Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ciencias Administrativas
Escuela Profesional de Administración

Gestión del talento humano y rotación del personal de una empresa industrial en San Juan de Lurigancho, en el 2024

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado (a) en Administración

AUTORES

Jaqueline Celeste TAPAHUASCO GONZALES

Axel Antonio VALLADOLID OLIVO

ASESOR

Dra. Claudia Noemí RIVERA ROJAS

Lima, Perú

2026



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Tapahuasco, J. & Valladolid, A. (2026). *Gestión del talento humano y rotación del personal de una empresa industrial en San Juan de Lurigancho, en el 2024*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas, Escuela Profesional de Administración]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor 1	
Nombres y apellidos	Jaqueline Celeste Tapahuasco Gonzales
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	72837458
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0009-4865-3434
Datos de autor 2	
Nombres y apellidos	Axel Antonio Valladolid Olivo
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	60776522
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0000-8128-3281
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Claudia Noemí Rivera Rojas
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	45820772
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-7265-2727
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Luis Alberto Arias Mercado
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06056404

Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Valiente Pantaleon Ramirez Huerta
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	31678241
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Carmelia Ornella Lambruschini Tafur
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	43668287
Datos de investigación	
Línea de investigación	D.3.4.6. Capital y Talento Humano
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: San Juan de Lurigancho Calle: Av. Los Ciruelos 571 Latitud: -11.983816807358215 Longitud: -77.00274356441791
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Enero 2024 - diciembre 2024 2024- 2024
URL de disciplinas OCDE	Negocios, Administración https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04 Teoría organizacional https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.06.03

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
Escuela Profesional de Administración
Calle Germán Amezaga N° 375 – Ciudad Universitaria – Lima -Perú

ACBSP ACCREDITED

Acta de Sustentación N° 0009-2026-EPA-FCA/UNMSM

Modalidad de Sustentación de Tesis

Ley Universitaria N° 30220
Resolución Rectoral N° 00744-R-20
Resolución Rectoral N° 007615-2023-R/UNMSM
Resolución Rectoral N° 000481-2026-R/UNMSM
Resolución Directoral N° 000024-2024-EPA-FCA/UNMSM
Resolución Directoral N° 000017-2025-EPA-FCA/UNMSM
Resolución Directoral N° 000066-2025-EPA-FCA/UNMSM
Resolución Directoral N° 000297-2025-EPA-FCA/UNMSM
Resolución Directoral N° 000299-2025-EPA-FCA/UNMSM
Resolución Directoral N° 000087-2026-EPA-FCA/UNMSM
Resolución Directoral N° 000180-2026-EPA-FCA/UNMSM

Lima, 15 de julio del 2026

Siendo las 16:00 horas y reunido el Jurado Evaluador integrado por los siguientes docentes:

Presidente	: Dr. Luis Alberto Arias Mercado
Miembro	: Dr. Valiente Pantaleon Ramirez Huerta
Miembro	: Mg. Carmelia Ornella Lambruschini Tafur
Docente Asesora	: Dra. Claudia Noemí Rivera Rojas

Para evaluar el proceso de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado (a) en Administración de los bachilleres:

Axel Antonio Valladolid Olivo
Jaqueline Celeste Tapahuasco Gonzales

Los integrantes del Jurado Evaluador califican con DIECISÉIS (16) APROBADOS CON MENCIÓN HONROSA a la sustentación de la Tesis titulada **"Gestión del talento humano y rotación del personal de una empresa industrial en San Juan de Lurigancho, en el 2024";** de acuerdo con la Legislación Universitaria y a la documentación sustentatoria que se acredita, en mérito de lo cual, el Jurado Evaluador los declara APTOS para que se les otorgue el Título Profesional de:

Licenciado (a) en Administración

Conforme a las Disposiciones Legales vigentes, siendo las 16:52 horas se levanta la sesión y en fe de lo actuado firman la presente:

Dr. Luis Alberto Arias Mercado
Presidente

Dr. Valiente Pantaleon Ramirez Huerta
Miembro

/////.....

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Claudia Noemí Rivera Rojas, en mi condición de asesora acreditada mediante Resolución Directoral N° 000024-2024-EPA-FCA/UNMSM de la tesis, cuyo título es "Gestión del talento humano y rotación del personal de una empresa industrial en San Juan de Lurigancho, en el 2024", presentada por los bachilleres Axel Antonio Valladolid Olivo y Jaqueline Celeste Tapahuasco Gonzales, para optar el Título Profesional de Licenciado (a) en Administración, CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el _9___% de similitud, nivel PERMITIDO para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional**.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del Título Profesional de Licenciado (a) en Administración.

Lima, 11 de noviembre_de 2026



Firma del asesor: _____

Nombres y apellidos del asesor: Claudia Noemi Rivera Rojas

DNI: 45820772

La vigencia del presente certificado corresponde a un período de noventa (90) días desde la fecha de su emisión; siempre que no haya observaciones en el texto durante el proceso de revisión por el jurado informante o surja alguna contingencia.

DEDICATORIA

A nuestros padres, por su amor incondicional y su amor constante a lo largo de nuestra vida universitaria.
A nuestros maestros, por sus enseñanzas, paciencia y guía que nos han orientado hacia el camino profesional.

ÍNDICE

TÍTULO i
DEDICATORIA ii
ÍNDICE iii
ÍNDICE DE TABLAS v
ÍNDICE DE FIGURAS vi
RESUMEN vii
ABSTRACT viii
INTRODUCCIÓN ix
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO 12
1.1. Descripción de la realidad problemática 12
1.2. Formulación del problema 15
1.2.1. Problema general 15
1.2.2. Problemas específicos 15
1.3. Objetivos 15
1.3.1. General 15
1.3.2. Específicos 15
1.4. Justificación o importancia 15
1.4.1. Importancia de la investigación 15
1.4.2. Viabilidad de la investigación 16
1.5. Limitaciones del estudio 17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 18
2.1. Antecedentes de la investigación 18
2.1.1. Internacionales 18
2.1.2. Nacionales 20
2.2. Bases teóricas 22
2.3. Definición de términos básicos 33
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES 35
3.1. Formulación de hipótesis principal y derivada 35
3.1.1. General 35
3.1.2. Específicas 35
3.2. Variables y definición operacional 35
3.2.1. Definición conceptual 35
3.2.2. Definición operacional 35

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 37
4.1. Diseño metodológico 37
4.2. Diseño muestral 38
4.3. Técnicas de recolección de datos 39
4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información 41
4.5. Aspectos éticos 42
CAPÍTULO V: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS 43
5.1 Presentación, análisis e interpretación de los datos 43
5.2 Prueba de hipótesis 50
5.3 Discusión de los resultados 53
CONCLUSIONES 58
RECOMENDACIONES 60
REFERENCIAS 62
ANEXOS 70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Estadísticas de fiabilidad 41
Tabla 2 Análisis descriptivo de la variable: Gestión del talento humano 43
Tabla 3 Análisis descriptivo de la dimensión: Selección del personal 44
Tabla 4 Análisis descriptivo de la dimensión: Capacitación 44
Tabla 5 Análisis descriptivo de la dimensión: Evaluación de desempeño 45
Tabla 6 Análisis descriptivo de la variable: Rotación laboral 46
Tabla 7 Análisis descriptivo de la dimensión: Tasa de rotación 47
Tabla 8 Análisis descriptivo de la dimensión: Consecuencias de rotación 48
Tabla 9 Análisis descriptivo de la dimensión: Motivos de rotación 49
Tabla 10 Prueba de normalidad 50
Tabla 11 Correlación: Selección del personal y rotación del personal 51
Tabla 12 Correlación: Capacitación y rotación del personal 52
Tabla 13 Correlación: Evaluación de desempeño y rotación del personal 52
Tabla 14 Correlación: Gestión del talento humano y rotación del personal 53
Tabla 15 Base de datos: Gestión del talento humano 77
Tabla 16 Base de datos: Rotación laboral 84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Análisis descriptivo de la variable: Gestión del talento humano..... 43
Figura 2 Análisis descriptivo de la dimensión: Selección del personal..... 44
Figura 3 Análisis descriptivo de la dimensión: Capacitación 45
Figura 4 Análisis descriptivo de la dimensión: Evaluación de desempeño 46
Figura 5 Análisis descriptivo de la variable: Rotación laboral..... 47
Figura 6 Análisis descriptivo de la dimensión: Tasa de rotación..... 48
Figura 7 Análisis descriptivo de la dimensión: Consecuencias de rotación 49
Figura 8 Análisis descriptivo de la dimensión: Motivos de rotación..... 50

RESUMEN

En esta investigación se tuvo por objetivo determinar la relación entre la gestión del talento humano y la rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa en el 2024. En cuanto a la metodología fue de tipo básico, con enfoque cuantitativo, diseño no experimental y nivel correlacional; la muestra estuvo conformada por 285 obreros y para el recojo de información se utilizó la técnica de la encuesta con dos cuestionarios. Los resultados demostraron que la gestión del talento humano fue deficiente con un 67,4%, mientras que la rotación del personal fue alta con un 62,8%, además, se encontró que la selección del personal tiene una relación negativa considerable (rs=-0.669, p=0.000), la capacitación mantiene una relación negativa considerable (rs=-0.680, p=0.000), y la evaluación del desempeño presenta una relación negativa considerable (rs=-0.658, p=0.000) con la rotación del personal. Se concluye que existe una relación negativa considerable entre la gestión del talento humano y la rotación del personal (rs=-0.675, p=0.000).

Palabras clave: Gestión del talento humano, rotación del personal, selección del personal, capacitación, evaluación del desempeño.

ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between human talent management and staff turnover at Grupo Peru Alfa industrial company in 2024. Regarding the methodology, it was basic type, with a quantitative approach, non-experimental design and correlational level; the sample consisted of 285 workers and the survey technique with two questionnaires was used to collect information. The results showed that human talent management was deficient at 67.4%, while staff turnover was high at 62.8%, additionally, it was found that personnel selection has a considerable negative relationship (rs=-0.669, p=0.000), training maintains a considerable negative relationship (rs=-0.680, p=0.000), and performance evaluation presents a considerable negative relationship (rs=-0.658, p=0.000) with staff turnover. It is concluded that there is a considerable negative relationship between human talent management and staff turnover (rs=-0.675, p=0.000).

Keywords: Human talent management, staff turnover, personnel selection, training, performance evaluation.

INTRODUCCIÓN

En el actual contexto empresarial globalizado, la administración del capital humano se ha transformado en un elemento esencial para alcanzar los objetivos estratégicos de las organizaciones, por esta razón las empresas enfrentan el desafío constante de atraer, desarrollar y retener al personal más calificado En un entorno laboral que presenta una competencia creciente y dinámico, además, esta gestión involucra diversos procesos como la selección efectiva del personal, programas de capacitación estructurados y sistemas de evaluación del desempeño que permitan el desarrollo profesional continuo. Por tanto, la forma en que las organizaciones manejan estos aspectos impacta directamente en su capacidad con el fin de conservar un equipo de trabajo sólido y con altos niveles de compromiso, lo cual es fundamental para la continuidad operativa y el logro de objetivos estratégicos en un entorno empresarial que evoluciona rápidamente. Empresa grande con facturación de 500 MM soles, más de 2000 colaboradores

La rotación del personal, por su parte, constituye una de las dificultades más importantes que enfrentan las organizaciones actuales, especialmente en el ámbito de la industria donde la estabilidad del capital humano es crucial para conservar la producción y los procesos de calidad, por ende, este fenómeno no solo genera costos significativos vinculados a los procesos de atracción, elección y formación del personal recientemente incorporado, sino que también afecta el clima laboral, la transferencia de conocimientos y la continuidad de los procesos operativos. Así mismo, las empresas que experimentan altos índices de rotación suelen enfrentar problemas como la desgaste de los saberes institucionales, disminución en la producción, sobrecarga de trabajo en el personal existente y potenciales impactos negativos en la calidad del servicio o producto ofrecido al cliente.

El presente estudio se centra en la empresa industrial Grupo Perú Alfa, dedicada a la fabricación de empaques flexibles, que cuenta con más de 2000 colaboradores, posicionándola en la categoría de una empresa grande y moderna, dentro del sector industrial nacional. Esta situación ha motivado la necesidad de analizar de manera sistemática el vínculo existente entre las prácticas de administración de las personas y los niveles de giro del personal, considerando que los hallazgos obtenidos en este estudio serán clave para desarrollar estrategias más efectivas de administración de los talentos humanos que contribuyan a la reducción de los niveles de reemplazo de

personal y el fortalecimiento de la estabilidad en el empleo en la organización, beneficiando tanto a la empresa como a sus colaboradores en términos de productividad, clima laboral y desarrollo profesional. Por otro lado, el presente trabajo fue construido en cinco capítulos estructurados de la forma mostrada en las líneas venideras:

En el Capítulo I, denominado Planteamiento del Estudio, se desarrolla la descripción de la realidad problemática relacionada con la gestión del talento humano y la rotación del personal en la empresa industrial Grupo Perú Alfa, seguido de la formulación del problema general y específicos; así mismo, se establecen los objetivos de la investigación, se presenta la justificación que sustenta la importancia del estudio, así como su viabilidad y las limitaciones encontradas durante su desarrollo.

En el Capítulo II, titulado Marco Teórico se presentan los antecedentes internacionales y nacionales que fundamentan la investigación, seguido de las bases teóricas que sustentan las variables de estudio incluyendo teorías relevantes como la teoría del capital humano y la teoría del ajuste persona-organización; el capítulo concluye junto con la conceptualización de elementos fundamentales requeridos para el entendimiento de la investigación.

En el Capítulo III, Hipótesis y Variables se formulan la hipótesis general y específicas que guían la investigación; además, se presentan las variables de estudio con sus respectivas definiciones conceptuales y operacionales estableciendo así el marco de referencia para el análisis posterior.

En el Capítulo IV, Metodología de la Investigación se detalla el diseño metodológico empleado, especificando el tipo, enfoque, diseño y nivel de investigación; así mismo, se describe el diseño muestral incluyendo la población de 1103 obreros y la muestra de 285 participantes; también se exponen los métodos y herramientas para el acopio de información, los procedimientos estadísticos empleados en el análisis de los datos y las consideraciones éticas contempladas.

En el Capítulo V, Análisis e interpretación de los resultados se presentan los hallazgos del estudio a través de tablas y figuras, seguido de su interpretación; aquí se incluye la prueba de hipótesis que confirma las relaciones propuestas y la discusión de resultados que contrasta los hallazgos con investigaciones previas y el marco teórico.

Finalmente, se exponen los resultados finales que dan respuesta a los objetivos formulados acompañados de las sugerencias correspondientes que proponen mejoras prácticas para la organización; el trabajo concluye con las referencias bibliográficas que sostienen la investigación y los anexos que incluyen instrumentos, validaciones y otros documentos relevantes.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Descripción de la realidad problemática

En cualquier industria, el logro de una organización se fundamenta en gran medida de las habilidades de sus recursos humanos y, como señalaron Ondiba et al. (2021) aunque hay muchos otros factores que desempeñan un papel clave, una empresa debe contar con empleados eficaces para seguir siendo financieramente solvente y competitiva, por ende, para mantener este valioso bien, las organizaciones han de estar al tanto de que las estrategias de gestión del talento humano mejoran la satisfacción y la retención, además, la promoción de un entorno laboral propicio, la implementación de mecanismos de incentivos y reconocimientos, así como la incentivación de un balance adecuado entre las obligaciones profesionales y el ámbito privado, son esenciales para avivar la lealtad y el compromiso de los trabajadores; así mismo, como destacaron Bonneton et al. (2022) al cambiar en el desarrollo y en el bienestar de sus colaboradores, las entidades no solo fortalecen su capacidad no solo permiten captar y conservar personal calificado, sino que además promueven la creatividad e impulsan el desarrollo corporativo continuo de la entidad.

En Ecuador, según los hallazgos de Bravo et al. (2022) se llevaron a cabo encuestas en 157 empresas locales y multinacionales, revelando que el 91% de ellas reportaron un alto índice de rotación debido a diversas razones, entre las que contemplan modificaciones en las estrategias de remuneración del gobierno, reducción de personal debido a la reorganización interna de la empresa o desvinculaciones por decisión del propio trabajador. Además, al encuestar a los colaboradores el 76% mencionaron que el motivo principal de su renuncia fue una oferta laboral mejorada por parte de otras empresas, el restante 24% expresó su deseo de dejar la empresa de manera voluntaria. lo que sugiere que las organizaciones deben considerar contrarrestar estas ofertas para retener a su personal y disminuir así el alto índice de rotación. Además, el 68% indicó que la falta de reconocimiento de logros fue un aspecto relevante durante su empleo, por otro lado, el 12% destacó la ausencia de compañerismo, lo que sugiere que algunos empleados se sienten aislados en sus funciones y, otro 12% mencionó que el salario no estaba acorde con sus responsabilidades, mientras que un 8% no identificó aspectos negativos a resaltar.

Por otro lado, en Colombia según Ames (2021) se observa que la implementación de

enfoques orientados a la gestión de la imagen corporativa como empleador, como promover un buen ambiente laboral y ofrecer capacitaciones, aumenta la posibilidad de que los empleados permanezcan en la institución hasta en un 67%, Así mismo, los colaboradores indican que las razones por las cuales deciden quedarse están relacionadas principalmente con el atractivo del salario (80%) y la garantía de estabilidad laboral (94.4%). Además, se observó una correlación positiva y relevante entre el elemento clave para captar, desarrollar y conservar al personal calificado 66.7%, lo cual evidencia que los métodos de manejo de talentos humanos focalizadas hacia su crecimiento e incentivos favorecen la atracción y retención de los buenos talentos dentro de la organización.

En el contexto peruano, según las investigaciones de Checa et al. (2020), se observa que la ejecución de tácticas para administrar el talento humano con la finalidad de mejorar el rendimiento y mantener a los empleados no genera resultados del todo positivos, dado que, se encontró que el 66.70% de los empleados enfrenta dificultades para llevar a cabo sus actividades, lo que lleva al 61.10% a no cumplir eficientemente con sus funciones, a pesar de que el 75% muestra profesionalismo en su área, este aspecto no es considerado en la asignación de tareas, además, el 77.80% reporta la presencia de conflictos en el equipo de trabajo, los cuales no son manejados adecuadamente, lo que resulta en desorganización y malas relaciones interpersonales. Por tanto, estos factores conducen a una disminución en la motivación del 41.70%, y el 44.40% de los trabajadores considera que no tiene posibilidades para crecer y teme ser despedido, lo que los lleva a buscar nuevas oportunidades laborales.

Asimismo, estudios evidencias factores externos que pueden causar la rotación del personal en Perú, destacando principalmente el salario, puesto que, al no recibir una remuneración acorde a lo que se ofrece en el mercado, motiva al trabajador a realizar una rotación voluntaria e irse por otras ofertas laborales más atractivas (Romero y Toscano, 2024), siendo hasta en un 44% la causa de la rotación, otro factor relevante son las condiciones contractuales, como contar con los beneficios acordes a ley y la empresa cumpla con las normativas laborales (33%), ya que la ausencia de estos derechos genera una sensación de inestabilidad laboral, que genera la permanencia y sostenibilidad del talento humano (Vílchez et al., 2020).

Del mismo modo, en un estudio realizado en Arequipa, se encontraría que la rotación también se ve impulsada por factores como un salario poco competitivo (20%), la escasa seguridad que ofrece la empresa (5.6%), una baja reputación institucional (42.9%) y la limitada oportunidad de desarrollo profesional y especialización (66.7%), elementos que, al no ser gestionados, dificultan la fidelización del talento humano (Ames R. , 2021), también, se encuentra entre las empresas Mipymes factores como el horario y sueldo en 77%, la imagen institucional en un 85%, además de la demanda del puesto de trabajo en un 76% y la subcontratación en un 46%, factores que pueden ejercer presión sobre las empresas y motivar a los trabajadores a buscar mejores opciones cuando no se cumplen dichas expectativas (Velarde et al., 2025).

