestión interna. Metodológicamente, este antecedente difiere del presente estudio por el tipo de organización y por el predictor considerado, ya que se centra en prácticas de RR. HH. y no en engagement laboral, además de utilizar instrumentos distintos. En el caso de Pucamarca, el aporte al vacío se ubica en medir el vínculo entre un estado psicológico laboral evaluado por UWES y la retención evaluada mediante CIRL-10 en un entorno minero específico de Tacna, lo que permite complementar la literatura local al incorporar un predictor de naturaleza motivacional y experiencial.

Pérez (2021), realizó una investigación con el objetivo de determinar la influencia del employer branding (marca empleadora) en la retención del talento humano en una corporación local. En relación a la metodología, el estudio fue de tipo explicativo, no experimental. La población fue de 56 trabajadores administrativos. Se aplicaron dos cuestionarios Likert: uno de employer branding (26 ítems) y otro de retención (14 ítems). Las correlaciones de Pearson/Spearman y regresión lineal. El autor concluyó que, el employer branding impacta significativamente en la retención del talento (modelo de regresión significativo). Es decir, estrategias de marca empleadora (comunicar una propuesta de valor atractiva al empleado, buen clima, oportunidades de crecimiento, etc.) aumentan el compromiso y la intención de los trabajadores de permanecer en la organización. Se confirmó que fortalecer la imagen de buen empleador contribuye a reducir la rotación de personal.

Aporte al conocimiento y contraste metodológico: Pérez (2021) aporta al vacío de conocimiento al evaluar la influencia del employer branding sobre la retención del talento humano en una corporación local con 56 trabajadores administrativos, empleando cuestionarios Likert y técnicas de correlación y regresión lineal, lo que aproxima la retención desde estrategias de marca empleadora. Metodológicamente, este antecedente se diferencia del presente estudio porque su alcance se orienta a modelos explicativos con regresión y a una variable de gestión externa e interna como la marca empleadora, mientras que en Pucamarca se plantea un alcance correlacional

con variables centradas en vivencias del trabajo y permanencia. En esa línea, el presente estudio cubre el vacío identificado al concentrarse en una unidad minera donde no se habían ubicado estudios previos publicados sobre engagement y retención, utilizando instrumentos estandarizados y un procedimiento inferencial basado en verificación de no normalidad y correlación Rho-Spearman, lo que permite una comparación metodológica clara con los antecedentes y una contribución aplicada al contexto local.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. *Variable 1: Engagement laboral*

Según Lestari & Margaretha (2021), el engagement es *un factor psicológico que genera un fuerte compromiso emocional dentro de los colaboradores hacia su trabajo*. Es decir, implica que el trabajador desarrolla un alto apego afectivo por sus tareas y su organización, alineando sus esfuerzos con los objetivos laborales.

Por otro lado, de acuerdo a Louffat (2025), *el engagement laboral puede definirse como el profundo compromiso, conexión e identificación de un trabajador con la empresa en la que labora*. Este vínculo impulsa al colaborador a dar lo mejor de sí, con actitud positiva, entusiasmo y voluntad, contribuyendo activamente a la organización.

En tanto según Hurma (2022), el engagement es *la fuerza de la conexión mental y emocional que tienen los trabajadores hacia la empresa*. No equivale simplemente a felicidad o satisfacción momentánea, siendo un estado sostenido de identificación y motivación con el trabajo y la organización.

Así mismo, de acuerdo a Szilvassy & Šírok (2022), definen el engagement como *un estado mental positivo, pleno, relacionado con el trabajo, caracterizado por vigor, dedicación y absorción*. Vigor implica altos niveles de energía y persistencia; dedicación, fuerte involucramiento, entusiasmo y sentido de significado; absorción, concentración total y sensación de fluidez durante el trabajo.

De acuerdo a Pumble (2025), el compromiso de los trabajadores *describe el entusiasmo y la implicación que los trabajadores sienten por su organización*, lo cual alinea sus contribuciones con los objetivos organizacionales. Los trabajadores comprometidos adoptan la cultura de la empresa más fácilmente y logran resultados positivos, sintiendo lealtad hacia su trabajo y su empleador.

2.2.1.1. Importancia

De acuerdo a Pooja (2024), el engagement laboral es importante debido a:

- a) Mejora del desempeño y productividad: Los trabajadores altamente comprometidos rinden mejor en sus puestos. Según un informe de *Harvard Business Review*, los colaboradores con alto engagement performan mejor y cometen menos errores, lo que incrementa la productividad y la calidad del trabajo. Su motivación extra los lleva a esforzarse por encima de lo mínimo, generando un impacto positivo en los resultados de la empresa (Pooja, 2024).
- b) Bienestar y menor burnout: El engagement actúa como antídoto del agotamiento laboral. Empleados comprometidos suelen experimentar menos estrés y menos burnout que aquellos desconectados. Esto porque el engagement va acompañado de sentimientos positivos (entusiasmo, vigor) que protegen contra la fatiga crónica, contribuyendo a un mejor bienestar psicológico. Un trabajador energizado y dedicado tiene más resiliencia y satisfacción, reduciendo ausentismo por estrés o enfermedades (Pooja, 2024).
- c) Retención de talento: Mantener alto el engagement ayuda a retener a los trabajadores en la organización. Estudios muestran que los trabajadores comprometidos tienen mucha menor intención de renunciar. Están emocionalmente vinculados con su empresa y encuentran significado en su trabajo, por lo cual permanecen más tiempo. Esto reduce la rotación y la pérdida de talento. De hecho, equipos con alto engagement tienen tasas de rotación mucho menores, fortaleciendo la estabilidad del personal (Pooja, 2024).
- d) Resultados organizacionales (rentabilidad y calidad): Un personal comprometido impacta directamente en métricas de negocio. Las organizaciones con mayores niveles de engagement disfrutan de mejoras sustanciales en su rentabilidad, hasta

un 21–23% más de ganancias según estudios globales. Además, se observa mayor calidad en productos/servicios y mayor satisfacción del cliente, pues empleados comprometidos brindan una atención superior. En esencia, el engagement crea un círculo virtuoso de mejor desempeño que impulsa los indicadores financieros y operativos de la empresa (Pooja, 2024).

- e) Innovación y comportamiento extra-rol: El engagement laboral fomenta la creatividad y la iniciativa de los trabajadores. Empleados altamente comprometidos tienden a proponer ideas, sugerir mejoras y asumir responsabilidades adicionales (*discretionary effort*). Su sentido de pertenencia los motiva a ir más allá de sus obligaciones formales, colaborando con sus compañeros y contribuyendo a la innovación. Esto enriquece la cultura organizacional y puede dar lugar a mejoras de procesos, productos o servicios (Pooja, 2024).

2.2.1.2. Modelos teóricos del engagement

- a) Modelo de Kahn (1990) – Compromiso personal en el rol:

El modelo de Kahn (1990), citado por Ossio (2021), fue la primera conceptualización del engagement. Kahn propuso que el engagement ocurre cuando las personas se emplean a sí mismas en sus roles laborales de manera íntegra, expresándose *física, cognitiva y emocionalmente* en su trabajo. Kahn identificó tres condiciones psicológicas necesarias para el engagement: a) Significado (sentir que el trabajo es importante y valioso), b) Seguridad (sentir confianza para expresarse sin miedo a consecuencias negativas) y c) Disponibilidad (tener los recursos físicos y mentales para involucrarse). Cuando estas condiciones se cumplen, el empleado se muestra totalmente presente en su rol, invierte esfuerzo físico, concentración mental y conexión emocional. Este modelo destaca las dimensiones de engagement físico, cognitivo y emocional, y sentó las bases para estudios posteriores. Por ejemplo, un trabajador de mina comprometido según Kahn es aquel que pone toda su energía física en las tareas, está mentalmente concentrado en los procedimientos de seguridad, y además siente pasión y orgullo por su labor.

- b) Modelo Utrecht (2010)

Este modelo fue propuesto por Schaufeli & Bakker (2010), los cuales proponen tres dimensiones del engagement. Tal como cita Szilvassy & Širok (2022), es el modelo más difundido en la literatura actual.

Schaufeli & Bakker (2010), precisan que el engagement laboral o involucramiento con el trabajo es un estado psicológico positivo, persistente y relacionado con el trabajo, caracterizado por altos niveles de energía, dedicación y concentración. A diferencia del burnout, el engagement denota una relación saludable, activa y constructiva entre el individuo y su actividad laboral.

En un trabajo previo, Schaufeli y Bakker (2003) conceptualizaron el engagement laboral como un estado psicológico compuesto por tres dimensiones: Vigor, Dedicación y Absorción:

- *Vigor*: Hace referencia a altos niveles de energía y resistencia mental al trabajar. Los trabajadores con alto vigor se muestran persistentes incluso frente a dificultades y poseen una disposición proactiva hacia el trabajo.
- *Dedicación*: Implica un fuerte involucramiento emocional con el trabajo, sentimientos de entusiasmo, inspiración, orgullo y desafío por lo que se hace.
- *Absorción*: Describe la concentración plena en las tareas, donde el tiempo parece pasar rápidamente y es difícil desconectarse del trabajo, generando una experiencia de flujo laboral.

Estos autores desarrollaron la escala UWES (Utrecht Work Engagement Scale) para medir cuantitativamente estas tres dimensiones.

El modelo asume que el engagement es un constructo tridimensional, altamente interrelacionado (un solo factor de segundo orden) (Benevides y otros, 2009). Por ejemplo, en el sector minero, un operario con vigor se muestra dispuesto a trabajar horas extras con energía, con dedicación siente orgullo por contribuir a la producción segura, y con absorción se concentra al máximo en operar su maquinaria, disfrutando el desafío.

c) Modelo de Maslach & Leiter (2008): Engagement vs. Burnout

Maslach y Leiter (2008) citado también por Ames (2022), propusieron un modelo donde el engagement es concebido como el opuesto positivo del síndrome de burnout. En su modelo, los tres componentes del burnout, agotamiento, cinismo (desapego) y falta de eficacia, tienen su contraparte en el engagement como energía, involucramiento y eficacia profesional. Así, un trabajador engaged exhibe alta energía (lo contrario al agotamiento), fuerte involucramiento o conexión con su trabajo (lo contrario a la despersonalización o cinismo) y alto sentido de eficacia y realización (opuesto a la ineficacia). Este modelo sostiene que las condiciones que reducen el burnout (carga de trabajo razonable, control, recompensas, comunidad, justicia y valores compartidos) simultáneamente fomentan el engagement (lo que Maslach denominó “*Dos lados de una misma moneda*”). A pesar que existe debate sobre si el engagement es simplemente el polo opuesto del burnout o un constructo distinto, este modelo resalta que organizaciones saludables deben abordar ambos: minimizar burnout y maximizar engagement. En la práctica, aplicar este modelo implica, por ejemplo, en una empresa minera mejorar la ergonomía y descanso (para evitar agotamiento y así promover energía), fortalecer el apoyo del supervisor y la camaradería (para evitar cinismo y generar involucramiento), y reconocer logros (para aumentar la sensación de eficacia).

d) Modelo de las Demandas-Recursos (Bakker & Demerouti, 2014):

Bakker & Demerouti (2014), formularon un modelo teórico, aceptado actualmente, en el cual, no define nuevas dimensiones del engagement, explicando cómo se produce (Rivera, 2020). La Teoría Job Demands-Resources (JD-R) de Demerouti y Bakker establece que en cualquier trabajo existen demandas (aspectos físicos, mentales o emocionales que implican esfuerzo y pueden causar estrés, por ejemplo: carga de trabajo, peligros, presión temporal) y recursos laborales (aspectos que ayudan a conseguir objetivos, reducen demandas o estimulan el crecimiento, por ejemplo: apoyo social, capacitación, autonomía). El modelo postula un doble proceso: por un lado, las demandas excesivas llevan al burnout, y por otro, los recursos laborales abundantes llevan al engagement, el cual a su vez conduce a resultados positivos (mejor desempeño, menor rotación). Es decir, los recursos (tanto organizacionales como personales) actúan como predictores directos del engagement y pueden incluso mitigar el efecto de las demandas. Un ejemplo en minería: disponer

de equipos de seguridad adecuados, entrenamiento constante, buen liderazgo y recompensas (recursos) fomentará un mayor engagement en los mineros (se sienten respaldados y motivados), lo cual derivará en menos accidentes y menos intención de renunciar; mientras que demandas extremas (turnos muy largos, sobrecarga física) sin suficientes recursos resultarían en desgaste y menor compromiso.

e) Modelo Gallup de los 12 elementos del Clima de necesidades y engagement (Gallup, 2016):

La firma Gallup desarrolló un modelo práctico para medir y gestionar el engagement, basado en 12 indicadores que muestran necesidades psicológicas de los trabajadores en el trabajo (Ramirez, s.f.). Estos 12 ítems (conocidos como Gallup Q12) consideran elementos como: saber lo que se espera de uno en el trabajo, contar con materiales y equipos adecuados, tener la oportunidad de hacer lo que mejor sabe cada día, recibir reconocimiento o elogios por buen trabajo, sentir que al superior o compañeros les importa uno como persona, recibir retroalimentación y aliento para el desarrollo, que las opiniones sean tomadas en cuenta, percibir que la misión de la empresa hace el trabajo importante, tener colegas comprometidos con la calidad, tener un mejor amigo en el trabajo, recibir retroalimentación sobre el progreso y tener oportunidades de aprender y crecer (Pineda, s.f.). Gallup agrupa estos elementos en cuatro niveles de necesidades: básicas, individuales, de equipo y de crecimiento. Según este modelo, cuando la mayoría de estas necesidades están satisfechas, el empleado reporta alto engagement (emocional y racional) con la organización. Por ejemplo, en un equipo, si cada miembro tiene claras sus responsabilidades, recibe elogios sinceros por su aporte, percibe que su trabajo es valorado y tiene oportunidades de desarrollo, es altamente probable que el equipo muestre un engagement sobresaliente. Este modelo ha sido aplicado extensivamente en encuestas globales, y Gallup encontró correlaciones fuertes entre puntuaciones altas en Q12 y mejores resultados de negocio (productividad, retención, rentabilidad). Su aporte principal es ofrecer una herramienta diagnóstica concreta para que las empresas identifiquen áreas de mejora en el ambiente de trabajo que repercutan en el compromiso de sus empleados.

2.2.1.3. Dimensiones del engagement

En el enfoque teórico desarrollado por Schaufeli y Bakker (2003), el engagement laboral es concebido como un estado psicológico positivo, satisfactorio y relacionado con el trabajo, compuesto por tres dimensiones interrelacionadas: vigor, dedicación y absorción.

Estas tres dimensiones conforman un estado afectivo-cognitivo persistente, que se distingue claramente del burnout (agotamiento), significando su contrapunto en términos de energía y significación en el trabajo (Admasachew & Dawson, s.f.)

- La primera dimensión, vigor, alude a altos niveles de energía y resistencia mental durante la labor, manifestándose en una fuerte disposición a invertir esfuerzo, y persistencia incluso ante dificultades. Se ha descrito como el polo energético positivo frente al agotamiento (Schaufeli & Bakker, 2003).
- En segundo lugar, la dedicación implica un involucramiento emocional profundo con el trabajo, expresado a través de sentimientos de entusiasmo, inspiración, orgullo y desafío; constituye el polo de identificación opuesto al cinismo, propio del burnout (Schaufeli & Bakker, 2003).
- Finalmente, la absorción se refiere a la experiencia de concentración plena y disfrute en la tarea, donde el tiempo parece pasar volando y es difícil desconectarse del trabajo, lo que caracteriza un estado de flujo laboral (Schaufeli & Bakker, 2003).

Así, vigor y dedicación denotan la energía y conexión con el trabajo, mientras que la absorción representa un grado profundo de compromiso cognitivo y emocional

Además, este modelo se puede medir a través de la Escala de Compromiso Laboral de Utrecht (UWES), que evalúa estas tres dimensiones, correspondiendo a un instrumento confiable y aplicable en investigaciones empíricas (Schaufeli & Bakker, 2003).

2.2.2. Variable 2: Retención laboral

De acuerdo a Oracle (2024), la retención de empleados se refiere a la capacidad de una organización para mantener su personal y reducir la rotación. En otras palabras, mide cuántos empleados continúan en la empresa en un periodo dado, e implica implementar prácticas para minimizar las bajas voluntarias.

Por su parte, según Manatal (s.f.), la retención de empleados es la capacidad de una empresa para mantener a sus trabajadores contentos e interesados en su trabajo y evitar que se marchen. Precisa que se trata de que los trabajadores se queden, y que permanezcan motivados y satisfechos, sin buscar otras alternativas externas.

Según Chávez et al. (2023), en su estudio en minería definieron la retención de talento humano a través de tres componentes: intención de cambio (deseo del empleado de buscar otro empleo o renunciar), fidelización (compromiso y lealtad del empleado hacia la empresa) y permanencia en el cargo (continuidad en su posición). De esta forma, una alta retención implicaría baja intención de cambio, alta fidelización y larga permanencia de los colaboradores en sus puestos.

Por su parte, Garcés et al. (2015), describen la retención de empleados como una práctica estratégica que consiste en identificar a individuos dentro de la empresa y realizar acciones orientadas a que permanezcan en la misma. Estas acciones incluyen brindar autonomía, oportunidades de desarrollo, participación en decisiones y planes de carrera, entre otras, con el fin de asegurar su continuidad.

2.2.2.1.Importancia.

La retención del personal es importante debido a:

- a) Reducción de costos de rotación: Mantener a los trabajadores evita los elevados costos asociados con la rotación. Reemplazar a un trabajador puede costar de 6 a 9 meses de su salario anual en promedio, al considerar gastos de reclutamiento, selección, contratación, inducción y la pérdida de productividad mientras el nuevo colaborador alcanza su pleno rendimiento. Si varios empleados renuncian

simultáneamente, el impacto financiero se multiplica. Por ello, la retención actúa como un ahorro de costos significativo a mediano y largo plazo. Invertir en retener talentosos puede ser mucho más eficiente que tener que reclutar y entrenar nuevos, evitando además el costo oculto del “*conocimiento perdido*” cuando se va un trabajador experimentado (s.f.).

