



UNIVERSIDAD
DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

**Motivación laboral y la intención de rotación de personal:
un análisis de regresión basado en la pirámide de Maslow
en una empresa inmobiliaria**

Tesis para optar el Título de
Licenciado en Administración de Empresas

**María José Merino Ruidias
Nayelly Fiorella Quevedo Mendoza**

**Asesor:
Mgtr. Renzo Eduardo García Farfán**

Piura, febrero de 2026

Declaración Jurada de Originalidad del Trabajo Final

Yo, María José Merino Ruidias, egresado del Programa Académico de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura, identificado(a) con DNI: 72762304, declaro que:

Soy autor del trabajo final titulado:

“Motivación laboral y la intención de rotación de personal: un análisis de regresión basado en la pirámide de Maslow en una empresa inmobiliaria”

El mismo que presento bajo la modalidad de **Tesis** para optar el Título profesional de Licenciado en Administración de Empresas .

Que el trabajo se realizó en coautoría con los siguientes alumnos de la Universidad de Piura.

- Nayelly Fiorella Quevedo Mendoza , identificado con DNI: 74277092

El texto de mi trabajo final es original y no vulnera los derechos de terceros o, de ser el caso, derechos de los coautores, incluidos los derechos de propiedad intelectual, datos personales, entre otros. En tal sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para lo cual, he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas. Asimismo, el texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico; y que la investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.

En caso de detectarse el incumplimiento de lo declarado asumo frente a terceros, la Universidad de Piura y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

La asesoría del trabajo estuvo a cargo de los siguientes docentes de la Universidad de Piura:

- Mgtr. Renzo Eduardo García Farfán, identificado con DNI: 72859303

Declaro (declaramos) que:

Luego de haber empleado el software de coincidencia Turnitin, revisado las fuentes de información señaladas por el autor, y en razón de mi (nuestra) experiencia como investigador(es), declaro (declaramos) que las ideas expuestas en el trabajo final alcanzan las condiciones de calidad, integridad y originalidad acorde a los objetivos institucionales y estándares en materia de investigación. Finalmente, no asumo (asumimos) responsabilidad por la posible vulneración de derechos de autor en el trabajo final referido, pues tal responsabilidad es exclusiva del autor.

Fecha: 02/02/2026.



.....
Firma del autor¹



.....
Firma del asesor¹

¹ Firma idéntica al DNI. No se admite digital, salvo certificado.



Declaración Jurada de Originalidad del Trabajo Final

Yo, Nayelly Fiorella Quevedo Mendoza, egresado del Programa Académico de Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura, identificado(a) con DNI: 74277092, declaro que:

Soy autor del trabajo final titulado:

“Motivación laboral y la intención de rotación de personal: un análisis de regresión basado en la pirámide de Maslow en una empresa inmobiliaria”

El mismo que presento bajo la modalidad de **Tesis** para optar el Título profesional de Licenciado en Administración de Empresas .

Que el trabajo se realizó en coautoría con los siguientes alumnos de la Universidad de Piura.

- María José Merino Ruidias, identificado con DNI: 72762304

El texto de mi trabajo final es original y no vulnera los derechos de terceros o, de ser el caso, derechos de los coautores, incluidos los derechos de propiedad intelectual, datos personales, entre otros. En tal sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para lo cual, he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas. Asimismo, el texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico; y que la investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.

En caso de detectarse el incumplimiento de lo declarado asumo frente a terceros, la Universidad de Piura y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

La asesoría del trabajo estuvo a cargo de los siguientes docentes de la Universidad de Piura:

- Mgr. Renzo Eduardo García Farfán, identificado con DNI: 72859303

Declaro (declaramos) que:

Luego de haber empleado el software de coincidencia Turnitin, revisado las fuentes de información señaladas por el autor, y en razón de mi (nuestra) experiencia como investigador(es), declaro (declaramos) que las ideas expuestas en el trabajo final alcanzan las condiciones de calidad, integridad y originalidad acorde a los objetivos institucionales y estándares en materia de investigación. Finalmente, no asumo (asumimos) responsabilidad por la posible vulneración de derechos de autor en el trabajo final referido, pues tal responsabilidad es exclusiva del autor.

Fecha: 02/02/2026.

.....
Firma del autor²

.....
Firma del asesor¹

² Firma idéntica al DNI. No se admite digital, salvo certificado.

Dedicatoria

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso de mi vida.
A mi querida madre María del Socorro, quien creyó en mí más de lo que yo misma lo hacía,
por acompañarme en cada etapa y seguir brindándome su apoyo incondicional.

A mi amada abuelita Paula, quien me cuidó con amor desde mi infancia
y hoy será testigo de este logro.

María José Merino Ruidias

A Dios, por su guía y sabiduría a lo largo de este camino
A mis padres, por su amor, apoyo y motivación constante,
que con su ejemplo hicieron posible este logro.
A mi hermana, por su cariño, compañía y apoyo sincero a lo largo de este camino.

Nayelly Fiorella Quevedo Mendoza



Agradecimientos

Agradecemos a Dios, fuente de vida, salud y sabiduría, por guiarnos y fortalecernos en cada etapa de este camino.

A nuestros padres, por ser el pilar inquebrantable de nuestro esfuerzo, brindándonos amor, apoyo y motivación constante para no rendirnos.

A nuestro querido asesor, Mgtr. Renzo García, por su dedicación, paciencia y compromiso, por orientarnos con generosidad y compartir sus conocimientos hasta la culminación de esta investigación.

Y a los colaboradores de la empresa, por su disposición y valiosa ayuda, que hicieron posible alcanzar este objetivo que hoy celebramos con orgullo y gratitud.



Resumen

La rotación de personal constituye un desafío significativo para las organizaciones, ya que implica costos de reemplazo, pérdida de conocimiento organizacional y posibles impactos negativos en la productividad. En el sector inmobiliario, caracterizado por un entorno competitivo y altas exigencias comerciales, la retención del talento humano se ve condicionada por factores como la motivación laboral y la satisfacción de las necesidades de los trabajadores. Esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la motivación y la intención de rotación del personal en una empresa inmobiliaria de la ciudad de Piura, utilizando como marco teórico la jerarquía de necesidades de Maslow.

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y diseño no experimental transversal. La población estuvo conformada por el total de trabajadores de la empresa, aplicándose un muestreo censal. Para la recolección de datos se emplearon dos instrumentos validados: el cuestionario de motivación laboral adaptado de Taormina y Gao (2013) y el cuestionario de intención de rotación propuesto por Sandoval (2018), ambos con altos índices de confiabilidad.