En cuanto a la problemática local, a través de las labores en el trabajo se viene observando que en la compañía industrial Grupo Perú Alfa se podrían estar presentando dificultades significativas en relación con la gestión del recurso humano y la intención de abandono de los empleados, debido a que, se han dado a conocer reportes de los colaboradores como una sensación de desmotivación y desinterés en sus labores, lo que se refleja en una depreciación en el rendimiento y eficacia del trabajo, también se observa un deterioro en el clima laboral, con tensiones y conflictos entre los equipos de trabajo. Algunos empleados expresan frustración por la falta de posibilidades de avance profesional y formación continua dentro de la organización, así como por una percepción de falta de transparencia y comunicación por parte de la dirección.

Esta situación problemática podría atribuirse a diversas razones, entre las que se incluyen una administración inadecuada del talento de las personas, falta de programas de retención y desarrollo del personal, escasa participación y consulta de los trabajadores para tomar alguna decisión, y una cultura organizacional poco orientada al bienestar y desarrollo de su capital humano, además, factores externos como la competencia laboral y las modificaciones en el mercado también podrían estar influyendo en la elevada distribución de los trabajadores y el descontento en la organización con respecto a sus labores. Por tanto, es fundamentado realizar este trabajo investigativo, debido a que, de mantenerse es posible que se desarrolle desmotivación e insatisfacción laboral lo que a su vez podría afectar aún más la productividad y el rendimiento global de la organización, ya que al momento de que los trabajadores empiezan a percibir que no son apreciados ni comprometidos, su

desempeño disminuye., es probable que aumenten los conflictos internos, la baja moral y el ausentismo laboral.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre gestión del talento humano y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024?

1.2.2. Problemas específicos

PE1: ¿Cuál es la relación entre selección del personal y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024?

PE2: ¿Cuál es la relación entre capacitación y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024?

PE3: ¿Cuál es la relación entre evaluación de desempeño y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024?

1.3. Objetivos

1.3.1. General

Determinar la relación entre gestión del talento humano y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024.

1.3.2. Específicos

OE1: Determinar la relación entre selección del personal y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024.

OE2: Determinar la relación entre capacitación y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024.

OE3: Determinar la relación entre evaluación de desempeño y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024.

1.4. Justificación o importancia

1.4.1. Importancia de la investigación

El actual trabajo se justifica teóricamente, pues busca llenar un vacío del conocimiento al atender la realidad de interés, por tanto, se sustenta en los planteamientos de Vizuete et al. (2023) y Zaballa et al. (2021) quienes permitirán una comprensión más profunda de las variables a fin de entender la problemática y en base a ello, generar recomendaciones o sugerencias en función de los hallazgos encontrados. Además, se espera que el estudio se convierta en un referente para otras investigaciones que aborden un tema similar, por tanto, el estudio estará disponible para el ámbito académico y la comunidad científica en general. De manera social, se espera que la investigación contribuye principalmente a los colaboradores y la organización en sí misma, dado que, a través de los hallazgos se espera identificar las áreas con mayor deficiencia a fin de sugerir estrategias de mejora y estas puedan ser desarrolladas por el área de recursos humanos a fin de mejorar la situación problemática.

De manera práctica, el estudio se justifica porque proporcionará una base de datos empírica sobre la situación actual en la empresa, lo cual facilitará que los directivos y responsables de gestión adopten decisiones fundamentadas y respaldadas por datos concretos para mejorar las prácticas de gestión; asimismo, al abordar estas cuestiones, la organización tendría la posibilidad de fortalecer su imagen como empleador y aumentar su competitividad para captar y mantener a los profesionales más calificados del mercado. De manera metodológica el estudio se justifica en el desarrollo de dos herramientas que serán validadas y confiabilizadas a fin de asegurar que los hallazgos sean fiables y permitan medir las variables de estudio, así mismo, estos cuestionarios podrán ser empleados por la empresa a fin de evaluar de forma regular los niveles de gestión y rotación presentes, así mismo, podrán ser empleados por otros investigadores que aborden una problemática similar.

1.4.2. Viabilidad de la investigación

La viabilidad del estudio radica en la relevancia del tema para la organización, ya que la dirección de los recursos humanos representa un componente esencial para reducir el abandono de empleados, un problema que afecta la estabilidad operativa y los costos organizacionales. Además, al centrarse en una empresa específica como el Grupo Perú Alfa, se facilita el acceso a información relevante, como registros internos de rotación y políticas de recursos humanos; además, la

metodología propuesta basada en encuestas y análisis documental resulta factible considerando los recursos disponibles, así como el alcance delimitado del estudio.

1.5. Limitaciones del estudio

Entre las posibles limitaciones podría presentarse el miedo de los colaboradores a ser parte del proceso de identificación y solución de los problemas relacionados con las variables, dado que, algunos empleados podrían temer represalias o consecuencias negativas si expresan abiertamente sus preocupaciones o participan en encuestas o sesiones de retroalimentación; por ello, se buscará avalar la confidencialidad de las respuestas y opiniones de los empleados durante el proceso evaluación o recolección de datos; este resguardo de la privacidad promoverá un clima de confianza y transparencia en el cual los trabajadores se concebirán placenteros para enunciar sus preocupaciones y aportar sugerencias para mejorar la situación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Internacionales

Kumar (2022) en su investigación titulada "*El impacto de las prácticas de gestión del talento en la rotación de empleados y las intenciones de retención*" tuvo como objetivo explicar la asociación entre las variables. Su estructura metodológica se basó en un enfoque cuantitativo, observacional, relacional, se trabajó con 75 participantes y fueron administrados dos cuestionarios. Los hallazgos reflejaron que las variables se asociaron de manera significativa con un p.valor de 0.000, donde se identificó que los trabajadores optan por mantenerse en instituciones que les ofrecen posibilidades de crecimiento y proyección profesional, además de que los esquemas de compensación resultan efectivos para captar y fidelizar al personal. Se concluye que es fundamental establecer un ambiente laboral que fomente la autonomía, la colaboración y el reconocimiento del desempeño, lo que permitirá a los trabajadores concebirse valorados y comprometidos con los objetivos y la visión corporativa de la empresa.

Amushila & Bussin (2021) en su investigación titulada *"El efecto de las prácticas de gestión del talento en la retención de empleados en la Universidad de Ciencia y Tecnología de Namibia: personal administrativo de nivel medio*" tuvo como objetivo explicar la asociación entre las variables. Su estructura metodológica se basó en un enfoque cuantitativo, observacional, relacional, se trabajó con 39 participantes y fueron administrados dos cuestionarios. Los hallazgos reflejaron que las variables se asociaron de manera significativa con un p.valor de 0.000, en este sentido, las prácticas de gestión adecuada pueden contribuir al éxito, el alcance de los logros objetivos de la institución y la contribución al crecimiento económico. Se concluye que elaborar planes de formación y perfeccionamiento profesional que faciliten a los colaboradores la adquisición de nuevas competencias y el progreso en su trayectoria laboral y alcanzar su máximo potencial, donde, al invertir en el crecimiento y progreso de los trabajadores, las compañías no solo fortalecen su fuerza laboral actual, sino que además cultivan un talento interno que puede ocupar posiciones clave en el futuro.

Minha & Muhammad (2020) en su investigación titulada "Gestión y retención del talento en empresas de eventos: evidencia de cuatro países" tuvo como objetivo

explicar la asociación entre las variables. Su estructura metodológica se basó en un enfoque cuantitativo, observacional, relacional, se trabajó con 372 participantes y fueron administrados dos cuestionarios. Los hallazgos reflejaron que las variables se asociaron de manera significativa con un p.valor de 0.000, en este sentido, se evidencia que la tutoría, el liderazgo estratégico, las redes sociales y el intercambio de conocimientos repercuten en la intención de permanencia de los empleados de la Generación. Se concluye que es fundamental crear un ambiente de trabajo que fomente el cuidado integral de los trabajadores en aspectos corporales, psicológicos y emocionales, incorporando propuestas como planes de calidad de vida, esquemas laborales adaptables, asistencia para compatibilizar responsabilidades personales y laborales, y un entorno institucional que valore la diversidad y fomente relaciones basadas en la consideración mutua.

Al-Serhan (2020) en su investigación titulada "*El papel de la estrategia de gestión del talento en la retención de empleados creativos con especial referencia a las empresas de bienes raíces*" tuvo como objetivo explicar la asociación entre las variables. Su estructura metodológica se basó en un enfoque cuantitativo, observacional, relacional, se trabajó con 313 participantes y fueron administrados dos cuestionarios. Los hallazgos reflejaron que existe un papel significativo de las acciones implementadas dentro de la estrategia de administración del capital humano para conservar a los trabajadores con perfil innovador en empresas seleccionadas con un p.valor de 0.000. Se concluye que cuando los colaboradores perciben reconocimiento, respaldo constante e inspiración en su entorno laboral en su lugar de trabajo, están más comprometidos con los propósitos y valores de la empresa, lo cual se refleja en un mayor rendimiento y éxito organizacional a largo plazo.

Marinakou & Giousmpasoglou (2019) en su investigación titulada "Estrategias de gestión y retención del talento en hoteles de lujo: evidencia de cuatro países" tuvo como objetivo explicar la asociación entre las variables. Su estructura metodológica se basó en un enfoque cuantitativo, observacional, relacional, se trabajó con 27 participantes y fueron administrados dos cuestionarios. Los hallazgos reflejaron que las variables se asociaron de manera significativa con un p.valor de 0.000, diseñar e implementar estrategias de retención adaptadas a las necesidades y aspiraciones de los empleados, lo que puede contribuir significativamente al éxito y la competitividad a largo plazo de los hoteles de lujo en el mercado global. Se concluye que diseñar e

implementar estrategias de retención adaptadas a las necesidades y aspiraciones de los empleados, lo que puede contribuir grandemente al éxito y la competitividad a largo plazo de los hoteles de lujo en el mercado global.

2.1.2. Nacionales

Pozo y Rojas (2023) en su investigación titulada "Gestión del talento humano y gestión de rotación laboral en una institución del sector retail financiero, distrito de San Juan de Lurigancho (Lima-Perú), 2022" tuvo como objetivo explicar la asociación entre las variables. Su estructura metodológica se basó en un enfoque cuantitativo, observacional, relacional, se trabajó con 56 participantes y fueron administrados dos cuestionarios. Los hallazgos reflejaron que la gestión en relación a los colaboradores fue buena en un 82.1%, mientras que los niveles de rotación fueron regulares según el 53.6%, así mismo, fue comprobado que las variables se asociaron de manera significativa con un p.valor de 0.000 con un Rho de 0.481. Se determinó que la gestión eficiente de los colaboradores es primordial para reducir la rotación en las organizaciones, lo cual implica desarrollar tácticas de atracción, elección, formación y progreso que estimulen la permanencia del talento y cultiven un entorno laboral enriquecedor y gratificante.

Chirre (2021) en su investigación titulada "*Gestión del talento humano y rotación de personal en una Empresa Outsourcing, Lima, año 2020*" tuvo como objetivo explicar la asociación entre las variables. Su estructura metodológica se basó en un enfoque cuantitativo, observacional, relacional, se trabajó con 84 participantes y fueron administrados dos cuestionarios. Los hallazgos reflejaron que la gestión en relación a los colaboradores fue eficiente en un 53.6%, mientras que los niveles de rotación fueron alto según el 79.8%, así mismo, fue comprobado que las variables se asociaron de manera significativa con un p.valor de 0.000. Se concluye que comunicarse de manera libre y la realización de una retroalimentación consecutiva entre los líderes y los colaboradores son elementos clave en la gestión vinculada con los empleados, dado que, ayuda a identificar y abordar las necesidades y preocupaciones de los trabajadores, fortaleciendo su nivel de implicación y fidelidad con la organización aumenta y reduciendo la probabilidad de rotación

Cornejo y Moran (2021) en su investigación titulada "Gestión del talento humano y rotación de colaboradores del área operativa de las pequeñas y medianas empresas de carga internacional del Callao, 2021" tuvo como objetivo explicar la asociación

entre las variables. Su estructura metodológica se basó en un enfoque cuantitativo, observacional, relacional, se trabajó con 90 participantes y fueron administrados dos cuestionarios. Los hallazgos reflejaron que la gestión en relación a los colaboradores fue buena en un 56.7%, mientras que los niveles de rotación fueron medios según el 66.7%, así mismo, fue comprobado que las variables se asociaron de manera significativa con un p.valor de 0.000 con un coeficiente negativo de -0.366. Se concluye que la inversión en el crecimiento profesional y el desarrollo personal de los colaboradores puede contribuir significativamente a la retención del talento, por lo tanto, brindar opciones de formación, iniciativas para el fortalecimiento de competencias y trayectorias profesionales bien definidas puede incrementar el contento en el trabajo y el impulso de los trabajadores, reduciendo de tal forma la rotación de los empleados en la entidad.

Alvarado y Baila (2022) en su investigación titulada "La gestión del talento humano y la intención de rotación laboral en una empresa comercializadora de repuestos automotriz, La Victoria, 2022" tuvo como objetivo explicar la asociación entre las variables. Su estructura metodológica se basó en un enfoque cuantitativo, observacional, relacional, se trabajó con 42 participantes y fueron administrados dos cuestionarios. Los hallazgos reflejaron que la gestión en relación a los colaboradores fue regular en un 50%, la retención fue regular en un 52%, mientras que los niveles de rotación fueron medios según el 81%, así mismo, fue comprobado que las variables se asociaron de manera significativa con un p.valor de 0.000. Se concluye que el fortalecimiento de un entorno corporativo cohesionado, bien definido y con valores compartidos podría generar efectos favorables en la permanencia de los trabajadores; en consecuencia, un entorno laboral que promueva la valoración, la colaboración, la armonía entre las responsabilidades profesionales y personales, junto con el respeto recíproco, podría elevar la implicación del personal y reducir las tasas de desvinculación.

Rojas (2021) en su investigación titulada "Plan de gestión del talento humano para reducir la rotación del personal de la empresa el Aguila S.R.L Chiclayo - 2019" tuvo como objetivo implementar un plan de gestión para disminuir los índices de abandono laboral Su estructura metodológica se basó en un enfoque cuantitativo, observacional, relacional, se trabajó con 50 participantes y fueron administrados dos cuestionarios. Los hallazgos reflejaron que el plan implementado permite disminuir las tasas de

abandono laboral, presentándose una diferencia entre el pre test con el post test con un p.valor de 0.000, así mismo, se identificó que se alcanzó un puntuación media de rotación del 40.06 y tras la implementación fue de 61.86, así mismo los principales factores de rotación son capacitación en un 86%, niveles bajos de remuneración 42%, ausencia de beneficios 66%, falta de pago de horas extras 52%, comunicación inadecuada en un 86% y pocas oportunidades de crecimiento profesional en un 86%. Se concluye que es importante realizar análisis periódicos de los índices de rotación y las causas subyacentes con el propósito de detectar aspectos susceptibles de optimización dentro del manejo organizacional de los colaboradores, puesto que, a través del acopio de la información y la retroalimentación de los trabajadores, las organizaciones pueden implementar medidas correctivas y estrategias proactivas a fin de minimizar la desvinculación del personal y promover la permanencia de los profesionales capacitados.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Gestión del talento humano

2.2.1.1. Conceptualización de la gestión del talento humano

Se trata de las acciones y políticas implementadas por una empresa para atraer, formar, conservar y estimular a su personal con la finalidad de potenciar su rendimiento y su contribución al acatamiento de los propósitos corporativos, lo cual según Kannappan (2022) implica reconocer los conocimientos y capacidades requeridos para cada cargo; además de estructurar planes formativos adecuados y desarrollo profesional que faciliten que el personal desarrolle sus capacidades al máximo. También, de acuerdo con Dalahmeh (2020) abarca la creación de un clima organizacional positivo que promueva el bienestar y la satisfacción laboral, la dedicación y fidelidad de los empleados mediante políticas de compensación, beneficios, así como un ambiente organizacional que fomente el apoyo y el reconocimiento.

Asimismo, a través de esta gestión como señalaron Jarvi & Khoreva (2020) se busca gestionar las relaciones laborales de manera efectiva, facilitando la comunicación entre empleados y directivos; además, se incluye la gestión efectiva de desacuerdos lo que implica establecer mecanismos de retroalimentación y evaluación del rendimiento para detectar áreas de oportunidad y valorar los logros obtenidos de

manera constructiva. Por tanto, los procesos relacionados con el talento humano y su gestión se considera una serie de actividades interconectadas que buscan aprovechar óptimamente las capacidades del talento organizacional reconociendo su importancia como recurso estratégico para la ventaja competitiva y el logro corporativo en un contexto evolutivo y variable.

2.2.1.2. Teorías relacionadas a la gestión del talento humano

La teoría del capital humano elaborada en la década de 1960 principalmente por economistas como Theodore Schultz y Gary Becker; esta plantea que los conocimientos, aptitudes y habilidades de los trabajadores constituyen un recurso esencial y estratégico para las empresas, según Goldin & Katz (2023) esta teoría al invertir en la formación y el desarrollo del personal permite que las empresas puedan mejorar su desempeño y competitividad a largo plazo, dado que, esta inversión esta práctica no solo favorece a los trabajadores al enriquecer sus oportunidades laborales y competencias, sino que también incrementa la contribución de valor que pueden ofrecer a la empresa. Así mismo, como expresó Edeji (2024) se reconoce que el capital humano es un activo que puede generar retornos significativos si se gestiona eficazmente; así como también destaca la importancia de aplicar estrategias que impulsen la formación continua, el avance profesional y la conservación del capital humano en la entidad.

Por otra parte, se resalta la importancia de dedicar recursos al crecimiento y la formación de los colaboradores como un componente esencial para el avance y el éxito de las empresas dado que, al reconocer el capital humano como un activo estratégico valioso las empresas están en mejor posición para fomentar la innovación, ajustarse ágilmente a las transformaciones del mercado y sostener una posición competitiva duradera en un contexto corporativo que se transforma continuamente y plantea retos. Esta perspectiva como señalaron Gorodnichenko et al. (2022) implica que el talento y el conocimiento de los empleados no solo son recursos valiosos, sino también impulsores fundamentales del progreso y el rendimiento organizacional donde al priorizar la inversión en el crecimiento tanto profesional como personal de los empleados las organizaciones pueden aumentar su preparación para enfrentar las dificultades que puedan emerger próximamente y capitalizar las oportunidades que aparezcan, fortaleciendo de esta manera su posicionamiento comercial y fomentando un desarrollo perdurable a largo plazo.

2.2.1.3. La variable gestión del talento humano se compone de las siguientes dimensiones selección del personal, capacitación y evaluación de desempeño.

Ramos y Aguilar (2021) es como dirigir una orquesta magistralmente donde cada músico representa un individuo con sus propias habilidades, conocimientos y pasiones, por ende, implica armonizar estas habilidades individuales hacia un objetivo común: el éxito organizacional. En otras palabras, el arte de reclutar, cultivar y potenciar las capacidades de cada miembro del equipo reconociendo que su contribución es vital para la sinfonía general de la empresa, lo cual va más allá de simplemente contratar y pagar salarios si no que implica crear un ambiente donde cada empleado se sienta valorado, inspirado y empoderado para desplegar todo su talento; así mismo, indica que es como cuidar un jardín donde cada planta necesita atención individualizada para florecer, pero también debe integrarse armoniosamente con el resto para crear un paisaje vibrante y próspero; esta variable está compuesta por las dimensiones selección del personal, capacitación, evaluación de desempeño.

Selección del personal. Se trata del procedimiento mediante el cual se detectan, atraen y seleccionan a los individuos más idóneos para desempeñar roles dentro de una entidad, por ende, conlleva el análisis minucioso de las destrezas, capacidades y trayectoria de los postulantes, además de la correspondencia de su perfil con las exigencias y el ambiente corporativo; además, no se limita únicamente a la revisión de currículums y entrevistas, sino que también puede Incorporar exámenes de aptitudes, análisis psicométricos y verificación de antecedentes laborales, por tanto, esta etapa es esencial para avalar que la entidad disponga de las personas capacitadas para lograr sus propósitos y conservar su posición competitiva en el ámbito laboral (Ramos y Aguilar, 2021).