- b) Continuidad operacional y conocimiento organizacional: Una alta retención garantiza la estabilidad de los equipos de trabajo y la conservación del capital intelectual de la empresa. Los trabajadores con trayectoria acumulan conocimiento tácito de los procesos, la cultura y los clientes. Si permanecen en la empresa, ese conocimiento se mantiene y se sigue aprovechando. Oracle enfatiza que la retención de empleados calificados es importante para operar de manera eficiente e innovar, dado que una empresa con alta retención gasta menos tiempo en capacitar novatos y retiene conocimiento valioso, lo cual puede ser crítico para el éxito del negocio. Por ejemplo, en una minera, retener a ingenieros y operarios experimentados significa conservar conocimientos de seguridad, técnicas de extracción y relaciones comunitarias que son difíciles de reemplazar con personal nuevo (Kieckhaefer, 2024).
- c) Mejora de la productividad y clima laboral: Cuando los trabajadores se quedan lo suficiente, se vuelven más productivos en sus roles por su experiencia y dominio del puesto. Además, un entorno con baja rotación favorece un clima laboral positivo: los equipos consolidados tienen mayor confianza y cooperación, lo que eleva la moral. La alta retención suele ser indicativa de empleados satisfechos y comprometidos, lo que se traduce en mayor esfuerzo discrecional. Por el contrario, una rotación alta puede desmoralizar a los que se quedan y aumentar la carga de trabajo temporalmente, disminuyendo productividad. Retener talento, pues, incrementa la productividad individual y colectiva, y mejora el ambiente de trabajo, generando un círculo virtuoso de satisfacción y desempeño (Kieckhaefer, 2024).
- d) Rentabilidad y crecimiento empresarial: La retención impacta la rentabilidad de la empresa. Al reducir costos de rotación y elevar la productividad, mejora los resultados financieros. De hecho, mantener a los trabajadores es necesario para la rentabilidad y el crecimiento sostenible de la organización. Empresas con altas tasas de retención suelen tener un mejor desempeño en el mercado, porque pueden enfocar recursos en innovación y expansión en lugar de reponer vacantes

constantemente. Los inversores y directivos ven la retención como un indicador de salud organizacional. Asimismo, un equipo estable puede atender mejor a los clientes, impulsando su lealtad y en consecuencia las ventas. Todas estas ventajas competitivas hacen de la retención un factor estratégico para el éxito a largo plazo de la empresa (Nationwide, s.f.).

- e) Imagen empleadora y atracción de talento, una organización conocida por retener a su personal proyecta una imagen positiva al exterior como “buen empleador”. Esto facilita la atracción de nuevo talento: los candidatos más calificados suelen preferir empresas donde ven trayectorias largas y empleados satisfechos. Por tanto, la retención mantiene el talento actual, y realimenta el proceso de captar talento futuro (al disminuir la rotación, se genera menos “publicidad negativa” y aumenta la confianza en la empresa). Además, demuestra que la empresa valora y cuida a su gente, fortaleciendo la marca empleadora. Por ejemplo, si una compañía minera logra retener a sus ingenieros por muchos años, los recién egresados del rubro la identificarán como un trabajador deseable para desarrollar sus carreras, garantizando así un flujo de talento de reemplazo cuando sea necesario (Trujillo, 2025).

2.2.2.2. Modelos teóricos de la retención laboral.

- a) Modelo de March & Simon (1958)

March & Simon (1958), citado por Nationwide (s.f.), propusieron la teoría de equilibrio organizacional que sostiene que la decisión de un trabajador de permanecer o dejar la organización depende de dos factores: la deseabilidad de irse (qué tan satisfecho está con su trabajo actual) y la facilidad de irse (qué tan fácil percibe encontrar otra alternativa externa). Es decir, un trabajador permanecerá en la empresa mientras las incitaciones o incentivos que recibe (salario, satisfacción, reconocimiento, etc.) sean mayores que sus contribuciones y mientras no vea afuera una opción más atractiva o accesible. Si el trabajo actual le resulta muy insatisfactorio (alta deseabilidad de salir) o existen abundantes oportunidades laborales (alta facilidad de salir), la probabilidad de rotación aumenta. Este modelo pionero sostuvo la idea de que mejorar la satisfacción laboral (reducir el deseo de irse) y dificultar la salida (por ejemplo, ofreciendo planes de carrera que retengan, o en general si el mercado de empleo está complicado) son importantes para la retención. Por ejemplo, en una

empresa si un técnico valora su estabilidad y beneficios (alto incentivo para quedarse) y además ve pocas vacantes similares afuera (baja facilidad de irse), es muy probable que se quede por más tiempo.

b) Modelo del “Unfolding”

Propuesto por Lee & Mitchell (1994), este modelo, conocido como modelo del desencadenamiento, describe las diferentes trayectorias psicológicas que llevan a un trabajador a decidir renunciar, brindando así información sobre cómo prevenirlas. Lee y Mitchell identificaron que muchas renuncias no son simplemente por insatisfacción gradual, siendo que a veces se desencadenan por shocks o eventos específicos (por ejemplo, una oferta inesperada, un conflicto con el jefe, un cambio de vida) que hacen que el empleado reconsidere su permanencia. Plantearon cuatro caminos que conducen a la rotación: 1) tras un shock positivo (por ejemplo: oferta de otra empresa) se puede renunciar sin evaluar mucho el trabajo actual; 2) tras un shock negativo (por ejemplo: desacuerdo fuerte) se renuncia impulsivamente; 3) sin shock, pero con insatisfacción creciente que lleva a buscar alternativas; 4) sin shock y sin alta insatisfacción, pero se presenta una oportunidad externa tan atractiva que el empleado se va. Entender estas rutas permite a las empresas intervenir a tiempo. Por ejemplo, si ocurre un “shock” como la negación de un ascenso, la organización podría contra ofertar o trabajar el problema antes de que el colaborador decida irse. A pesar que este modelo se centra en la rotación, su aporte a la retención es señalar la importancia de gestionar eventos críticos y mantener canales de comunicación abiertos para conocer los motivos de los trabajadores, pudiendo así retenerlos antes de que atraviesen el punto de no retorno en su decisión de salida.

c) Modelo de Embeddedness

Planteado por Mitchell et al (2001), sostienen el “Anclaje” del empleado, a partir de la teoría del Job Embeddedness (enraizamiento laboral), en la que se explica la retención identificando los motivos por los cuales las personas deciden permanecer en sus organizaciones. Según Mitchell y colaboradores, un trabajador permanece en la empresa en la medida que esté embebido en una red de lazos (links), sienta encaje (fit) con su entorno y perciba sacrificios (sacrifice) al marcharse. Estos tres factores operan tanto en el ámbito organizacional como en la comunidad:

- Los lazos son conexiones o relaciones personales y profesionales (compañeros de trabajo, amistades en la empresa, compromiso con equipos, familia ubicada en la ciudad, etc.) que atan al individuo. Cuantos más lazos tenga alguien en su trabajo y comunidad, más le costará irse.
- El encaje refiere al grado en que los valores, carrera y vida del empleado son compatibles con su trabajo y organización (y con su comunidad). Si la cultura organizacional, el clima y las tareas “le encajan” al empleado, se siente cómodo y identificado, es menos probable que busque irse.
- El sacrificio es lo que el empleado percibe que perdería si deja la empresa: remuneraciones, beneficios, estabilidad, vacaciones acumuladas, progresión de carrera, o incluso comodidad de vivir en cierta localidad. Un alto sacrificio percibido actúa como disuasivo para renunciar.

Cuando un trabajador tiene muchos lazos sociales, siente que su trabajo encaja con su proyecto de vida, y percibe grandes sacrificios al dejarlo, estará fuertemente anclado a la organización y por ende muy poco propenso a marcharse. Este modelo, aborda más allá de la satisfacción o compromiso, incorporando factores extra-laborales (por ejemplo, si toda la familia de un trabajador depende de ese empleo en esa ciudad, el sacrificio de irse es mayor). Aplicado a retención, indica que las empresas pueden fomentar este embebecimiento: por ejemplo, creando un ambiente laboral amigable (que aumente lazos), una cultura y condiciones donde el empleado sienta que pertenece (encaje) y beneficios a largo plazo como planes de pensiones, stock options, etc. (que aumenten el sacrificio de salir). De esa manera, aumenta la probabilidad de retención incluso si existen ofertas externas.

d) Modelo de Compromiso Organizacional de Meyer & Allen (1991)

Como precisa Ossio (2021), a pesar que es un modelo de compromiso organizacional, tiene implicancias directas en la retención, ya que un alto compromiso suele traducirse en permanencia. Meyer y Allen (1991) describieron tres componentes del compromiso: afectivo (deseo de quedarse por apego emocional), de continuidad (necesidad de quedarse por costos percibidos de irse) y normativo (obligación moral de quedarse). La retención de un trabajador estaría asociado a estos componentes: un trabajador con fuerte compromiso afectivo se queda porque quiere (está satisfecho e

identificado con la empresa); con fuerte compromiso de continuidad se queda porque lo necesita (por ejemplo, tiene beneficios o antigüedad que no quiere perder, o pocas alternativas externas); y con compromiso normativo se queda porque siente que debe (por lealtad o agradecimiento a la organización). Idealmente, las empresas buscan fomentar el compromiso afectivo, que es el más relacionado con desempeños positivos, mientras manejan el de continuidad (por ejemplo, ofreciendo incentivos que aumenten el costo de salida, como contratos de permanencia, bonos por años de servicio) y el normativo (por ejemplo, generando una cultura de lealtad). Este modelo sostiene que la retención no depende solo de factores externos también de actitudes internas del empleado hacia la organización. Herramientas como encuestas de clima/compromiso pueden medir estos componentes y alertar de riesgos de rotación. Por ejemplo, si se detecta bajo compromiso afectivo en una unidad, la empresa puede intervenir con mejoras en condiciones o liderazgo antes de que se materialice la fuga de personal. En suma, aumentar el compromiso organizacional (especialmente afectivo) es una vía efectiva para mejorar la retención, según este modelo.

e) Modelo estratégico de retención

Formulad por Garcés et al. (2015), plantearon la retención como resultado de implementar estrategias de gestión humana. Su modelo recomienda acciones específicas tales como: otorgar mayor autonomía a los trabajadores en su trabajo, compartir información sobre la estrategia organizacional e involucrar a los colaboradores en la toma de decisiones para alcanzar objetivos, y establecer planes de carrera y desarrollo claros. Todas estas prácticas apuntan a incrementar el compromiso y la satisfacción, logrando así que el personal (especialmente en puestos importantes) quiera permanecer en la empresa. Asimismo, resaltan la necesidad de trabajar tanto con directivos como con empleados de todos los niveles para preparar el terreno cultural que permita que estas estrategias funcionen. En otras palabras, no basta con tener políticas de retención en papel, siendo necesario que los líderes deben apoyarlas y los trabajadores percibirlas como beneficiosas. Este modelo resalta que la retención es un esfuerzo holístico: salarios competitivos, sí, pero también un liderazgo adecuado, oportunidades de crecimiento, reconocimiento al desempeño, balance vida-trabajo (por ejemplo, flexibilidad) y un clima de respeto. Cuando estos elementos se gestionan bien en conjunto, la empresa crea un entorno en el cual los trabajadores deciden quedarse porque se sienten valorados y realizados. A pesar que suene intuitivo,

muchas organizaciones fallan en implementar consistentemente estas estrategias; este modelo recuerda que la retención es en gran medida fruto de una buena gestión de recursos humanos y no un hecho aislado. Una empresa que aplica esta visión estratégica verá reflejado en su baja rotación el éxito de prácticas efectivas de motivación y satisfacción del personal.

f) Modelo de Villar et al. (2024)

La retención laboral se entiende como la permanencia voluntaria de un trabajador en una organización, motivada por factores personales, emocionales y contextuales que le llevan a decidir continuar en su puesto de trabajo (Villar, et al., 2024).

En la presente investigación, la retención del personal se operacionaliza mediante la ausencia o bajo nivel de intención de rotación, debido a que el modelo de Villar et al. (2024), evalúa la disposición del trabajador a abandonar el empleo como una manifestación cognitiva y conductual previa a una eventual desvinculación. Bajo esta lógica, valores bajos en intención de rotación se interpretan como una mayor tendencia a permanecer, por lo que el instrumento se utiliza como aproximación a la permanencia voluntaria en el puesto. En consecuencia, los ítems se redactan en sentido inverso hacia la permanencia, de modo que respuestas de acuerdo con afirmaciones como no buscar empleo fuera, no considerar dejar el trabajo actual o valorar el empleo vigente representan mayor retención, manteniendo coherencia entre el sustento teórico del modelo y la medición aplicada en el contexto del estudio.

Según el modelo propuesto y validado por Villar et al. (2024), la retención laboral se conceptualiza como una manifestación cognitiva y conductual relacionada con la intención de mantenerse en el empleo actual, y se evalúa a través de la medición de la intención de rotación, entendida como el pensamiento, deseo o disposición del trabajador a abandonar su puesto para buscar otras alternativas laborales. Desde esta perspectiva, la retención se mide por la permanencia efectiva, y por la ausencia o bajo nivel de intención de cambio laboral, lo cual la convierte en una variable para la gestión del talento humano.

El modelo teórico del instrumento considera que la retención laboral está compuesta por dos dimensiones complementarias que explican esta decisión: la búsqueda de empleo activa y la exploración de nuevas oportunidades. Estas dimensiones representan diferentes grados de intención de cambio, desde pensamientos hasta conductas concretas de desvinculación:

- La primera dimensión es la búsqueda de empleo activa, la cual se refiere al grado en que el trabajador lleva a cabo acciones directas orientadas a abandonar su empleo actual. Esta dimensión incluye conductas como buscar nuevos empleos, enviar currículos, asistir a entrevistas o manifestar abiertamente la intención de dejar la empresa. Es decir, mide el nivel de implicación del trabajador en actividades que materializan su deseo de cambiar de empleo. Cuando un trabajador puntúa alto en esta dimensión, se interpreta que existe una clara intención de rotación en el corto o mediano plazo, lo cual representa un riesgo inmediato para la retención.
- La segunda dimensión es la exploración de nuevas oportunidades, que hace referencia a la frecuencia e intensidad con la que el trabajador piensa en otras posibilidades laborales o actividades diferentes al trabajo actual. A diferencia de la dimensión anterior, esta no implica necesariamente acciones concretas, siendo más bien pensamientos o evaluaciones subjetivas sobre cambiar de entorno laboral. Se trata de una etapa previa o latente, donde el trabajador contempla escenarios alternativos, lo que puede derivar en un proceso de desvinculación si se convierte en acción. Esta dimensión mide el nivel de apertura mental del trabajador hacia nuevas opciones y la valoración que hace de su situación laboral actual frente a otras posibles.

Ambas dimensiones permiten comprender el fenómeno de la retención laboral desde una perspectiva más precisa, considerando tanto las manifestaciones activas como las reflexivas de la intención de abandonar el empleo.

2.2.2.3.Dimensiones de la retención laboral.

Conforme al modelo propuesto por Villar et al. (2024), la retención laboral se entiende como la permanencia voluntaria del trabajador en una organización, impulsada por factores personales, emocionales y contextuales que motivan su decisión de permanecer. La retención mide la permanencia efectiva y la ausencia o bajo nivel de intención de rotación, constituyéndose como un indicador importante en la gestión del talento humano.

La retención laboral, desde esta perspectiva, tiene una dimensión cognitiva-conductual orientada a medir la intención del trabajador de mantenerse en su empleo actual. Esta dimensión se operacionaliza mediante dos componentes principales (Villar et al., 2024):

- La búsqueda de empleo activa y la exploración de nuevas oportunidades. La primera, búsqueda activa, corresponde al grado en que un trabajador lleva a cabo acciones dirigidas a abandonar su empleo actual, tales como buscar ofertas, enviar currículos o asistir a entrevistas, lo cual denota una intención de rotación en el corto o mediano plazo.
- La segunda dimensión, exploración de nuevas oportunidades, se refiere a la frecuencia e intensidad con que el trabajador contempla mentalmente otras posibilidades laborales, sin necesariamente traducirse en conductas observables; este es un estadio más latente, donde se evalúan alternativas sin que se llegue a la acción directa.

Estas dimensiones permiten entender la retención laboral, permitiendo revisar las manifestaciones activas y las reflexivas de una intención de cambio laboral. Esta conceptualización asocia el fenómeno con una manifestación interna que antecede a las posibles conductas de desvinculación, lo que aporta un enfoque cambiante y preventivo en cuanto al manejo del talento en las organizaciones (Villar et al., 2024).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Absorción (laboral):** Estado de concentración plena en el trabajo, tal que el tiempo pasa inadvertido. Es una de las dimensiones del engagement laboral, caracterizada por la sensación de estar totalmente inmerso en las tareas, con dificultad para desconectarse de ellas (Szilvassy & Širok, 2022).
- **Agotamiento laboral (Burnout):** Síndrome de cansancio extremo, despersonalización y baja realización personal causado por estrés crónico en el trabajo. Se manifiesta como falta de energía, actitud cínica o distanciada y sensación de ineptitud. Es considerado la antítesis del engagement (un trabajador burnout está desconectado y exhausto, a diferencia de uno comprometido) (Ames, 2022).
- **Búsqueda de empleo activa:** Se define como el nivel de acciones concretas que el trabajador realiza o está dispuesto a realizar para cambiar de empleo, tales como explorar ofertas, postular a vacantes o gestionar contactos laborales, lo que expresa una orientación práctica hacia la salida del puesto actual (Villar, et al., 2024).
- **Clima organizacional:** Percepción compartida que tienen los trabajadores sobre el ambiente de trabajo en la organización. Incluye aspectos como las relaciones interpersonales, el estilo de liderazgo, las comunicaciones y las condiciones laborales. Un clima organizacional positivo (de confianza, respeto y apoyo) suele favorecer la satisfacción, el engagement y la retención de los colaboradores (Chiavenato, 2021).
- **Compensación laboral:** Conjunto de retribuciones que recibe un trabajador a cambio de su trabajo. Incluye el salario base, incentivos económicos (bonos, comisiones), y beneficios no monetarios (seguros, vacaciones, utilidades). Una compensación competitiva y equitativa influye en la motivación y en la decisión del empleado de permanecer en la empresa. Forma parte de las estrategias de retención, pues reduce la tentación de buscar mejores pagos en otra parte (Kieckhafer, 2024).
- **Compromiso organizacional:** Vínculo psicológico de lealtad del empleado hacia la organización. Se suele desglosar en compromiso afectivo (deseo de pertenecer por identificación y apego emocional), de continuidad (necesidad de permanecer por los costos de salida) y normativo (sentimiento de obligación moral de

quedarse). Un alto compromiso organizacional, especialmente en su forma afectiva, se traduce en un fuerte impulso a seguir en la empresa y contribuir a ella (Meyer & Allen, 1991).