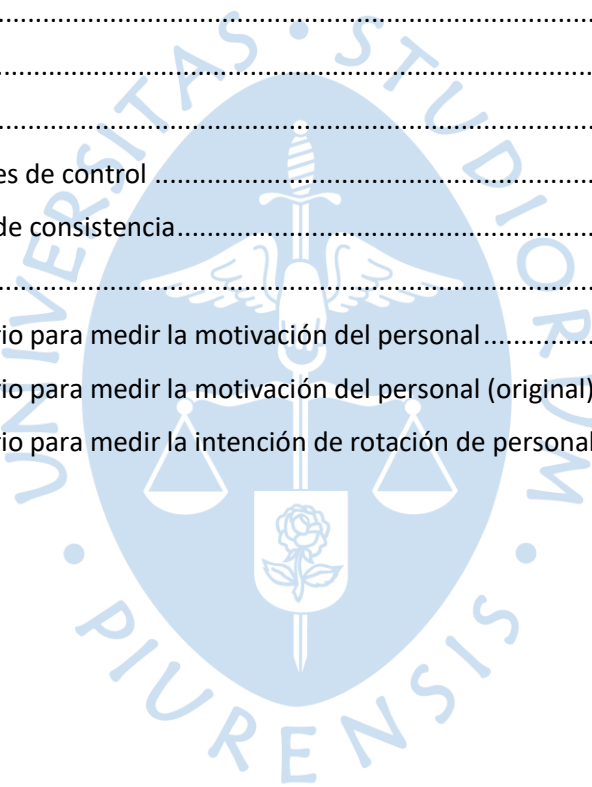
Los resultados descriptivos evidenciaron que la motivación general es moderada, destacando puntajes altos en estima y pertenencia, y más bajos en seguridad. Un hallazgo teórico clave del Análisis Factorial Exploratorio fue que las cinco dimensiones de Maslow colapsaron estadísticamente en un único factor de "motivación global", cuestionando la validez estructural de la jerarquía en esta muestra. Un modelo de regresión parsimonioso validó esta relación, identificando a la motivación global como el predictor más potente de la intención de permanencia. Adicionalmente, el nivel educativo resultó ser un predictor negativo significativo señalando al personal con posgrado como un segmento con mayor riesgo de fuga.

Se concluye que la motivación es el determinante principal de la retención, pero opera como un constructo global. Fortalecerla, atendiendo la dimensión más débil (seguridad) y diseñando estrategias diferenciadas para el personal con mayor nivel educativo, puede contribuir a disminuir la intención de rotación. Los hallazgos ofrecen evidencia práctica para el diseño de estrategias de gestión de recursos humanos que respondan a las particularidades del sector inmobiliario en Piura y contextos similares.

Tabla de contenido

Introducción	12
Capítulo 1. Aspectos generales	14
1.1 Planteamiento del problema.....	14
1.1.1 Formulación del problema	15
1.2 Justificación	15
1.3 Objetivos del estudio.....	17
1.3.1 Objetivo general.....	17
1.3.2 Objetivos específicos.....	17
Capítulo 2. Marco teórico.....	18
2.1 Antecedentes de la investigación	18
2.2 Rotación de personal.....	19
2.2.1 Tipos de rotación de personal	20
2.2.2 Medición de rotación	21
2.2.3 Implicación de la rotación de personal.....	22
2.2.4 Causas de la rotación de personal.....	23
2.3 Motivación laboral	24
2.3.1 Teorías acerca de la motivación	25
Capítulo 3. Metodología de investigación	27
3.1 Tipo de investigación y variables.....	27
3.2 Diseño de la Investigación	28
3.3 Población y muestra	28
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	28
Capítulo 4. Resultados.....	29
4.1 Estadística descriptiva	29
4.1.1 Caracterización de la muestra	29
4.1.2 Descripción de las variables principales	36
4.1.3 Primeras relaciones exploratorias	38
4.2 Análisis factorial	43
4.2.1 Inspección de correlaciones	43
4.2.2 Prueba de Bartlett y KMO	44
4.2.3 Extracción de factores	45
4.2.4 Rotación de factores como test de robustez.....	47
4.2.5 Generación de una nueva variable	49
4.3 Regresión lineal múltiple.....	51

4.3.1 Comprobación de supuestos del modelo	51
4.3.2 Especificación del modelo	58
4.3.3. Estimación del modelo	59
4.4 Resultados para el objetivo general	63
4.5 Resultados por objetivo secundario de la investigación.....	64
4.5.1 Nivel de motivación del personal en la empresa inmobiliaria.....	64
4.5.2 Nivel de intención de rotación del personal en la empresa inmobiliaria.....	66
4.5.3 Factores de motivación que influyen en la intención de rotación.....	67
Conclusiones	68
Recomendaciones	70
Limitaciones	71
Referencias	72
Apéndices.....	76
Apéndice 1 - Variables de control	77
Apéndice 2 - Matriz de consistencia.....	81
Anexos.....	83
Anexo 1 - Cuestionario para medir la motivación del personal.....	84
Anexo 2 - Cuestionario para medir la motivación del personal (original).....	89
Anexo 3 - Cuestionario para medir la intención de rotación de personal	93



Lista de tablas

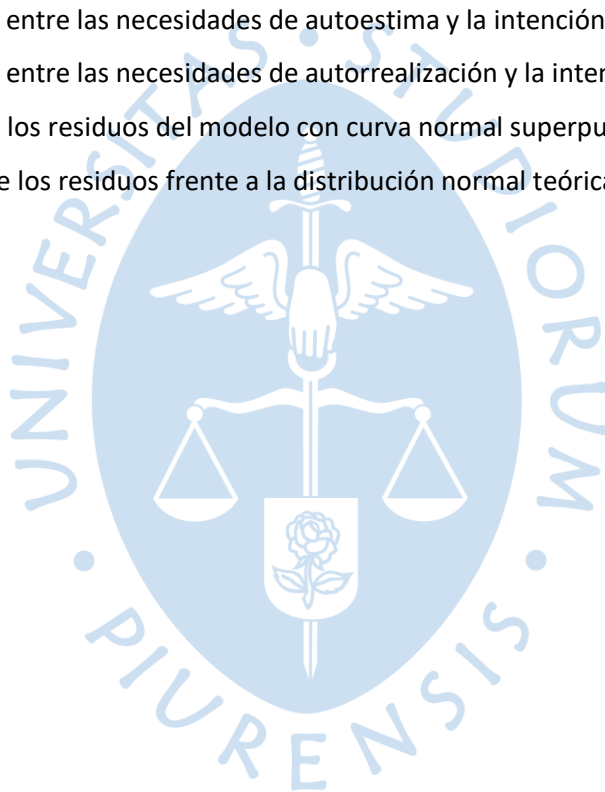
Tabla 1 Distribución de los colaboradores según sexo (frecuencia y porcentaje)	29
Tabla 2 Distribución de la edad de los participantes: Porcentaje, media, mediana, desviación estándar y valores extremos	30
Tabla 3 Distribución del estado civil de los colaboradores (frecuencia y porcentaje)	30
Tabla 4 Nivel de formación académica de los participantes del estudio (frecuencia y porcentaje)	31
Tabla 5 Nivel de formación académica de los participantes del estudio (frecuencia y porcentaje)	32
Tabla 6 Distribución de los colaboradores según área de trabajo (frecuencia y porcentaje)	33
Tabla 7 Distribución de los colaboradores según tipo de contrato laboral	34
Tabla 8 Clasificación del personal por régimen de jornada (parcial o completa)	34
Tabla 9 Condición habitacional de los encuestados (frecuencia y porcentaje)	34
Tabla 10 Condición de responsabilidad familiar o personas a cargo	35
Tabla 11 Clasificación del personal según duración del trayecto hacia el trabajo	35
Tabla 12 Estadísticos descriptivos de las dimensiones de motivación laboral según Maslow (n = 50) 37	
Tabla 13 Descripción estadística de la variable intención de rotación	38
Tabla 14 Diferencias por sexo en la satisfacción de necesidades fisiológicas	39
Tabla 15 Comparación de la media de necesidades de seguridad según sexo	39
Tabla 16 Comparación de la media de necesidades de pertenencia según sexo	39
Tabla 17 Comparación de la media de necesidades de autoestima según sexo.....	40
Tabla 18 Comparación de la media de necesidades de autorrealización según sexo	40
Tabla 19 Comparación de la media de intención de rotación según sexo	41
Tabla 20 Comparación de la media de intención de rotación según tipo de contrato	41
Tabla 21 Comparación de la media de intención de rotación según jornada laboral	41
Tabla 22 Comparación de la media de intención de rotación según personas a cargo	42
Tabla 23 Correlación entre intención de rotación y años de permanencia en la empresa.....	43
Tabla 24 Matriz de correlaciones bivariadas entre las dimensiones de necesidades y la intención de rotación	44
Tabla 25 Pruebas de adecuación muestral y esfericidad para el análisis factorial	45
Tabla 26 Cargas factoriales y varianzas únicas de las necesidades según el modelo de Maslow	46
Tabla 27 Resultados del análisis factorial exploratorio (con rotación Varimax) de las necesidades laborales.....	48
Tabla 28 Estadísticos descriptivos del índice de motivación total	49
Tabla 29 Consistencia interna de la escala de satisfacción de necesidades laborales	50
Tabla 30 Correlación entre la motivación total y la intención de rotación	50
Tabla 31 Prueba de normalidad de Shapiro–Wilk para los residuos del modelo.....	56