- **Reclutamiento.** Este proceso es la búsqueda y captación de individuos con las habilidades y capacidades adecuadas para desempeñar roles disponibles dentro de una empresa; implica la difusión de oportunidades laborales, la búsqueda activa de talento en diferentes fuentes como portales de empleo, redes sociales, ferias de empleo y contactos profesionales, así como el desarrollo de estrategias para atraer a candidatos potenciales (Ramos y Aguilar, 2021).

- **Entrevistas.** Son un componente crucial del proceso de selección de personal donde se evalúa la idoneidad y compatibilidad de los candidatos con el puesto y la cultura organizacional; implican la interacción directa entre el reclutador y el candidato donde se exploran habilidades, experiencias, actitudes y competencias con el objetivo de establecer la idoneidad del aspirante para la posición y la entidad (Ramos y Aguilar, 2021).
- **Pruebas de selección** son herramientas utilizadas para evaluar las habilidades técnicas, cognitivas, emocionales o de personalidad de los postulantes con el objetivo de fundamentar adecuadamente la elección respecto a su compatibilidad con el cargo; estas evaluaciones pueden contemplar actividades aplicadas, cuestionarios psicométricos, simulaciones laborales, entre otros, diseñados para medir aspectos específicos del desempeño laboral (Ramos y Aguilar, 2021).

Capacitación. Este proceso implica brindar a los empleados la formación, instrucción y capacitación necesarias para desempeñar sus funciones con eficiencia y alto nivel de desempeño dentro de la empresa, por ende, implica programas formales e informales de aprendizaje que pueden abarcar desde sesiones de entrenamiento en el aula hasta tutorías en el trabajo y desarrollo de habilidades técnicas o blandas; así pues, la formación no solo favorece a los trabajadores al elevar su rendimiento y contento en el trabajo, sino que también aporta al triunfo a largo plazo de la compañía al asegurar que su personal esté al día y listo para hacer frente a las dinámicas y exigencias variables del contexto corporativo (Ramos y Aguilar, 2021).

- **Programas de capacitación.** Son programas concebidos para cultivar y perfeccionar las aptitudes, saberes y destrezas de los trabajadores en una empresa. Estos programas pueden versar sobre diversos temas, desde habilidades técnicas y profesionales hasta habilidades interpersonales, liderazgo y crecimiento personal, con la meta de mejorar el rendimiento y la eficiencia laboral (Ramos y Aguilar, 2021).
- **Presupuesto de capacitación.** Se define como los recursos financieros asignados para llevar a cabo programas de formación y crecimiento profesional del personal en el entorno institucional. Incluye gastos relacionados mediante la organización, estructuración, ejecución y análisis de iniciativas formativas, así como la inversión en tecnología, materiales y recursos humanos necesarios

para su ejecución (Ramos y Aguilar, 2021).

- **Impacto de capacitación**. Se refiere a los beneficios derivados como resultado de la inversión en programas de desarrollo de los empleados. Esto puede incluir mejoras en el desempeño laboral, la adquisición de nuevas habilidades, la reducción de errores y tiempos de trabajo, el aumento de la complacencia y la conservación de los trabajadores, así como el cumplimiento de objetivos organizacionales (Ramos y Aguilar, 2021).

Evaluación de desempeño. Definida como el proceso por el cual se examina y se evalúa el desempeño de cada empleado en comparación con los objetivos y las expectativas definidas por la empresa. Implica la recolección de datos relacionados con el rendimiento laboral del personal a través de métricas cuantitativas y cualitativas, así como la retroalimentación proporcionada por supervisores y colegas. Igualmente, es esencial para reconocer puntos fuertes y aspectos a mejorar en el rendimiento de los empleados, además de orientar el crecimiento profesional y las decisiones sobre compensación, promoción y progresión en la carrera laboral (Ramos y Aguilar, 2021).

- **Desempeño individual.** Se refiere al rendimiento y la contribución de cada empleado dentro de una organización en correspondencia con los objetivos y expectaciones establecidas. Además, tiene que ver con la evaluación y medición del logro de objetivos, la calidad y cantidad del trabajo realizado, así como el comportamiento, la actitud y la efectividad en la ejecución de las actividades asignadas (Ramos y Aguilar, 2021).
- **Potencial del trabajador**. Se refiere a las habilidades, competencias y capacidades no solo actuales, sino también futuras de un empleado para asumir responsabilidades adicionales, crecer profesionalmente y aportar de forma formidable al progreso de las entidades u organización; aquí se evalúa a través de la observación del desempeño actual, el análisis de habilidades y competencias, así como la identificación de áreas de desarrollo y crecimiento (Ramos y Aguilar, 2021).
- **Cumplimiento de objetivos**. Se conceptúa como los logros exitosos de objetivos y resultados establecidos por un empleado en relación con las expectativas y requisitos de su puesto de trabajo. Implica la alineación de las labores en el trabajo y el rendimiento individual con los propósitos

organizacionales, la planificación efectiva de tareas y el seguimiento continuo del progreso hacia el logro de resultados específicos (Ramos y Aguilar, 2021).

2.2.1.4. Importancia de la gestión del talento humano

Se reconoce que esta variable es fundamental para garantizar la sostenibilidad y el logro de objetivos duraderos en toda organización. Según lo señalado por Ramírez et al. (2022), un enfoque eficiente en la gestión del talento humano capacita a las compañías para identificar y contratar a individuos altamente cualificados para cada posición, lo cual garantiza que la organización cuente con los trabajadores capacees de realizar sus operaciones y alcanzar sus objetivos estratégicos, además, comprende la formación y el perfeccionamiento del personal, facilitando la adquisición de competencias adicionales y competencias que aumentan su valor dentro de la empresa y Su potencial para contribuir de forma relevante al cumplimiento de las metas organizacionales a largo plazo. Por tanto, como refirieron Sathyanarayana et al. (2022) no solo favorece a los trabajadores al ofrecerles opciones para su desarrollo laboral, además refuerza la capacidad de la entidad para adaptarse a las variaciones del mercado y preservar su ventaja competitiva.

Por otro lado, según Laborde et al. (2020) también desempeña una función clave en la permanencia del personal calificado dentro de la organización debido a que, al brindar un contexto laboral adecuado, perspectivas de crecimiento laboral y sistemas de reconocimiento e incentivos apropiados, las empresas pueden incrementar la conformidad y el compromiso de su fuerza laboral, lo que a su vez disminuye la fluctuación de empleados y los gastos vinculados con la contratación y formación de nuevos trabajadores; además, una fuerza laboral comprometida y motivada tiende a ser más productiva y creativa lo que impulsa la innovación y el rendimiento empresarial. En consecuencia, esta variable es esencial para avalar la eficacia operativa, la adaptabilidad y la competitividad de las entidades en un contexto corporativo progresivamente más competitivo y cambiante.

2.2.2. Rotación del personal

2.2.2.1. Conceptualización de la rotación del personal

Es un fenómeno dentro de una organización que describe la tasa o el índice de entradas y salidas de empleados en un lapso específico donde, según Srinithi & Panneerselvam (2022) este movimiento de personal puede ser tanto voluntario

cuando los trabajadores eligen dejar la empresa por diversas razones, como nuevas oportunidades laborales, descontento con su trabajo o discrepancias en el ambiente laboral o involuntario cuando la organización opta por finalizar el vínculo contractual con un empleado; así mismo, como recalcaron Mumin & Iddrisu (2022) este fenómeno puede generar repercusiones importantes en la eficiencia laboral y en el ánimo de los trabajadores y los costos operativos de una empresa, por ende, un alto nivel de rotación puede indicar problemas subyacentes en la organización como un ambiente laboral tóxico, la ausencia de posibilidades de progreso o una deficiente administración del capital humano; en contraste, una movilidad reducida puede ser señal de un ambiente corporativo sano y una dirección eficaz del personal.

La gestión estratégica de la movilidad laboral conlleva reconocer los factores causales de este fenómeno y elaborar tácticas para atenuar sus consecuencias adversas lo cual, según Alexandrova et al. (2023) puede incluir la mejora del ambiente laboral, el desarrollo de programas de retención de talento, la evaluación de políticas de retribución y prestaciones junto con la introducción de programas de progreso profesional son fundamentales; además, al comprender las causas que originan la rotación del personal y adoptar medidas anticipadas para enfrentarlas las empresas pueden potenciar la retención de empleados, fomentar la estabilidad en el trabajo y elevar la satisfacción, así como la dedicación de su personal lo cual repercute positivamente en el éxito sostenido de la organización.

2.2.2.2. Teorías relacionadas a la rotación del personal

La teoría del ajuste persona-organización desarrollada por Charles Alderfer en el año 1972, la misma es fundamental para comprender los motivos detrás de la rotación del personal en las organizaciones, dado que como expresaron Rajper et al. (2020) la resolución de un trabajador de dejar una organización está estrechamente relacionada con la percepción de compatibilidad entre sus propios valores, expectativas y necesidades, y los de la organización en la que trabaja, así mismo, cuando existe un desajuste significativo entre estos elementos, como diferencias en la cultura organizacional, estilo de liderazgo, oportunidades de crecimiento o normativas de gestión del personal, los trabajadores pueden experimentar desconexión y falta de motivación laboral. En consecuencia, como señalaron Ramos et al. (2021) buscarán un ambiente laboral que se alinee mejor con sus preferencias y objetivos personales, lo que puede llevar a una mayor rotación del personal.

Este enfoque destaca la importancia de la alineación entre la persona y la organización para promover la retención de talento y el compromiso de los empleados, además, como recalcaron Brown et al. (2023) las organizaciones que reconocen y gestionan activamente este ajuste, mediante la creación de un entorno laboral que valore y respalde las necesidades individuales de sus empleados, tienen más probabilidades de retener a su talento clave y reducir la rotación del personal. Por lo tanto, entender y abordar los factores que contribuyen al ajuste persona-organización es fundamental para crear tácticas eficaces de administración del talento humano y fomentar un entorno de trabajo positivo y eficiente.

2.2.2.3. La variable rotación del personal se compone de las dimensiones tasa de rotación, consecuencias de la rotación y motivos de la rotación

De acuerdo con Zaballa et al. (2021) es un fenómeno dinámico dentro de las organizaciones que describe el flujo de entrada y salida de empleados en un período de tiempo determinado, en su esencia, refleja la movilidad laboral de los individuos en busca de experiencias laborales más satisfactorias, desafiantes o alineadas con sus objetivos personales y profesionales. Este fenómeno puede manifestarse de manera tanto voluntaria como involuntaria, donde los empleados pueden elegir abandonar la empresa por diversas razones, como oportunidades laborales más atractivas, insatisfacción laboral o conflictos interpersonales, o bien la organización puede optar por terminar la relación laboral con un empleado por motivos financieros, de desempeño o de reorganización; además, es un elemento crucial que refleja el ambiente laboral y la eficacia de la administración del talento humano dentro de una empresa, ya que puede influir considerablemente en el ánimo de los empleados, la unidad del equipo, la productividad y los gastos operativos. Esta variable está compuesta por las dimensiones como tasa de rotación, consecuencias de rotación y motivos de rotación.

Tasa de rotación. Es una métrica numérica que evalúa el número de empleados que dejan una empresa durante un intervalo determinado, generalmente expresada como un porcentaje del total de la fuerza laboral, además, esta métrica es fundamental para evaluar el nivel de movilidad laboral dentro de una empresa y entender la dinámica de entrada y salida de empleados. Un índice elevado de movimiento de personal puede sugerir dificultades en la retención del talento o en el entorno de trabajo mientras que, una tasa baja puede reflejar una mayor estabilidad y satisfacción en el

empleo, por ello es importante monitorear de cerca esta métrica y analizar las tendencias a lo largo del tiempo para identificar patrones y tomar medidas correctivas cuando sea necesario (Zaballa et al., 2021).

- **Renuncias**. Son una forma de rotación del personal en la que los empleados deciden dejar voluntariamente su puesto de trabajo en la organización, estas renuncias pueden estar motivadas por una variedad de factores como insatisfacción con el trabajo, falta de oportunidades de crecimiento, conflictos interpersonales o cambios en las circunstancias personales del empleado; así pues, las renuncias pueden tener un impacto significativo en la organización ya que pueden afectar la moral del equipo, la continuidad operativa y la pérdida de conocimiento y experiencia acumulada por el empleado que se va (Zaballa et al., 2021).
- **Despidos**. Son una forma de rotación del personal en la que la organización termina la relación laboral con un empleado; estos despidos pueden ser resultado de diversos motivos, como bajo rendimiento, violación de políticas de la empresa, reestructuración organizacional o problemas de conducta; los despidos pueden tener un impacto tanto en el empleado afectado como en el clima laboral general de la organización pudiendo generar tensiones entre los miembros del equipo y afectar la moral y la productividad (Zaballa et al., 2021).

Consecuencias de la rotación Las consecuencias pueden ser variadas y afectar diferentes aspectos de una organización dado que, podría afectar de forma desfavorable el ánimo, la motivación del personal y la cohesión del equipo especialmente si se produce de manera abrupta o frecuente; además, puede aumentar los costos operativos relacionados mediante el reclutamiento y la capacitación de personal recién incorporado, así como de la pérdida de sabiduría y experiencia; así mismo, puede afectar la estabilidad en los procesos y el nivel de excelencia en las labores realizadas ya que la salida de empleados clave puede generar interrupciones en los procesos y proyectos. Por otro lado, la rotación también puede tener algunas consecuencias positivas, como la entrada de nuevas ideas y perspectivas, así como oportunidades de promoción y desarrollo para otros empleados dentro de la organización (Zaballa et al., 2021).

- **Productividad**. Se conceptúa como la efectividad en el aprovechamiento del uso eficiente de los medios disponibles para alcanzar las metas institucionales;

asimismo, puede impactar el rendimiento de una compañía desde diversas perspectivas, debido a que, una alta tasa de rotación puede interrumpir la continuidad operativa, provocar la pérdida de los saberes y práctica, y afectar negativamente la moral y la motivación del equipo, por otro lado, una rotación baja puede indicar estabilidad en el trabajo y responsabilidad de los trabajadores, lo que puede contribuir a una mayor productividad en la organización (Zaballa et al., 2021).

- **Clima laboral.** Se describe como la atmósfera psicológica y emocional presente en el entorno laboral, la cual puede impactar en el bienestar, el bienestar laboral y la eficacia en las funciones del personal trabajador. La rotación de los colaboradores puede afectar el clima laboral de una entidad de diferentes formas, por ejemplo, un índice de rotación puede generar incertidumbre y desconfianza entre los empleados, mientras que una rotación baja puede crear un ambiente de estabilidad y confianza. La gestión efectiva de la rotación de los trabajadores es importante para incentivar un clima positivo y productivo (Zaballa et al., 2021).
- **Calidad del trabajo**. Se refiere al nivel de excelencia y precisión en las tareas realizadas por los empleados, así mismo, se expresa que la rotación de los colaboradores puede influir en la calidad del trabajo de una organización de varias maneras, por ejemplo, una alta tasa de rotación puede provocar la pérdida de saberes y práctica, lo que puede estar afectando negativamente la calidad y consistencia del trabajo realizado (Zaballa et al., 2021).

Motivos de rotación. Los motivos pueden ser diversos y varían según las circunstancias individuales de cada empleado y las condiciones de trabajo en la organización algunos motivos comunes de rotación incluyen el interés por acceder a ofertas de empleo más atractivas y el descontento con la remuneración percibida o los beneficios, así como los conflictos interpersonales, la falta de reconocimiento o desarrollo profesional, problemas de armonía entre las obligaciones laborales y personales del individuo, también los cambios en la dirección o la estrategia de la empresa. Es relevante que las entidades comprendan los motivos de rotación de su personal para poder abordar las causas subyacentes y diseñar enfoques eficientes para fomentar la permanencia de talento lo cual puede implicar mejorar las políticas de compensación, beneficios, fortalecer el liderazgo, la comunicación, brindar posibilidades de avance y formación continua, así como establecer un entorno de

trabajo equitativo, participativo y saludable (Zaballa et al., 2021).

- **Mejores oportunidades laborales.** Se refieren a la posibilidad de los empleados de encontrar empleo en otra organización que ofrezca condiciones laborales más atractivas como mejores salarios, beneficios, oportunidades de crecimiento y desarrollo profesional; además, la rotación puede ser motivada por la búsqueda de mejores oportunidades laborales ya que los empleados pueden optar por dejar su trabajo actual en busca de una situación más favorable en otra empresa (Zaballa et al., 2021).
- **Ambiente laboral**. Hace referencia al entorno material, relacional y afectivo donde los empleados desempeñan sus funciones; además, los cambios en el personal pueden tener diversos efectos en el ambiente de trabajo de una empresa es fundamental gestionar adecuadamente la rotación de personal para cultivar un entorno laboral favorable y saludable que estimule la motivación, la dedicación y el bienestar de los colaboradores (Zaballa et al., 2021).
- **Compensación inadecuada.** Hace referencia a la percepción de los trabajadores de que su remuneración y beneficios no son justos o suficientes en comparación con el valor de su trabajo y las prácticas de compensación en el mercado laboral. La rotación del personal puede ser influenciada por una compensación inadecuada, ya que los empleados pueden optar por dejar su trabajo actual en busca de oportunidades que ofrezcan una compensación más competitiva (Zaballa et al., 2021).

2.2.2.4. Importancia de la rotación del personal

Esta variable tiene una importancia significativa para las organizaciones, ya que puede impactar en diversos aspectos clave de su funcionamiento y su éxito a largo plazo; como destacó Dwesini (2019) una rotación elevada puede ser indicio de problemas subyacentes en la empresa, como un clima laboral insatisfactorio, falta de oportunidades de desarrollo o problemas de gestión, además, como señalaron Haeruddin et al. (2023) esto puede afectar negativamente la moral de los empleados, la cohesión del equipo y, en última instancia, la productividad y la calidad del trabajo; aunado a ello, implica desembolsos tanto tangibles como intangibles para la entidad, tales como los desembolsos vinculados con el reclutamiento y la instrucción de nuevos colaboradores, la disminución de conocimiento y pericia, y la interrupción en la fluidez de las operaciones.

Por otro lado, una rotación controlada y gestionada de manera estratégica puede tener beneficios para la organización debido a que como explicaron Al-Suraihi et al. (2021) puede proporcionar oportunidades para la entrada de nuevas ideas, habilidades y perspectivas al equipo fomentando la innovación y la mejora continua; además, una rotación saludable puede permitir la promoción interna y el crecimiento profesional de los empleados, lo que contribuye a su compromiso y lealtad hacia la empresa. En consecuencia, realizar una gestión de manera efectiva implica entender los factores profundos que originan la desvinculación del personal, aplicar acciones orientadas a conservar a los profesionales estratégicos y diseñar planes que fortalezcan el ambiente organizacional y el bienestar del equipo humano.

2.3. Definición de términos básicos

Ambiente de trabajo. Hace referencia al contexto donde los colaboradores desempeñan sus actividades profesionales, abarcando aspectos físicos, emocionales y sociales; esto comprende la cultura interna de la empresa, las interacciones entre colegas, el estilo de liderazgo, las políticas de recursos humanos y las condiciones de trabajo tanto físicas como psicológicas (Shammout, 2022).

Compromiso. Hace alusión a la conexión afectiva e intelectual que los trabajadores establecen tienen con su trabajo, organización y objetivos; además, implica un nivel de dedicación, estimulación y honestidad hacia la entidad, así como la disposición para contribuir activamente a su éxito y cumplir con sus responsabilidades de manera proactiva (Shirai & Kunnen, 2020).