- **Dedicación laboral:** Grado de involucramiento entusiasta y convicción con el trabajo. Es una de las tres dimensiones del engagement, reflejando pasión, orgullo, inspiración y desafío en la labor diaria. Un trabajador con alta dedicación siente su trabajo significativo y se muestra intensamente comprometido con sus metas (Szilvassy & Širok, 2022).
- **Enraizamiento laboral (Job embeddedness):** Concepto que describe qué tan arraigado está un trabajador a su empleo y comunidad. Se basa en la cantidad de lazos que lo unen (amistades, redes), el encaje o compatibilidad entre su trabajo y su vida, y los sacrificios que implicaría renunciar. Un alto enraizamiento significa que la persona está fuertemente vinculada y adaptada a su puesto y entorno, por lo que es menos proclive a marcharse (favorece la retención) (Alfaro, 2022).
- **Engagement laboral:** Estado de compromiso profundo, positivo y proactivo del empleado con su trabajo y su organización. Se manifiesta mediante elevados niveles de vigor (energía y persistencia), dedicación (entusiasmo y orgullo) y absorción (concentración plena) en las tareas. Un trabajador engaged está motivado, siente pasión por lo que hace y se esfuerza voluntariamente más allá de lo esperado. Es lo opuesto a estar desvinculado o “cumpliendo solo con lo mínimo. El engagement suele conducir a un mejor desempeño y menor intención de renuncia (Szilvassy & Širok, 2022).
- **Exploración de nuevas oportunidades:** Se define como la frecuencia con que el trabajador evalúa mentalmente alternativas laborales o considera cambios de actividad, sin ejecutar necesariamente acciones inmediatas, manteniendo una disposición latente hacia la búsqueda de escenarios distintos al empleo actual. (Villar, et al., 2024).
- **Fidelización del personal:** Grado en que la empresa logra fidelidad de sus empleados, es decir, que desarrollen un sentido de lealtad y pertenencia tal que deseen seguir formando parte de la organización a largo plazo. La fidelización implica que el empleado se siente valorado y satisfecho, y por tanto es poco probable que considere ofertas externas. Programas de reconocimiento, planes de carrera y buen clima contribuyen a fidelizar al talento humano (Chiavenato, 2021).

- **Índice de rotación:** Métrica que indica la proporción de empleados que salen de la organización en un periodo determinado. Se calcula típicamente como el número de bajas (voluntarias e involuntarias) dividido entre el número total de empleados, multiplicado por 100%. Un índice de rotación alto puede señalar problemas de retención, clima o mercado laboral; un índice bajo indica alta estabilidad. Por ejemplo, una rotación anual del 5% es baja (buena retención), mientras que una del 30% es alta y preocupante (Werther & Davis, 2021).
- **Intención de rotación:** Disposición o deseo subjetivo de un trabajador de dejar su trabajo actual en el futuro cercano. Es un precursor psicológico del acto de renuncia. Una alta intención de rotación en la plantilla es una señal de alerta para la gerencia, ya que suele anteceder a renunciaciones efectivas. Reducir las causas de esa intención (mejorando satisfacción, engagement, etc.) es importante para la retención (Mobley y otros, 1979).
- **Motivación laboral:** Conjunto de fuerzas internas o externas que energizan y dirigen el comportamiento de un trabajador hacia el logro de sus objetivos laborales. La motivación puede provenir de factores intrínsecos (interés por el trabajo en sí, realización personal, aprendizaje) y extrínsecos (salario, reconocimiento, seguridad) (Herzberg, 2005).
- **Permanencia laboral:** Tiempo durante el cual un trabajador permanece trabajando en la misma organización. Se habla de permanencia a largo plazo cuando el colaborador acumula años de servicio continuo. Un alto promedio de permanencia en una empresa suele indicar eficacia en retención y compromiso de los trabajadores (Chiavenato, 2021).
- **Productividad laboral:** Relación entre los resultados obtenidos (output) por un trabajador o grupo y los recursos o tiempo invertidos (input) para lograrlos. Un trabajador productivo entrega un alto valor (en cantidad o calidad de trabajo) en un tiempo determinado (Chiavenato, 2021).
- **Reconocimiento laboral:** Acción de valorar, premiar o elogiar a un trabajador por su buen desempeño, logro o contribución. El reconocimiento puede ser formal (premios, bonos, empleado del mes) o informal (felicitación verbal, agradecimiento público) (Chiavenato, 2021).
- **Retención del personal:** Capacidad de una empresa de mantener a sus empleados y evitar su salida voluntaria. Se suele expresar en porcentaje inverso a la rotación;

por ejemplo, una retención anual del 90% implica que el 10% del personal se fue ese año (Kieckhaefer, 2024).

- **Rotación de personal:** Movimiento de entrada y salida de empleados de una organización. Generalmente al hablar de rotación se alude a la rotación voluntaria, es decir, las renuncias de empleados por decisión propia (no despidos) (Chiavenato, 2021).
- **Salario emocional:** Conjunto de recompensas no monetarias que satisfacen necesidades psicológicas o emocionales del empleado en el trabajo. Incluye aspectos como un buen clima laboral, flexibilidad horaria, balance vida-trabajo, desarrollo profesional, reconocimiento, autonomía, sentido de propósito, entre otros (Pulido & Rivas, 2021).
- **Satisfacción laboral:** Estado de contento o agrado del empleado con su trabajo y con diversos aspectos del mismo (tareas, salario, supervisión, ambiente, oportunidades, etc.). Es una actitud que resulta de la evaluación que hace el trabajador de qué tanto su trabajo satisface sus expectativas, necesidades y valores (Fisic, 2025). Una alta satisfacción laboral suele conllevar emociones positivas hacia el empleo y la empresa. Tiene impacto en la productividad, en el compromiso y en la retención: empleados satisfechos tienen menos motivación para buscar otro trabajo (Chasi y otros, 2024).
- **Talento humano:** Término utilizado para referirse al conjunto de empleados de una organización, enfatizando sus habilidades, conocimientos y potencial. “Talento” implica que las personas son el recurso más valioso de la empresa, portadoras de talento que debe ser gestionado. La gestión del talento humano abarca atraer, desarrollar, motivar y retener a los trabajadores con alto potencial y alto desempeño (Chiavenato, 2021).
- **Vigor:** Se entiende como el nivel de energía y fortaleza psicológica que el trabajador mantiene durante la jornada, acompañado de disposición para invertir esfuerzo y continuar en sus tareas aun cuando se presentan dificultades o exigencias elevadas (Schaufeli y Bakker, 2003)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación fue básico, ya que tuvo como finalidad la generación de conocimiento teórico respecto al engagement laboral y la retención del personal en el contexto de una unidad minera, a partir de las teorías ya existentes, sin que ello signifique proponer nuevas teorías, siendo necesario comprender cómo se comportaron estas variables dentro del entorno organizacional estudiado. De este modo, se contribuyó a aportar sobre la base teórica en los campos de la administración.

3.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación presentó un nivel correlacional. Ello se debe a que el estudio tiene como objetivo determinar la existencia de una relación entre las variables engagement laboral y retención del personal, para lo cual, en soporte de técnicas estadísticas, permitieron evaluar si existe una asociación significativa entre ambas variables y la fortaleza y dirección de dicha relación, sin que esto implique establecer causalidad. De esta manera, el análisis permitió comprender cómo se vincularon los niveles de engagement laboral con la decisión de los trabajadores de permanecer en la organización, logrando así la retención laboral.

3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación fue no experimental y transversal. Primeramente, fue no experimental debido a que, durante el desarrollo de la investigación, las variables no fueron manipuladas deliberadamente, siendo observadas tal como se presentan en la realidad. Ello implicó que se respetaron las condiciones y contexto sobre el que laboran los trabajadores de la Unidad Minera Pucamarca, respetando para ello sus percepciones, expresadas según los cuestionarios, y ámbito de trabajo en el que desarrollaron sus actividades. De igual manera se respetó las respuestas obtenidas

de los instrumentos, sin que ello llevara a modificaciones o adaptaciones de las mismas.

De igual forma, el estudio presentó un diseño transversal, ya que la recolección de datos se realizó en un único momento del tiempo, permitiendo analizar las percepciones de los trabajadores en un único momento en el tiempo, es decir, en el año 2025, sin que ello implicara realizar un seguimiento longitudinal.

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población

La población de estudio estuvo compuesta por el total de trabajadores del staff de la Unidad Minera Pucamarca, los cuales sumaron un total de 50.

3.4.2. Muestra

Debido a que la población de estudio fue conocida, y se contó con el alcance y accesibilidad, se realizó un censo, lo que implica evaluar a la totalidad de la población, es decir, los 50 trabajadores del staff de la Unidad Minera Pucamarca.

Se optó por un censo con la finalidad de evaluar a la totalidad de los integrantes y obtener resultados representativos del grupo estudiado, sin recurrir a estimaciones muestrales. Esta decisión permitió reducir el error asociado a la selección de una muestra y evitar sesgos derivados de la exclusión de participantes, considerando además que el tamaño poblacional fue reducido y que existieron condiciones de acceso coordinadas con la Unidad Minera para aplicar los instrumentos en el mismo periodo. De esta manera, el censo permitió describir e interpretar las percepciones del conjunto del staff en el año 2025, manteniendo coherencia con el objetivo correlacional del estudio y con el alcance transversal planteado.

3.4.3. Criterios de inclusión y exclusión

- Criterios de inclusión: Se incluyó a los trabajadores que pertenecen al personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca en el año 2025, entendidos como personal profesional de la organización. Se incluyó a quienes mantuvieron vínculo laboral vigente durante el periodo de aplicación del cuestionario y aceptaron participar de forma voluntaria, registrando respuestas completas en ambos instrumentos.
- Criterios de exclusión: Se excluyó al personal técnico y al personal obrero, debido a que no forman parte del staff definido para el estudio. Asimismo, se excluyó a trabajadores sin vínculo laboral vigente durante el periodo de aplicación, a personal externo contratado por terceros que no integra la planilla del staff, y a cuestionarios con respuestas incompletas que impidan su registro y procesamiento.

3.5. VARIABLES

3.5.1. Identificación de la variable 1

Engagement laboral

3.5.1.1. Definición operacional de la variable 1

El engagement laboral se define operativamente como el nivel de involucramiento positivo y persistente que experimenta un trabajador en relación con su actividad laboral, evaluado a través del Utrecht Work Engagement Scale (UWES) de Schaufeli y Bakker (2003), el cual consta de tres dimensiones: vigor, dedicación y absorción, donde:

- La dimensión vigor mide el grado de energía, esfuerzo y persistencia que el trabajador mantiene en su actividad laboral, incluso frente a dificultades.
- La dimensión dedicación evalúa el nivel de entusiasmo, orgullo, inspiración y sentido de propósito que el trabajador siente por su trabajo.

- La dimensión absorción valora el grado de concentración, fluidez y dificultad para desconectarse de las tareas laborales, caracterizando una experiencia de inmersión total.

A partir de este modelo, la operacionalización de la variable es:

Tabla 1

Operacionalización de la variable engagement laboral

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Variable 1: Engagement laboral	Según Hurma (2022), el engagement es la fuerza de la conexión mental y emocional que tienen los trabajadores hacia la empresa.	Es el nivel de energía, compromiso emocional y concentración que un trabajador experimenta en su labor, medido mediante el UWES de 17 ítems distribuidos en las dimensiones de vigor, dedicación y absorción (Schaufeli & Bakker, 2003)	Vigor	Energía laboral Vitalidad Motivación para iniciar la jornada Resistencia laboral	Likert: Nunca: 0 Casi nunca: 1 Algunas veces: 2 Regularmente: 3 Bastantes veces: 4 Casi siempre: 5 Siempre: 6
			Dedicación	Persistencia Resiliencia laboral Sentido del trabajo Entusiasmo laboral Inspiración Orgullo laboral Desafío laboral Distorsión temporal	
			Absorción	Desconexión del entorno Satisfacción inmersiva Concentración total Fluidez en el trabajo Dificultad para desconectarse	

3.5.2. Identificación de la variable 2

Retención del personal

3.5.2.1. Definición operacional de la variable 2

La retención laboral se define operativamente como el bajo nivel de intención del trabajador de abandonar voluntariamente su empleo actual, medido a partir del modelo de Villar et al. (2024), compuesto por dos dimensiones: búsqueda de empleo activa y exploración de nuevas oportunidades.

- La dimensión búsqueda de empleo activa mide el grado en que el trabajador realiza acciones concretas para abandonar su empleo, como buscar ofertas laborales o expresar su deseo de irse.
- La dimensión exploración de nuevas oportunidades evalúa la frecuencia con que el trabajador piensa en cambiar de actividad laboral o considera alternativas fuera de su empleo actual, aunque no actúe sobre ellas.

En función de este modelo, la operacionalización de la variable es:

Tabla 2

Operacionalización de la variable retención del personal

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Variable 2: Retención del personal	Según Manatal (s.f.), la retención de empleados es la capacidad de una empresa para mantener a sus trabajadores contentos e interesados en su trabajo y evitar que se marchen.	Es el bajo nivel de intención del trabajador de abandonar su empleo, evaluado mediante un cuestionario de 10 ítems organizados en las dimensiones de búsqueda de empleo activa y exploración de nuevas oportunidades (Villar et al., 2024).	Búsqueda de empleo activa	Ausencia de búsqueda externa Estabilidad en la decisión laboral Satisfacción con el empleo actual Proyección de permanencia Compromiso con la organización Intención de permanencia Focalización en el trabajo actual	Likert: 1: Totalmente en desacuerdo 2: En desacuerdo 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4: De acuerdo 5: Totalmente de acuerdo
			Exploración de nuevas oportunidades	Identificación con la actividad laboral Valoración del empleo actual Motivación para la continuidad	

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.6.1. Técnicas de recolección de datos

La técnica de recolección de datos para la investigación es la encuesta. Esta técnica fue empleada para la medición de las dos variables. En el caso de la medición del egagement laboral se aplicó el modelo de Schaufeli y Bakker (2003), en su traducción al español de Valdez y Ron (2011), en tanto que para la variable Retención del personal, el modelo de evaluación considerado en la técnica correspondió al formulado por Villar et al. (2024).

3.6.2. Instrumentos para la recolección de datos

En función de la técnica de investigación, los instrumentos de investigación correspondieron al cuestionario, empleándose, para la primera variable el cuestionario Utrecht Work Engagement Scale (UWES) de Schaufeli y Bakker (2003), y para la segunda variable se implementó el cuestionario CIRL-10 de Villar et al. (2024).

3.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento y análisis de datos se realizó en uso del programa estadístico IBM SPSS Versión 27, y el programa Microsoft Excel, tanto para el análisis descriptivo como el análisis inferencial.

3.7.1. Análisis estadístico descriptivo

En uso de los programas citados, se realizaron las siguientes acciones:

- Tabulación de datos correspondientes a las respuestas de los cuestionarios
- Elaboración de tablas de información mediante el uso de frecuencias acumuladas y porcentajes.
- Elaboración de figuras de información.

3.7.2. Análisis estadístico inferencial

Las estadísticas inferenciales que se procesaron son:

- Prueba de Alfa de Cronbach para evaluar la confiabilidad de los instrumentos de evaluación.
- Prueba de normalidad estadística de Kolmogorov-Smirnov para explicar la existencia o no de la distribución normal estadística.
- Prueba de correlación de Rho-Spearman para calcular la existencia de la relación estadística mediante el cálculo del valor de significancia (p-valor) y coeficiente de correlación.

3.8. CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

3.8.1. Confiabilidad del instrumento 1 – Variable y dimensiones

Para la primera variable se aplicó el cuestionario Utrecht Work Engagement Scale (UWES) de Schaufeli y Bakker (2003), la ficha técnica del instrumento es:

Tabla 3

Ficha técnica del instrumento que mide el engagement laboral

Aspecto	Descripción
Nombre del instrumento	Utrecht Work Engagement Scale (UWES) – Versión traducida de Valdez y Ron
Autores del instrumento original	Schaufeli y Bakker (2003)
Autores de la adaptación	Valdez y Ron (2011) (traducción)
Objetivo	Medir el nivel de engagement o involucramiento laboral de los trabajadores
Nº de ítems	17 ítems
Dimensiones	1. Vigor (6 ítems) 2. Dedicación (5 ítems) 3. Absorción (6 ítems)
Tipo de respuesta	Escala Likert de 7 puntos: 0 = Nunca 1 = Casi nunca 2 = Raramente 3 = Algunas veces 4 = Frecuentemente 5 = Casi siempre 6 = Siempre
Población objetivo	Trabajadores de diferentes organizaciones, tanto del sector público como privado, edades entre 18 y 65 años
Aplicación	Individual, autoaplicada, presencial o digital
Tiempo estimado de aplicación	10 a 15 minutos
Validez de constructo	Confirmada por análisis factorial confirmatorio en diversos contextos; se replica la estructura de 3 factores
Confiabilidad	Alfa de Cronbach (según literatura original): - Vigor: $\alpha \approx 0.80$ a 0.90 - Dedicación: $\alpha \approx 0.85$ a 0.92 - Absorción: $\alpha \approx 0.70$ a 0.85
Alfa de Cronbach de la investigación realizada	$N = 50 / N$ de elementos = 17 $\alpha \approx 0.841$
Fuente de validación en español	Valdez y Ron (2011) <i>Utrecht Work Engagement Scale en el trabajo</i> . Occupational Health Psychology Unit Utrecht University

Nota. Elaborado a partir de Schaufeli y Bakker (2003)

De forma adicional, se calculó la confiabilidad del instrumento aplicado para medir la variable Engagement laboral mediante una prueba piloto de 20 cuestionarios, con el propósito de verificar la consistencia interna del cuestionario antes de su aplicación definitiva. Los resultados obtenidos mediante el Alfa de Cronbach fueron favorables, dado que la variable Engagement laboral obtuvo un valor de 0,921 en 17 ítems; asimismo, la dimensión Vigor alcanzó 0,894 en 6 ítems, la dimensión

Dedicación obtuvo 0,835 en 5 ítems y la dimensión Absorción registró 0,906 en 6 ítems. Estos valores indican que el instrumento presenta adecuada confiabilidad para medir la variable y sus dimensiones en el contexto de la investigación, cuyos resultados detallados se presentan en el Anexo 3 de la tesis.