Tabla 32 Prueba de Breusch–Pagan para homocedasticidad de los residuos del modelo	57
Tabla 33 Factores de inflación de la varianza (VIF) y tolerancia para las variables independientes del modelo	58
Tabla 34 Coeficientes estimados del modelo de regresión lineal múltiple para la intención de rotación del personal.....	60
Tabla 35 Coeficientes estimados del modelo de regresión parsimonioso para la intención de rotación del personal.....	62



Lista de figuras

Figura 1 Histograma de la variable intención de rotación con curva normal superpuesta.....	36
Figura 2 Gráfico de barras: promedio de cada dimensión de motivación	40
Figura 3 Intención de rotación vs. años en la empresa	42
Figura 4 Gráfico de sedimentación (scree plot) de los valores propios en el análisis factorial	47
Figura 5 Dispersión entre motivación total e intención de rotación	51
Figura 6 Dispersión entre motivación total e intención de rotación	52
Figura 7 Relación lineal entre las necesidades fisiológicas y la intención de rotación	53
Figura 8 Relación lineal entre las necesidades de seguridad y la intención de rotación.....	53
Figura 9 Relación lineal entre las necesidades de pertenencia y la intención de rotación	54
Figura 10 Relación lineal entre las necesidades de autoestima y la intención de rotación	54
Figura 11 Relación lineal entre las necesidades de autorrealización y la intención de rotación	55
Figura 12 Histograma de los residuos del modelo con curva normal superpuesta	55
Figura 13 Gráfico Q–Q de los residuos frente a la distribución normal teórica	56



Introducción

En el entorno empresarial actual, caracterizado por una alta competitividad, cambios tecnológicos constantes y mercados laborales cada vez más dinámicos, la gestión del talento humano se ha convertido en un factor crítico para la sostenibilidad organizacional (Chiavenato, 2011). Entre los retos más significativos que enfrentan las empresas se encuentra la rotación de personal, fenómeno que implica la salida de colaboradores y que puede generar consecuencias negativas como el aumento de costos por reclutamiento y capacitación, la pérdida de conocimiento acumulado y la disminución de la productividad (González Ríos, 2006; López, 2022).

En los últimos años, el estudio de la rotación ha incorporado un enfoque preventivo al considerar la intención de rotación como un indicador anticipatorio. Este concepto se refiere a la predisposición del trabajador a abandonar la organización, incluso antes de concretar su salida, y se encuentra influido por factores internos como la motivación, la satisfacción laboral y las oportunidades de desarrollo, así como por factores externos como la oferta del mercado y las condiciones económicas (Espinoza et al., 2021; Rodríguez, 2020).

La motivación laboral, entendida como el conjunto de impulsos internos y externos que orientan el comportamiento hacia el logro de objetivos, desempeña un papel determinante en la permanencia o salida de los trabajadores (Alves, 2023; Sandoval, 2018). Entre las teorías más empleadas para comprenderla se encuentra la jerarquía de necesidades de Maslow, que plantea una secuencia de satisfacción que va desde las necesidades fisiológicas y de seguridad, hasta las de afiliación, estima y autorrealización (Maslow, 1943). La insatisfacción en alguna de estas dimensiones puede traducirse en desinterés, disminución del rendimiento y, eventualmente, intención de abandonar la organización (Torres, 2019; Hernández et al., 2013).

En el sector inmobiliario, caracterizado por una fuerte orientación al cliente, el cumplimiento de metas comerciales y la adaptabilidad a un mercado en constante cambio, la estabilidad del equipo de trabajo es clave para la calidad del servicio y la competitividad (Salgado y Vargas, 2023). No obstante, la presión por resultados, la ausencia de planes de carrera y la falta de reconocimiento pueden debilitar la motivación del personal y aumentar la probabilidad de rotación.

En este contexto, la presente investigación se desarrolla en una empresa inmobiliaria de la ciudad de Piura, dedicada a la venta de lotes, con 15 años de trayectoria en el mercado y una importante contribución al desarrollo urbanístico de la región. La compañía ha desarrollado proyectos destacados, que han sido bien acogidos por la población, y cuenta con una planilla aproximada de 50 trabajadores distribuidos en diversas áreas. En operaciones, se desempeñan ingenieros y arquitectos encargados de la supervisión de obras, saneamiento, elaboración de planos, entrega de proyectos y otras tareas técnicas. En administración, el equipo gestiona la logística, contabilidad, asuntos legales y

cobranzas. Finalmente, en ventas y atención al cliente, se lleva a cabo la gestión comercial, así como la generación de experiencias positivas para los compradores y usuarios.

Este estudio tiene como propósito determinar la relación entre la motivación y la intención de rotación del personal, integrando un enfoque teórico sustentado en la propuesta de Maslow y el uso de instrumentos validados para ambas variables. Con ello, se busca aportar evidencia empírica que contribuya al desarrollo de políticas de recursos humanos más efectivas, tanto para la empresa objeto de estudio como para organizaciones del mismo sector en contextos similares.