Crecimiento Profesional. Constituye el camino de crecimiento y progresión en las habilidades, conocimientos y experiencia de un individuo dentro de su carrera profesional. Incluye la incorporación de habilidades adicionales, la mejora de habilidades existentes, el progreso en roles y responsabilidades, y la búsqueda de oportunidades de aprendizaje y desarrollo para alcanzar metas y objetivos profesionales (Segarra & Gentry, 2021)

Cultura organizacional. Se trata del conjunto de principios, convicciones, reglas, costumbres, comportamientos y políticas compartidas dentro de una organización. Este conjunto de elementos define la esencia y el carácter único de una empresa, moldeando la manera en que sus miembros se comportan, colaboran y desempeñan sus labores y también el vínculo que la entidad establece con el contexto que la rodea

(Nneji & Asikhia, 2021).

Cumplimiento normativo. Consiste en la adhesión a la legislación, directrices, políticas y criterios vigentes que rigen a la entidad en su industria o sector específico. Así mismo, implica seguir las reglas y directrices establecidas por autoridades gubernamentales, organismos reguladores, normativas internacionales o códigos de conducta, con el fin de garantizar la legalidad, ética y responsabilidad de las operaciones de la empresa. (Saggese & Beramendi, 2019).

Liderazgo. Hace referencia a la capacidad que tiene un individuo para inspirar, orientar y conducir a otros individuos o equipos hacia el alcance de propósitos compartidos. Implica habilidades de comunicación efectiva, toma de decisiones, motivación, gestión de desacuerdos y fortalecimiento del trabajo en grupo (McLeod & Dulsky, 2021)

Mejora continua. Se trata del método ordenado y continuo de reconocer, evaluar y aplicar modificaciones y mejoras constantes en los procedimientos, productos, servicios o lineamientos institucionales establecidos con el propósito de aumentar la eficacia, excelencia, rendimiento, satisfacción del cliente y competitividad (Adbucied, 2022).

Relaciones Laborales. Se refieren a las interacciones y vínculos entre el personal y los niveles directivos de la organización, así como entre los propios empleados; por tanto, incluyen aspectos como la negociación colectiva, la resolución de óbices, la comunicación efectiva, el acatamiento de normas en el trabajo y la promoción de un ambiente de trabajo justo y equitativo. (Filipova & Usheva, 2021).

Retroalimentación. Se refiere al intercambio de información acerca del rendimiento, acciones, resultados de un individuo, grupo o procedimiento; esta retroalimentación puede ser tanto positiva como crítica, y se emplea para detectar posibles áreas de optimización, reconocer éxitos y promover el desarrollo personal y profesional (Selvaraj & Azman, 2020).

Soporte laboral. Se refiere al apoyo, la asistencia, los medios y apoyos que una entidad pone a disposición de su personal para facilitar la realización de sus tareas y responsabilidades laborales, así como para promover su bienestar y desarrollo (Fatih, 2020).

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Formulación de hipótesis principal y derivada

3.1.1. General

Existe relación significativa entre gestión del talento humano y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa en el 2024.

3.1.2. Específicas

HE1: Existe relación significativa entre selección del personal y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa en el 2024.

HE2: Existe relación significativa entre capacitación y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa en el 2024.

HE3: Existe relación significativa entre evaluación de desempeño y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa en el 2024.

3.2. Variables y definición operacional

3.2.1. Definición conceptual

Variable 1. Gestión del talento humano: Se refiere a las acciones y tácticas empleadas por una empresa para atraer, elegir, cultivar y conservar a los empleados con mayor aptitud y talento. Esto implica diseñar y aplicar políticas que optimicen el capital humano, fomentando el avance profesional y contribuyendo al éxito continuo de la organización (Vizuete et al., 2023).

Variable 2. Rotación del personal: Hace referencia al movimiento de empleados dentro de una empresa en un lapso específico; además, se determina como el porcentaje de empleados que dejan la organización y necesitan ser sustituidos, una alta tasa de rotación puede sugerir dificultades en la retención impactando la estabilidad y eficacia operativa de la empresa (Zaballa et al., 2021).

3.2.2. Definición operacional

Variable 1. Gestión del talento humano: Esta variable se compone de las siguientes dimensiones: selección del personal, capacitación y evaluación de desempeño.

Variable 2. Rotación del personal: Esta variable se compone de las dimensiones tasa de rotación, consecuencias de rotación y motivos de rotación.

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Gestión del talento humano	Selección del personal	Reclutamiento	Ordinal
		Entrevistas	
		Pruebas de selección	
	Capacitación	Programas de capacitación	
		Presupuesto de capacitación	
		Impacto de capacitación	
	Evaluación de desempeño	Desempeño individual	
		Potencial del trabajador	
		Cumplimiento de objetivos	
Rotación del personal	Tasa de rotación	Renuncias	
		Despidos	
	Consecuencias de rotación	Productividad	
		Clima laboral	
		Calidad del trabajo	
	Motivos de rotación	Mejores oportunidades laborales	
		Ambiente laboral	
		Compensación inadecuada	

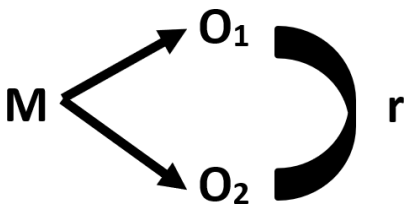
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Diseño metodológico

La investigación fue llevada a cabo en un enfoque básico que se enfocó en la generación de saberes teóricos y la comprensión de fenómenos sin necesariamente buscar una aplicación práctica inmediata (Hernández y Mendoza, 2018); en este caso, se buscó comprender las variables desde la perspectiva de los colaboradores lo que puede contribuir al conocimiento en el área de investigación. Además, se utilizó un enfoque cuantitativo que implica la recopilación y examen de datos numéricos para abordar preguntas específicas de investigación (Baimyrzaeva, 2018); este método permitió cuantificar las respuestas de los colaboradores en relación con la gestión y la rotación lo que facilitará la comparación y el análisis estadístico de los resultados obtenidos.

En cuanto al nivel de la investigación fue correlacional lo que implica explorar la conexión entre dos o más variables sin establecer un vínculo causal entre ellas (Arias y Covinos, 2021); en este estudio, se buscó posibles correlaciones entre diferentes aspectos de las variables analizadas para comprender mejor sus relaciones.

El diseño de investigación adoptado fue no experimental lo que implica que no se manipularán variables ni se establecerán grupos de control (Ñaupas et al, 2018); en este caso, se recopilaron simplemente datos de los colaboradores en relación a las variables de estudio; además, se empleó un enfoque de corte transversal lo que significó que los datos serán recolectados en un único momento en el tiempo. A continuación, se describe el diseño del estudio:



Dónde:

M: Obreros.

O1: Gestión del talento humano

O2: Rotación del personal

r: Relación

El enfoque metodológico seleccionado fue el hipotético-deductivo lo que implica generar hipótesis específicas basadas en teorías previas, diseñar un estudio para poner a prueba esas hipótesis y luego analizar los datos para determinar si estas son respaldadas por la evidencia recopilada (Arias y Covinos, 2021); este método siguió un proceso lógico que va desde la formulación de preguntas de investigación hasta la recolección, análisis de datos y finalmente la evaluación de las hipótesis planteadas.

4.2. Diseño muestral

Población

Se define como el grupo completo de individuos que comparten ciertas características y sobre los cuales se busca generalizar los resultados de la investigación (Ñaupas et al, 2018). En este estudio, la población estuvo compuesta por 1103 obreros.

$$n \frac{Z^2 pqN}{E^2(N-1) + Z^2 pq}$$

Z = 1.96
E = 0.05
p = 0.5
q = 0.5
N = 1460

$$n = \frac{3.8416}{0.0025} * \frac{0.25}{1102} * \frac{1103}{+ 0.9604}$$

$$n = \frac{1059.32}{3.72} 285$$

Criterios de inclusión

- Colaboradores de cualquier edad y sexo.
- Colaboradores que firmen el consentimiento informado.
- Colaboradores que deseen ser parte del estudio de forma voluntaria.

Criterios de exclusión.

- Colaboradores que no completaron los instrumentos.
- Colaboradores que desistieron de su participación en cualquier etapa.
- Colaboradores hayan estado ausentes por motivos de salud, licencia u otros.

Muestra

La muestra se describe como una parte representativa de la población que se elige para participar en la investigación (Arias y Covinos, 2021). La muestra estuvo constituida por 304 obreros. El método de muestreo fue el probabilístico aleatorio simple, lo que implica que cada individuo de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado para formar parte de la muestra (Hernández y Mendoza, 2018). Este método proporcionó una forma imparcial y objetiva de seleccionar participantes, lo que aumenta la representatividad de la muestra y permite generalizar los resultados a toda la población.

4.3. Técnicas de recolección de datos

Técnica

La estrategia a aplicar será la recolección de datos mediante una encuesta, la cual implica la formulación de preguntas estandarizadas dirigidas a los participantes de la investigación (Hernández y Mendoza, 2018). Para este

estudio, se empleó una encuesta con el fin de obtener información sobre la percepción de los colaboradores en relación a las variables.

Instrumento

El instrumento utilizado para llevar a cabo la encuesta fue un cuestionario, el cual consiste en un conjunto de preguntas estructuradas presentadas a los participantes para su respuesta de forma sistemática (Hernández y Mendoza, 2018). En este contexto, el cuestionario fue diseñado específicamente para recabar información sobre las variables de interés desde la perspectiva de los colaboradores. A continuación, se presenta una descripción de las herramientas empleadas, el instrumento orientado a la variable cuenta con 30 ítems distribuidos en las tres dimensiones de estudio, mientras que el instrumento para la variable dos también dispone de 30 ítems distribuidos de acuerdo con las tres dimensiones, ambos con una escala de medición tipo Likert, pueden ser aplicados de manera individual o colectiva con un tiempo de aplicación de 10 a 15 minutos.

La evaluación de la validez se llevó a cabo mediante la revisión por parte de expertos, un procedimiento en el que se solicita la opinión de profesionales o académicos con experiencia y conocimientos pertinentes en el área específica de estudio (Hernández y Mendoza, 2018). Estos expertos analizaron el contenido del cuestionario o instrumento de medición para determinar si efectivamente está evaluando lo que se pretende medir. Su evaluación se centró en la coherencia del contenido del cuestionario con el concepto en estudio, así como en la relevancia y representatividad de los ítems incluidos.

Por otro lado, la confiabilidad se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, una medida estadística que examina la coherencia interna de un conjunto de ítems en un instrumento de medición (Hernández y Mendoza, 2018). Este coeficiente ofreció información sobre la consistencia con la que los ítems del cuestionario evalúan el mismo concepto, por tanto, un valor de alfa de Cronbach cercano a 1.0 indica una alta coherencia interna entre los ítems, lo que sugiere que el instrumento es confiable para medir el concepto en cuestión.

Tabla 1

Estadísticas de fiabilidad

Instrumento	Alfa de Cronbach	N de elementos
Gestión del talento humano	0.847	12
Rotación del personal	0.821	12

El análisis de confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach para los dos instrumentos muestra resultados muy favorables: el instrumento "Gestión del talento humano" obtuvo un valor de 0.847 para sus 12 elementos, mientras que el instrumento "Rotación del personal" alcanzó 0.821 también para 12 elementos, siendo ambos valores superiores al umbral aceptable de 0,7, lo que indica una alta consistencia interna y confiabilidad en ambas escalas, demostrando ser herramientas de medición altamente confiables y adecuadas para su uso en investigación, proporcionando así una base sólida para realizar análisis posteriores con los datos recolectados.

4.4. Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

El procedimiento de recolección y análisis de datos se divide en dos fases. En la primera fase, se buscó la autorización del gerente general de la Empresa Industrial Grupo Perú Alfa para llevar a cabo el estudio entre los colaboradores, donde, se organizará una reunión con los participantes para explicar los objetivos del estudio, obtener su consentimiento informado y asegurar la confidencialidad de los datos recopilados.

En la segunda fase, una vez que se obtuvieron los datos, se ingresaron a una hoja de cálculo en Excel para su organización y procesamiento preliminar, en el cual se realizaron cálculos estadísticos descriptivos para obtener medidas de centralidad y dispersión. Luego, los datos se transfirieron al software SPSS v26 donde se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov obteniendo que la distribución no fue normal por ello se aplicó la prueba de correlación de Spearman para examinar las relaciones entre las variables. Finalmente, se redactó un informe final que incluyeron los resultados obtenidos, las conclusiones

y las recomendaciones para mejora.

4.5. Aspectos éticos

La investigación se fundamentó en diversos principios éticos fundamentales para proteger los derechos y el bienestar de quienes participan en ella. La transparencia fue primordial por lo que se implementó un proceso de consentimiento informado donde los participantes recibieron información detallada sobre los objetivos y metodología del estudio antes de decidir su colaboración; además, la privacidad de los datos recopilados estuvo garantizada mediante estrictos protocolos de confidencialidad asegurando que la información no sería compartida sin autorización expresa. Así mismo, se puso especial énfasis en mantener el anonimato de los colaboradores cuando fue factible para resguardar su identidad; también el equipo investigador asumió el compromiso de optimizar los beneficios y reducir cualquier riesgo potencial para los participantes, priorizando siempre su bienestar. La investigación se condujo bajo elevados estándares de integridad científica rechazando prácticas inadecuadas y asegurando que todo el proceso se realizará con honestidad y transparencia.

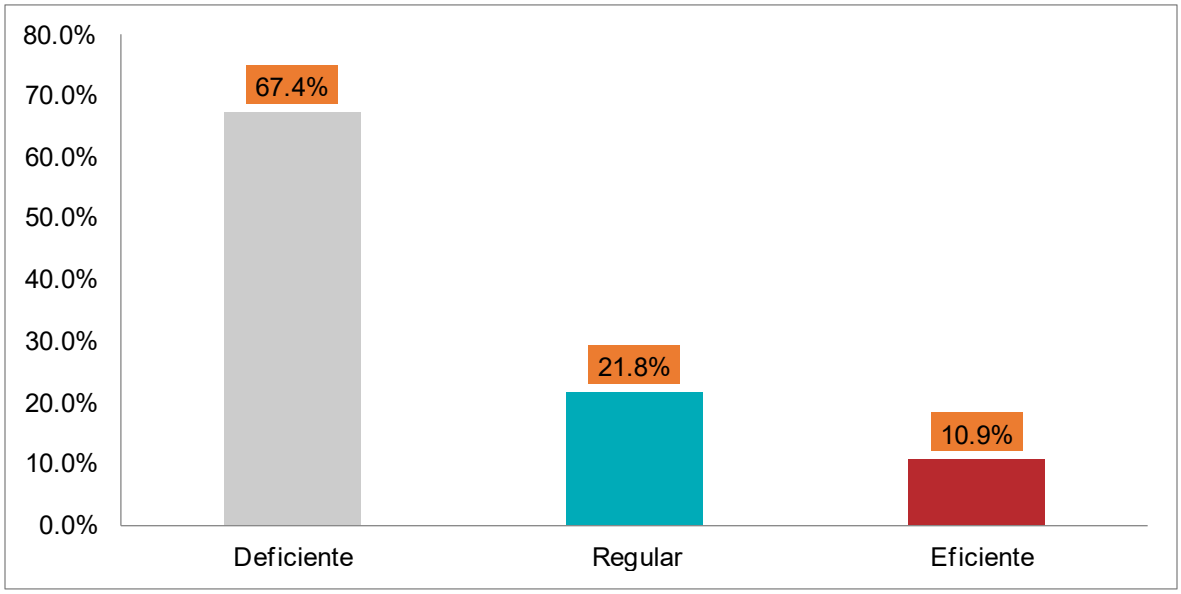
CAPÍTULO V: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 Presentación, análisis e interpretación de los datos

Tabla 2
Análisis descriptivo de la variable: Gestión del talento humano

Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	192	67.4%
Regular	62	21.8%
Eficiente	31	10.9%
Total	285	100.0%

Figura 1
Análisis descriptivo de la variable: Gestión del talento humano



En la tabla 2 y figura 1 se observa que la variable gestión del talento humano presentó niveles deficientes (67.4%), regular (21.8%) y eficiente (10.9%) de un total de 285 encuestados, debido a que los colaboradores perciben debilidades en el proceso de reclutamiento, las entrevistas carecen de criterios claros de evaluación, las pruebas de selección no evalúan adecuadamente las competencias necesarias, los programas de capacitación son limitados, existe baja inversión en desarrollo. profesional y la retroalimentación sobre el desempeño no es constructiva ni frecuente.

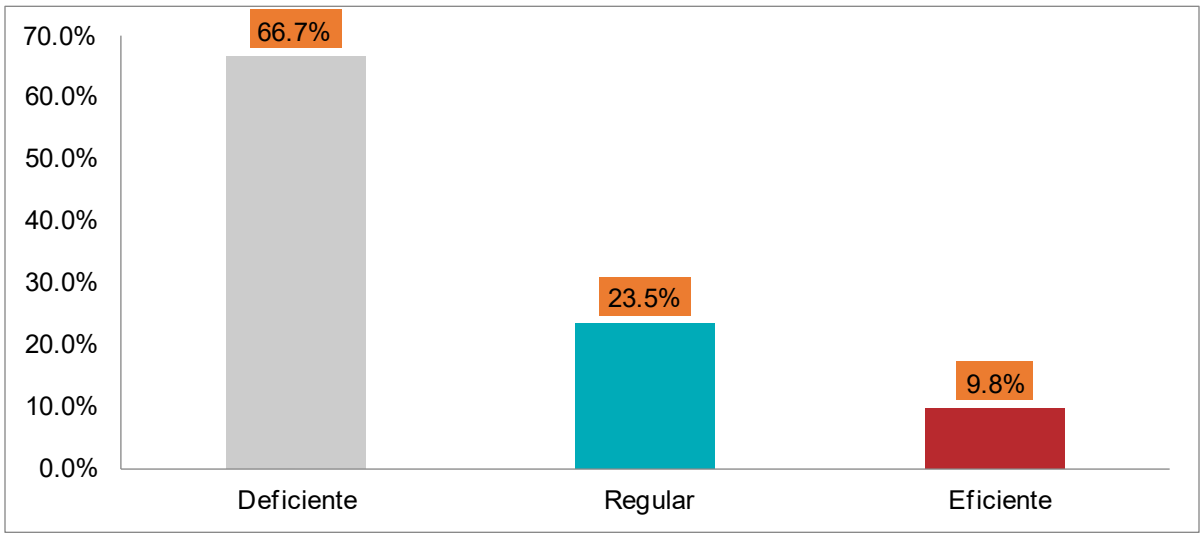
Tabla 3

Análisis descriptivo de la dimensión: Selección del personal

Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	190	66.7%
Regular	67	23.5%
Eficiente	28	9.8%
Total	285	100.0%

Figura 2

Análisis descriptivo de la dimensión: Selección del personal



En la tabla 3 y figura 2 se observa que la dimensión selección del personal presentó niveles deficiente (66.7%), regular (23.5%) y eficiente (9.8%) de un total de 285 encuestados, debido a que, los colaboradores perciben que la organización no realiza un proceso efectivo para identificar candidatos cualificados, los criterios de evaluación en las entrevistas no son claros y las pruebas de selección no son útiles ni incluyen demostraciones prácticas adecuadas para evaluar las habilidades necesarias para los puestos en la planta.