3.8.2. Confiabilidad del instrumento 2 – Variable y dimensiones

Por otro lado, para la segunda variable se implementó el cuestionario CIRL-10 de Villar et al. (2024), siendo su ficha técnica:

Tabla 4

Ficha técnica del instrumento que mide la retención del personal

Aspecto	Descripción
Nombre del instrumento	Cuestionario de Intención de Rotación Laboral (CIRL-10)
Autores	Hugo Martín Villar-Lavalle, Abel Partida-Puente, María Margarita Carrera-Sánchez (2024)
Objetivo	Medir la intención de rotación laboral en trabajadores
Nº de ítems	10 ítems
Dimensiones	1. Búsqueda de empleo activa (6 ítems) 2. Exploración de nuevas oportunidades (4 ítems)
Tipo de respuesta	Escala Likert de 5 puntos: 1 = Totalmente en desacuerdo
	2 = En desacuerdo
	3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
	4 = De acuerdo
	5 = Totalmente de acuerdo
Población objetivo	Trabajadores del sector manufacturero, y adaptable a diferentes contextos laborales
Aplicación	Individual, autoaplicada, en ambiente laboral o académico
Tiempo estimado de aplicación	10 minutos
Validez de contenido	Validación por juicio de 8 expertos utilizando coeficiente V de Aiken ≥ 0.83
Validez de constructo	Confirmada mediante análisis factorial exploratorio (AFE) con rotación Varimax; 2 factores explican el 57.1% de la varianza total
Confiabilidad	Alfa de Cronbach:
	- Escala total: 0.888
	- Búsqueda de empleo activa: 0.908
Alfa de Cronbach de la investigación realizada	- Exploración de nuevas oportunidades: 0.755
	N = 50 / N de elementos = 10
	$\alpha \approx 0.810$
Fuente	Publicado en <i>VinculaTécnica EFAN</i> , Vol. 10, Núm. 3, mayo-junio 2024 DOI: https://doi.org/10.29105/vtga10.3-515

Nota. Elaborado a partir de Villar et al. (2024)

De igual manera, se calculó la confiabilidad del instrumento aplicado para medir la variable Retención del personal mediante una prueba piloto de 20

cuestionarios, a fin de verificar la consistencia interna del cuestionario antes de su aplicación definitiva. Los resultados obtenidos mediante el Alfa de Cronbach fueron adecuados, debido a que la variable Retención del personal obtuvo un valor de 0,852 en 10 ítems; por su parte, la dimensión Búsqueda de empleo activa alcanzó 0,841 en 6 ítems y la dimensión Exploración de nuevas oportunidades registró 0,826 en 4 ítems. Estos valores indican que el instrumento cuenta con confiabilidad suficiente para medir la variable y sus dimensiones en el contexto de la investigación, cuyos resultados detallados se presentan en el Anexo 3 de la tesis.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo se llevó a cabo en la Unidad Minera Pucamarca, ubicada en el distrito de Palca del Departamento de Tacna, durante el año 2025. En una etapa inicial, se realizaron las coordinaciones administrativas correspondientes con la Gerencia de la Unidad Minera y el área de Recursos Humanos, a fin de obtener la autorización para el desarrollo de la investigación y la aplicación de los instrumentos de recolección de datos al personal del staff. Estas gestiones permitieron definir los lineamientos para el acceso al centro laboral y establecer las condiciones necesarias para el desarrollo del estudio.

Una vez otorgada la autorización, se coordinó con los responsables de Recursos Humanos la planificación de las fechas y horarios para la aplicación de los cuestionarios, considerando la organización de turnos, las jornadas laborales y las condiciones propias del trabajo en campamento minero, con el objetivo de no afectar el normal desarrollo de las actividades operativas y administrativas. Posteriormente, se procedió a la aplicación de los instrumentos de manera directa a los trabajadores que conformaron la población de estudio, brindándoles información previa sobre el propósito académico de la investigación, la confidencialidad de las respuestas y el uso exclusivo de los datos para fines científicos.

Los cuestionarios fueron respondidos de forma individual y voluntaria por los participantes, bajo la supervisión del investigador, quien estuvo disponible para absolver consultas relacionadas con la comprensión de los ítems. Concluida la recolección de la información, se revisaron los cuestionarios para verificar la completitud de las respuestas y descartar posibles inconsistencias. Finalmente, los datos obtenidos fueron codificados y registrados en una matriz digital, procediéndose posteriormente a la tabulación y al análisis estadístico descriptivo e inferencial, cuyos resultados son presentados y desarrollados en los capítulos siguientes del presente informe de investigación.

4.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS RESULTADOS

4.2.1. Análisis estadístico de la Variable 1: Engagement laboral

4.2.1.1. Análisis general

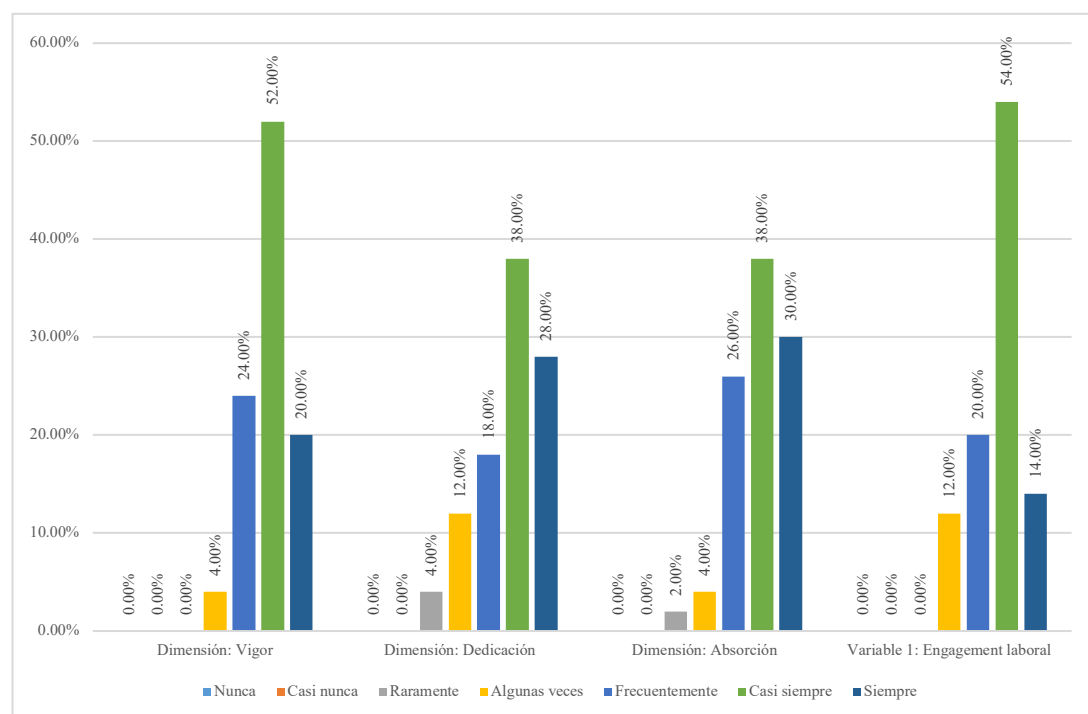
Tabla 5

Resultado general de la variable: Engagement laboral

	Nunca		Casi nunca		Raramente		Algunas veces		Frecuentemente		Casi siempre		Siempre		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Dimensión: Vigor	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	4,00%	12	24,00%	26	52,00%	10	20,00%	50	100,00%
Dimensión: Dedicación	0	0,00%	0	0,00%	2	4,00%	6	12,00%	9	18,00%	19	38,00%	14	28,00%	50	100,00%
Dimensión: Absorción	0	0,00%	0	0,00%	1	2,00%	2	4,00%	13	26,00%	19	38,00%	15	30,00%	50	100,00%
Variable 1: Engagement laboral	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	6	12,00%	10	20,00%	27	54,00%	7	14,00%	50	100,00%

Figura 1

Resultado general de la variable: Engagement laboral



La variable Engagement laboral fue evaluada en función de tres dimensiones: Vigor, Dedicación y Absorción. A través de estas dimensiones se analizó cómo los trabajadores perciben su nivel de energía, implicancia emocional e inmersión en las actividades que desarrollan en su entorno laboral.

A nivel general de la variable Engagement laboral, el 54,00% de los trabajadores indicó Casi siempre, mientras que el 20,00% señaló Frecuentemente. Esto indica que, con mayor frecuencia, los trabajadores perciben un nivel elevado de engagement laboral en su experiencia cotidiana dentro de la organización.

En la dimensión Vigor, el 52,00% de los trabajadores indicó Casi siempre, mientras que el 24,00% señaló Frecuentemente. Esto indica que los trabajadores perciben de forma recurrente energía, persistencia y capacidad para sostener el esfuerzo durante su jornada laboral.

En la dimensión Dedicación, el 38,00% de los trabajadores indicó Casi siempre, mientras que el 28,00% señaló Siempre. Esto indica que los trabajadores perciben con frecuencia sentimientos asociados al significado del trabajo, entusiasmo y orgullo por las actividades que realizan.

En la dimensión Absorción, el 38,00% de los trabajadores indicó Casi siempre, mientras que el 30,00% señaló Siempre. Esto indica que los trabajadores perciben estados recurrentes de concentración, inmersión y vinculación intensa con su trabajo durante el desarrollo de sus funciones.

4.2.1.2. Análisis de la Dimensión: Vigor

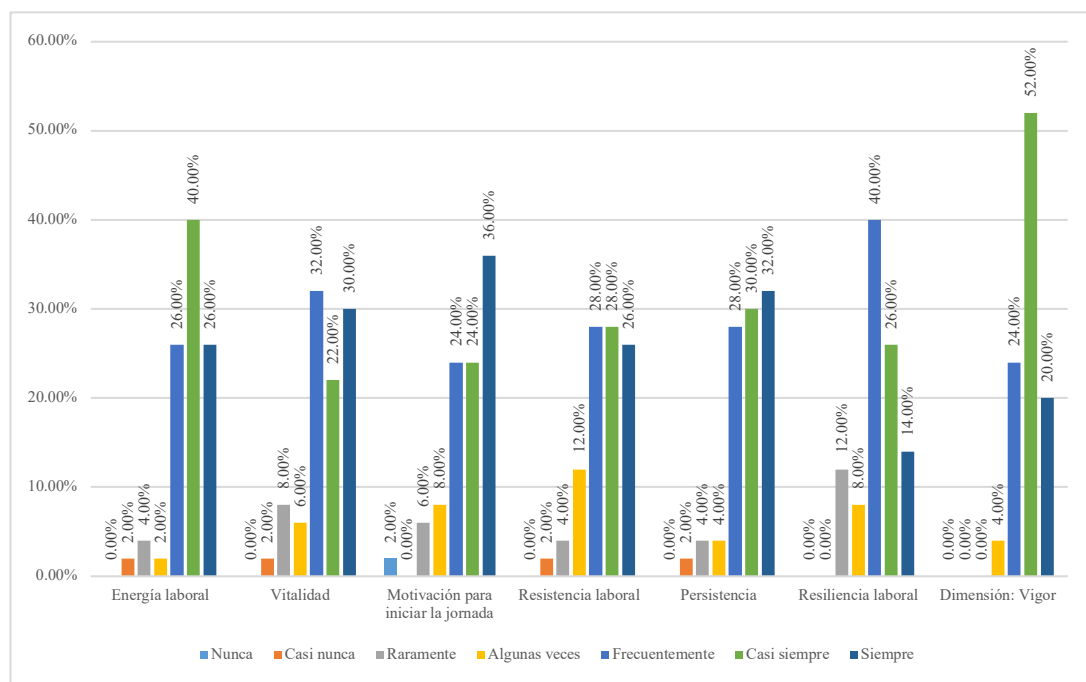
Tabla 6

Resultado de la Dimensión: Vigor

	Nunca		Casi nunca		Raramente		Algunas veces		Frecuentemente		Casi siempre		Siempre		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Energía laboral	0	0,00%	1	2,00%	2	4,00%	1	2,00%	13	26,00%	20	40,00%	13	26,00%	50	100,00%
Vitalidad	0	0,00%	1	2,00%	4	8,00%	3	6,00%	16	32,00%	11	22,00%	15	30,00%	50	100,00%
Motivación para iniciar la jornada	1	2,00%	0	0,00%	3	6,00%	4	8,00%	12	24,00%	12	24,00%	18	36,00%	50	100,00%
Resistencia laboral	0	0,00%	1	2,00%	2	4,00%	6	12,00%	14	28,00%	14	28,00%	13	26,00%	50	100,00%
Persistencia	0	0,00%	1	2,00%	2	4,00%	2	4,00%	14	28,00%	15	30,00%	16	32,00%	50	100,00%
Resiliencia laboral	0	0,00%	0	0,00%	6	12,00%	4	8,00%	20	40,00%	13	26,00%	7	14,00%	50	100,00%
Dimensión: Vigor	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	4,00%	12	24,00%	26	52,00%	10	20,00%	50	100,00%

Figura 2

Resultado de la Dimensión: Vigor



La dimensión Vigor fue evaluada en función de seis indicadores: Energía laboral, Vitalidad, Motivación para iniciar la jornada, Resistencia laboral, Persistencia y Resiliencia laboral. En esta dimensión se identificó la frecuencia con la que los trabajadores perciben energía, constancia y capacidad de sostener el esfuerzo durante la jornada.

A nivel general de la dimensión Vigor, el 52,00% de los trabajadores indicó Casi siempre, mientras que el 24,00% señaló Frecuentemente. Esto indica que, con mayor frecuencia, los trabajadores perciben manifestaciones de vigor de manera recurrente en su experiencia laboral.

En el indicador Energía laboral, el 40,00% de los trabajadores indicó Casi siempre, mientras que el 26,00% se ubicó con el mismo valor en Frecuentemente y Siempre. Esto indica que una parte importante de los trabajadores percibe que se siente lleno de energía en el trabajo de forma reiterada.

En el indicador Vitalidad, el 32,00% de los trabajadores señaló Frecuentemente, mientras que el 30,00% indicó Siempre. Esto indica que los trabajadores perciben con alta frecuencia que se sienten fuertes y vigorosos durante el trabajo.

En el indicador Motivación para iniciar la jornada, el 36,00% de los trabajadores indicó Siempre, mientras que el 24,00% se presentó con el mismo valor en Frecuentemente y Casi siempre. Esto indica que los trabajadores perciben ganas de ir a trabajar al iniciar el día de forma recurrente.

En el indicador Resistencia laboral, el 28,00% de los trabajadores señaló Frecuentemente y el 28,00% indicó Casi siempre, mientras que el 26,00% marcó Siempre. Esto indica que los trabajadores perciben continuidad para trabajar por largos períodos con frecuencia elevada.

En el indicador Persistencia, el 32,00% de los trabajadores indicó Siempre, mientras que el 30,00% señaló Casi siempre. Esto indica que los trabajadores perciben persistencia en el trabajo de manera sostenida.

En el indicador Resiliencia laboral, el 40,00% de los trabajadores señaló Frecuentemente, mientras que el 26,00% indicó Casi siempre. Esto indica que los trabajadores perciben continuidad en el trabajo incluso cuando las cosas no van bien con una frecuencia recurrente.

4.2.1.3. Análisis de la Dimensión: Dedicación

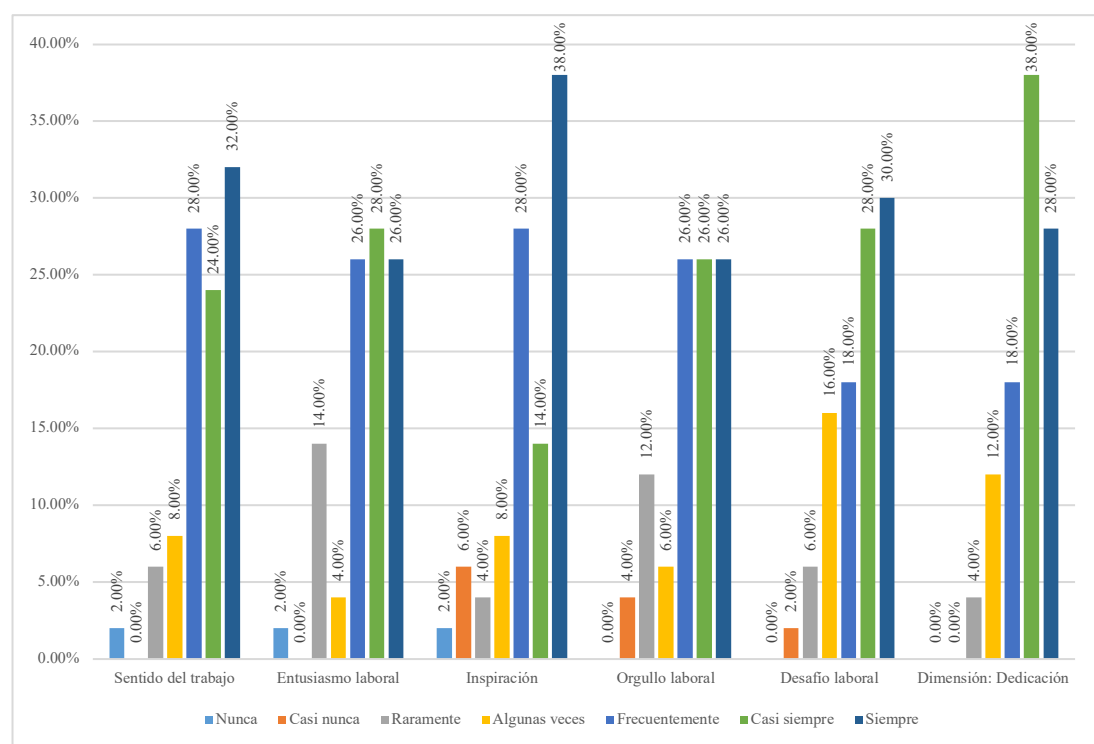
Tabla 7

Resultado de la Dimensión: Dedicación

	Nunca		Casi nunca		Raramente		Algunas veces		Frecuentemente		Casi siempre		Siempre		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sentido del trabajo	1	2,00%	0	0,00%	3	6,00%	4	8,00%	14	28,00%	12	24,00%	16	32,00%	50	100,00%
Entusiasmo laboral	1	2,00%	0	0,00%	7	14,00%	2	4,00%	13	26,00%	14	28,00%	13	26,00%	50	100,00%
Inspiración	1	2,00%	3	6,00%	2	4,00%	4	8,00%	14	28,00%	7	14,00%	19	38,00%	50	100,00%
Orgullo laboral	0	0,00%	2	4,00%	6	12,00%	3	6,00%	13	26,00%	13	26,00%	13	26,00%	50	100,00%
Desafío laboral	0	0,00%	1	2,00%	3	6,00%	8	16,00%	9	18,00%	14	28,00%	15	30,00%	50	100,00%
Dimensión: Dedicación	0	0,00%	0	0,00%	2	4,00%	6	12,00%	9	18,00%	19	38,00%	14	28,00%	50	100,00%

Figura 3

Resultado de la Dimensión: Dedicación



La dimensión Dedicación fue evaluada en función de cinco indicadores: Sentido del trabajo, Entusiasmo laboral, Inspiración, Orgullo laboral y Desafío laboral. Esta dimensión permite conocer cómo los trabajadores perciben el significado, el interés y la implicancia personal que atribuyen a su actividad laboral.