Capítulo 1. Aspectos generales

1.1 Planteamiento del problema

La rotación de personal es un fenómeno que afecta de manera significativa a las organizaciones, especialmente en sectores dinámicos como el inmobiliario, generando costos económicos, pérdida de conocimiento, desestabilización de equipos y reducción de la productividad (González, 2006). En este contexto, la motivación laboral se ha identificado como un factor determinante en la permanencia o salida de los colaboradores, dado que influye directamente en su compromiso, desempeño y satisfacción dentro del entorno laboral (Alves, 2023; Sandoval, 2018).

En los últimos años, la rotación ha dejado de ser solo un indicador cuantitativo y se ha empezado a analizar desde su dimensión anticipatoria: la intención de rotación, entendida como la disposición del colaborador a abandonar su puesto, aun cuando esta decisión no se haya concretado (Espinoza et al., 2021). Esta intención puede estar condicionada por factores internos —como la motivación, la satisfacción laboral o las oportunidades de desarrollo— y factores externos —como la oferta del mercado o la presión familiar (Rodríguez, 2020; Sazili et al., 2022).

Una de las aproximaciones más utilizadas para comprender la motivación laboral es la teoría de la jerarquía de necesidades de Maslow. Este modelo propone que las personas buscan satisfacer sus necesidades en un orden progresivo que abarca desde las fisiológicas, de seguridad hasta las de afiliación, estima y autorrealización (Maslow, 1943). En el contexto laboral, la cobertura de estas necesidades influye directamente en el compromiso y la permanencia del trabajador: la carencia de seguridad laboral, de oportunidades de desarrollo o de reconocimiento puede generar insatisfacción y, en consecuencia, aumentar la intención de rotación (Sandoval, 2018; Torres, 2019). La teoría de Maslow ofrece, por tanto, un marco conceptual que permite identificar las dimensiones de motivación más críticas para reducir la rotación de personal.

Particularmente en el contexto de las empresas del sector inmobiliario, se observa una alta exigencia en cuanto al cumplimiento de metas comerciales, atención al cliente y adaptabilidad frente a las condiciones del mercado. Sin embargo, muchas de estas organizaciones no cuentan con estrategias sólidas para retener al talento humano, lo que se traduce en desmotivación, falta de compromiso y posibles decisiones de abandono del puesto. Esta problemática se manifiesta especialmente en empresas donde los colaboradores no perciben oportunidades claras de crecimiento profesional ni reconocimiento a sus logros, generando un entorno de incertidumbre y baja satisfacción laboral. De ahí surge la necesidad de investigar cómo influye la motivación —en sus distintas dimensiones— en la intención de permanencia o rotación del personal, especialmente en un sector donde la competitividad y el trato directo con el cliente exigen un alto nivel de compromiso y estabilidad por parte del equipo humano (López, 2022; Torres, 2019).

Pese a que la relación entre motivación y rotación ha sido abordada en diversos contextos, son escasos los estudios aplicados al sector inmobiliario peruano que integren un análisis cuantitativo sustentado en la teoría de Maslow y en instrumentos validados para medir ambas variables. Este vacío justifica la necesidad de investigar cómo la motivación —en sus distintas dimensiones— influye en la intención de rotación, con el fin de generar estrategias que fortalezcan la retención del talento humano en empresas de alta competitividad.

1.1.1 Formulación del problema

La presente investigación tiene como objetivo principal responder a la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación entre la motivación del personal y su intención de rotación en una empresa inmobiliaria de la ciudad de Piura?

A partir de esta pregunta principal, se plantean las siguientes preguntas secundarias:

- ¿Cuál es el nivel actual de motivación que presenta el personal de la empresa inmobiliaria?
- ¿Qué nivel de intención de rotación manifiestan los trabajadores de la empresa?
- ¿Qué factores de motivación influyen significativamente en la intención de rotación del personal?

1.2 Justificación

El presente estudio surge de la necesidad de comprender los factores que influyen en la intención de rotación y su impacto en la rotación efectiva del personal dentro de una empresa del sector inmobiliario. La rotación de personal es un fenómeno que afecta significativamente a las organizaciones, generando costos operativos y administrativos, alterando la cohesión del equipo de trabajo y afectando la productividad general de la empresa (González 2006). En este contexto, la motivación laboral se presenta como un factor clave en la permanencia o salida de los empleados de una organización (Alves, 2023).

La rotación de personal es un fenómeno organizacional que se refiere al proceso mediante el cual los empleados dejan una empresa y son reemplazados por nuevos trabajadores. Este movimiento puede medirse a través del número de empleados que ingresan y salen de la organización en un período determinado (Bravo et al., 2022). Sin embargo, es importante diferenciar la rotación efectiva de la intención de rotación, la cual hace referencia a la probabilidad de que un empleado considere dejar la organización, sin que ello implique necesariamente su renuncia inmediata (Espinoza et al., 2021). En este sentido, la intención de rotación es un factor previo que puede o no traducirse en una rotación real, dependiendo de múltiples variables como la satisfacción laboral, las oportunidades de desarrollo y el ambiente organizacional. Mientras que la rotación de personal representa una acción concreta con impacto en la estructura y funcionamiento de la empresa, la intención de rotación refleja un estado psicológico que puede ser influenciado por distintos factores internos y externos de la organización (Rodríguez, 2020).

Desde un enfoque teórico, esta investigación es relevante porque permite unificar diferentes modelos y teorías relacionadas con la rotación de personal y su intención. En particular, se basa en la teoría de la motivación de Maslow, la cual establece que las necesidades humanas deben ser satisfechas en un orden jerárquico, comenzando por las fisiológicas y avanzando hasta la autorrealización. Diversos estudios han demostrado que la insatisfacción en estas dimensiones puede influir en la intención de los empleados de abandonar una organización (Rodríguez, 2020; Sandoval, 2018). Sin embargo, aún existe la necesidad de un análisis más profundo que vincule estas necesidades con la intención de rotación y su posible conversión en una rotación efectiva.

La relevancia académica del estudio radica en su contribución al cuerpo de conocimiento existente sobre la intención de rotación, la cual se ha identificado como un precursor de la rotación efectiva. Investigaciones previas han examinado diversos factores que influyen en este fenómeno, pero pocos estudios han integrado modelos de evaluación detallados como el modelo de las 70 preguntas y el modelo de preguntas sobre la intención de rotación, junto con una perspectiva basada en la pirámide de Maslow. Este enfoque permitirá no solo reforzar investigaciones previas, sino también identificar condiciones específicas en las que los resultados podrían diferir, enriqueciendo así la comprensión del fenómeno de la rotación de personal en diferentes contextos organizacionales.

Desde una perspectiva práctica, esta investigación ofrece un valor significativo para las organizaciones, especialmente en el sector inmobiliario, al proporcionar información clave sobre las necesidades insatisfechas que podrían estar impulsando la intención de rotación de los empleados. Comprender estos factores permitirá a las empresas diseñar estrategias de gestión del talento más eficaces, dirigidas a fortalecer la motivación laboral y reducir la rotación de personal. Esto, a su vez, contribuirá a la optimización de recursos al minimizar los costos asociados con la selección y formación de nuevos empleados, al mismo tiempo que fortalecerá la estabilidad y productividad organizacional (González, 2006).