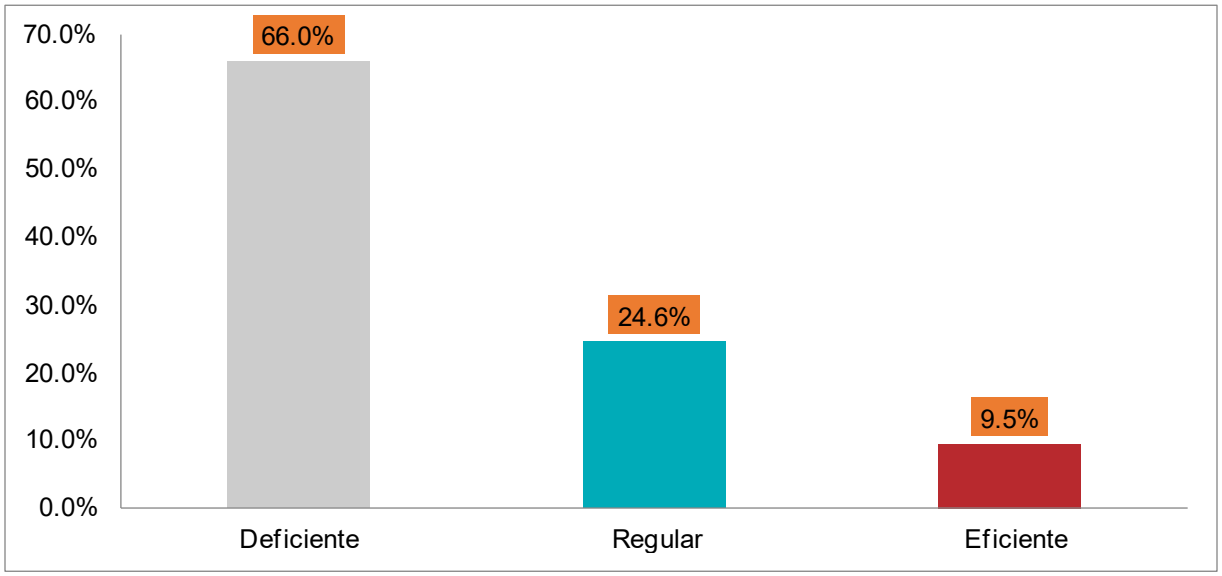
Tabla 4

Análisis descriptivo de la dimensión: Capacitación

Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	188	66.0%
Regular	70	24.6%
Eficiente	27	9.5%
Total	285	100.0%

Figura 3

Análisis descriptivo de la dimensión: Capacitación



En la tabla 4 y figura 3 se observa que la dimensión capacitación presentó niveles deficiente (66.0%), regular (24.6%) y eficiente (9.5%) de un total de 285 encuestados, además, eestos porcentajes mayoritariamente deficientes se deben a que los colaboradores indican que la organización no ofrece suficiente variedad de programas de capacitación, hay carencias en el entrenamiento sobre prevención de riesgos específicos, la inversión en capacitación no es prioritaria y los programas existentes no contribuyen significativamente al crecimiento. profesionales y personales.

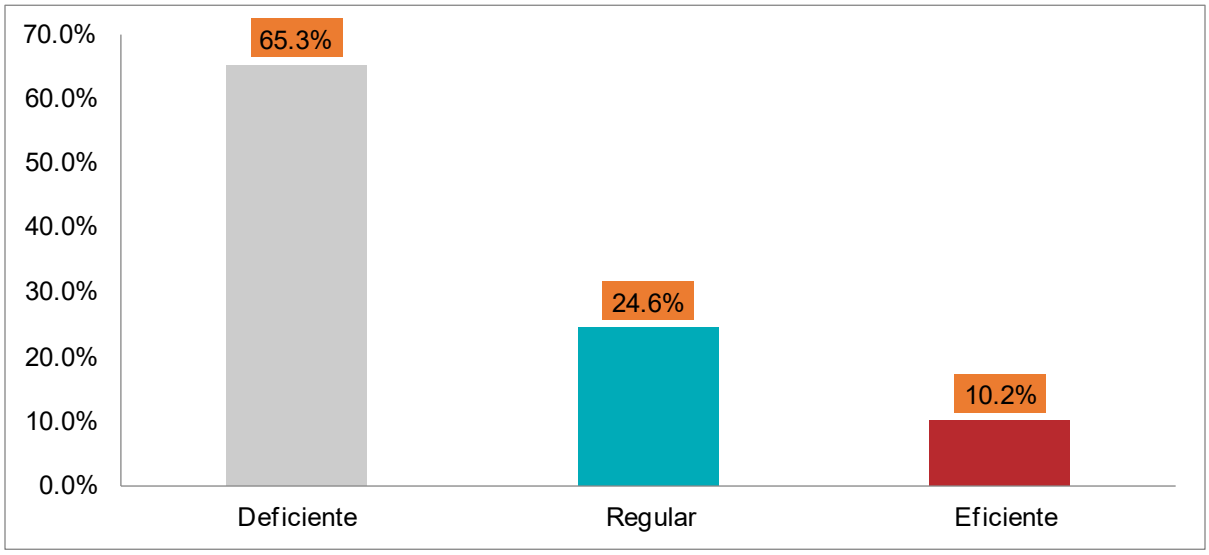
Tabla 5

Análisis descriptivo de la dimensión: Evaluación de desempeño

Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	186	65.3%
Regular	70	24.6%
Eficiente	29	10.2%
Total	285	100.0%

Figura 4

Análisis descriptivo de la dimensión: Evaluación de desempeño



En la tabla 5 y figura 4 se observa que la dimensión evaluación de desempeño presentó niveles mayoritariamente en deficiente (65.3%), regular (24.6%) y eficiente (10.2%) de un total de 285 encuestados, además, estos resultados primordialmente negativos se deben a que los colaboradores señalan que no reciben retroalimentación constructiva sobre su desempeño, sus logros individuales no son reconocidos justamente, las oportunidades de desarrollo para empleados con alto potencial son limitadas y las reuniones para discutir el progreso de actividades en planta. son escasos.

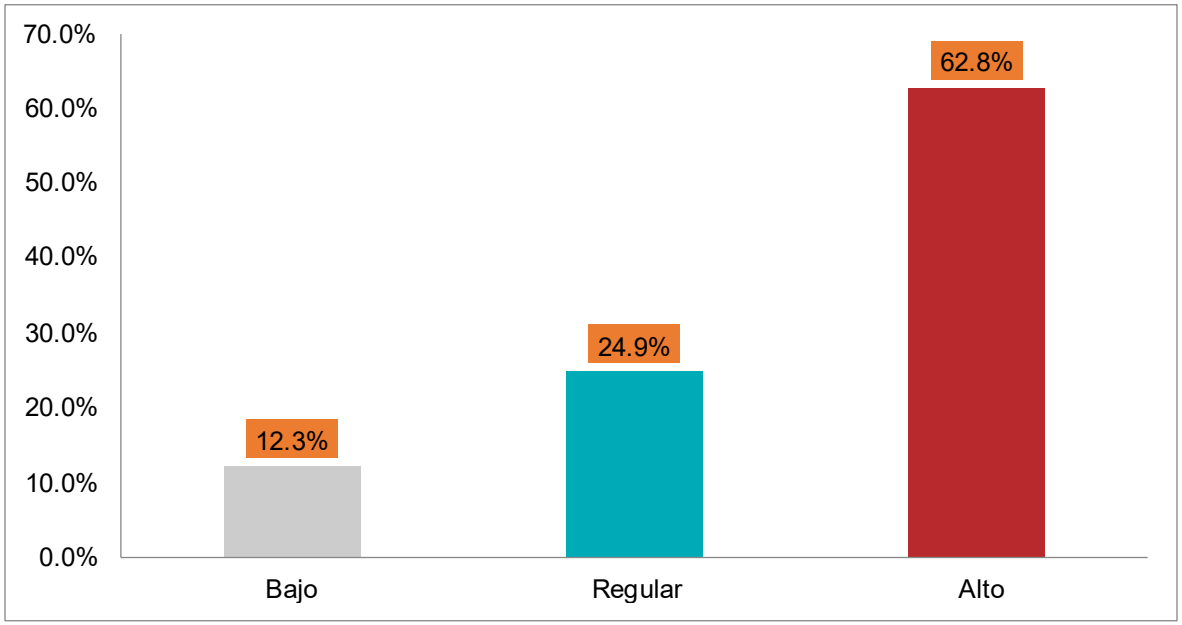
Tabla 6

Análisis descriptivo de la variable: Rotación laboral

Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	35	12.3%
Regular	71	24.9%
Alto	179	62.8%
Total	285	100.0%

Figura 5

Análisis descriptivo de la variable: Rotación laboral



En la tabla 6 y figura 5 se observa que la variable rotación laboral presentó niveles alto (62.8%), regular (24.9%) y bajo (12.3%) de un total de 285 encuestados, debido a que, los colaboradores perciben frecuentes renuncias y despidos, experimentan inseguridad laboral, notan una disminución en la productividad y calidad del trabajo, y observan un clima laboral desmotivador debido a la constante rotación.

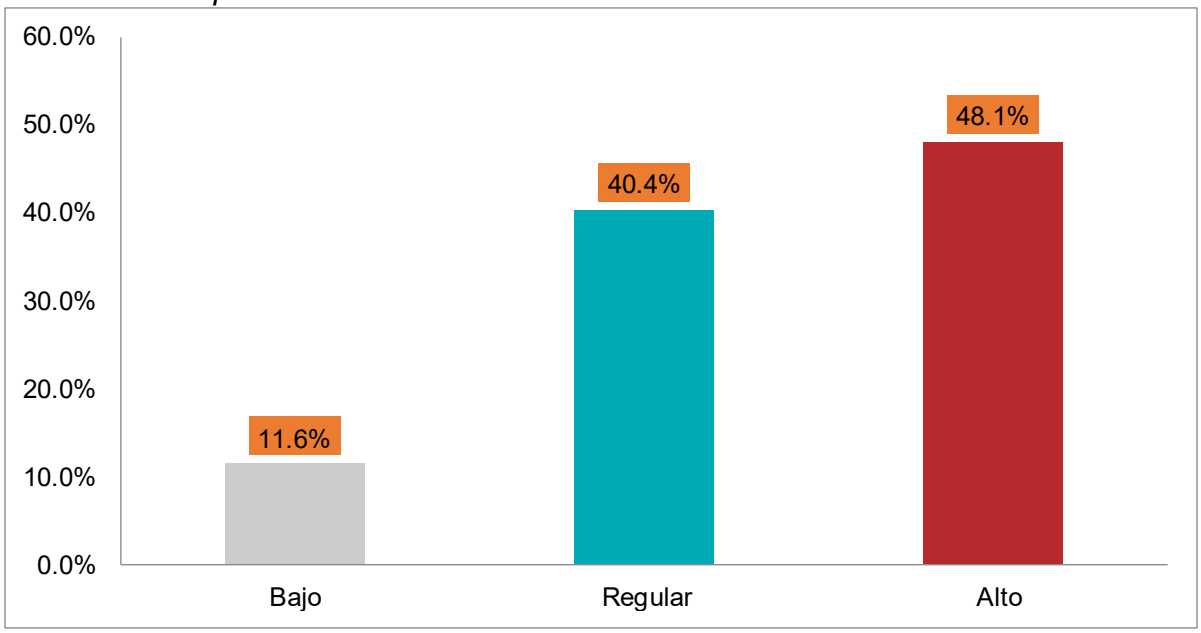
Tabla 7

Análisis descriptivo de la dimensión: Tasa de rotación

Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	33	11.6%
Regular	115	40.4%
Alto	137	48.1%
Total	285	100.0%

Figura 6

Análisis descriptivo de la dimensión: Tasa de rotación



En la tabla 7 y figura 6 se observa que la dimensión tasa de rotación presentó niveles alto (48.1%), regular (40.4%) y bajo (11.6%) de un total de 285 encuestados; estos porcentajes mayoritariamente altos se deben a que los colaboradores indican que las renuncias son frecuentes en la organización, existe inseguridad sobre su futuro en la empresa, han presenciado una cantidad significativa de despidos y consideran que estos no siempre se justifican o se manejan adecuadamente.

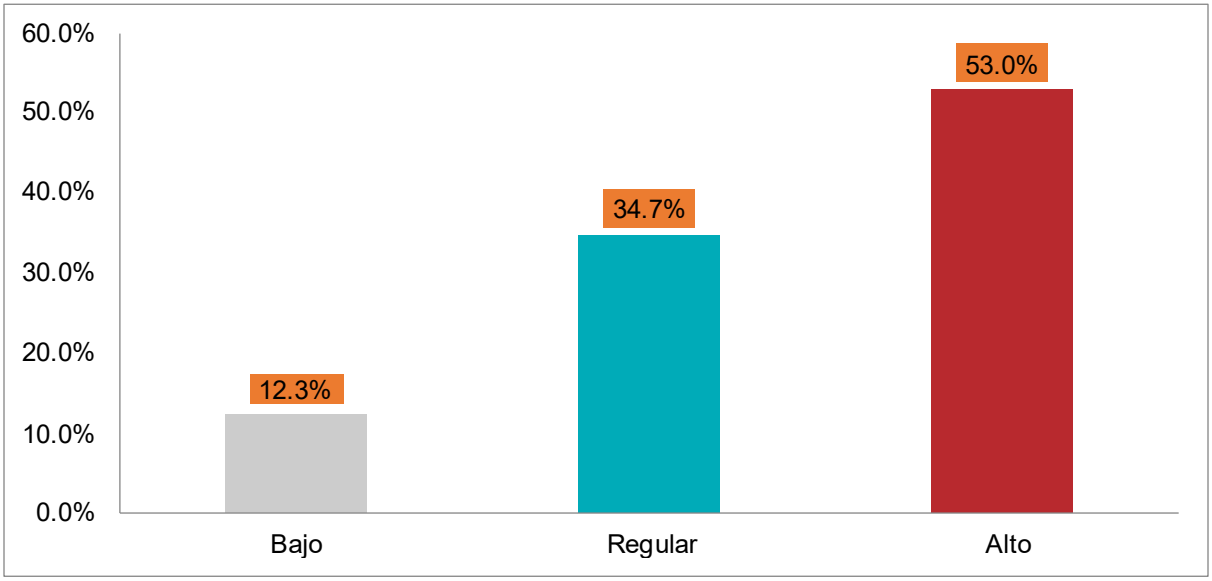
Tabla 8

Análisis descriptivo de la dimensión: Consecuencias de rotación

Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	35	12.3%
Regular	99	34.7%
Alto	151	53.0%
Total	285	100.0%

Figura 7

Análisis descriptivo de la dimensión: Consecuencias de rotación



En la tabla 8 y figura 7 se observa que la dimensión consecuencias de rotación presentó niveles alto (53.0%), regular (34.7%) y bajo (12.3%) de un total de 285 encuestados, estos porcentajes mayoritariamente altos se deben a que los colaboradores perciben una disminución en la productividad del área, experimentan un clima laboral desmotivador, encuentran dificultades para formar relaciones laborales duraderas y notan una disminución en la calidad del trabajo como resultado de la rotación constante.

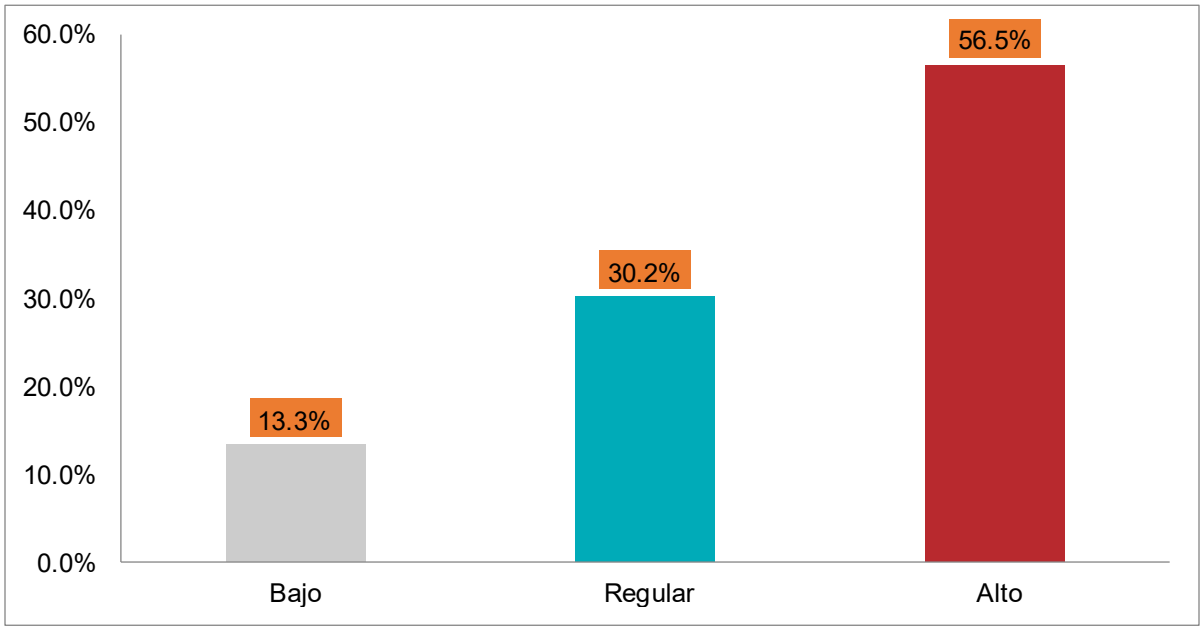
Tabla 9

Análisis descriptivo de la dimensión: Motivos de rotación

Calificación	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	38	13.3%
Regular	86	30.2%
Alto	161	56.5%
Total	285	100.0%

Figura 8

Análisis descriptivo de la dimensión: Motivos de rotación



En la tabla 9 y figura 8 se observa que la dimensión motivos de rotación presentó niveles alto (56.5%), regular (30.2%) y bajo (13.3%) de un total de 285 encuestados, debido a que los colaboradores buscan mejores oportunidades laborales, experimentan estrés e incertidumbre debido a la rotación constante, encuentran difícil crear un ambiente de trabajo agradable y consideran que la compensación es inadecuada en comparación con otras empresas del sector.

5.2 Prueba de hipótesis

Prueba de normalidad

Tabla 10

Prueba de normalidad

	Kolmogorov - Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión del talento humano	0.156	285	0.000
Selección del personal	0.201	285	0.000
Capacitación	0.177	285	0.000
Evaluación del desempeño	0.182	285	0.000
Rotación laboral	0.211	285	0.000

En la tabla 10 se observa los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, la cual es adecuada para este estudio ya que se utiliza en muestras mayores a 50 unidades, siendo en este caso 285 encuestados. Los resultados muestran que las variables gestión del talento humano y sus dimensiones (selección del personal, capacitación y evaluación del desempeño), así como la variable rotación laboral presentan un nivel de significancia de 0.000, valor menor a 0.05, lo cual indica que los datos no siguen una distribución normal, por lo tanto, se utilizó el estadístico Rho de Spearman para la prueba de hipótesis.

Hipótesis específica 01

Tabla 11
Correlación: Selección del personal y rotación del personal

Dimensión	Rotación del personal	
Selección del personal	Rho Spearman	-0.669
	P.valor	0.000
	N	285

En la tabla 11 se observa que el p-valor obtenido entre la selección del personal y la rotación del personal es 0.000, siendo menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Asimismo, el coeficiente de Rho de Spearman es -0.669, lo que indica una correlación negativa entre la dimensión y la variable, es decir, a mejor selección del personal, menor rotación del personal.

Hipótesis específica 02

Tabla 12
Correlación: Capacitación y rotación del personal

Dimensión	Rotación del personal	
Capacitación	Rho Spearman	-0.680
	P.valor	0.000
	N	285

En la tabla 12 se observa que el p-valor obtenido entre la capacitación y rotación del personal es 0.000, siendo menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Asimismo, el coeficiente de Rho de Spearman es -0.680, lo que indica una correlación negativa entre la dimensión y la variable, es decir, a mejor capacitación, menor rotación del personal.

Hipótesis específica 03

Tabla 13
Correlación: Evaluación de desempeño y rotación del personal

Dimensión	Rotación del personal	
Evaluación de desempeño	Rho Spearman	-0.658
	P.valor	0.000
	N	285

En la tabla 13 se observa que el p-valor obtenido entre la evaluación de desempeño y rotación del personal es 0.000, siendo menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Asimismo, el coeficiente de Rho de Spearman es -0.658, lo que indica una relación negativa entre la dimensión y la variable, es decir, a mejor evaluación de desempeño, menor rotación del personal.