A nivel general de la dimensión Dedicación, el 38,00% de los trabajadores indicó Casi siempre, mientras que el 28,00% señaló Siempre. Esto indica que, con mayor frecuencia, los trabajadores perciben una dedicación constante hacia su trabajo.

En el indicador Sentido del trabajo, el 32,00% de los trabajadores indicó Siempre, mientras que el 28,00% señaló Frecuentemente. Esto indica que los trabajadores perciben que su trabajo tiene significado y propósito de forma reiterada.

En el indicador Entusiasmo laboral, el 28,00% de los trabajadores indicó Casi siempre, mientras que el 26,00% se presentó con el mismo valor en Frecuentemente y Siempre. Esto indica que los trabajadores perciben entusiasmo hacia su trabajo con una frecuencia sostenida.

En el indicador Inspiración, el 38,00% de los trabajadores indicó Siempre, mientras que el 28,00% señaló Frecuentemente. Esto indica que los trabajadores perciben que su trabajo los inspira de manera reiterada.

En el indicador Orgullo laboral, el 26,00% de los trabajadores indicó Frecuentemente, mientras que otro 26,00% señaló Casi siempre y el mismo valor se presentó en Siempre. Esto indica que los trabajadores perciben orgullo por el trabajo que realizan con una frecuencia recurrente.

En el indicador Desafío laboral, el 30,00% de los trabajadores indicó Siempre, mientras que el 28,00% señaló Casi siempre. Esto indica que los trabajadores perciben su trabajo como retador de forma reiterada.

4.2.1.4. Análisis de la Dimensión: Absorción

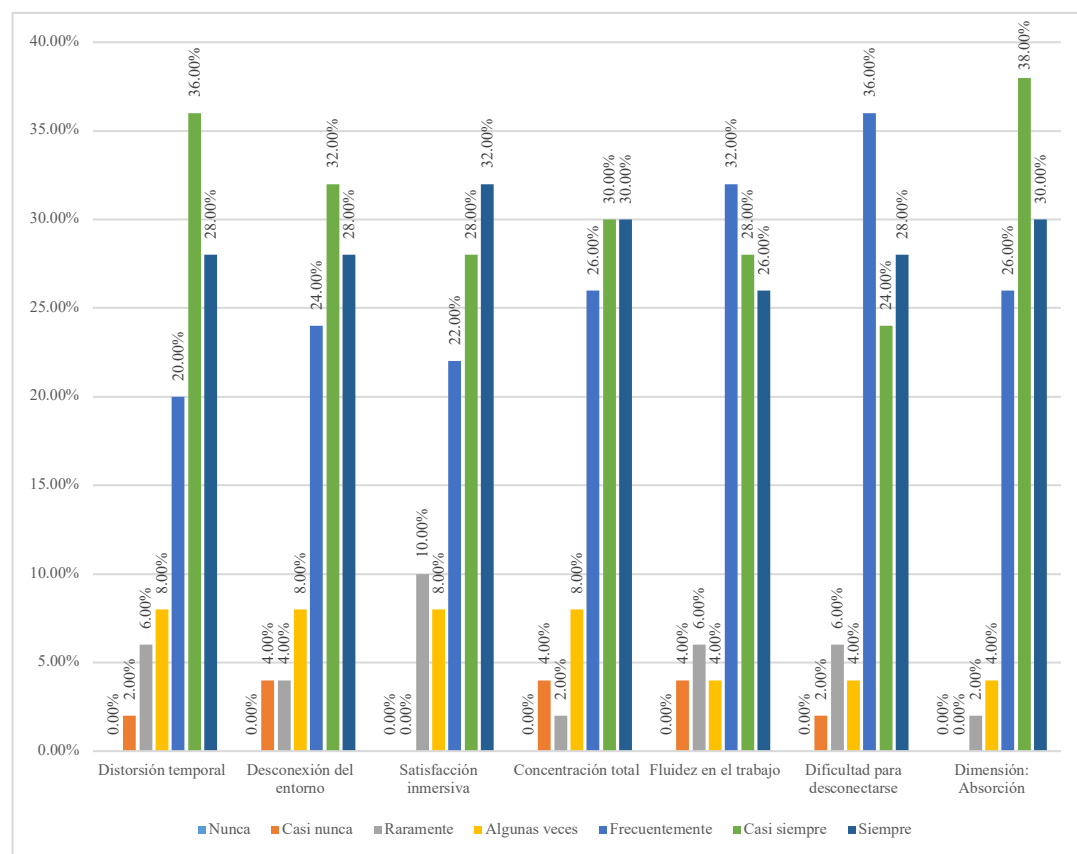
Tabla 8

Resultado de la Dimensión: Absorción

	Nunca		Casi nunca		Raramente		Algunas veces		Frecuentemente		Casi siempre		Siempre		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Distorsión temporal	0	0,00%	1	2,00%	3	6,00%	4	8,00%	10	20,00%	18	36,00%	14	28,00%	50	100,00%
Desconexión del entorno	0	0,00%	2	4,00%	2	4,00%	4	8,00%	12	24,00%	16	32,00%	14	28,00%	50	100,00%
Satisfacción inmersiva	0	0,00%	0	0,00%	5	10,00%	4	8,00%	11	22,00%	14	28,00%	16	32,00%	50	100,00%
Concentración total	0	0,00%	2	4,00%	1	2,00%	4	8,00%	13	26,00%	15	30,00%	15	30,00%	50	100,00%
Fluidez en el trabajo	0	0,00%	2	4,00%	3	6,00%	2	4,00%	16	32,00%	14	28,00%	13	26,00%	50	100,00%
Dificultad para desconectarse	0	0,00%	1	2,00%	3	6,00%	2	4,00%	18	36,00%	12	24,00%	14	28,00%	50	100,00%
Dimensión: Absorción	0	0,00%	0	0,00%	1	2,00%	2	4,00%	13	26,00%	19	38,00%	15	30,00%	50	100,00%

Figura 4

Resultado de la Dimensión: Absorción



La dimensión Absorción fue evaluada en función de seis indicadores: Distorsión temporal, Desconexión del entorno, Satisfacción inmersiva, Concentración total, Fluidez en el trabajo y Dificultad para desconectarse. Esta dimensión permite conocer cómo los trabajadores perciben el nivel de inmersión, concentración y vinculación cognitiva con su actividad laboral.

A nivel general de la dimensión Absorción, el 38,00% de los trabajadores indicó Casi siempre, mientras que el 30,00% señaló Siempre. Esto indica que, con mayor frecuencia, los trabajadores perciben estados de absorción en el trabajo de manera reiterada.

En el indicador Distorsión temporal, el 36,00% de los trabajadores indicó Casi siempre, mientras que el 28,00% señaló Siempre. Esto indica que los trabajadores perciben que el tiempo transcurre rápidamente cuando están trabajando con frecuencia elevada. En el indicador Desconexión del entorno, el 32,00% de los trabajadores indicó Casi siempre, mientras que el 28,00% señaló Siempre. Esto indica que los trabajadores perciben que olvidan lo que ocurre a su alrededor mientras trabajan de forma reiterada.

En el indicador Satisfacción inmersiva, el 32,00% de los trabajadores indicó Siempre, mientras que el 28,00% señaló Casi siempre. Esto indica que los trabajadores perciben bienestar cuando se encuentran absortos en su trabajo con frecuencia recurrente. En el indicador Concentración total, el 30,00% de los trabajadores indicó Casi siempre y el mismo valor se presentó en Siempre. Esto indica que los trabajadores perciben un alto nivel de inmersión y concentración en su trabajo de manera constante.

En el indicador Fluidez en el trabajo, el 32,00% de los trabajadores indicó Frecuentemente, mientras que el 28,00% señaló Casi siempre. Esto indica que los trabajadores perciben continuidad y fluidez en el desarrollo de sus tareas con frecuencia reiterada. En el indicador Dificultad para desconectarse, el 36,00% de los trabajadores indicó Frecuentemente, mientras que el 28,00% señaló Siempre. Esto indica que los trabajadores perciben dificultad para desconectarse del trabajo con una frecuencia elevada.

4.2.2. Análisis estadístico de la Variable 2: Retención del personal

4.2.2.1. Análisis general

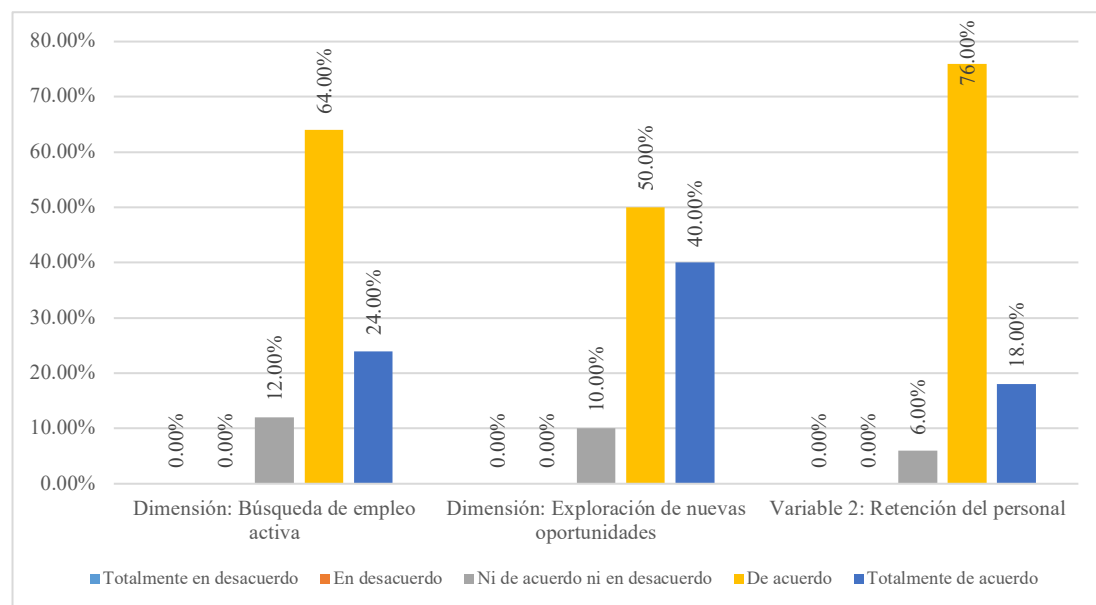
Tabla 9

Resultado general de la variable: Retención del personal

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Dimensión: Búsqueda de empleo activa	0	0,00%	0	0,00%	6	12,00%	32	64,00%	12	24,00%	50	100,00%
Dimensión: Exploración de nuevas oportunidades	0	0,00%	0	0,00%	5	10,00%	25	50,00%	20	40,00%	50	100,00%
Variable 2: Retención del personal	0	0,00%	0	0,00%	3	6,00%	38	76,00%	9	18,00%	50	100,00%

Figura 5

Resultado general de la variable: Retención del personal



La variable Retención del personal fue evaluada en función de dos dimensiones: Búsqueda de empleo activa y Exploración de nuevas oportunidades. A través de estas dimensiones se analizó cómo los trabajadores perciben su intención de permanencia, su estabilidad laboral y su orientación frente a posibles alternativas de empleo.

A nivel general de la variable Retención del personal, el 76,00% de los trabajadores indicó De acuerdo, mientras que el 18,00% señaló Totalmente de acuerdo. Esto indica que, con mayor frecuencia, los trabajadores perciben una disposición favorable a permanecer en la organización y a mantener su vínculo laboral.

En la dimensión Búsqueda de empleo activa, el 64,00% de los trabajadores indicó De acuerdo, mientras que el 24,00% señaló Totalmente de acuerdo. Esto indica que los trabajadores perciben que no están orientados a buscar activamente empleo fuera de la empresa y mantienen una decisión de continuidad laboral.

En la dimensión Exploración de nuevas oportunidades, el 50,00% de los trabajadores indicó De acuerdo, mientras que el 40,00% señaló Totalmente de acuerdo. Esto indica que los trabajadores perciben una baja inclinación a explorar nuevas oportunidades laborales y una valoración positiva de su situación laboral actual.

4.2.2.2. Análisis de la Dimensión: Búsqueda de empleo activa

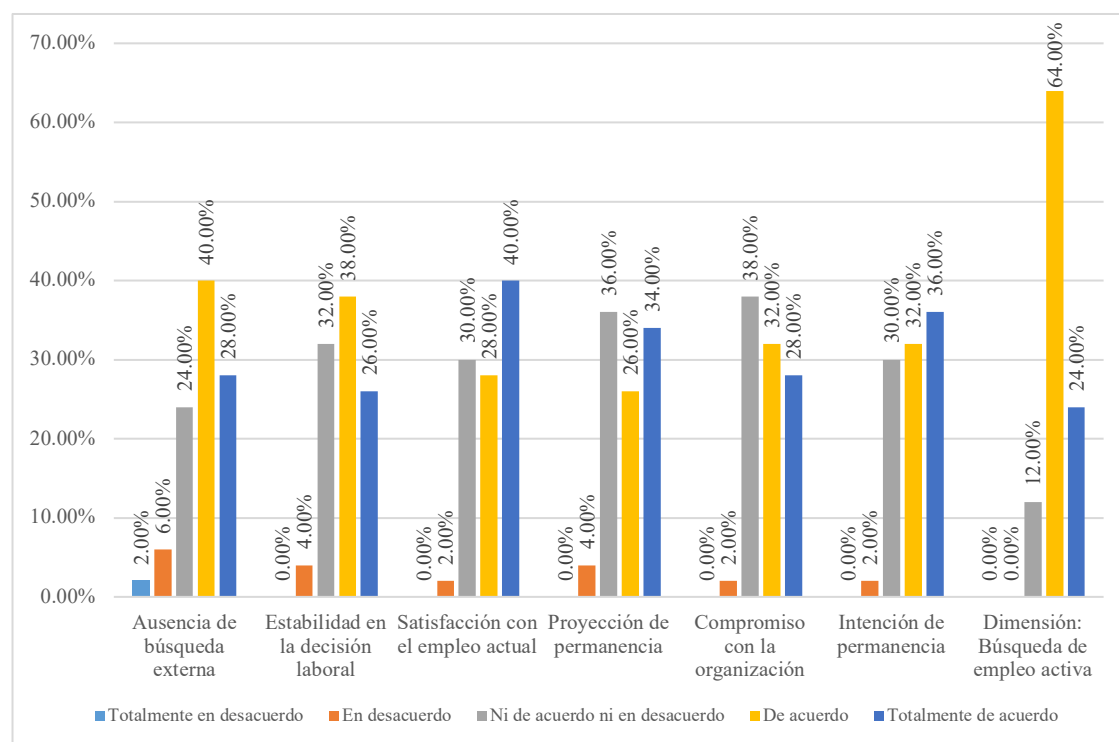
Tabla 10

Resultado de la Dimensión: Búsqueda de empleo activa

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ausencia de búsqueda externa	1	2,00%	3	6,00%	12	24,00%	20	40,00%	14	28,00%	50	100,00%
Estabilidad en la decisión laboral	0	0,00%	2	4,00%	16	32,00%	19	38,00%	13	26,00%	50	100,00%
Satisfacción con el empleo actual	0	0,00%	1	2,00%	15	30,00%	14	28,00%	20	40,00%	50	100,00%
Proyección de permanencia	0	0,00%	2	4,00%	18	36,00%	13	26,00%	17	34,00%	50	100,00%
Compromiso con la organización	0	0,00%	1	2,00%	19	38,00%	16	32,00%	14	28,00%	50	100,00%
Intención de permanencia	0	0,00%	1	2,00%	15	30,00%	16	32,00%	18	36,00%	50	100,00%
Dimensión: Búsqueda de empleo activa	0	0,00%	0	0,00%	6	12,00%	32	64,00%	12	24,00%	50	100,00%

Figura 6

Resultado de la Dimensión: Búsqueda de empleo activa



La dimensión Búsqueda de empleo activa fue evaluada en función de seis indicadores: Ausencia de búsqueda externa, Estabilidad en la decisión laboral, Satisfacción con el empleo actual, Proyección de permanencia, Compromiso con la organización e Intención de permanencia. Esta dimensión permite conocer cómo los trabajadores perciben su disposición a permanecer en la organización y su orientación hacia la continuidad laboral.

A nivel general de la dimensión Búsqueda de empleo activa, el 64,00% de los trabajadores indicó De acuerdo, mientras que el 24,00% señaló Totalmente de acuerdo. Esto indica que, con mayor frecuencia, los trabajadores manifiestan una percepción orientada a no buscar activamente empleo fuera de la empresa y a mantener su vínculo laboral.

En el indicador Ausencia de búsqueda externa, el 40,00% de los trabajadores indicó De acuerdo, mientras que el 28,00% señaló Totalmente de acuerdo. Esto indica que los trabajadores perciben que no están buscando activamente otro empleo fuera de la empresa con una frecuencia elevada.

En el indicador Estabilidad en la decisión laboral, el 38,00% de los trabajadores indicó De acuerdo, mientras que el 26,00% señaló Totalmente de acuerdo. Esto indica que los trabajadores perciben estabilidad en su decisión de continuar en el empleo actual de forma reiterada.

En el indicador Satisfacción con el empleo actual, el 40,00% de los trabajadores indicó Totalmente de acuerdo, mientras que el 28,00% señaló De acuerdo. Esto indica que los trabajadores perciben conformidad con su empleo actual de manera frecuente.

En el indicador Proyección de permanencia, el 36,00% de los trabajadores indicó Ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 34,00% señaló Totalmente de acuerdo. Esto indica que los trabajadores presentan percepciones distribuidas respecto a sus planes de permanencia futura, con una presencia importante de intención de continuidad.

En el indicador Compromiso con la organización, el 38,00% de los trabajadores indicó Ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 32,00% señaló De acuerdo. Esto indica que los trabajadores perciben disposición a continuar en la empresa frente a otras oportunidades con una frecuencia relevante.