La investigación sobre la relación entre la motivación laboral y la intención de rotación de personal es de gran relevancia académica, ya que profundiza en la comprensión de los factores que influyen en la permanencia o salida de los empleados en las organizaciones. Estudios previos han señalado que una adecuada motivación puede generar un ambiente laboral confortable, dirigiendo los esfuerzos al cumplimiento de los objetivos empresariales y la satisfacción laboral (Torres, 2019). Asimismo, se ha establecido una relación entre la desmotivación y la insatisfacción laboral con la rotación de personal, indicando que estos factores pueden predecir la salida de los empleados de una organización (Hernandez et al., 2013). Al abordar esta temática, se contribuye al desarrollo de estrategias efectivas para la retención del talento humano, aspecto crucial para el éxito y sostenibilidad de las organizaciones en un entorno altamente competitivo.

1.3 Objetivos del estudio

1.3.1 *Objetivo general*

Determinar la relación entre la motivación del personal y su intención de rotación en una empresa inmobiliaria de la ciudad de Piura.

1.1.1 *Objetivos específicos*

- Identificar el nivel de motivación del personal en la empresa inmobiliaria.
- Medir la intención de rotación del personal en la empresa inmobiliaria.
- Determinar cuáles son los principales factores de la motivación que influyen directamente en la intención de rotación del personal en la empresa objeto de estudio.



Capítulo 2. Marco teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

González et al. (2019), en una investigación cualitativa desarrollada en la industria hotelera de Guanajuato, México, identificaron como principales causas de la rotación de personal el sistema de compensaciones, los procesos de reclutamiento y selección, y la falta de motivación por parte de los empleados. El estudio se realizó mediante entrevistas a una muestra de 67 trabajadores, lo que permitió evidenciar factores internos que inciden directamente en la permanencia del talento humano.

Complementariamente, Salim y Mushood (2022) analizaron la relación entre la retención de personal y tres variables fundamentales: motivación, satisfacción y seguridad laboral. Aplicando un enfoque cuantitativo a una muestra de 40 trabajadores de la empresa pakistaní Varioline Intercool, concluyeron que la ausencia de estos factores puede desencadenar una alta rotación, afectando negativamente la estabilidad organizacional.

Desde una perspectiva centrada en la motivación laboral, Alvarado (2017) destacó la importancia de atender tanto las necesidades primarias como los factores que incentivan al colaborador dentro de la organización. Señala que una adecuada gestión de la motivación, enfocada en el bienestar interno y externo del trabajador, permite implementar estrategias eficaces para alcanzar objetivos organizacionales. Asimismo, advierte que la rotación genera impactos negativos, como costos adicionales y reprocesos, lo que refuerza el rol estratégico del área de talento humano.

Sandoval (2018), en una investigación aplicada a una oficina ejecutiva de un instituto de salud, examinó la relación entre motivación y rotación de personal utilizando una encuesta basada en la teoría de Maslow, aplicada a una muestra de 28 trabajadores. Los resultados mostraron una correlación alta y significativa entre ambas variables, y permitieron desarrollar una propuesta de mejora alineada con los objetivos del estudio.

En la misma línea, Babilon y Carbajal (2022) encontraron una correlación inversa entre la motivación laboral y la rotación en un call center. Específicamente, se evidenció que mayores niveles de motivación se asocian con una menor rotación, especialmente en las dimensiones de compromiso, autoconfianza, logro y afiliación, aunque no se observa esta relación en las dimensiones de seguridad ni poder.

Otros estudios han abordado la relación entre clima organizacional, productividad y rotación. Rojas (2022), en una investigación aplicada a 35 colaboradores de una empresa del sector retail, identificó una relación directa entre un mal clima organizacional y una alta rotación de personal, lo cual afecta directamente el cumplimiento de los objetivos institucionales. De forma similar, Odar (2023) examinó cómo la rotación incide en la productividad del área comercial de una empresa inmobiliaria en Chiclayo. Con una muestra de 40 asesores, concluyó que el aumento de la rotación

tiene efectos negativos sobre el rendimiento, ya que los nuevos colaboradores presentan dificultades para alcanzar las metas establecidas por factores internos y externos a la organización.

Asimismo, Bejarano et al. (2021) analizaron cómo el ausentismo laboral y la rotación influyen en la calidad de vida en el área comercial de una empresa colombiana. Con una muestra de 15 asesores (siete mujeres y ocho hombres, entre los 26 y 35 años), los resultados evidenciaron que la ausencia frecuente y el cambio constante de personal deterioran el bienestar profesional, generan desánimo, inestabilidad, baja eficiencia y afectan la estructura organizacional, lo que conlleva a costos adicionales.

Finalmente, Salgado y Vargas (2023), en un estudio cualitativo con una muestra de 25 colaboradores, identificaron como causas más frecuentes de la rotación la excesiva carga laboral, la falta de oportunidades de desarrollo, el mal liderazgo por parte de las jefaturas y una estructura salarial poco equitativa. Estos factores contribuyen a una percepción negativa del entorno laboral y fortalecen la intención de abandono por parte del personal.

2.2 Rotación de personal

La rotación de personal es un fenómeno organizacional que ha sido ampliamente estudiado por su impacto en la eficiencia, el clima laboral y la sostenibilidad de las empresas. Según Huaraz y Mallqui Pérez (2023), la rotación se produce por un conjunto de factores que los trabajadores evalúan al considerar mejores oportunidades laborales en otras organizaciones, lo cual se traduce en la salida voluntaria de empleados. Estos factores incluyen, principalmente, el reconocimiento recibido y la conformidad con los niveles salariales. En ese sentido, proponen que una adecuada administración del personal es fundamental para lograr una valoración positiva por parte de los trabajadores, promover relaciones laborales duraderas y diseñar estrategias de retención basadas en la retroalimentación de clientes internos y externos (Huaraz y Mallqui, 2023).

De manera complementaria, Palomo (2016) señala que la rotación alude al movimiento de salida de empleados dentro de un período determinado, con un promedio de ocurrencia anual en muchas organizaciones. Si bien esta rotación puede ser percibida negativamente por los costos asociados —como la inversión en capacitación y formación de nuevo personal—, no siempre representa un indicador desfavorable. La rotación puede ser funcional cuando permite renovar perfiles y alinear el equipo con los objetivos de la organización. No obstante, cuando se convierte en un fenómeno recurrente, suele estar vinculado con problemáticas como desmotivación, liderazgo deficiente, inestabilidad laboral y escasa identificación con la empresa (Palomo, 2016).

Desde un enfoque académico más amplio, Griffeth et al. (2000) realizaron un metaanálisis que identificó los principales antecedentes de la rotación voluntaria, encontrando que el compromiso organizacional y la satisfacción laboral son predictores consistentes de la intención de permanencia o salida. La falta de oportunidades de desarrollo, la supervisión ineficaz y factores individuales como la

personalidad también inciden en la decisión de rotar. Estos hallazgos confirman la multicausalidad del fenómeno y subrayan la necesidad de estrategias de retención personalizadas.