Hipótesis general

Tabla 14
Correlación: Gestión del talento humano y rotación del personal

Variables	Rotación del personal	
Gestión del talento humano	Rho Spearman	-0.675
	P.valor	0.000
	N	285

En la tabla 14 se observa que el p-valor obtenido entre la gestión del talento humano y la rotación del personal es 0.000, siendo menor a 0.05, por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Asimismo, el coeficiente de calificación Rho de Spearman es -0.675, lo que indica una correlación negativa considerable entre ambas variables, es decir, a mejor gestión del talento humano, menor rotación del personal.

5.3 Discusión de los resultados

Los hallazgos relacionados con el primer objetivo específico permitieron comprobar que existe una relación negativa considerable (Rho=-0.669) y significativa (p=0.000) entre la selección del personal y la rotación del personal en la empresa industrial Grupo. Perú Alfa, esta relación se manifiesta en el nivel deficiente de selección del personal (66.7%), cuando los procesos de reclutamiento y selección presentan deficiencias en su estructura y ejecución, lo que resulta en contrataciones que no se ajustan adecuadamente a los requerimientos de los puestos. Además, los datos estadísticos revelan que la ausencia de perfiles actualizados, la falta de estandarización en las evaluaciones y un proceso de inducción deficiente contribuyente a una temprana desvinculación del personal, afectando la continuidad de las operaciones y generando sobrecostos en nuevos procesos de selección. Los resultados son similares a los encontrados por Marinakou & Giousmpasoglou (2019)

quienes enfatizaron la importancia de Implementar estrategias de retención adaptadas desde la selección. Coinciden también con Rojas (2021) quien identificó que factores como la capacitación inadecuada (86%) y la comunicación deficiente (86%) desde el proceso de selección afectan la permanencia del personal.

Así mismo, se alinean con Al-Serhan (2020) quien encontró una relación significativa entre las prácticas de selección y la retención de empleados creativos. Por lo tanto, un proceso de selección deficiente, que no evalúa adecuadamente las competencias ni establece criterios claros de evaluación, resulta en contrataciones que no se ajustan a los requerimientos del puesto, lo que eventualmente lleva a una temprana desvinculación del personal. De igual forma, se alinean con lo señalado por Kannappan (2022) sobre la importancia de identificar las habilidades y competencias necesarias para cada puesto, así como con Brown et al. (2023) quien enfatiza la necesidad de gestionar preventivamente el ajuste entre persona y organización para retener el talento clave. Por tanto, cuando los procesos de selección no evalúan adecuadamente la compatibilidad entre el candidato y el puesto, ni consideran factores culturales y organizacionales, se incrementa la probabilidad de una desvinculación temprana.

Las evidencias vinculadas con el segundo objetivo específico permitieron comprobar que existe una relación negativa considerable (Rho=-0.680) y significativa (p=0.000) entre la capacitación y la rotación del personal en la empresa industrial Grupo Perú Alfa, además, esta relación se evidencia en el nivel deficiente de capacitación (66.0%), cuando la ausencia de programas estructurados de formación y desarrollo profesional limita las perspectivas de crecimiento de los colaboradores dentro de la organización. Los resultados estadísticos muestran que la falta de un plan anual de capacitación, el presupuesto limitado para programas de especialización y la ausencia de evaluación del impacto de las capacitaciones generan insatisfacción en el personal, quienes buscan organizaciones que ofrecen mejores oportunidades de desarrollo profesional. Los resultados coinciden con Minha & Muhammad (2020) quienes evidenciaron que la tutoría y el intercambio de conocimientos impactan en la permanencia de los empleados.

Así mismo, se alinean con Chirre (2021) quien encontró que una gestión eficiente (53,6%) reduce los niveles altos de rotación (79,8%). También son similares a los de

Alvarado y Baila (2022) quienes identifican que una gestión regular (50%) se relaciona con niveles medios de rotación (81%). En consecuencia, la falta de programas estructurados de capacitación y desarrollo profesional limita las perspectivas de crecimiento de los colaboradores, llevándolos a buscar organizaciones que ofrezcan mejores oportunidades de desarrollo profesional. Por otro lado, los resultados, se alinean con lo señalado por Edeji (2024) sobre la importancia de implementar tácticas que promuevan la educación permanente y el progreso en la carrera, así como con Sathyanarayana et Alabama. (2022) quienes enfatizan que la gestión del talento favorece el desarrollo laboral y refuerza la capacidad de adaptación de la empresa. Por tanto, cuando las organizaciones no invierten en el desarrollo profesional de sus colaboradores ni proporcionan oportunidades de crecimiento, aumenta la probabilidad de que busquen estas oportunidades en otras empresas.

De acuerdo con los hallazgos del tercer objetivo específico permitieron comprobar que existe una relación negativa considerable (Rho=-0.658) y significativa (p=0.000) entre la evaluación de desempeño y la rotación del personal en la empresa industrial Grupo. Perú Alfa, así mismo, esta relación se refleja en el nivel deficiente de evaluación de desempeño (65.3%), cuando el sistema de evaluación de desempeño carece de estructura y objetividad en sus mediciones, lo que genera desmotivación y falta de compromiso en los colaboradores. Por otro lado, los datos estadísticos evidencian que la ausencia de planes de desarrollo individual, el limitado seguimiento a los objetivos y la falta de reconocimiento formal de logros crean un ambiente laboral donde los empleados no perciben oportunidades claras de crecimiento, lo que los impulsa a buscar nuevas alternativas laborales. que valoren y reconozcan su contribución. Estas evidencias son consistentes con Kumar (2022) quien encontró que los empleados valoran el reconocimiento del desempeño. Coinciden con Amushila & Bussin (2021) quienes enfatizaron la importancia de programas que permiten alcanzar el máximo potencial.

También se alinean con Al-Serhan (2020) quien concluyó que los empleados que se sienten valorados y motivados muestran mayor compromiso organizacional. En consecuencia, un sistema de evaluación del desempeño que carece de estructura y objetividad genera desmotivación y falta de compromiso, pues los empleados no perciben un reconocimiento justo de sus contribuciones ni oportunidades claras de crecimiento basado en su desempeño. Por otro lado, los hallazgos, se alinean con lo

señalado por Jarvi & Khoreva (2020) sobre la importancia de establecer mecanismos de retroalimentación y evaluación del rendimiento, así como con Dalahmeh (2020)) quien enfatiza la necesidad de crear un entorno laboral favorable que promueva la satisfacción, el compromiso y la lealtad mediante el reconocimiento. Por tanto, cuando las organizaciones carecen de sistemas efectivos de evaluación y reconocimiento del desempeño, disminuye el compromiso organizacional y aumenta la probabilidad de rotación.

Finalmente, los hallazgos relacionados con el objetivo general permitieron comprobar que existe una relación negativa considerable (Rho=-0.675) y significativa (p=0.000) entre la gestión del talento humano y la rotación del personal en la empresa industrial Grupo Perú. Esparto, así mismo, esta relación se evidencia en el alto nivel de rotación (62.8%) y la deficiente gestión del talento humano (67.4%), donde a medida que la gestión del talento humano presenta deficiencias en sus procesos principales como planificación estratégica del personal, desarrollo de carrera. y programas de retención, se incrementa la tendencia de los colaboradores a buscar otras oportunidades laborales. Por otro lado, los resultados estadísticos demuestran que la ausencia de un sistema integrado de gestión, la débil estructura de los programas de desarrollo profesional y el limitado seguimiento al desempeño impactan directamente en la decisión de los colaboradores de permanecer en la organización. Los resultados son similares a los encontrados por Kumar. (2022) quien descubrió que los empleados prefieren permanecer en organizaciones que brindan oportunidades de desarrollo. También coincide con Cornejo y Moran (2021) quienes hallaron una compensación negativa (-0.366) entre ambas variables.

Por otro lado, difieren parcialmente de Pozo y Rojas (2023) quienes encontraron una clasificación positiva moderada (Rho=0.481), aunque mantienen la significancia (p=0.000), así mismo, se alinean además con Amushila & Bussin (2021) quienes evidenciaron que las prácticas de gestión adecuada contribuyen al éxito y logro de objetivos institucionales. Así mismo, se alinean con lo señalado por Goldin & Katz (2023) quienes plantean que los conocimientos, aptitudes y habilidades de los trabajadores constituyen un recurso esencial y estratégico para las empresas. También coincide con Rajper et al. (2020) quien explica que la decisión de abandonar está relacionada con la compatibilidad entre valores, expectativas y necesidades del empleado y la organización. Por tanto, cuando las organizaciones no gestionan

efectivamente su capital humano ni generan un ajuste adecuado persona-organización, se incrementa la probabilidad de que los colaboradores busquen otras alternativas laborales que satisfagan mejor sus expectativas profesionales.

CONCLUSIONES

Se concluye que existe una relación negativa considerable (Rho=-0.675) y significativa (p=0.000) entre la gestión del talento humano y la rotación del personal en la empresa industrial Grupo Perú Alfa, lo cual se evidencia en falencias como la ausencia de un sistema integrado que dificulta el desarrollo y seguimiento del talento, procesos de crecimiento interno poco consolidados y una planificación estratégica deficiente, estos hallazgos evidencian que una gestión inadecuada del talento humano no solo compromete la permanencia del personal, sino que limita el logro sostenido de los objetivos organizacionales, aportando al conocimiento una visión contextualizada del impacto de una GTH deficiente en empresas industriales de gran envergadura.

Se concluye que existe una relación negativa considerable (Rho=-0.669) y significativa (p=0.000) entre la selección del personal y la rotación del personal en la empresa industrial Grupo Perú Alfa, lo cual se refleja en falencias como la inexistencia de perfiles de puesto actualizados, procesos de reclutamiento sin criterios estandarizados y evaluaciones con escasa objetividad, esta situación genera contrataciones poco acertadas que derivan en desvinculaciones tempranas, por lo tanto, su contribución radica en demostrar cómo una selección deficiente impacta directamente en la estabilidad del recurso humano, aspecto necesario para fortalecer modelos predictivos en contextos industriales peruanos.

Se concluye que existe una relación negativa considerable (Rho=-0.680) y significativa (p=0.000) entre la capacitación y la rotación del personal en la empresa industrial Grupo Perú Alfa, esto se manifiesta en aspectos como la falta de un plan anual de capacitación estructurado que responda a las necesidades reales de la empresa, ausencia de evaluación del impacto de las capacitaciones en el desempeño laboral, limitado seguimiento al desarrollo de competencias técnicas y blandas y la escasa inversión. en programas de especialización que potencien el desarrollo profesional, siendo esta deficiencia la que impide consolidar el compromiso del trabajador, así como la disminución de la rotación, siendo necesario la aplicación de estrategias más adecuadas.

Se concluye que existe una relación negativa considerable (Rho=-0.658) y significativa (p=0.000) entre la evaluación de desempeño y la rotación del personal en la empresa industrial Grupo Perú Alfa, reflejándose en la falta de sistemas objetivos de medición del rendimiento, escasa retroalimentación y desvinculación entre el desempeño y el desarrollo profesional. Esta ausencia de una cultura de evaluación limita el reconocimiento e impulsa el abandono del puesto, por lo que se hace necesario mostrar cómo la implementación de evaluaciones efectivas puede convertirse en una estrategia sostenible de retención del talento.

RECOMENDACIONES

Se recomienda al gerente general y al director de recursos humanos implementar un sistema integral de gestión del talento humano, mediante el desarrollo de un software especializado que permita el seguimiento del ciclo completo del empleado, desde la contratación hasta su desarrollo profesional, incorporando módulos de evaluación, capacitación y proyección de carrera, así como indicadores de medición mensual, con el fin de mejorar la eficiencia en la administración del talento y reducir la rotación del personal, asimismo, se sugiere crear un comité de retención que se reúna quincenalmente para tratar casos críticos, establecer políticas de beneficios flexibles, programas de reconocimiento trimestrales y canales de comunicación interna como una intranet corporativa y reuniones mensuales, a fin de fortalecer el compromiso del personal con la organización.

Se recomienda al director de recursos humanos y al coordinador de reclutamiento y selección reestructurar el proceso de selección mediante la implementación de un sistema de evaluación por competencias, lo cual se realizará actualizando los perfiles de puesto en coordinación con los líderes de área, creando una biblioteca digital de pruebas técnicas y psicológicas validadas, estableciendo protocolos estandarizados para entrevistas y desarrollando un programa de inducción de dos semanas con seguimiento por parte de empleados experimentados, a fin de asegurar la captación de personal idóneo y facilitar su integración a la empresa, además, se plantea incorporar la verificación de referencias mediante una empresa especializada y conformar un comité multidisciplinario que valide contrataciones esenciales, con el objetivo de garantizar decisiones objetivas y alineadas con las necesidades organizacionales.

Se recomienda al director de recursos humanos y al jefe de capacitación y desarrollo diseñar un plan anual de formación basado en la detección de necesidades específicas por área, lo cual implicará la creación de una universidad corporativa virtual con cursos técnicos y de habilidades blandas, convenios con instituciones educativas para programas de especialización con beneficios corporativos, e implementación de un programa de *mentoring* donde cada líder apadrine a tres colaboradores, a fin de potenciar el crecimiento profesional de los trabajadores, además, se sugiere organizar talleres trimestrales de actualización técnica, establecer

un sistema de medición del retorno de inversión (ROI) en capacitación y asignar un presupuesto anual equivalente al 5% de la planilla, con el propósito de garantizar la formación continua y sostenida del personal.

Se recomienda al director de recursos humanos y al coordinador de desarrollo organizacional implementar un sistema de evaluación de desempeño basado en objetivos SMART y competencias organizacionales, desarrollando evaluaciones trimestrales con retroalimentación estructurada, elaboración de planes de carrera individuales con revisión semestral y un programa de identificación de altos potenciales con seguimiento mensual, con el fin de alinear el rendimiento del personal a los objetivos estratégicos de la empresa, asimismo, se sugiere crear un comité de desarrollo que se reúna mensualmente para monitorear avances, establecer un programa de reconocimiento monetario y no monetario vinculado al desempeño, y formular un plan de sucesión actualizado anualmente, con el propósito de asegurar la continuidad operativa y el desarrollo interno del talento.

REFERENCIAS

Adbucied, Y. (2022). A Practical Guide to the Kaizen Approach as a Quality Improvement Tool. *Glob J Qual Saf Healthc. , 5*(1), 79-81. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10229000/

Alexandrova, N., Ksenofontova, T., Zharkova, E., Alexandrov, V. & Kukhar, V. (2023). It staff turnover: causes and management tools. *E3S Web of Conferences, 395*. https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2023/32/e3sconf_etsaic2023_05010.pdf

Al-Serhan, A. (2020). The Role Of Talent Management Strategy On Retention The Creative Employees With Special Reference To Real Estate Companies. *Multicultural Education, 6*(3), 57-65. http://ijdri.com/me/wp-content/uploads/2020/05/7.pdf

Al-Suraihi, W., Samikon, S., Al-Suraihi, A. & Ibrahim, I. (2021). Employee Turnover: Causes, Importance and Retention Strategies. *European Journal of Business & ManagementResearch, 6*(3). https://www.ejbmr.org/index.php/ejbmr/article/view/893

Alvarado, T. y Baila, L. (2022). *La gestión del talento humano y la intención de rotación laboral en una empresa comercializadora de repuestos automotriz, La Victoria, 2022.* [Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica del Perú]. https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/8537

Ames, R. (2021). Factores de atracción y retención del talento humano y su influencia en el compromiso organizacional. *ECONÓMICAS CUC, 43*(1), 139–152. https://revistascientificas.cuc.edu.co/economicascuc/article/view/3224

Amushila, J. & Bussin, M. (2021). The Effect of Talent Management Practices on Employee Retention at the Namibia University of Science and Technology: Administration Middle-Level Staff. *SA Journal of Human Resource Management, 19*(1). https://sajhrm.co.za/index.php/sajhrm/article/view/1485

Arias, J. y Covinos, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación (1 ed.). Perú: Enfoques Consulting EIRL. .

Baimyrzaeva, M. (2018). Begginers´guide for applied research process: what is it, and why and how to do it? [Guía para principiantes para el proceso de investigación aplicada: ¿qué es y por qué y cómo hacerlo?]. *Occasional paper*(4). https://www.ucentralasia.org/Content/Downloads/UCA-IPPA-OP4-Beginners%20Guide%20for%20Applied%20Research%20Process-Eng.pdf

Bhati, K. & Sethy, T. (2019). Self-Efficacy: Theory to Educational Practice. *International Journal of Indian Psychology, 10*(1), 1123-1128. https://www.researchgate.net/publication/359929249_Self-Efficacy_Theory_to_Educational_Practice

Boada, N. (2019). Satisfacción laboral y su relación con el desempeño laboral en una Pyme de servicios de seguridad en el Perú. *Journal of Economics, Finance and International Business, 3*(1), 75-103. http://dx.doi.org/10.20511/

Bonneton, D., Schworm, S. & Touron, M. (2022). Do global talent management programs help to retain talent? A career-related framework. *The International Journal of Human Resource Management, 33*(2), 203-238 . https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09585192.2019.1683048

Bravo Macas, S., Orellana Fernández, M. y Tapia, N. (2022). Análisis del índice de rotación de personal y sus posibles causas en Farmamia CIA. Ltda. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 6*(4), 3630-3648. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2866

Brinia, V., Selimi, P., Dimos, A. & Kondea, A. (2022). The Impact of Communication on the Effectiveness of Educational Organizations. *Education Sciences, 12*(3). https://www.mdpi.com/2227-7102/12/3/170

Brown, A., Schneider, B. & Su, R. (2023). Person-organization fit theory and research: Conundrums, conclusions, and calls to action. *Personnel psychology, 76*(2), 375-412. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/peps.12581

Checa, L., Cabrera, Z. y Chavarry, P. (2020). Estrategia de gestión del talento humano para mejorar el desempeño laboral en una entidad bancaria. *Investigación Valdizana, 14*(4), 188-197.

Chirre, J. (2021). *Gestión del talento humano y rotación de personal en una Empresa Outsourcing, Lima, año 2020.* [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/72733/Chirre_VJJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cornejo, M. y Moran, K. (2021). *Gestión del talento humano y rotación de colaboradores del área operativa de las pequeñas y medianas empresas de carga internacional del Callao, 2021.* [Tesis de pregrado, Escuela Nacional de Marina Mercante "Almirante Miguel Grau"]. http://repositorio.enamm.edu.pe/handle/ENAMM/185

Dalahmeh, M. (2020). Talent management: A systematic review. *Oradea Journal of Business and Economics, 5*(1), 115-123. https://www.researchgate.net/publication/346333627_TALENT_MANAGEMENT_A_SYSTEMATIC_REVIEW

Dwesini, N. (2019). Causes and prevention of high employee turnover within the hospitality industry: A literature review. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure, 8*(3). https://www.ajhtl.com/uploads/7/1/6/3/7163688/article_38_vol_8_3 2019.pdf

Edeji, O. (2024). Neo-liberalism, human capital theory and the right to education: Economic interpretation of the purpose of education. *Social Sciences & Humanities Open, 9*(1). https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S259029112300339X

Filipova, M., & Usheva, M. (2021). Social and labor relations of the digital age: to the question of future education development. *Futurity Education, 1*(2). https://futurity-education.com/index.php/fed/article/view/39

Goldin, C. & Katz, L. (2023). The incubator of human capital: the nber and the rise of the human capital paradigm. *NBER Working Paper*(26909). https://www.nber.org/system/files/working_papers/w26909/w26909.pdf

Gorodnichenko, Y., Kudlyak, M. & Şahin, A. (2022). The Effect of the War on Human Capital in Ukraine and the Path for Rebuilding. *IZA Policy Paper*(185). https://docs.iza.org/pp185.pdf

Haeruddin, M., Natsir, U., Aslam, A., Aswar, N. & Mustafa, M. (2023). When Love and Hate Collide: The Influence of Conflict on Employees' Turnover Intention. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting, 23*(7), 16-27. http://eprints.unm.ac.id/27858/1/AJEBA.pdf

Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación* (Primera ed.). McGraw Hill.