En el indicador Intención de permanencia, el 36,00% de los trabajadores indicó Totalmente de acuerdo, mientras que el 32,00% señaló De acuerdo. Esto indica que los trabajadores perciben intención de seguir laborando en la empresa de manera reiterada.

4.2.2.3. Análisis de la Dimensión: Exploración de nuevas oportunidades

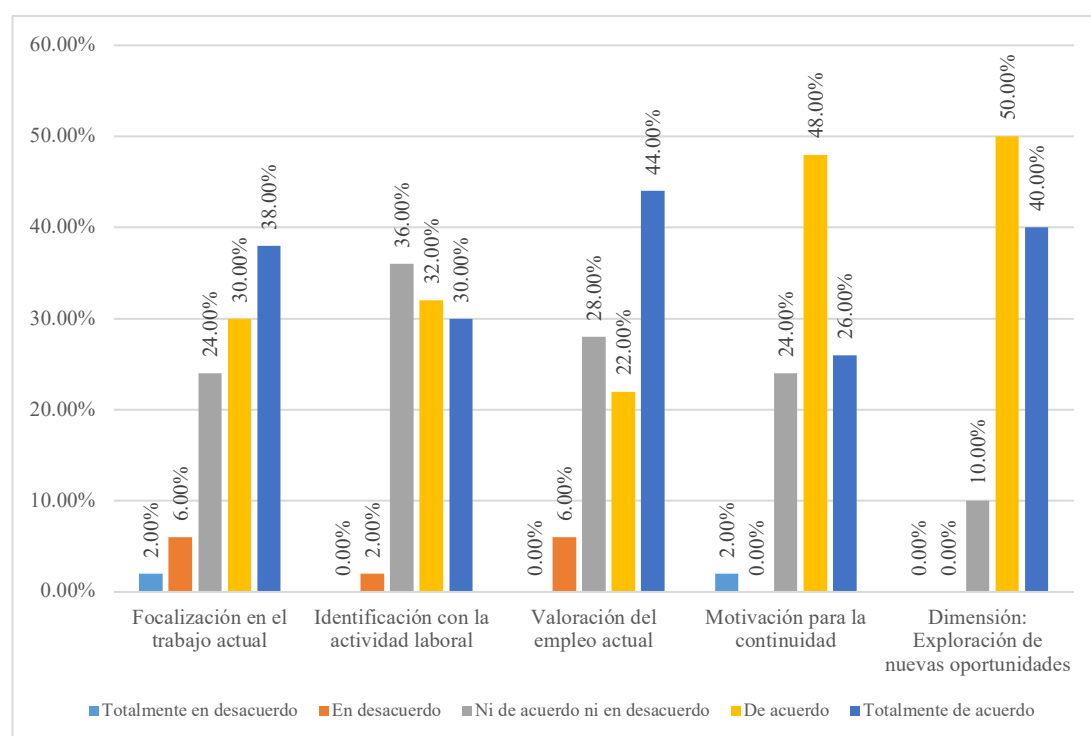
Tabla 11

Resultado de la Dimensión: Exploración de nuevas oportunidades

	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Focalización en el trabajo actual	1	2,00%	3	6,00%	12	24,00%	15	30,00%	19	38,00%	50	100,00%
Identificación con la actividad laboral	0	0,00%	1	2,00%	18	36,00%	16	32,00%	15	30,00%	50	100,00%
Valoración del empleo actual	0	0,00%	3	6,00%	14	28,00%	11	22,00%	22	44,00%	50	100,00%
Motivación para la continuidad	1	2,00%	0	0,00%	12	24,00%	24	48,00%	13	26,00%	50	100,00%
Dimensión: Exploración de nuevas oportunidades	0	0,00%	0	0,00%	5	10,00%	25	50,00%	20	40,00%	50	100,00%

Figura 7

Resultado de la Dimensión: Exploración de nuevas oportunidades



La dimensión Exploración de nuevas oportunidades fue evaluada en función de cuatro indicadores: Focalización en el trabajo actual, Identificación con la actividad laboral, Valoración del empleo actual y Motivación para la continuidad. Esta dimensión permite conocer cómo los trabajadores perciben su orientación hacia el empleo actual y su disposición a mantenerse vinculados a la organización frente a alternativas externas.

A nivel general de la dimensión Exploración de nuevas oportunidades, el 50,00% de los trabajadores indicó De acuerdo, mientras que el 40,00% señaló Totalmente de acuerdo. Esto indica que, con mayor frecuencia, los trabajadores perciben una orientación favorable hacia la permanencia en el empleo actual y una baja inclinación a explorar opciones laborales externas.

En el indicador Focalización en el trabajo actual, el 38,00% de los trabajadores indicó Totalmente de acuerdo, mientras que el 30,00% señaló De acuerdo. Esto indica que los trabajadores perciben que concentran su atención y esfuerzo en el trabajo que realizan actualmente de forma reiterada.

En el indicador Identificación con la actividad laboral, el 36,00% de los trabajadores indicó Ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 32,00% señaló De acuerdo. Esto indica que los trabajadores presentan una percepción distribuida respecto a su identificación con la actividad que desempeñan, con una presencia relevante de aceptación hacia la labor actual.

En el indicador Valoración del empleo actual, el 44,00% de los trabajadores indicó Totalmente de acuerdo, mientras que el 28,00% señaló Ni de acuerdo ni en desacuerdo. Esto indica que los trabajadores perciben una valoración elevada del empleo que mantienen en la organización.

En el indicador Motivación para la continuidad, el 48,00% de los trabajadores indicó De acuerdo, mientras que el 26,00% señaló Totalmente de acuerdo. Esto indica que los trabajadores perciben motivación para continuar en su empleo actual de manera recurrente.

4.3. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Para la comprobación de las hipótesis planteadas se evaluó previamente el supuesto de normalidad de las variables Engagement laboral y Retención del personal, con el propósito de determinar la pertinencia del uso de pruebas estadísticas paramétricas o no paramétricas. Dado que ambas variables fueron medidas mediante escalas de Likert y se trabajó con una muestra de 50 trabajadores, se aplicó la prueba de distribución normal de Kolmogorov-Smirnov.

Tabla 12

Prueba de distribución normal de Kolmogorov-Smirnov

		Variable 1: Engagement laboral	Variable 2: Retención del personal
N		50	50
Parámetros	Media	5,70	4,12
normales	Desv. Desviación	0,863	0,480
Máximas	Absoluta	0,316	0,419
diferencias	Positivo	0,224	0,419
extremas	Negativo	-0,316	-0,341
Estadístico de prueba		0,316	0,419
P-valor		0,000	0,000

Los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov muestran que, para la variable Engagement laboral, el valor del estadístico de prueba fue 0,316 y el valor de significancia fue 0,000. De manera similar, para la variable Retención del personal, el estadístico de prueba alcanzó un valor de 0,419 y el valor de significancia también fue 0,000. En ambos casos, el valor de significancia es menor a 0,05, lo que indica que las distribuciones de los datos se apartan del comportamiento esperado bajo una distribución normal.

Estos resultados indican que no se cumple el supuesto de normalidad para ninguna de las dos variables analizadas, por lo que no resulta apropiado el uso de pruebas paramétricas de correlación que requieren dicho supuesto. En este contexto, se optó por emplear la prueba de correlación de Rho-Spearman, la cual es adecuada para analizar la relación entre variables medidas en escalas ordinales y cuyos datos no siguen una distribución normal.

En consecuencia, la aplicación de la prueba de correlación de Rho-Spearman permitió evaluar la relación entre el engagement laboral y la retención del personal, así como entre cada una de las dimensiones del engagement laboral, vigor, dedicación y absorción, con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca, garantizando la coherencia metodológica del análisis estadístico y la validez de los resultados obtenidos para la comprobación de las hipótesis de investigación.

Para interpretar los resultados de la correlación de Rho-Spearman, tal como indica Mondragón (2014), debe considerarse la toma de decisión sobre la existencia de una correlación significativa según el siguiente criterio:

Si $p\text{-valor} < 0.05$: La correlación es significativa, indicando la existencia de una relación real que no se debe al azar.

Si $p\text{-valor} > 0.05$: La correlación no es significativa, indicando que no existe una relación real

Así mismo Mondragón (2014), citando a Hernández-Sampieri y Fernández (1998), sostiene que la interpretación del coeficiente de correlación (r), se puede explicar según el grado de relación, donde:

Si $r = -0.91$ a -1.00 : Existe correlación negativa perfecta

Si $r = -0.76$ a -0.90 : Existe correlación negativa muy fuerte

Si $r = -0.51$ a -0.75 : Existe correlación negativa considerable

Si $r = -0.11$ a -0.50 : Existe correlación negativa media

Si $r = -0.01$ a -0.10 : Existe correlación negativa débil

Si $r = 0.00$: No existe correlación

Si $r = +0.01$ a $+0.10$: Existe correlación positiva débil

Si $r = +0.11$ a $+0.50$: Existe correlación positiva media

Si $r = +0.51$ a $+0.75$: Existe correlación positiva considerable

Si $r = +0.76$ a $+0.90$: Existe correlación positiva muy fuerte

Si $r = +0.91$ a $+1.00$: Existe correlación positiva perfecta

Estos criterios son considerados para la toma de decisión en la comprobación de hipótesis de la presente investigación.

4.3.1. Verificación de hipótesis específicas

4.3.1.1. Verificación de la primera hipótesis específica 1

La primera hipótesis específica plantea que:

H0: El vigor en el trabajo no se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

H1: El vigor en el trabajo se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

El resultado de la prueba de correlación es:

Tabla 13

Resultado de la prueba de correlación para la primera hipótesis específica

			Variable 2: Retención del personal
Rho de Spearman	Dimensión: Vigor	Coefficiente de correlación	0,505
		P-valor	0,000
		N	50

El resultado de la prueba de correlación de Rho-Spearman muestra un coeficiente de correlación de 0,505 y un valor de significancia de 0,000. Dado que el nivel de significancia es menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que el vigor en el trabajo se relaciona con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca en el año 2025. El valor del coeficiente obtenido indica una relación positiva de magnitud media, lo que permite explicar que, a mayores niveles percibidos de energía, persistencia y capacidad para sostener el esfuerzo laboral, se presentan niveles más altos de permanencia del personal dentro de la organización.

4.3.1.2. Verificación de la primera hipótesis específica 2

La segunda hipótesis específica plantea que:

H0: La dedicación hacia el trabajo no se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

H1: La dedicación hacia el trabajo se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

El resultado de la prueba de correlación es:

Tabla 14

Resultado de la prueba de correlación para la segunda hipótesis específica

		Variable 2: Retención del personal
Rho de Spearman	Dimensión: Dedicación	
	Coefficiente de correlación	0,596
	P-valor	0,000
	N	50

El resultado de la prueba de correlación de Rho-Spearman muestra un coeficiente de correlación de 0,596 y un valor de significancia de 0,000. Dado que el nivel de significancia es menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que la dedicación hacia el trabajo se relaciona con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca en el año 2025. El valor del coeficiente obtenido indica una relación positiva de magnitud considerable, lo que permite explicar que, a mayores niveles percibidos de sentido del trabajo, entusiasmo, inspiración, orgullo y percepción de desafío laboral, se presentan niveles más altos de permanencia del personal dentro de la organización.

4.3.1.3. Verificación de la primera hipótesis específica 3

La tercera hipótesis específica plantea que:

H0: La absorción del trabajo no se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

H1: La absorción del trabajo se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

El resultado de la prueba de correlación es:

Tabla 15

Resultado de la prueba de correlación para la tercera hipótesis específica

		Variable 2: Retención del personal
Rho de Spearman	Dimensión: Absorción	
	Coefficiente de correlación	0,440
	P-valor	0,001
	N	50

El resultado de la prueba de correlación de Rho-Spearman muestra un coeficiente de correlación de 0,44 y un valor de significancia de 0,001. Dado que el nivel de significancia es menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que la absorción del trabajo se relaciona con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca en el año 2025. El valor del coeficiente obtenido indica una relación positiva de magnitud media, lo que permite explicar que, a mayores niveles percibidos de concentración, inmersión, fluidez en el trabajo y dificultad para desconectarse de las actividades laborales, se presentan niveles más altos de permanencia del personal dentro de la organización.

4.3.2. Verificación de hipótesis general

La hipótesis general plantea que:

H0: El engagement laboral no se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

H1: El engagement laboral se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.

El resultado de la prueba de correlación es:

Tabla 16

Resultado de la prueba de correlación para la hipótesis general

		Variable 2: Retención del personal
Rho de Spearman	Variable 1: Engagement laboral	Coefficiente de correlación
		0,722
		P-valor
		0,000
		N
		50

El resultado de la prueba de correlación de Rho-Spearman muestra un coeficiente de correlación de 0,722 y un valor de significancia de 0,000. Dado que el nivel de significancia es menor a 0,05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que existe relación entre el engagement laboral y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca en el año 2025. El valor del coeficiente obtenido indica una relación positiva de magnitud considerable, lo que permite explicar que, a mayores niveles percibidos de engagement laboral, se presentan niveles más altos de retención del personal dentro de la organización.

DISCUSIÓN

En el staff de la Unidad Minera Pucamarca, el engagement laboral se presentó sus principales frecuencias en categorías de alta recurrencia, con 54,00% en Casi siempre y 20,00% en Frecuentemente, lo que describe una vivencia habitual de energía, implicancia afectiva e inmersión en el trabajo. En vigor se registró 52,00% en Casi siempre y 24,00% en Frecuentemente, asociado con persistencia y capacidad para sostener el esfuerzo; en dedicación se obtuvo 38,00% en Casi siempre y 28,00% en Siempre, vinculado con sentido del trabajo, entusiasmo y orgullo; y en absorción se alcanzó 38,00% en Casi siempre y 30,00% en Siempre, asociado con concentración, fluidez y dificultad para desconectarse. En la retención del personal, la tendencia hacia permanecer se concentró en 76,00% en De acuerdo y 18,00% en Totalmente de acuerdo, con resultados consistentes en búsqueda de empleo activa, con 64,00% en De acuerdo y 24,00% en Totalmente de acuerdo, y en exploración de nuevas oportunidades, con 50,00% en De acuerdo y 40,00% en Totalmente de acuerdo, lo que describe estabilidad en la decisión laboral y valoración del empleo actual.

En el análisis inferencial, la hipótesis general se verificó mediante Rho de Spearman de 0,722 y Sig. unilateral 0,000, por lo que se descarta H_0 y se admite H_1 bajo el criterio de significancia menor a 0,05, describiendo una asociación positiva de magnitud alta entre engagement laboral y retención del personal. A nivel de dimensiones, el vigor alcanzó Rho 0,505 con Sig. unilateral 0,000, la dedicación Rho 0,596 con Sig. unilateral 0,000 y la absorción Rho 0,44 con Sig. unilateral 0,001, lo que indica que las tres dimensiones se asocian con la permanencia, con distinta intensidad. Esta lectura aporta una implicancia práctica para la gestión de personas en una operación con campamento y turnos exigentes: la permanencia se conecta en mayor medida con estados de energía y con la identificación afectiva con el trabajo, porque estos aspectos se vinculan con sostener el esfuerzo y con encontrar sentido en tareas demandantes; en cambio, la absorción, que incluye dificultad para desconectarse, puede relacionarse con experiencias de carga mental fuera de turno y con necesidades de recuperación, por lo que su vínculo con permanecer puede ser menos intenso que el de vigor y dedicación, manteniéndose dentro de una relación positiva.

La menor intensidad de la absorción frente a vigor y dedicación merece un análisis interpretativo específico. En contextos mineros con residencia temporal, jornadas prolongadas y convivencia en campamento, la inmersión elevada puede coexistir con fatiga cognitiva y con menor desconexión psicológica, lo que puede ser vivido como una característica del trabajo más que como un motivo para continuar en la organización. En ese marco, la permanencia puede estar más asociada con tener energía para cumplir la jornada y con sentir orgullo y propósito en lo que se hace, mientras que estar muy absorto y con dificultad para desconectarse puede ser interpretado como una exigencia del puesto que no necesariamente se traduce, con la misma fuerza, en intención de permanecer. Este contraste interno entre dimensiones permite sostener que el engagement no opera como un bloque uniforme, sino como un conjunto de vivencias con efectos asociativos distintos sobre la retención, lo que abre espacio para decisiones de gestión diferenciadas según el perfil del personal.

Al contrastar con antecedentes, el análisis debe ser cuidadoso debido a que varios estudios citados emplean predictores distintos al engagement laboral, usan instrumentos no equivalentes o incorporan modelos explicativos que no corresponden a una asociación bivariada. En esa línea, Benítez et al. (2025) analizaron desarrollo profesional y retención en una entidad financiera mediante Spearman, por lo que su aporte se ubica en sostener que variables de gestión de personas y permanencia pueden vincularse desde percepciones laborales, aun cuando el predictor no sea engagement. Fernando y Nishanthi (2021) incorporaron recompensas totales y mediación del engagement con regresión y mediación, por lo que su estudio se sitúa en un plano explicativo diferente; aun así, su planteamiento coincide en ubicar el engagement como una vía asociada con permanecer. Chávez et al. (2023) trabajaron compensación y retención en una contratista minera con enfoque correlacional transversal, por lo que se mantiene cercanía sectorial; en ese caso, el contraste se concentra en la dirección positiva de la relación, evitando equiparar magnitudes porque los constructos difieren. Herrera y Reyes (2022) describieron niveles de engagement con UWES, lo que aporta como referencia instrumental y conceptual sobre vigor, dedicación y absorción en el Perú, pero no permite una comparación directa con retención al no incluir una variable de permanencia. Ames (2022) aplicó un diseño prospectivo con dos mediciones, lo que introduce una lectura temporal que este estudio no incorpora; su utilidad para esta discusión se ubica en considerar que la permanencia y las actitudes laborales se

vinculan, mientras que el presente estudio aporta una medición local en un único momento. A nivel local, Ramos (2024) vinculó engagement con desempeño en el sector público, Rojas (2024) analizó gestión del talento y retención en un call center, y Pérez (2021) evaluó employer branding y retención con regresión; en estos casos, la comparación se realiza por la dirección de asociación entre vivencias laborales y permanencia, sin presentar equivalencia de coeficientes como si se tratara de los mismos constructos o del mismo tipo de modelo.