Por su parte, Hom et al. (2017) revisaron un siglo de teoría e investigación sobre rotación de personal, destacando la evolución desde modelos centrados en la insatisfacción hasta enfoques más complejos como el “*job embeddedness*”, que considera el grado de conexión del trabajador con su entorno laboral y personal. También introducen el concepto de “*shocks*” organizacionales, es decir, eventos que desencadenan la decisión de salida incluso cuando no hay insatisfacción manifiesta. Esta mirada más integral permite a los directivos entender la rotación como parte de una dinámica organizacional más amplia que exige una gestión estratégica del talento.

2.2.1 Tipos de rotación de personal

La rotación de personal constituye un fenómeno organizacional que puede clasificarse desde distintos enfoques, dependiendo de su origen, voluntariedad y consecuencias. Según Ayensa Esparza (2022), una primera distinción relevante es la rotación no deseada, la cual ocurre cuando un colaborador eficiente y valioso para la empresa decide cesar voluntariamente su relación laboral. Este tipo de rotación representa una pérdida significativa para la organización, dado que se trata de personal cuya contribución era favorable para los resultados globales. De forma similar, se identifica la rotación voluntaria, en la que el trabajador toma la iniciativa de abandonar la organización por decisión propia, motivado por razones personales, mejores oportunidades, insatisfacción laboral o falta de desarrollo profesional. En contraste, la rotación involuntaria tiene lugar cuando la empresa es quien determina la finalización del vínculo laboral, ya sea por razones de bajo rendimiento, reestructuración interna, término de contrato u otros factores justificados (Ayensa Esparza, 2022; Palomo, 2016).

Adicionalmente, Palomo (2016) propone una distinción entre rotación obligada y no obligada. La primera se relaciona con situaciones ajenas tanto a la voluntad del trabajador como de la empresa, tales como el deceso del colaborador, problemas graves de salud, incapacidad permanente o jubilación. La segunda, en cambio, responde a decisiones internas de la organización, como la no renovación de un contrato debido a un mal desempeño o a la comisión de una falta.

Desde una perspectiva más estructural, se puede hablar también de rotación interna y rotación externa. La rotación interna se refiere al cambio de área, reubicación o ascenso de un trabajador dentro de la misma empresa, sin que implique una desvinculación formal. Esta modalidad suele responder a estrategias de desarrollo de talento o ajustes organizativos. Por su parte, la rotación externa implica la salida definitiva del trabajador de la organización, ya sea de forma voluntaria o involuntaria (Ayensa Esparza, 2022).

Asimismo, Ayensa Esparza (2022) distingue entre rotación evitable e inevitable, categorías que atienden a la posibilidad de control organizacional sobre las causas de la rotación. En el primer caso,

se incluyen factores que la empresa podría gestionar, tales como un clima laboral negativo, sistemas de compensación poco competitivos o la falta de oportunidades de promoción. En el segundo caso, se agrupan circunstancias que exceden la capacidad de intervención de la organización, como enfermedades graves, decisiones personales de fuerza mayor o cambios socioeconómicos imprevistos.

Desde el punto de vista del impacto en la estructura operativa, se habla también de rotación funcional y rotación disfuncional. La rotación funcional puede representar una oportunidad para optimizar los recursos humanos, en tanto permite ajustar la plantilla sin comprometer la eficiencia, lo cual puede derivar en beneficios presupuestales o de gestión. Por el contrario, la rotación disfuncional genera perjuicios importantes, dado que implica la pérdida de colaboradores clave, cuya ausencia afecta negativamente el rendimiento de los procesos y la estabilidad del equipo (Ayensa Esparza, 2022).

Finalmente, resulta pertinente considerar la rotación de personal no solo como un fenómeno cuantificable, sino también como un reflejo del liderazgo y la calidad del entorno laboral. En este sentido, López (2022) sostiene que la retención del talento y la estabilidad en los equipos de trabajo están estrechamente vinculadas con la capacidad del líder para crear un ambiente de confianza, motivación y sentido compartido. Así, una alta rotación puede ser síntoma de una dirección ineficaz, mientras que una gestión inspiradora puede contribuir a fortalecer el compromiso organizacional y reducir la desvinculación no deseada.

2.2.2 *Medición de rotación*

La rotación de personal se mide como un porcentaje que refleja la relación entre las entradas y salidas de empleados frente al promedio de colaboradores que tuvo la organización en un período determinado. Chiavenato (2011) plantea una fórmula ampliamente reconocida para calcular este valor, conocida como Índice de Rotación de Personal (IRP), que se expresa así:

$$IRP = \left(\left(\frac{A + D}{2} \right) * 10 \right) / PE$$

$$PE = (F1 + F2) / 2$$

Donde:

- **A** hace referencia al número de personas contratadas en el periodo evaluado.
- **D** representa el total de personas que dejaron la empresa en ese mismo tiempo.
- **PE** corresponde al número promedio de empleados durante el periodo.
- **F1** indica el total de trabajadores al inicio del periodo.
- **F2** refleja el número de empleados al final del periodo.

Los departamentos de gestión humana actualmente disponen de soluciones tecnológicas avanzadas que permiten automatizar tanto la administración de datos como los procesos internos (como ocurre con plataformas tipo Workday o Success Factors). Estas herramientas no solo facilitan la

operación diaria, sino que también permiten realizar análisis estratégicos basados en datos del talento humano.

Existen distintas metodologías desarrolladas por diversos autores para medir la rotación de personal, generalmente a través de índices que relacionan las incorporaciones, desvinculaciones y la cantidad promedio de empleados en un periodo determinado. Aunque estos enfoques pueden variar según el objetivo del análisis, uno de los más utilizados es el índice de separación propuesto por Chiavenato (2011), el cual se expresa mediante la fórmula:

$$I_s = D / PE$$

donde **D** representa el número de salidas o desvinculaciones, y **PE** el promedio de empleados en el periodo evaluado. Este indicador fue seleccionado en esta investigación porque permite identificar la tendencia general de abandono de la organización por parte de los empleados, independientemente del puesto que ocupen.

2.2.3 Implicación de la rotación de personal

La rotación de personal constituye un fenómeno organizacional que puede acarrear múltiples consecuencias, tanto negativas como positivas, dependiendo del contexto y del modo en que sea gestionada. De acuerdo con González Vergara (2016), la rotación suele generar un impacto negativo y significativo en las organizaciones, sin importar el sector económico en el que estas operen. No se trata únicamente de la sustitución de un colaborador, sino de un conjunto de efectos que inciden en dimensiones críticas del funcionamiento empresarial, como los costos económicos, la continuidad operativa de los procesos, la gestión de la información y, especialmente, la calidad del servicio al cliente. Estos impactos son especialmente notorios cuando los cambios afectan equipos que mantienen contacto directo con el usuario final, alterando las dinámicas de trabajo previamente consolidadas. En este contexto, se vuelve imprescindible que las áreas de gestión de personal y dirección gerencial reevalúen sus prácticas operativas, asuman los retos contemporáneos del entorno laboral y diseñen estrategias orientadas a fortalecer la estabilidad y cohesión interna.