Jarvi, K. & Khoreva, V. (2020). The role of talent management in strategic renewal. *Employee Relationships, 42*(1). https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ER-02-2018-0064/full/html

Kannappan, S. (2022). Talent Management Strategies in Human Resource Management: Critical for Business-A Systematic Review. *Journal of Positive School Psychology, 6*(3), 3396-3409. https://www.researchgate.net/publication/362861547_Talent_Management_Strategies_in_Human_Resource_Management_Critical_for_Business-A_Systematic_Review

Kumar, P. (2021). Quality Management in Education Quality Management in Education. *SSRN Electronic Journal*. DOI:10.2139/ssrn.3726921

Kumar, S. (2022). The impact of talent management practices on employee turnover and retention intentions. *Global Business organizational excellence, 41*(2), 21-34. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/joe.22130

Laborde, Z., Pizarro, R., Tamayo, A. & Haz, Y. (2020). Emotional Intelligence in the Human Talent Management to Improve Job Performance. *Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación,, 4*(37), 61-75. https://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/292

Marinakou, E. & Giousmpasoglou, C. (2019). Talent management and retention strategies in luxury hotels: evidence from four countries. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 31*(10). https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJCHM-10-2018-0862/full/html

McLeod, S. & Dulsky, S. (2021). Resilience, Reorientation, and Reinvention: School Leadership During the Early Months of the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Education,* *6*(1). https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2021.637075/full

Minha, Y. & Muhammad, B. (2020). The relationship between talent management practices and retention of generation 'Y' employees: mediating role of competency developmen. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 33*(1), 1330-1353,. https://hrcak.srce.hr/file/369790

Mumin, A. & Iddrisu, S. (2022). Employee turnover and job satisfaction: A synthesis of factors influencing employee turnover in institutions of higher learning in Ghana. *International Journal of Educational Policy Research and Review, 9*(4), 104-111 S. https://journalissues.org/ijeprr/wp-content/uploads/sites/7/2022/09/Mumin-and-iddrisu.pdf

Nneji, N. & Asikhia, O. (2021). Organizational Culture and Organizational Performance: A Review of Literature. *International Journal of Advances in Engineering and Management (IJAEM),* *3*(1), 361-372. https://www.researchgate.net/publication/356105838_Organizational_Culture_and_Organizational_Performance_A_Review_of_Literature

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis.* Bogotá: Ediciones de la U.

Ondiba, D., Cheruiyot, D. & Sulo, T. (2021). Effect of Cross Functional Job Rotation on Corporate Financial Performance of Commercial Banks in Kenya. *Journal of Financial Risk Management >,* *10*(2). https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=110149

Pozo, M. y Rojas, J. (2023). *Gestión del talento humano y gestión de rotación laboral en una institución del sector retail financiero, distrito de San Juan de Lurigancho (Lima-Perú), 2022.* [Tesis de pregrado, Universidad Científica del Sur]. https://hdl.handle.net/20 500.12805/3270

Rajper, S., Ghumro, I. & Mangi, R. (2020). The impact of person job fit and person organization fit on employee job performance: A study among employees of

services sector. *Abasyn Journal of Social Sciences*. DOI:10.34091/JASS.13.1.05

Ramirez, R., Monsalve, L., Villalobos, J., Lay, N., Severino, P. & Baez, A. (2022). Human management by competencies in competitive and complex scenarios: A reflective theoretical approach. *Procedia Computer Science, 203*, 678–682. https://pdf.sciencedirectassets.com/280203/1-s2.0-S1877050922X00069/1-s2.0-S1877050922007050/main.pdf?X-Amz-Security-Token=IQoJb3JpZ2luX2VjEHwaCXVzLWVhc3QtMSJIMEYCIQCzSgTQzIHRmTh1WnLXhNZLRXg%2FL%2BVXiy3e9n%2BRA2mZigIhAIvSzqjFYsJmH6p7as6B3w%2BJTy2sL%2FQ6Gh

Ramos, C. y Aguilar, J. (2021). La gestión del talento humano para un rendimiento laboral efectivo. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 6*(11), 742-761. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8219331

Ramos, J., Ferreira, M. & Martins, L. (2021). Person-Organization Fit and Turnover Intentions: Organizational Trust as a Moderator. *Psico-USF, Bragança Paulista, 26*(4), 707-717. https://www.scielo.br/j/pusf/a/hK6dLccXN8fH64rpJHyVTzs/?format=pdf&lang=en

Romero, R., & Toscano, J. (2024). Factores e impactos de la rotación de personal en la industria de latinoamérica. Revista Torreón Universitario, 13(36). https://doi.org/10.5377/rtu.v13i36.17639

Rojas, E. (2021). *Plan de gestión del talento humano para reducir la rotación del personal de la empresa el Aguila S.R.L Chiclayo - 2019.* [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. https://hdl.handle.net/20 500.12802/9000

Rojas, J., Cespedes, R., & Bambaren, L. (2020). Gestión del talento humano y su incidencia en la productividad laboral del personal operativo en la empresa FISIM SAC Huánuco -2015. Revista de investigación del departamento académico de Ciencias Contables, 8(11), 48-55. https://revistas.unas.edu.pe/index.php/balances/article/view/194

Saggese, L., & Beramendi, M. (2019). An analysis of normative perception and its relation to values and psychosocial well-being. *Ciencias Psicológicas , 3*(2). http://www.scielo.edu.uy/pdf/cp/v13n2/en_1688-4221-cp-13-02-333.pdf

Sathyanarayana, S., Pushpa, B. & Gargesa, S. (2022). Talent Management Practices and Its Impact on Intention to Stay in the Organisation. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting, 22*(24), 86-104. https://journalajeba.com/index.php/AJEBA/article/view/897

Segarra, V. & Gentry, W. (2021). Taking ownership of your career: professional development through experiential learning. *BMC Proc., 15*(2). https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8217969/

Shammout, E. (2022). The impact of work environment on employees performance. *International Journal of Current Research in Science Engineering & Technology, 3*(11). https://www.researchgate.net/publication/357836304_THE_IMPACT_OF_WORK_ENVIRONMENT_ON_EMPLOYEES_PERFORMANCE

Shirai, T. & Kunnen, E. (2020). The Relation between Commitment and a Balanced Time Orientation in Adulthood: Differences between and within Individuals. *An International Journal of Theory and Research, 20*(2). https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15283488.2020.1747468

Srinithi, G. & Panneerselvam, S. (2022). A Study on Early Turnover among Employees in the Private Sector Private Sector. *SSRN Electronic Journal*. DOI:10.2139/ssrn.4130198

Thahir, M., Komariah, A., Kurniady, D., Suharto, N., Kurniatun, T., Widiawati, W. & Nurlatifah, S. (2021). Professional development and job satisfaction on teaching performance. *Linguistics and Culture Review, 5*(4), 2507-2522. https://lingcure.org/index.php/journal/article/view/2046

Velarde, J., Larios, R., Rocca, E., Guerrero, Y., Díaz, A., & Huerta, R. (2025). Gestión del talento de la mipyme en Perú. Estudio de la micro, pequeña y mediana empresa (Mipyme) 2024. Escuela de Posgrado Newman S.A.C. https://editorial.epnewman.edu.pe/eep/catalog/view/12/13/121

Vílchez, C., Rojas, A., & Huapaya, A. (2020). Training, average wages and taxes as factors that explain the attitude toward job regulation in contexts of informality. Contaduría y administración, 65(1). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0186-10422020000100106&script=sci_arttext&tlng=en

Zaballa Gomaríz, P., Assafiri Ojeda, Y., Medina Nogueira, Y., Nogueira Rivera, D. y Medina León, A. (2021). Procedimiento para el análisis de la rotación del personal. *Academo (Asunción),,* *8*(1), 29-41. http://scielo.iics.una.py/pdf/academo/v8n1/2414-8938-academo-8-01-29.pdf

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
Problema general: ¿Cuál es la relación entre gestión del talento humano y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024? **Problemas específicos:** **PE1:** ¿Cuál es la relación entre selección del personal y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024? **PE2:** ¿Cuál es la relación entre capacitación y rotación del personal de la	**Objetivo general:** Determinar la relación entre gestión del talento humano y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024. **Objetivos específicos:** **OE1:** Determinar la relación entre selección del personal y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024. **OE2:** Determinar la relación entre capacitación y rotación del personal de la	**Hipótesis general:** Existe relación significativa entre gestión del talento humano y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa en el 2024. **Hipótesis específicas:** **HE1:** Existe relación significativa entre selección del personal y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa en el 2024. **HE2:** Existe relación significativa entre capacitación y rotación del personal de la empresa industrial	Gestión del talento humano	Selección del personal	Reclutamiento	**Tipo:** Básica **Enfoque:** Cuantitativo **Diseño:** No experimental **Nivel:** Correlacional **Población:** 1103 obreros. **Muestra:** 285 obreros (muestreo probabilístico aleatorio simple). **Técnica:** Encuesta **Instrumento:** Cuestionario **Método estadístico:** Análisis inferencial y descriptivo
					Entrevistas	
					Pruebas de selección	
				Capacitación	Programas de capacitación	
					Presupuesto de capacitación	
					Impacto de capacitación	
				Evaluación de desempeño	Desempeño individual	
					Potencial del trabajador	
					Cumplimiento de objetivos	
			Rotación del personal	Tasa de rotación	Renuncias	
					Despidos	
				Consecuencias de rotación	Productividad	
					Clima laboral	
					Calidad del trabajo	
				Motivos de rotación	Mejores oportunidades laborales	
					Ambiente laboral	
					Compensación inadecuada	

empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024? **PE3:** ¿Cuál es la relación entre evaluación de desempeño y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024?	empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024. **OE3:** Determinar la relación entre evaluación de desempeño y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024.	Grupo Perú Alfa en el 2024. **HE3:** Existe relación significativa entre evaluación de desempeño y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa en el 2024.				

Cuestionario para medir la gestión del talento humano

Buenos días, estimado(a) participante, el presente cuestionario tiene como propósito determinar la relación entre gestión del talento humano y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024., por lo que le solicito responda a cada uno de los enunciados con completa sinceridad. La información que nos brindará será completamente anónima y únicamente será utilizada para los fines de esta investigación.

Instrucciones: Por favor, marque con una (X) según corresponda en cada enunciado que se evalúa a través de ítem en una escala del 1 al 5, que indican lo siguiente:

Escala de Medición	**Nunca**	**Casi nunca**	**A veces**	**Casi siempre**	**Siempre**
Valoración	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

N°	**Ítems**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Dimensión 1: Selección del personal						
Indicador: Reclutamiento						
1	La organización realiza un proceso efectivo para identificar candidatos cualificados.					
Indicador 2: Entrevistas						
2	Se utilizan criterios claros para evaluar a los candidatos durante las entrevistas.					
Indicador 3: Pruebas de selección						
3	Las pruebas de selección utilizadas son útiles para evaluar las competencias necesarias para el puesto.					
4	Las pruebas de selección incluyeron demostraciones prácticas de las habilidades necesarias para el puesto de trabajo en la planta.					
Dimensión 2: Capacitación						
Indicador 4: Programas de capacitación						
5	La organización ofrece una variedad de programas de capacitación para desarrollar las competencias de los empleados.					

6	La empresa ofrece entrenamientos en prevención de riesgos específicos para su área de trabajo.					
Indicador 5: Presupuesto de capacitación						
7	Se prioriza la inversión en capacitación como parte integral de la estrategia de desarrollo del talento humano					
Indicador 6: Impacto de capacitación						
8	Percibo que los programas de capacitación contribuyen a mi crecimiento profesional y personal.					
Dimensión 3: Evaluación de desempeño						
Indicador 7: Desempeño individual						
9	La organización proporciona retroalimentación constructiva sobre mi desempeño.					
10	Reconocen mis logros individuales de manera justa en el trabajo.					
Indicador 8: Potencial del trabajador						
11	Se promueven oportunidades de desarrollo para el empleado con alto potencial.					
Indicador 9: Cumplimiento de objetivos						
12	Participo en reuniones periódicas donde se discute el progreso de mis actividades de planta.					

Cuestionario para medir la rotación del personal

Buenos días, estimado(a) participante, el presente cuestionario tiene como propósito determinar la relación entre gestión del talento humano y rotación del personal de la empresa industrial Grupo Perú Alfa, en el 2024., por lo que le solicito responda a cada uno de los enunciados con completa sinceridad. La información que nos brindará será completamente anónima y únicamente será utilizada para los fines de esta investigación.

Instrucciones: Por favor, marque con una (X) según corresponda en cada enunciado que se evalúa a través de ítem en una escala del 1 al 5, que indican lo siguiente:

Escala de Medición	**Totalmente en desacuerdo**	**Desacuerdo**	**Ni de acuerdo, ni en desacuerdo**	**De acuerdo**	**Totalmente de acuerdo**
Valoración	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**

N°	**Ítems**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Dimensión 1: Tasa de rotación						
Indicador: Renuncias						
1	Considero que las renuncias de los empleados son más frecuentes en la organización					
2	La frecuencia de las renuncias me hace sentir inseguro sobre mi futuro en la empresa.					
Indicador 2: Despidos						
3	La empresa ha experimentado una cantidad significativa de despidos en los últimos meses.					
4	Considero que los despidos en la organización son justificados y se llevan a cabo de manera correcta.					
Dimensión 2: Consecuencias de rotación						
Indicador 3: Productividad						
5	Considero que la productividad del área ha disminuido debido a la rotación del personal.					
Indicador 4: Clima laboral						
6	La rotación del personal genera un clima laboral desmotivador en la empresa.					

7	Considero que es difícil formar relaciones laborales duraderas debido a la constante rotación.					
Indicador 5: Calidad del trabajo						
8	Considero que la calidad del trabajo disminuye como resultado de la rotación del personal.					
Dimensión 3: Motivos de rotación						
Indicador 6: Mejores oportunidades laborales						
9	Considero que la rotación del personal conlleva a que los trabajadores busquen mejores oportunidades laborales.					
Indicador 7: Ambiente laboral						
10	La rotación del personal me genera incertidumbre estrés.					
11	El constante cambio de personal dificulta crear un ambiente de trabajo agradable.					
Indicador 8: Compensación inadecuada						
12	Considero que muchos trabajadores se retiran porque pueden obtener una mejor paga por el mismo trabajo en otra empresa.					

Tabla 15

Base de datos: Gestión del talento humano

	Selección del personal				Capacitación				Evaluación de desempeño			
	PRG.1	PRG.2	PRG.3	PRG.4	PRG.5	PRG.6	PRG.7	PRG.8	PRG.9	PRG.10	PRG.11	PRG.12
Obrero 1	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4
Obrero 2	4	3	5	3	5	4	5	5	5	4	5	4
Obrero 3	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2
Obrero 4	3	4	5	4	5	4	3	3	5	5	5	5
Obrero 5	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3
Obrero 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 7	4	5	3	3	5	3	4	5	5	5	3	3
Obrero 8	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3
Obrero 9	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4
Obrero 10	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5
Obrero 11	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Obrero 12	3	3	4	4	3	2	4	3	4	3	3	4
Obrero 13	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1
Obrero 14	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2
Obrero 15	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3
Obrero 16	3	3	3	4	3	4	2	3	3	3	3	4
Obrero 17	2	1	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2
Obrero 18	5	3	3	5	5	5	3	5	4	4	5	3
Obrero 19	4	3	4	3	5	3	3	2	3	4	3	2
Obrero 20	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4
Obrero 21	3	3	2	2	4	3	2	3	3	2	3	2
Obrero 22	5	5	5	5	4	4	4	3	4	5	5	5
Obrero 23	3	5	4	5	3	4	4	4	3	5	4	5
Obrero 24	3	3	3	3	4	2	2	3	2	3	3	2
Obrero 25	2	2	2	2	3	2	2	3	3	1	2	2
Obrero 26	4	4	3	3	4	3	2	3	3	3	3	2
Obrero 27	2	2	4	2	4	3	4	3	4	4	3	3
Obrero 28	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2
Obrero 29	3	5	5	5	4	5	4	3	4	3	5	4
Obrero 30	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3
Obrero 31	5	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	3
Obrero 32	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5
Obrero 33	3	3	2	2	4	2	3	4	3	3	4	3
Obrero 34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 35	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	2	3
Obrero 36	4	4	3	5	4	5	3	3	5	3	4	5
Obrero 37	3	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	3
Obrero 38	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3

Obrero 39	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5
Obrero 40	4	4	4	2	2	3	3	3	2	3	2	4
Obrero 41	3	5	4	4	5	5	5	3	5	5	5	4
Obrero 42	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2
Obrero 43	3	2	2	3	2	3	2	3	4	3	3	2
Obrero 44	4	3	4	4	3	3	3	4	2	3	3	5
Obrero 45	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Obrero 46	5	5	5	5	5	4	5	5	4	3	5	5
Obrero 47	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4
Obrero 48	3	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	2
Obrero 49	2	3	2	3	2	3	2	2	3	4	2	2
Obrero 50	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1
Obrero 51	3	3	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3
Obrero 52	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2
Obrero 53	2	3	2	2	3	4	2	2	3	2	3	3
Obrero 54	4	4	4	3	4	2	3	4	2	3	4	3
Obrero 55	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4
Obrero 56	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
Obrero 57	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	3
Obrero 58	4	4	4	2	3	3	4	2	4	2	4	3
Obrero 59	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2
Obrero 60	3	2	3	3	4	2	3	4	4	3	4	2
Obrero 61	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3
Obrero 62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 63	4	3	4	4	4	2	4	3	3	5	3	3
Obrero 64	2	3	2	3	2	3	3	3	2	4	4	3
Obrero 65	3	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4
Obrero 66	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2
Obrero 67	3	2	3	2	3	2	3	4	3	4	3	3
Obrero 68	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 69	2	2	2	3	2	2	3	3	4	2	3	2
Obrero 70	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3
Obrero 71	4	3	5	3	3	2	4	3	3	5	4	3
Obrero 72	1	3	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2
Obrero 73	4	3	2	3	4	3	4	2	4	4	3	4
Obrero 74	3	4	3	4	3	5	4	5	5	4	5	3
Obrero 75	3	2	2	4	4	3	3	3	3	4	2	3
Obrero 76	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3
Obrero 77	4	3	4	5	4	3	5	4	5	4	5	5
Obrero 78	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2
Obrero 79	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2
Obrero 80	4	3	4	2	4	4	4	3	3	4	5	3
Obrero 81	3	4	4	2	3	4	4	4	3	3	2	3
Obrero 82	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 83	4	4	5	4	5	3	5	4	4	5	5	5
Obrero 84	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2