En cuanto a limitaciones, el diseño no experimental y transversal delimita el alcance de las inferencias, debido a que permite identificar asociación en el año 2025, pero no permite establecer causalidad ni secuencia temporal entre engagement y retención. Además, los datos provienen de cuestionarios autoaplicados, lo que puede estar influido por deseabilidad social, en especial en un entorno laboral donde algunas personas podrían responder de manera más favorable por percepciones de evaluación interna, aun cuando se haya informado confidencialidad. También existe una limitación de generalización, porque el estudio se realizó con un censo de 50 trabajadores del staff, definido como personal profesional, por lo que los resultados no se trasladan de forma directa a personal técnico u obrero ni a otras operaciones mineras con condiciones organizacionales distintas. Estas delimitaciones orientan la lectura de los hallazgos como diagnóstico del staff de Pucamarca en 2025 y abren una línea para estudios posteriores con diseños longitudinales, incorporación de indicadores administrativos de rotación y ampliación a otros grupos ocupacionales.

CONCLUSIONES

Primera

Se determinó que la relación entre el engagement laboral y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025 es estadísticamente comprobada, debido a que la prueba de correlación de Rho-Spearman obtuvo un valor de significancia de 0,000 menor a 0,05 y un coeficiente de correlación de 0,722. Este resultado permite explicar que, cuando el staff percibe con mayor frecuencia energía para sostener la jornada, implicancia afectiva con el trabajo e inmersión en las tareas, también percibe con mayor frecuencia intención de permanecer, menor orientación a buscar alternativas externas y mayor valoración del empleo actual. En términos de gestión organizacional, este hallazgo indica que las condiciones y prácticas internas que sostienen el vigor, la dedicación y la absorción se asocian con una permanencia más estable del staff, por lo que el seguimiento periódico de estas dimensiones puede orientar decisiones de gestión humana vinculadas con continuidad del personal profesional.

Segunda

Se estableció que la relación entre el vigor en el trabajo y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025 es estadísticamente comprobada, dado que la prueba de correlación de Rho-Spearman obtuvo un valor de significancia de 0,000 menor a 0,05 y un coeficiente de correlación de 0,505. Este resultado permite explicar que, cuando el staff percibe mayores niveles de energía laboral, vitalidad, motivación para iniciar la jornada, resistencia laboral, persistencia y resiliencia laboral, también percibe con mayor frecuencia estabilidad en su decisión de continuar, menor disposición a buscar empleo fuera de la empresa e intención de permanencia más sostenida. En términos de gestión organizacional, este hallazgo indica que sostener condiciones de trabajo que permitan mantener la energía y la resistencia mental del personal profesional se asocia con decisiones de permanencia más consistentes, por lo que resulta pertinente monitorear el vigor como señal temprana del vínculo con la continuidad laboral.

Tercera

Se determinó que la relación entre la dedicación hacia el trabajo y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025 es estadísticamente comprobada, debido a que la prueba de correlación de Rho-Spearman presentó un valor de significancia de 0,000 menor a 0,05 y un coeficiente de correlación de 0,596. Este resultado permite explicar que, cuando el staff percibe con mayor frecuencia sentido del trabajo, entusiasmo laboral, inspiración, orgullo laboral y desafío laboral, también percibe con mayor frecuencia preferencia por continuar en la empresa, proyección de permanencia y motivación para la continuidad. En términos de gestión organizacional, este hallazgo indica que la identificación emocional con el trabajo y el sentido de propósito se asocian con la continuidad del personal profesional, por lo que conviene observar la dedicación como criterio de diagnóstico sobre disposición a permanecer.

Cuarta

Se estableció que la relación entre la absorción del trabajo y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025 es estadísticamente comprobada, dado que la prueba de correlación de Rho-Spearman obtuvo un valor de significancia de 0,001 menor a 0,05 y un coeficiente de correlación de 0,44. Este resultado permite explicar que, cuando el staff percibe con mayor frecuencia distorsión temporal, desconexión del entorno, satisfacción inmersiva, concentración total, fluidez en el trabajo y dificultad para desconectarse, también percibe con mayor frecuencia focalización en el trabajo actual, valoración del empleo actual y disposición a mantener la continuidad laboral en la organización. En términos de gestión organizacional, este hallazgo indica que la concentración e inmersión en las tareas se asocian con la permanencia, por lo que el seguimiento de la absorción permite comprender cómo la experiencia diaria de trabajo se vincula con la decisión de continuar en la unidad minera, manteniendo atención particular a la dificultad para desconectarse por su relación con la experiencia laboral fuera de las tareas.

RECOMENDACIONES

Primera

La Superintendencia de Recursos Humanos de la Unidad Minera se recomienda implementar un plan anual de gestión de permanencia del staff que incluya inducción y reinducción, entrevistas de permanencia, seguimiento trimestral de satisfacción laboral, línea de carrera por perfiles y un esquema de reconocimiento no monetario por metas de equipo, con responsables por cada área operativa y administrativa para asegurar su ejecución en campo, debido a que la retención del personal se asocia con el engagement laboral en su conjunto y, por tanto, una gestión integral de prácticas de permanencia contribuye a sostener el vínculo del personal profesional con la organización.

Segunda

A la Gerencia de Operaciones, en coordinación con la Superintendencia de Seguridad y Salud Ocupacional y la Superintendencia de Recursos Humanos, se recomienda establecer un programa de gestión de fatiga y recuperación en turnos que contemple pausas activas calendarizadas, control de horas extra, rotación planificada en tareas de alta carga, monitoreo de condiciones de descanso y campañas internas de autocuidado físico, con supervisión directa en frentes de trabajo y en actividades de planta, debido a que la retención se asocia con el vigor, entendido como energía, resistencia, persistencia y resiliencia para sostener la jornada, por lo que ordenar condiciones de recuperación y carga laboral se vincula con sostener ese estado durante el trabajo.

Tercera

A la Gerencia de la Unidad Minera y a la Superintendencia de Recursos Humanos se recomienda desplegar un esquema de liderazgo y comunicación interna centrado en propósito del trabajo y reconocimiento, que incluya reuniones breves por guardia para alinear objetivos, retroalimentación mensual por jefatura, reconocimiento público por comportamientos alineados a valores y resultados, y talleres de liderazgo para supervisores orientados a motivación y trato laboral, con medición semestral de percepción para ajustes operativos, debido a que la retención se asocia con la dedicación, expresada en sentido del trabajo, entusiasmo, inspiración, orgullo y

desafío, por lo que prácticas de liderazgo y comunicación que ordenan el propósito y el reconocimiento se conectan con esa vivencia del trabajo.

Cuarta

A la Gerencia de Operaciones, con soporte de Tecnología de la Información y Recursos Humanos, se recomienda ordenar la gestión del trabajo para sostener la concentración durante la jornada y la desconexión al término del turno, mediante planificación semanal de cargas, definición de ventanas de coordinación para reducir interrupciones, estandarización de entregas de guardia, mejora de herramientas y capacitación para ejecución de tareas, y lineamientos internos de comunicación fuera de turno para tareas no críticas, con supervisión de jefaturas y registro de cumplimiento, debido a que la retención se asocia con la absorción y, al presentar el coeficiente más bajo entre las dimensiones del engagement, resulta pertinente priorizar acciones de organización del trabajo y delimitación de coordinación fuera de turno que permitan sostener la inmersión en la tarea sin trasladar exigencias al tiempo de descanso.

BIBLIOGRAFÍA

- Abenov, T., Grabbert, T., Franklin, M., & Larrat, T. (14 de febrero de 2023). *¿Ha perdido la minería su atractivo? ¿Por qué el talento se está mudando a otros sectores y cómo recuperarlo?* McKinsey & Company SitioWeb : <https://www.mckinsey.com/industries/metals-and-mining/our-insights/has-mining-lost-its-luster-why-talent-is-moving-elsewhere-and-how-to-bring-them-back>
- Admasachew, L., & Dawson, J. (s.f.). *Employee Engagement – A Brief Review of Definitions, Theoretical Perspectives and Measures*. Aston Business School, Aston University.
- Alfaro, R. (2022). *Relación entre bienestar subjetivo, comportamiento organizacional y soporte organizacional en trabajadores del rubro de restaurantes de Lima Metropolitana*. Universidad de Piura.
- Alva, V. (5 de marzo de 2025). *Auge minero en 2024: más utilidades y dinámica laboral*. Minart Sitio Web: <https://minart.pe/2025/03/05/auge-minero-en-2024-mas-utilidades-y-dinamica-laboral/#:~:text=El%20estudio%20indica%20que%20la,abiertos%20a%20cambiar%20de%20empresa>
- Ames, R. (2022). *Factores de atracción y retención del talento humano y su influencia en el compromiso organizacional*. Universidad Católica de Santa María.
- Antamina. (2025). *Sustainability*. Compañía Minera Antamina S.A.
- Artau, E., Costantini, X., Fookes, W., Sellschop, R., & Sivecas, G. (31 de enero de 2025). *Minería para la excelencia operativa*. McKinsey & Company : <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/mining-for-operational-excellence>
- Bakker, A., & Demerouti, E. (2014). Job Demands-Resources Theory. *Chen, P.Y. and Cooper, C.L., Eds., Work and Wellbeing: A complete Reference Guide, John Wiley & Sons*, 1-28.
- Benevides, A., Fraiz, D., & Porto, P. (2009). *Escala Utrecht de Engagement en el Trabajo*. Occupational Health Psychology Unit Utrecht University.
- Benítez, K., Benítez, K., & Contreras, G. (2025). *Desarrollo profesional y la retención del talento humano en una Institución financiera de Ecuador*.

Ecuador: Ciencia Latina Internacional.

- Chasi, P., Alvarado, Y., & Moreta, M. (2024). Satisfacción laboral y retención del talento humano: un estudio a una empresa de la ciudad de Quevedo, provincia de Los Ríos, Ecuador. *Código Científico Revista De Investigación*, 1916-1937.
- Chavez, E., Chuchon, A., & Vilchez, A. (2023). *Compensación laboral y retención del talento humano en los colaboradores de la empresa Contratista Minera Explo Drilling Perú Colquijirca - 2022*. Universidad Continental.
- Chiavenato, I. (2021). *Gestión del talento humano*. México: McGraw-Hill.
- Compañía Minera Antamina. (9 de Junio de 2023). *Antamina se consolida en el Top 5 de las mejores empresas en atracción y retención de talento en el país*. Compañía Minera Antamina Sitio Web: <https://www.antamina.com/noticias/antamina-consolida-top-5-mejores-empresas-atraccion-retencion-talento-pais/>
- De Rose, L. (17 de Octubre de 2025). *What Are the Biggest HR Challenges in the Mining Industry Today?* Ca Mining Web Site: <https://mining-recruitment-jobs.com/what-are-the-biggest-hr-challenges-in-the-mining-industry-today>
- Fernando, K., & Nishanthi, H. (2021). The mediating effect of work engagement on the relationship between total reward perceptions and employee retention. *Journal of Business Studies*, 129-155.
- Fisic, E. (13 de febrero de 2025). *Productividad en el trabajo: Estadísticas de compromiso de los empleados para 2025*. Pumble: <https://pumble.com/learn/es/communication/employee-engagement-statistics/#:~:text=El%20compromiso%20de%20los%20empleados,los%20objetivos%20de%20la%20organizaci%C3%B3n>
- Gallup. (2016). *Gallup Q12® and Employee Engagement FAQs*. Gallup Inc Sitio Web: <https://hr.uci.edu/partnership/survey/pdf/01-Frequently-Asked-Questions-FAQs.pdf>
- Garcés, C., Londoño, I., Méndez, K., & Martínez, J. (2015). Retención de empleados, una estrategia para el éxito de las Organizaciones. *Revista Fundación Universitaria Luis Amigó* |, 108-115.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (Sexta ed.). México D.F.: McGraw-Hill.

- Hernández-Sampiero, R., & Fernández, C. (1998). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Interamericana.
- Herrera, P., & Reyes, D. (2022). *Nivel de engagement laboral en los colaboradores de una entidad financiera de la ciudad de Trujillo 2022*. Universidad Privada del Norte.
- Herzberg, F. (2005). One more time: How do you motivate employees? *Harvard Business Review*, 109–120.
- Hurma Work. (7 de noviembre de 2022). *Engagement laboral: Gallup Q12*. Hurma Work Sitio Web: <https://hurma.work/es/blog/engagement-laboral-gallup-q12-lista-de-preguntas/#:~:text=El%20engagement%20laboral%20es%20la,la%20satisfacci%C3%B3n%20o%20el%20bienestar>
- Kahn, W. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 692–724.
- Kieckhaefer, G. (22 de marzo de 2024). *¿Qué es la retención de empleados? Importancia, beneficios y estrategia*. Oracle : <https://www.oracle.com/mx/human-capital-management/employee-retention/#:~:text=La%20retenci%C3%B3n%20de%20empleados%20se,entre%20vida%20personal%20y%20laboral>
- Lestari, D., & Margaretha, M. (2021). Work life balance, job engagement and turnover intention: Experience from Y generation employees. *Management Science Letters*, 165-170.
- Louffat, E. (5 de mayo de 2025). *Correlación directa entre el engagement laboral y la experiencia del empleado*. Gestión Sitio Web: <https://blogs.gestion.pe/conexion-esan/tag/retencion-de-talento/#:~:text=El%20engagement%20laboral%20puede%20definirse,cabo%20con%20voluntad%20y%20entusiasmo>
- Mantal. (s.f.). *Retención de empleados*. Mantal Sitio Web : <https://www.manatal.com/es/glossary/employee-retention/#:~:text=La%20retenci%C3%B3n%20de%20empleados%20es,empleados%20tienen%20a%20veces%20expectativas>
- March, J., & Simon, H. (1958). *Organizational*. New York, NY: John Wiley & Sons.
- Maslach, C., & Leiter, M. (2008). Early predictors of job burnout and engagement. *Journal of Applied Psychology*, 498-512.

- Meyer, J., & Allen, N. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 61–89.
- Mills, R. (7 de febrero de 2023). *La industria minera se ve afectada por las jubilaciones y la falta de nuevos reclutas*. Mining.com Sitio Web : <https://www.mining.com/web/mining-industry-dogged-by-retirements-and-lack-of-new-recruits/#:~:text=A%20study%20put%20out%20by,US%20mine%20worker%20is%2046>
- MINSUR. (s.f.). *¿Quiénes somos? Pucamarca*. Minsur S.A.
- Mitchell, T., Holtom, B., Lee, T., Sablinski, C., & Erez, M. (2001). Why people stay: Using job embeddedness to predict voluntary turnover. *Academy of Management Journal*, 1102–1121.
- Mobley, W., Griffeth, R., Hand, H., & Meglino, B. (1979). Review and conceptual analysis of the employee turnover process. *Psychological Bulletin*, 493–522.
- Mondragón, M. (2014). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. *Movimiento científico*, 8(1), 98-114.
- Nationwide. (s.f.). *Las 7 mejores estrategias efectivas de retención de empleados*. Nationwide Sitio Web: <https://espanol.nationwide.com/business/solutions-center/managing-employees/employee-retention-strategies/#:~:text=pocas%20cosas%20que%20pueden%20ser,todo%2C%20es%20crucial%20para%20la>
- OECD. (2025). *Minin for talent Addressin re ional workforce challenes in a chan in resources industry*. OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Papers.
- Ossio, C. (2021). *Construcción de un instrumento para la medición del engagement laboral*. Universidad San Ignacio De Loyola.
- Pérez, E. (2021). *Influencia del employer branding en la retención del talento humano de la Corporación ADC Tacna, periodo 2020*. Universidad Privada de Tacna.
- Pineda, J. (s.f.). *¿Por qué el compromiso de los empleados es tan importante? TOP 20 de las ventajas*. Lumapps Sitio Web: <https://www.lumapps.com/es/actualidad/blog/ventajas-compromiso-empleados/#:~:text=,El%20compromiso%20de%20los>
- Pizarro, C., Cancino, L., Reyes, A., & Flores, M. (2020). Interplay between

rotational work shift and high altitude-related chronic intermittent hypobaric hypoxia on cardiovascular health and sleep quality in Chilean miners. *Ergonomics*, 63(10), 1271-1292.

<https://doi.org/10.1080/00140139.2020.1774079>

Pooja. (10 de julio de 2024). *Últimas estadísticas sobre el compromiso de los empleados en 2025*. Peoplebox. ai Sitio Web:

<https://www.peoplebox.ai/blog/employee-engagement-statistics/#:~:text=As%20per%20Harvard%20Business%20Review%2C,the%20importance%20of%20employee%20engagement>

ProActivo. (14 de Junio de 2016). *Antamina es Top 4 en el ranking Merco Talento 2024, y líder en el sector minero*. ProActivo Sitio Web:

<https://proactivo.com.pe/antamina-es-top-4-en-el-ranking-merco-talento-2024-y-lider-en-el-sector-minero/#:~:text=Por%20once%20a%C3%B1os%20consecutivos%2C%20Antamina,desarrollo%20integral%20de%20sus%20colaboradores>

Pulido, J., & Rivas, L. (2021). El salario emocional como herramienta de retención del talento humano en las organizaciones. *Revista Científica Humanismo y Empresa*, 65–76.

Quilaca, C. (2021). Explicación de los niveles de utilidad neta a partir de los resultados. *Revista Gestionar*.

Ramirez, S. (s.f.). *Gallup: el 79% de los empleados no están comprometidos*.

Inventa:

<https://www.inventamx.com/post/nocomprometidos#:~:text=Gallup%3A%20el%2079,preguntas%20sencillas%20y%20universales>

Ramos, N. (2024). *Engagement y desempeño laboral de los trabajadores del Gobierno Regional de Tacna, sedes: Central e Hipólito Unanue, años 2021 – 2022*. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

Revista Economía. (2025 de febrero de 2025). *Minería en Perú rompe récord: el mayor empleo formal de su historia*. Revista Economía Sitio Web:

<https://www.revistaeconomia.com/mineria-en-peru-rompe-record-el-mayor-empleo-formal-de-su-historia/>

Rivera, F. (2020). *Engagement: Una revisión teórica*. Universidad Señor de Sipán.

Rojas, L. (2024). *Gestión del talento humano y su relación con la retención laboral del personal de la empresa Creyve Contact Center, Tacna 2024*. Universidad

Privada de Tacna.