Por su parte, López (2022) señala que la rotación de personal no debe considerarse exclusivamente desde una óptica negativa. En ciertos casos, puede aportar beneficios organizacionales relevantes. Por ejemplo, permite dinamizar el entorno laboral, lo cual puede traducirse en una mayor eficiencia y motivación por parte del equipo. Además, la incorporación de nuevos colaboradores puede renovar el clima organizacional e impulsar la adquisición de conocimientos transversales por parte de quienes permanecen en la empresa. No obstante, estos posibles beneficios deben ser ponderados frente a los desafíos que conlleva la rotación. Entre ellos, destacan los costos asociados al reclutamiento y la selección de nuevos talentos, la incertidumbre sobre la idoneidad de los nuevos ingresos, y los tiempos necesarios para su formación y adaptación. Este último aspecto puede generar retrasos en el cumplimiento de metas, así como errores operativos que afecten temporalmente el

rendimiento global de la organización. En consecuencia, resulta crucial que las empresas diseñen e implementen políticas de gestión del talento que les permitan reducir la rotación no deseada, aprovechar sus aspectos positivos y mitigar eficazmente sus efectos adversos.

2.2.4 Causas de la rotación de personal

La rotación de personal no constituye una causa en sí misma, sino un efecto derivado de diversos factores internos y externos que influyen en la actitud y el comportamiento del personal dentro de la organización. Según Chiavenato (2011), es una consecuencia de condiciones organizacionales o del entorno que afectan la permanencia laboral. A través de un análisis interno y externo, las organizaciones pueden identificar los elementos clave que inciden en la tasa de rotación. Este análisis no solo permite detectar problemas internos que desmotivan al personal, sino también comprender factores externos que escapan al control de la empresa. Por ello, cualquier estrategia orientada a alcanzar un nivel óptimo de retención debe considerar ambos aspectos para ser realmente efectiva.

2.2.4.1 Causas internas

Política salarial: Ávila et al. (2017) señalan que la remuneración impacta significativamente en la intención del empleado de permanecer o renunciar, ya que incluye elementos más allá del pago monetario y se relaciona con percepciones de equidad y reconocimiento. En consonancia, Sorn et al. (2023) revisan evidencia sustancial que demuestra que una compensación adecuada—incluyendo sueldos, prestaciones no monetarias y beneficios estructurados—es un determinante clave para la retención del talento, ya que los empleados bien remunerados y compensados de manera integral mantienen mayores niveles de compromiso y permanecen más tiempo en sus puestos.

Línea de carrera: Según Mondy y Noe (2005, citado en Reynoso, 2024), el desarrollo profesional o “línea de carrera” es esencial para el progreso del trabajador y aporta beneficios organizacionales. Para ello, la empresa debe proporcionar formación, herramientas y apoyo adecuado.

Ambiente laboral negativo: Cantor (2023) explica que un clima adverso —caracterizado por prácticas que minan el bienestar del personal y reducen su participación activa— puede debilitar la capacidad de la organización para alcanzar sus metas y fomentar la rotación de colaboradores.

2.2.4.2 Causas externas

Competencias del mercado laboral: En entornos laborales altamente dinámicos y competitivos, el acceso a oportunidades externas y la percepción de empleabilidad influyen fuertemente en la intención de rotación del personal. Según evidencias recientes, el mercado laboral externo —más allá del ambiente interno— ejerce una influencia directa y significativa sobre la intención de abandono, incluso más que la satisfacción con el puesto actual (Sazili et al., 2022; Ramlawati, 2021). De igual manera, una revisión sistemática sobre intención de rotación confirma que las condiciones del mercado, como la disponibilidad de alternativas laborales y la remuneración

externa, actúan como factores determinantes que incrementan la movilidad del talento (Sazili et al., 2022)

Brechas generacionales: Las diferencias generacionales influyen de forma significativa en la intención de rotación del personal. Un estudio realizado entre enfermeros en China reveló que la intención de abandono es más elevada en las generaciones Y (millennials) y Z, en comparación con la generación X; además, el conflicto entre trabajo y vida personal resultó ser un predictor común de rotación en todas las cohortes (Klajkó et al., 2022; Hu et al., 2025; Davis, 2024). Por otra parte, una investigación en el sector de tecnología en India observó que los profesionales de la generación Z muestran una alta predisposición a dejar la empresa cuando su autoeficacia y sentido de pertenencia organizacional son bajos, mientras que el liderazgo resonante actúa como un moderador clave al reducir esta intención (Gaan y Shin, 2023). En conjunto, estos hallazgos indican que gestionar políticas de retención diferenciadas según generación—como liderazgo adaptado, apoyo social y desarrollo profesional—es esencial para abordar las brechas generacionales en la rotación.

Cambio del entorno familiar y personal: Este factor comprende eventos personales y familiares que afectan directamente la permanencia laboral del empleado, como cambios en responsabilidades de cuidado, situaciones de salud familiares o fluctuaciones en la conciliación trabajo-vida. La literatura recientemente ha identificado que el conflicto entre trabajo y vida personal predice significativamente la intención de rotación. Por ejemplo, un estudio longitudinal sueco encontró que la interferencia entre la vida laboral y personal es un antecedente relevante de rotación, independiente del género, incluso sin mediar síntomas depresivos (Nyberg et al., 2018). Asimismo, la existencia de un entorno organizacional que apoya políticas de conciliación —como horarios flexibles, permisos familiares o balance entre roles— se asocia con menores intenciones de abandono y mayor compromiso (Taheri, 2021; Medina-Garrido et al., 2023).

2.3 Motivación laboral

La motivación laboral constituye un factor clave en la gestión del talento humano dentro de las organizaciones, dado que influye directamente en el comportamiento, el rendimiento y la retención del personal. Según Chiavenato (2011), la motivación puede entenderse como cualquier estímulo, interno o externo, que provoca un cambio en la conducta del individuo. Este autor identifica tres enfoques fundamentales que determinan el nivel de motivación en el entorno laboral: la percepción subjetiva de los elementos que afectan el desempeño, las necesidades personales y profesionales del trabajador, y el conocimiento acumulado a lo largo de su trayectoria laboral.

En el contexto organizacional actual, la motivación se ha convertido en un eje estratégico para lograr una gestión efectiva del capital humano. Como señala López (2022), una fuerza laboral motivada contribuye al logro de los objetivos institucionales, favorece la cohesión de los equipos de trabajo y

estimula una actitud proactiva frente a los desafíos. Además, la motivación promueve el compromiso, la permanencia del talento y el esfuerzo necesario para alcanzar resultados sostenibles en el tiempo.