Obrero 85	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4
Obrero 86	2	3	3	4	3	2	2	2	2	4	3	3
Obrero 87	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1
Obrero 88	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	4	3
Obrero 89	2	4	4	3	2	2	4	4	4	3	4	3
Obrero 90	4	2	2	4	4	3	2	2	2	2	4	3
Obrero 91	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	4
Obrero 92	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5
Obrero 93	5	4	4	5	5	4	5	5	3	4	5	4
Obrero 94	5	5	4	3	5	5	3	4	5	5	5	5
Obrero 95	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3
Obrero 96	2	4	3	4	3	2	3	3	2	4	3	3
Obrero 97	2	3	3	3	3	2	3	2	4	2	2	3
Obrero 98	3	4	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3
Obrero 99	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	2
Obrero 100	3	2	3	4	3	3	3	4	3	2	5	3
Obrero 101	2	3	4	3	4	4	3	2	3	4	3	4
Obrero 102	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2
Obrero 103	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4
Obrero 104	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2
Obrero 105	5	5	5	3	5	3	5	5	5	3	5	5
Obrero 106	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2
Obrero 107	3	4	3	4	5	5	5	5	5	3	5	5
Obrero 108	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1
Obrero 109	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Obrero 110	3	2	3	4	2	3	2	4	2	2	3	2
Obrero 111	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3
Obrero 112	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2
Obrero 113	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2
Obrero 114	3	4	4	3	2	4	3	2	3	3	4	3
Obrero 115	5	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3
Obrero 116	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2
Obrero 117	3	4	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3
Obrero 118	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2
Obrero 119	3	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5
Obrero 120	4	4	5	4	5	3	3	5	3	3	5	3
Obrero 121	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1
Obrero 122	2	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3
Obrero 123	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2
Obrero 124	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1
Obrero 125	4	2	2	3	4	4	4	3	3	4	3	3
Obrero 126	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Obrero 127	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2
Obrero 128	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2
Obrero 129	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 130	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Obrero 131	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
Obrero 132	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2
Obrero 133	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1
Obrero 134	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1
Obrero 135	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
Obrero 136	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1
Obrero 137	3	2	2	2	2	1	1	3	2	2	2	2
Obrero 138	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 139	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Obrero 140	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1
Obrero 141	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 142	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1
Obrero 143	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 144	2	1	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2
Obrero 145	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
Obrero 146	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Obrero 147	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 148	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2
Obrero 149	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Obrero 150	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2
Obrero 151	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Obrero 152	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 153	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1
Obrero 154	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2
Obrero 155	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	2
Obrero 156	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2
Obrero 157	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Obrero 158	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2
Obrero 159	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
Obrero 160	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1
Obrero 161	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2
Obrero 162	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1
Obrero 163	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2
Obrero 164	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 165	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2
Obrero 166	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Obrero 167	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2
Obrero 168	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1
Obrero 169	2	3	2	2	1	2	1	2	1	2	2	3
Obrero 170	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Obrero 171	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3
Obrero 172	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1
Obrero 173	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1
Obrero 174	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2
Obrero 175	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 176	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2

Obrero 177	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1
Obrero 178	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2
Obrero 179	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1
Obrero 180	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2
Obrero 181	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2
Obrero 182	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2
Obrero 183	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2
Obrero 184	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2
Obrero 185	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2
Obrero 186	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 187	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1
Obrero 188	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3
Obrero 189	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1
Obrero 190	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 191	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 192	2	2	3	1	2	2	2	2	3	2	3	2
Obrero 193	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1
Obrero 194	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 195	2	2	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2
Obrero 196	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2
Obrero 197	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 198	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
Obrero 199	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1
Obrero 200	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2
Obrero 201	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1
Obrero 202	2	3	3	2	2	2	2	1	3	2	3	2
Obrero 203	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Obrero 204	1	2	2	1	2	3	2	2	1	2	2	2
Obrero 205	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
Obrero 206	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2
Obrero 207	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Obrero 208	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
Obrero 209	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Obrero 210	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Obrero 211	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
Obrero 212	2	3	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2
Obrero 213	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Obrero 214	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2
Obrero 215	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Obrero 216	2	1	2	1	1	2	2	2	3	2	2	2
Obrero 217	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1
Obrero 218	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1
Obrero 219	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2
Obrero 220	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2
Obrero 221	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Obrero 222	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1

Obrero 223	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 224	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1
Obrero 225	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
Obrero 226	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1
Obrero 227	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1
Obrero 228	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Obrero 229	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1
Obrero 230	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2
Obrero 231	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 232	2	3	2	3	1	2	2	2	3	2	2	1
Obrero 233	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1
Obrero 234	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
Obrero 235	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2
Obrero 236	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Obrero 237	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Obrero 238	2	1	2	1	2	3	3	2	3	2	3	2
Obrero 239	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 240	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1
Obrero 241	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
Obrero 242	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2
Obrero 243	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2
Obrero 244	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2
Obrero 245	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1
Obrero 246	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2
Obrero 247	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 248	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Obrero 249	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1
Obrero 250	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1
Obrero 251	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1
Obrero 252	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
Obrero 253	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1
Obrero 254	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2
Obrero 255	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 256	1	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2
Obrero 257	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 258	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 259	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 260	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2
Obrero 261	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
Obrero 262	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2
Obrero 263	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Obrero 264	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3	2	3
Obrero 265	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	1
Obrero 266	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1
Obrero 267	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2
Obrero 268	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2

Obrero 269	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 270	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1
Obrero 271	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1
Obrero 272	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2
Obrero 273	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
Obrero 274	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Obrero 275	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1
Obrero 276	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2
Obrero 277	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	3	3
Obrero 278	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	1	2
Obrero 279	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2
Obrero 280	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1
Obrero 281	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1
Obrero 282	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 283	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2
Obrero 284	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1
Obrero 285	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2

Tabla 16

Base de datos: Rotación laboral

Muestra	Tasa de rotación				Consecuencias de rotación				Motivos de rotación			
	PRG.1	PRG.2	PRG.3	PRG.4	PRG.5	PRG.6	PRG.7	PRG.8	PRG.9	PRG.10	PRG.11	PRG.12
Obrero 1	3	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3
Obrero 2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1
Obrero 3	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4
Obrero 4	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2
Obrero 5	2	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1
Obrero 6	5	3	3	4	5	5	5	3	5	4	4	5
Obrero 7	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2
Obrero 8	5	5	4	5	4	5	5	3	5	5	5	5
Obrero 9	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3
Obrero 10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 11	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	3	5
Obrero 12	4	3	4	3	4	5	5	3	3	4	3	5
Obrero 13	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	3
Obrero 14	3	3	5	4	3	3	5	5	3	4	3	5
Obrero 15	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 16	4	4	5	3	4	3	3	4	3	5	5	5
Obrero 17	4	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
Obrero 18	2	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3
Obrero 19	2	4	3	3	4	4	3	3	2	2	4	4
Obrero 20	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4
Obrero 21	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3
Obrero 22	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1
Obrero 23	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1
Obrero 24	3	4	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3
Obrero 25	4	4	5	3	4	3	5	4	4	5	3	5
Obrero 26	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2
Obrero 27	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2
Obrero 28	2	4	3	2	4	4	4	3	2	4	3	3
Obrero 29	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
Obrero 30	2	4	3	2	2	3	4	3	3	3	3	4
Obrero 31	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 32	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2
Obrero 33	3	3	3	4	3	3	3	5	5	3	3	3
Obrero 34	5	4	4	5	5	3	5	3	5	4	5	4
Obrero 35	3	3	3	2	4	3	4	4	3	3	4	3
Obrero 36	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2
Obrero 37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 38	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	3

Obrero 39	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2
Obrero 40	4	5	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
Obrero 41	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	1	2
Obrero 42	4	3	5	3	4	4	4	3	4	5	3	4
Obrero 43	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	3
Obrero 44	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3
Obrero 45	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4
Obrero 46	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1
Obrero 47	5	3	4	3	3	4	3	4	3	4	2	4
Obrero 48	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	2	3
Obrero 49	4	4	3	4	2	4	3	3	3	2	3	4
Obrero 50	3	4	5	3	5	3	5	5	4	5	4	3
Obrero 51	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	3
Obrero 52	3	4	3	4	3	3	2	4	3	4	2	4
Obrero 53	4	3	3	2	3	4	3	2	4	4	3	3
Obrero 54	3	2	3	3	4	4	2	3	2	2	2	3
Obrero 55	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Obrero 56	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4
Obrero 57	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2
Obrero 58	3	4	2	4	2	2	2	3	4	3	4	3
Obrero 59	4	3	3	4	4	5	3	5	5	4	3	3
Obrero 60	4	4	3	2	2	4	2	4	3	3	3	3
Obrero 61	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2
Obrero 62	4	4	3	5	4	5	3	4	5	5	3	3
Obrero 63	3	4	3	2	3	4	3	4	4	4	2	2
Obrero 64	2	3	2	3	4	2	4	3	3	3	3	3
Obrero 65	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
Obrero 66	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2
Obrero 67	3	3	4	2	3	4	4	2	2	3	4	3
Obrero 68	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	3
Obrero 69	2	4	4	3	2	4	4	4	3	5	2	2
Obrero 70	3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	2	4
Obrero 71	4	4	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3
Obrero 72	5	3	4	4	5	4	5	3	3	5	5	4
Obrero 73	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3
Obrero 74	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2
Obrero 75	3	3	2	4	2	2	3	4	3	3	4	4
Obrero 76	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	4	3
Obrero 77	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1
Obrero 78	4	5	3	4	5	5	3	4	5	4	3	3
Obrero 79	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3
Obrero 80	3	4	3	4	3	3	4	4	4	2	4	2
Obrero 81	4	3	2	3	3	2	3	3	3	4	2	3
Obrero 82	3	3	4	5	4	4	5	3	4	4	4	5
Obrero 83	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1
Obrero 84	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4

Obrero 85	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2
Obrero 86	5	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3
Obrero 87	4	4	4	4	5	5	3	5	5	5	4	5
Obrero 88	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	4	4
Obrero 89	2	2	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3
Obrero 90	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	2
Obrero 91	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
Obrero 92	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 93	2	2	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2
Obrero 94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 95	4	3	2	4	3	4	4	3	3	3	4	3
Obrero 96	3	3	2	2	3	2	2	4	2	3	4	3
Obrero 97	3	3	2	4	3	3	3	3	2	3	3	4
Obrero 98	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2
Obrero 99	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	3	5
Obrero 100	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2
Obrero 101	2	4	2	3	2	3	3	2	2	2	4	3
Obrero 102	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	3
Obrero 103	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4	3	3
Obrero 104	5	3	3	3	3	3	5	4	4	4	5	4
Obrero 105	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2
Obrero 106	3	4	4	3	4	3	5	3	5	5	4	5
Obrero 107	3	2	3	2	2	3	2	3	1	2	2	1
Obrero 108	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	5
Obrero 109	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5
Obrero 110	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	4
Obrero 111	4	4	3	4	4	3	3	2	4	3	3	4
Obrero 112	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	3
Obrero 113	5	4	4	4	4	3	3	3	4	5	5	4
Obrero 114	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2
Obrero 115	3	3	2	5	4	3	4	2	2	3	3	4
Obrero 116	5	3	5	3	4	4	5	3	5	5	4	5
Obrero 117	3	2	3	4	3	3	2	3	3	2	3	4
Obrero 118	4	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5	5
Obrero 119	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obrero 120	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1
Obrero 121	5	4	3	4	5	5	5	3	4	3	4	4
Obrero 122	2	3	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2
Obrero 123	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3
Obrero 124	5	5	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4
Obrero 125	4	2	2	3	4	2	2	3	2	4	3	3
Obrero 126	3	4	3	3	3	5	4	4	4	4	4	4
Obrero 127	5	5	4	4	5	5	5	5	3	5	3	5
Obrero 128	3	4	3	4	3	4	4	5	4	4	3	4
Obrero 129	4	5	4	5	5	5	3	3	5	5	3	5
Obrero 130	5	3	3	3	3	4	4	4	5	3	5	3

Obrero 131	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5
Obrero 132	4	5	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4
Obrero 133	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	3
Obrero 134	4	3	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4
Obrero 135	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5
Obrero 136	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5
Obrero 137	4	4	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4
Obrero 138	4	3	4	4	5	4	3	4	4	5	4	3
Obrero 139	4	5	3	5	4	5	3	4	5	5	4	4
Obrero 140	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	5
Obrero 141	5	4	4	5	5	4	5	5	5	3	5	3
Obrero 142	4	4	5	3	4	3	4	4	5	5	4	5
Obrero 143	5	4	5	5	4	4	3	5	3	5	5	5
Obrero 144	3	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	3
Obrero 145	5	3	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5
Obrero 146	4	4	5	4	3	5	3	3	5	4	5	5
Obrero 147	5	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
Obrero 148	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5
Obrero 149	3	5	5	5	5	3	5	5	4	5	5	5
Obrero 150	5	5	4	5	5	4	5	3	5	4	5	5
Obrero 151	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5
Obrero 152	4	3	4	3	4	5	3	5	2	5	4	3
Obrero 153	3	4	5	5	4	3	4	4	3	4	4	4
Obrero 154	3	4	3	3	5	4	4	3	4	4	4	4
Obrero 155	5	4	3	5	5	3	3	2	4	3	4	3
Obrero 156	4	4	3	4	3	4	3	5	4	4	3	4
Obrero 157	4	5	4	5	3	3	5	4	4	4	5	5
Obrero 158	5	3	3	4	5	5	3	5	4	5	4	3
Obrero 159	4	4	3	5	3	5	3	4	5	5	4	3
Obrero 160	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	5
Obrero 161	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4
Obrero 162	3	5	5	5	3	3	5	4	3	4	5	3
Obrero 163	4	3	4	4	5	3	5	4	5	5	3	4
Obrero 164	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4
Obrero 165	5	5	5	4	5	5	3	3	5	5	4	5
Obrero 166	4	5	4	5	5	4	4	3	5	5	3	5
Obrero 167	5	4	3	5	4	5	4	3	3	4	4	3
Obrero 168	5	4	4	5	3	5	5	4	5	3	4	5
Obrero 169	4	3	5	4	5	4	4	3	3	4	5	5
Obrero 170	5	3	3	3	3	4	4	5	3	3	4	5
Obrero 171	3	5	4	5	5	3	4	3	5	4	4	4
Obrero 172	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4
Obrero 173	4	3	4	4	5	5	4	4	3	3	5	3
Obrero 174	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	3
Obrero 175	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	5	5
Obrero 176	5	4	5	5	3	5	5	3	5	4	4	3

Obrero 177	3	3	4	3	5	5	4	5	3	5	5	4
Obrero 178	3	5	5	5	3	5	5	4	5	5	4	5
Obrero 179	3	4	3	5	4	4	4	4	3	5	4	5
Obrero 180	3	4	5	4	5	5	4	4	5	3	3	5
Obrero 181	5	3	4	4	4	5	4	5	5	5	4	3
Obrero 182	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5
Obrero 183	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4
Obrero 184	5	4	3	4	5	5	5	5	4	4	4	4
Obrero 185	4	3	5	3	5	5	5	4	3	4	4	5
Obrero 186	5	5	4	4	5	3	4	4	3	5	3	5
Obrero 187	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	3	5
Obrero 188	3	5	4	4	5	5	5	4	4	3	5	5
Obrero 189	4	3	3	4	4	4	4	5	4	5	4	5
Obrero 190	4	4	4	4	5	5	4	3	5	4	3	3
Obrero 191	3	5	4	3	4	5	3	3	4	5	3	4
Obrero 192	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4
Obrero 193	4	3	4	3	3	4	3	4	3	5	5	5
Obrero 194	4	3	4	5	5	5	5	5	3	5	3	5
Obrero 195	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4
Obrero 196	5	3	4	5	5	4	4	5	3	5	3	4
Obrero 197	5	4	3	5	4	5	4	4	3	3	5	4
Obrero 198	5	3	3	3	4	3	5	3	5	4	4	5
Obrero 199	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5
Obrero 200	4	4	3	5	3	5	4	4	3	5	4	4
Obrero 201	5	5	4	5	5	4	3	3	5	3	5	5
Obrero 202	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5
Obrero 203	5	3	3	3	4	5	4	3	4	4	3	5
Obrero 204	4	3	5	3	3	3	4	5	3	4	4	5
Obrero 205	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	3
Obrero 206	3	3	5	5	4	4	3	4	5	5	4	4
Obrero 207	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4
Obrero 208	4	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	3
Obrero 209	5	4	5	3	4	3	4	5	4	3	4	5
Obrero 210	5	5	5	4	4	4	4	5	3	4	5	4
Obrero 211	4	3	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5
Obrero 212	5	3	3	5	5	3	5	4	5	5	4	5
Obrero 213	4	5	5	5	4	5	3	4	5	4	3	5
Obrero 214	3	4	4	4	5	4	5	5	4	5	3	3
Obrero 215	5	4	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5
Obrero 216	5	3	4	4	4	3	5	5	5	3	4	4
Obrero 217	3	3	5	3	3	3	3	5	4	4	5	5
Obrero 218	3	4	5	5	4	5	4	3	4	5	5	4
Obrero 219	4	3	4	3	4	4	4	3	5	4	3	4
Obrero 220	4	4	4	5	3	4	5	4	5	5	5	3
Obrero 221	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4
Obrero 222	4	5	4	4	4	5	3	3	4	4	3	3

Obrero 223	5	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4
Obrero 224	5	5	5	5	4	5	3	3	4	4	5	5
Obrero 225	4	3	4	5	5	5	4	5	5	3	5	5
Obrero 226	4	4	5	5	4	5	4	3	4	5	5	5
Obrero 227	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	4	5
Obrero 228	3	4	4	5	5	4	3	5	5	5	5	4
Obrero 229	5	5	4	5	4	5	3	5	3	5	5	3
Obrero 230	3	4	5	5	5	3	4	5	4	3	4	3
Obrero 231	4	5	4	3	5	3	4	3	5	3	5	3
Obrero 232	4	4	4	3	5	5	3	3	3	5	5	3
Obrero 233	4	5	5	5	3	3	4	4	3	3	4	4
Obrero 234	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	3	4
Obrero 235	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4
Obrero 236	5	5	5	5	5	4	3	4	3	5	3	4
Obrero 237	4	3	3	5	4	5	3	5	4	4	3	4
Obrero 238	5	5	4	5	4	5	4	5	3	5	4	5
Obrero 239	3	3	5	4	3	5	5	4	3	4	5	5
Obrero 240	3	4	3	4	4	3	4	3	5	4	5	5
Obrero 241	5	4	4	5	5	5	5	4	3	5	4	5
Obrero 242	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4
Obrero 243	4	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5
Obrero 244	4	3	4	3	3	5	5	3	3	5	5	4
Obrero 245	3	5	5	3	3	4	5	4	5	4	5	4
Obrero 246	4	5	4	4	5	3	4	5	3	4	4	5
Obrero 247	3	3	5	3	4	3	4	4	4	5	5	4
Obrero 248	3	3	4	4	3	5	4	5	4	5	3	3
Obrero 249	4	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5
Obrero 250	5	4	4	4	5	4	5	4	2	3	3	3
Obrero 251	5	4	4	5	4	4	5	3	4	5	3	5
Obrero 252	4	4	3	4	3	4	5	5	3	4	4	5
Obrero 253	5	4	4	5	5	5	5	3	5	3	5	5
Obrero 254	4	3	3	4	4	4	4	5	3	3	3	4
Obrero 255	3	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
Obrero 256	5	3	4	5	5	3	5	5	4	4	5	3
Obrero 257	5	5	4	4	5	5	5	4	3	5	5	5
Obrero 258	4	4	5	5	3	3	4	5	4	4	3	3
Obrero 259	4	5	5	5	5	3	5	4	4	5	4	4
Obrero 260	5	5	3	4	5	4	4	3	4	4	4	5
Obrero 261	5	3	5	4	3	3	4	4	3	3	4	4
Obrero 262	4	4	4	3	4	3	5	3	5	5	5	5
Obrero 263	3	3	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5
Obrero 264	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5
Obrero 265	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4
Obrero 266	5	4	5	5	4	4	3	4	5	4	5	4
Obrero 267	3	5	5	3	3	4	4	5	4	3	5	5
Obrero 268	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5

Obrero 269	5	4	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5
Obrero 270	3	4	4	3	3	4	5	4	4	5	4	4
Obrero 271	4	3	5	3	5	4	5	5	5	5	3	5
Obrero 272	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4
Obrero 273	3	3	3	5	4	5	5	5	5	3	5	5
Obrero 274	5	4	3	3	4	5	3	3	3	4	4	3
Obrero 275	5	5	4	5	5	5	5	4	3	5	3	5
Obrero 276	4	3	4	3	3	5	4	4	3	3	5	5
Obrero 277	5	4	3	3	3	5	3	5	4	5	5	4
Obrero 278	4	4	3	3	5	5	3	5	3	4	5	3
Obrero 279	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5
Obrero 280	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4
Obrero 281	5	5	4	4	5	5	4	3	3	4	4	5
Obrero 282	5	4	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4
Obrero 283	4	5	4	4	5	4	4	3	5	4	3	4
Obrero 284	3	4	3	4	4	3	5	3	4	5	3	4
Obrero 285	5	3	3	3	5	5	3	3	4	5	5	5