- Rumbo Minero Internacional . (18 de septiembre de 2024). *INEI: Economía de 16 departamentos creció en el segundo trimestre de 2024*. Rumbo minero Sitio Web : <https://www.rumbominero.com/peru/inei-economia-de-16-departamentos-segundo-trimestre-2024/>
- Rumbo Minero Internacional. (22 de julio de 2016). *Sector minero es uno de los rubros con mayor rotación de personal*. Rumbo minero Sitio Web: <https://www.rumbominero.com/peru/noticias/mineria/sector-minero-es-uno-de-los-rubros-con-mayor-rotacion-de-personal/#:~:text=MINER%C3%8DA,de%20mando%20alto%20y%20medio>
- Schaufeli, W., & Bakker, A. (2003). *UWES–Utrecht work engagement scale: test manual*. Unpublished Manuscript: Department of Psychology, Utrecht University.
- Schaufeli, W., & Bakker, A. (2010). *Defining and measuring work engagement: Bringing clarity to the concept*. Psychology Press.
- Schaufeli, W., & Bakker, A. (2010). *Defining and measuring work engagement: Bringing clarity to the concept*. A. B. Bakker (Ed.) & M. P. Leiter.
- Smith, T., Mullins, C., & Balogun, A. (2024). A path analysis study of relationships between long work hours, stress, burnout, job satisfaction and turnover intention among mine workers. *International Journal of Workplace Health Management*, 18(2), 2024. <https://doi.org/10.1108/IJWHM-01-2024-0018>
- Szilvassy, ., & Širok, K. (16 de agosto de 2022). Importance of work engagement in primary healthcare. *BMC Health Services Research* . BMC Health Serv Res: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-022-08402-7#:~:text=Work%20engagement%20is%20one%20of,increasingly%20competitive%20and%20challenging%20healthcare>
- Thomas, L., & Terence, M. (1994). An Alternative Approach: The Unfolding Model of Voluntary Employee Turnover. *Academy of Management Review.*, 51-89.
- Trujillo, A. (27 de Enero de 2025). *La importancia de la marca empleadora en la atracción de talento*. Buk Sitio Web: <https://www.buk.pe/blog/importancia-de-la-marca-empleadora-en-la-atraccion-de-talento>
- Valdez, H., & Ron, C. (2011). *Utretch Work Engagement Scale en el trabajo*. Occupational Health Psychology Unit Utrecht University.

https://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/Test%20Manuals/Test_manual_UWES_Espanol.pdf

Villar, H., Puente, A., & Carrera, M. (2024). Diseño y Validación de un Cuestionario para Medir la Intención de Rotación Laboral. *Vinculatégica EFAN*, 157-166.

Volcan. (2022). *Sustainability Report*. Volcan Compañía Minera S.A.A.

Werther, W., & Davis, K. (2021). *Administración de personal y recursos humanos*. McGraw-Hill.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Engagement laboral y su relación con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES			
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable 1: Engagement laboral	Vigor	Energía laboral			
¿Cómo se relaciona el engagement laboral y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025?	Determinar la relación del engagement laboral y la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.	El engagement laboral se relaciona de forma significativa con la retención del personal del staff de la Unidad Minera Pucamarca del Departamento de Tacna en el año 2025.			Vitalidad			
					Motivación para iniciar la jornada			
					Resistencia laboral			
					Persistencia			
					Resiliencia laboral			
				Dedicación	Sentido del trabajo			
					Entusiasmo laboral			
					Inspiración			
					Orgullo laboral			
					Desafío laboral			
					Absorción	Distorsión temporal		
				Desconexión del entorno				
				Satisfacción inmersiva				
				Concentración total				
				Fluidez en el trabajo				
Dificultad para desconectarse								
Variable 2: Retención del personal	Búsqueda de empleo activa	Ausencia de búsqueda externa						
		Estabilidad en la decisión laboral						
		Satisfacción con el empleo actual						
		Proyección de permanencia						
		Compromiso con la organización						
		Intención de permanencia						
	Exploración de nuevas oportunidades	Focalización en el trabajo actual						
		Identificación con la actividad laboral						
		Valoración del empleo actual						
		Motivación para la continuidad						
		METODO Y DISEÑO			POBLACIÓN Y MUESTRA		TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	
		Tipo de investigación:	Básico	Población:	50 trabajadores	Técnica:	Encuesta	
Diseño de investigación:	No experimental - Transversal	Muestra:	Censo	Instrumentos:	Cuestionario			
Nivel de investigación	Correlacional			Tratamiento estadístico:	IBM SPSS 27			

Anexo 2: Instrumentos de investigación

CUESTIONARIO PARA EVALUAR EL ENGAGEMENT LABORAL

Utrecht Work Engagement Scale (UWES) de Schaufeli & Bakker (2003) traducción de Valdez y Ron (2011)

El siguiente cuestionario, elaborado con fines académicos, y de carácter confidencial, tiene como finalidad evaluar su nivel de engagement laboral, para lo cual se ha formulado una serie de preguntas que requieren ser respondidas conforme a las siguientes escalas:

0 = Nunca 1 = Casi nunca 2 = Raramente 3 = Algunas veces
4 = Frecuentemente 5 = Casi siempre 6 = Siempre

Se requiere que marque con una “X” en el ítem que represente mejor su percepción:

Dimensiones	Ítems	1	1	2	3	4	5	6
Vigor	En mi trabajo me siento lleno de energía							
	Soy fuerte y vigoroso en mi trabajo							
	Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir a trabajar							
	Puedo continuar trabajando durante largos períodos de tiempo							
	Soy muy persistente en mi trabajo							
	Incluso cuando las cosas no van bien, continuo trabajando							
Dedicación	Mi trabajo está lleno de significado y propósito							
	Estoy entusiasmado con mi trabajo							
	Mi trabajo me inspira							
	Estoy orgulloso del trabajo que hago							
	Mi trabajo es retador							
Absorción	El tiempo vuela cuando estoy trabajando							
	Cuando estoy trabajando olvido todo lo que pasa alrededor de mí							
	Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo							
	Estoy inmerso en mi trabajo							
	Me “dejo llevar” por mi trabajo							
	Me es difícil ‘desconectarme’ de mi trabajo							

Muchas gracias

CUESTIONARIO PARA EVALUAR LA RETENCIÓN LABORAL

CIRL-10 de Villar et al. (2024),

El siguiente cuestionario, elaborado con fines académicos, y de carácter confidencial, tiene como finalidad evaluar su percepción respecto a la retención laboral, es decir, su actitud para permanecer en su puesto de trabajo y evitar la rotación laboral, para lo cual se ha formulado una serie de preguntas que requieren ser respondidas conforme a las siguientes escalas:

1 = Totalmente en desacuerdo 2 = En desacuerdo 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4 = De acuerdo 5 = Totalmente de acuerdo

Se requiere que marque con una “X” en el ítem que represente mejor su percepción:

Dimensiones	Ítems	1	2	3	4	5
Búsqueda de empleo activa	No estoy buscando activamente otro empleo fuera de esta empresa.					
	No estoy considerando dejar mi trabajo actual.					
	No he buscado un nuevo trabajo; estoy conforme con el actual.					
	No tengo planes de buscar otro trabajo en el próximo año.					
	Prefiero continuar en esta empresa incluso si se presentan otras oportunidades.					
	Tengo la intención de seguir trabajando en esta empresa.					
Exploración de nuevas oportunidades	Casi no pienso en trabajos alternativos; me siento bien en el actual.					
	No pienso en cambiar de línea de trabajo; me gusta lo que hago actualmente.					
	No estoy buscando constantemente otro trabajo; valoro mi empleo actual.					
	Rara vez pienso en dejar mi trabajo; me siento motivado para seguir.					

Muchas gracias

Anexo 3: Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach

Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach para la el instrumento que mide la variable Engagement laboral

1. Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	20	100,0

2. Estadísticas de fiabilidad

Aspecto	Alfa de Cronbach	N de elementos
Variable:		
Engagement laboral	0,921	17
Dimensión: Vigor	0,894	6
Dimensión: Dedicación	0,835	5
Dimensión: Absorción	0,906	6

La confiabilidad de los instrumentos fue evaluada mediante una prueba piloto aplicada a 20 cuestionarios por cada variable, sin casos excluidos, obteniéndose resultados adecuados de consistencia interna. Para el instrumento de Engagement laboral, el Alfa de Cronbach general fue de 0,921 en 17 ítems, lo que indica una consistencia interna muy alta para medir la variable mediante sus dimensiones Vigor, Dedicación y Absorción; asimismo, la dimensión Vigor obtuvo un Alfa de 0,894 en 6 ítems, Dedicación alcanzó 0,835 en 5 ítems y Absorción presentó 0,906 en 6 ítems, valores que permiten afirmar que los ítems mantienen coherencia interna con los aspectos que evalúan en cada dimensión

Prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach para la el instrumento que mide la variable
Retención del personal

1. Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido	0	0,0
	Total	20	100,0

2. Estadísticas de fiabilidad

Aspecto	Alfa de Cronbach	N de elementos
Variable:		
Retención del personal	0,852	10
Dimensión:		
Búsqueda de empleo activa	0,841	6
Dimensión:		
Exploración de nuevas oportunidades	0,826	4

Para el instrumento de Retención del personal, el Alfa de Cronbach general fue de 0,852 en 10 ítems, lo que indica una consistencia interna alta para medir la variable mediante las dimensiones Búsqueda de empleo activa y Exploración de nuevas oportunidades; de igual manera, Búsqueda de empleo activa obtuvo un Alfa de 0,841 en 6 ítems y Exploración de nuevas oportunidades alcanzó 0,826 en 4 ítems, resultados que muestran estabilidad en las respuestas y adecuada relación entre los ítems de cada dimensión. En tal sentido, ambos instrumentos presentan valores superiores a 0,80, por lo que cuentan con confiabilidad suficiente para su aplicación en la muestra de estudio y para el posterior análisis descriptivo e inferencial de los datos.

Anexo 4: Matriz de datos

	Variable 1: Engagement laboral																	Variable 2: Retención del personal									
	Dimensión: Vigor						Dimensión: Dedicación					Dimensión: Absorción						Dimensión: Búsqueda de empleo activa						Dimensión: Exploración de nuevas oportunidades			
	Energía laboral	Vitalidad	Motivación para iniciar la jornada	Resistencia laboral	Persistencia	Resiliencia laboral	Sentido del trabajo	Entusiasmo laboral	Inspiración	Orgullo laboral	Desafío laboral	Distorsión temporal	Desconexión del entorno	Satisfacción inmersiva	Concentración total	Fluididad en el trabajo	Dificultad para desconectarse	Ausencia de búsqueda externa	Estabilidad en la decisión laboral	Satisfacción con el empleo actual	Proyección de permanencia	Compromiso con la organización	Intención de permanencia	Focalización en el trabajo actual	Identificación con la actividad laboral	Valoración del empleo actual	Motivación para la continuidad
N	En mi trabajo me siento lleno de energía	Soy fuerte y vigoroso en mi trabajo	Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir a trabajar	Puedo continuar trabajando durante largos periodos de tiempo	Soy muy persistente en mi trabajo	Incluso cuando las cosas no van bien, continuo trabajando	Mi trabajo está lleno de significado y propósito	Estoy entusiasmado con mi trabajo	Mi trabajo me inspira	Estoy orgulloso del trabajo que hago	Mi trabajo es retador	El tiempo vuela cuando estoy trabajando	Cuando estoy trabajando olvido todo lo que pasa alrededor de mí	Soy feliz cuando estoy absorto en mi trabajo	Estoy inmerso en mi trabajo	Me "dejo llevar" por mi trabajo	Me es difícil 'desconectar' de mi trabajo	No estoy buscando o activamente otro empleo fuera de esta empresa	No estoy considerando dejar mi trabajo actual.	No he buscado un nuevo trabajo; estoy conforme con el actual.	No tengo planes de buscar otro trabajo en el próximo año.	Prefiero continuar en esta empresa incluso si se presentan otras oportunidades.	Tengo la intención de seguir trabajando en esta empresa.	Casi no pienso en trabajos alternativos; me siento bien en el actual.	No pienso en cambiar de línea de trabajo; me gusta lo que hago actualmente.	No estoy buscando constantemente otro trabajo; valoro mi empleo actual.	Rara vez pienso en dejar mi trabajo; me siento motivado para seguir.
1	6	5	7	7	6	3	4	6	6	3	4	5	5	5	4	5	5	3	5	4	3	3	4	5	3	5	3
2	7	7	5	5	7	5	5	7	6	7	7	5	6	7	7	7	7	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5
3	7	7	5	6	7	5	7	5	5	6	6	7	6	7	7	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5
4	5	7	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	5	6	7	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4
5	6	7	5	6	6	5	5	7	5	5	7	6	5	7	7	7	7	5	3	3	4	4	5	5	5	3	4
6	6	5	6	7	5	7	5	5	5	7	5	6	7	6	7	7	5	4	4	5	5	4	5	3	3	4	4
7	7	6	5	5	6	5	5	6	5	6	5	5	5	5	6	5	5	3	5	4	3	4	3	5	4	3	4
8	7	5	6	6	5	6	7	7	7	6	5	6	6	5	5	6	6	4	4	4	4	5	3	4	3	5	4
9	6	5	6	7	7	5	6	5	7	7	7	7	7	7	6	7	7	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
10	6	7	7	6	6	5	6	5	7	7	6	5	6	7	6	7	5	5	4	5	3	5	3	5	3	5	5
11	6	5	7	5	5	7	5	6	5	7	6	7	7	6	7	5	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	5
12	7	7	7	5	7	6	7	5	7	7	7	6	6	5	5	5	7	4	5	3	5	5	4	5	5	3	5
13	5	7	6	6	5	6	7	7	6	5	5	6	5	7	6	5	7	4	4	5	5	3	5	3	3	4	4
14	6	3	7	5	7	4	4	6	7	5	4	7	5	6	5	7	7	5	4	5	5	3	3	4	3	3	3
15	6	3	3	4	4	3	7	3	2	6	6	4	5	5	6	2	6	4	3	4	3	3	3	5	4	3	3
16	5	5	7	5	6	6	7	5	6	7	7	7	5	5	5	7	6	3	3	5	3	3	5	5	5	5	3
17	5	6	6	6	7	5	6	7	7	6	5	6	6	6	6	6	5	4	4	3	5	3	3	4	5	5	4
18	7	5	1	4	7	4	1	5	2	3	6	3	2	7	4	5	6	2	3	4	4	2	5	3	2	2	5
19	5	7	6	7	5	6	6	6	7	5	6	7	7	5	7	5	5	5	4	5	4	5	4	3	3	4	4
20	5	5	7	7	7	7	5	6	5	5	7	6	6	5	6	7	5	4	3	5	5	3	5	3	3	3	5
21	6	4	6	6	6	3	4	4	4	5	6	7	6	3	5	3	5	3	3	5	5	3	3	4	3	5	3
22	7	6	7	5	7	5	6	7	7	7	6	5	7	5	5	5	5	4	3	4	4	5	3	4	5	5	4

2 3	5	7	6	6	5	5	5	6	5	6	6	6	5	6	5	6	6	4	3	5	3	4	4	3	5	3	4
2 4	2	7	6	3	3	6	7	1	1	2	4	2	3	3	7	7	7	5	2	4	2	3	5	2	3	5	1
2 5	6	2	4	6	6	7	4	4	5	7	4	6	4	4	2	7	5	5	5	3	3	3	4	3	4	4	3
2 6	5	5	7	5	5	7	7	5	7	5	7	7	7	6	7	7	5	4	3	4	5	4	5	5	3	5	3
2 7	5	6	7	7	5	7	6	7	5	5	5	5	7	6	5	5	6	5	4	3	3	3	3	3	5	5	5
2 8	6	6	7	7	5	5	5	5	7	5	7	6	5	7	6	6	5	3	5	3	5	3	4	3	5	5	3
2 9	7	7	5	6	6	5	7	5	7	6	5	7	5	5	7	6	6	5	3	3	5	5	5	3	4	4	4
3 0	6	3	7	4	5	5	3	3	4	6	4	3	7	7	6	3	5	4	4	3	3	4	5	4	3	3	4
3 1	7	7	5	7	7	6	6	5	7	5	7	6	6	7	5	6	6	4	4	5	5	3	4	5	4	5	4
3 2	7	6	7	6	7	5	7	7	7	7	6	7	5	7	5	5	6	5	3	5	4	4	5	5	5	3	5
3 3	6	5	4	7	7	4	5	7	2	4	6	6	2	6	3	4	7	3	4	4	3	4	4	5	4	3	4
3 4	3	6	7	5	3	6	5	5	3	3	3	6	6	7	7	7	3	4	3	3	3	4	3	4	5	5	4
3 5	3	5	7	6	6	3	7	3	3	3	3	5	4	6	5	5	4	3	5	4	3	3	3	4	3	5	4
3 6	4	5	4	5	7	3	3	3	5	3	4	6	6	4	6	4	5	2	5	3	3	5	4	5	3	2	4
3 7	6	7	4	4	5	3	3	7	6	6	4	7	6	3	4	6	3	3	4	3	3	4	3	5	4	4	4
3 8	5	5	6	6	7	6	5	7	5	7	6	7	6	6	7	6	7	5	5	5	3	5	5	3	4	3	4
3 9	6	5	5	7	5	5	7	7	5	7	7	6	7	6	7	6	6	3	4	3	5	4	5	4	5	4	5
4 0	6	6	7	7	6	5	6	6	7	6	5	6	5	6	7	6	7	5	3	5	5	3	2	5	5	5	5
4 1	7	6	5	7	5	5	5	6	6	5	7	7	7	6	7	5	7	5	5	4	3	3	5	3	4	5	4
4 2	7	3	3	4	7	6	7	7	4	4	3	4	6	3	6	6	4	4	3	3	4	4	3	4	5	5	3
4 3	7	6	7	5	6	5	7	5	5	5	7	5	6	7	5	6	6	4	4	5	4	3	4	5	4	3	3
4 4	5	5	5	6	6	5	5	6	7	5	6	5	7	7	6	5	7	4	4	3	5	3	5	4	4	3	3
4 5	5	6	7	4	2	5	6	3	4	2	7	3	4	4	2	2	2	1	3	2	3	4	4	1	4	5	4
4 6	6	4	6	3	4	4	5	3	7	3	4	4	3	3	6	5	3	2	4	4	4	5	4	2	4	2	4
4 7	6	7	6	5	6	6	6	6	7	6	7	6	7	7	7	5	6	3	5	5	4	5	5	5	3	5	4
4 8	5	5	5	7	6	5	7	6	5	6	5	6	7	6	6	6	5	3	3	4	3	4	3	5	4	5	4
4 9	6	7	5	5	7	7	6	6	7	6	6	5	6	5	6	7	7	5	5	5	4	5	4	4	3	4	3
5 0	6	4	3	2	5	6	7	3	7	4	2	4	4	4	4	3	5	3	2	5	2	5	5	2	3	3	5