2.3.1 *Teorías acerca de la motivación*

- a) **Teoría de las necesidades de Maslow:** La teoría de la jerarquía de necesidades, desarrollada por Abraham H. Maslow, constituye uno de los modelos más influyentes para comprender la motivación humana desde una perspectiva psicológica y organizacional. Según Maslow (1943), las necesidades humanas se organizan jerárquicamente en cinco niveles, cuya satisfacción sigue un proceso secuencial que avanza desde las necesidades más básicas hasta aquellas relacionadas con el desarrollo personal. El autor sostiene que la satisfacción de un nivel inferior es condición necesaria para que emerjan motivaciones asociadas a los niveles superiores, aunque reconoce que esta progresión puede verse afectada por factores contextuales y personales.

La pirámide propuesta por Maslow se estructura en los siguientes niveles: en la base se ubican las necesidades fisiológicas, orientadas a la supervivencia (alimentación, descanso, salud); le siguen las necesidades de seguridad, vinculadas a la protección física, la estabilidad financiera y el entorno seguro. El tercer nivel corresponde a las necesidades sociales o de afiliación, que incluyen la interacción afectiva, el sentido de pertenencia y la aceptación grupal. A continuación, se encuentran las necesidades de estima, relacionadas con el respeto propio, el reconocimiento social y la autoestima. Finalmente, en la cúspide de la jerarquía, se sitúa la autorrealización, entendida como el deseo de desarrollar plenamente el potencial individual, alcanzar metas trascendentes y vivir de acuerdo con los propios valores y propósito vital (Maslow, 1943).

- b) **Teoría de los dos factores:** La teoría de los dos factores, también conocida como teoría de los factores higiénicos y motivacionales, fue desarrollada por el psicólogo Frederick Herzberg a partir de una investigación publicada en 1968. Según Padovan (2020), este modelo surgió a partir de entrevistas realizadas a trabajadores de distintas organizaciones, con el propósito de identificar los aspectos de sus empleos que les resultaban agradables o desagradables. A partir de estos hallazgos, Herzberg logró establecer los elementos que influyen directamente en las expectativas y el nivel de satisfacción laboral de las personas.

La teoría distingue entre dos grupos de factores. Por un lado, los factores higiénicos están asociados con la insatisfacción laboral y se relacionan con condiciones externas al contenido del trabajo, tales como el ambiente laboral, el salario, los beneficios, las políticas organizacionales y las relaciones interpersonales con colegas o supervisores. Aunque la presencia de estos factores no necesariamente genera satisfacción, su ausencia puede provocar descontento significativo. Por otro lado, los factores motivadores están vinculados al

contenido intrínseco del trabajo y se relacionan con aspectos como el crecimiento personal, el reconocimiento, la responsabilidad, el logro de metas y la posibilidad de aplicar plenamente las competencias individuales. Estos últimos son los que verdaderamente fomentan la motivación y el compromiso del trabajador (Padovan, 2020).

- c) **Teoría X y Teoría Y de McGregor:** Según García (2018) el enfoque propuesto por Douglas McGregor plantea dos concepciones antagónicas sobre la naturaleza humana en el entorno laboral, conocidas como **Teoría X** y **Teoría Y**. Estas representan estilos de liderazgo diferenciados, basados en las creencias que los directivos sostienen respecto al comportamiento y motivaciones de sus colaboradores.

En su obra *El aspecto humano de las empresas*, publicada en 1960, McGregor critica la visión pesimista y reduccionista del ser humano representada por la Teoría X, la cual se asocia al enfoque clásico de la administración y al modelo tradicional de dirección autoritaria. Esta perspectiva asume que las personas son inherentemente perezosas, que evitan responsabilidades y que requieren supervisión constante para cumplir con sus tareas. En contraposición, McGregor desarrolla la Teoría Y, una propuesta que reconoce la capacidad de los individuos para auto-dirigirse, comprometerse con los objetivos organizacionales y encontrar satisfacción en el trabajo mismo. Esta visión plantea que, en condiciones adecuadas, las personas pueden alinear sus intereses personales con los fines de la organización mediante la participación en la definición de metas y procesos de trabajo. Además, McGregor incorpora en su modelo la jerarquía de necesidades de Maslow como base teórica, considerando que la autorrealización puede alcanzarse a través del desarrollo del potencial humano en el ámbito laboral (Gonzalez, 2012).

Capítulo 3. Metodología de investigación

3.1 Tipo de investigación y variables

El estudio se enmarca en un diseño de investigación cuantitativa, no experimental, transversal y correlacional. Su objetivo central es analizar la relación entre las dimensiones de la motivación laboral, según la jerarquía de necesidades de Maslow, y la intención de rotación del personal en una empresa inmobiliaria, sin manipular variables ni establecer relaciones causales estrictas.

El modelo estadístico que se utilizará en esta investigación es un modelo de regresión lineal múltiple, formulado de la siguiente manera:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \gamma' Z_i + \varepsilon_i$$

Donde:

Y representa la intención de rotación del personal, construida como el promedio de 33 ítems del cuestionario validado de Sandoval (2018). La escala de medición es de tipo Likert de 1 a 5, donde un valor más alto indica una menor intención de rotación.

Asimismo, **X₁** a **X₅** corresponden a las cinco dimensiones de la motivación laboral según la pirámide de Maslow, medidas a partir del instrumento de Taormina y Gao (2013) y operacionalizadas como el promedio de ítems por dimensión. Todas las variables se miden en escala Likert de 1 a 5, donde un valor más alto refleja un mayor nivel de satisfacción en esa necesidad específica. Se especifican como:

- § **X₁**: Satisfacción de necesidades fisiológicas
- § **X₂**: Satisfacción de necesidades de seguridad
- § **X₃**: Satisfacción de necesidades de pertenencia
- § **X₄**: Satisfacción de necesidades de autoestima
- § **X₅**: Satisfacción de autorrealización

El modelo incluye, además, un conjunto de variables de control, que permiten aislar los efectos de otras características individuales o laborales que podrían influir en la intención de rotación. El detalle de estas se puede visualizar en el **Anexo 1**.

La elección de este tipo de análisis se sustenta metodológicamente en el propio estudio base de Taormina y Gao (2013), quienes emplean un análisis de regresión múltiple para estimar el impacto de las dimensiones motivacionales sobre la motivación general, a partir de datos obtenidos mediante escalas tipo Likert. De esta manera, se garantiza la coherencia entre el enfoque teórico, el diseño metodológico y las técnicas de análisis estadístico utilizadas.

Asimismo, se realizó un análisis factorial exploratorio como medida adicional para verificar la validez estructural de las dimensiones motivacionales según el instrumento de Taormina y Gao (2013), lo cual reforzará la robustez del análisis.

3.2 Diseño de la Investigación

El diseño del estudio fue no experimental y transversal. De acuerdo con Hernández et al. (2014), un diseño no experimental se caracteriza por la ausencia de manipulación de variables, observándolas en su contexto natural. El carácter transversal implica que la recolección de datos se realizó en un único momento en el tiempo.

Si bien se reconoce que la motivación y la intención de rotación son fenómenos dinámicos, el diseño transversal se justifica como el más idóneo para el objetivo de esta investigación: determinar la relación entre ambas variables, y no su evolución en el tiempo. Este diseño permite capturar una "fotografía" de la predisposición actual de los colaboradores y su correlación con los niveles de motivación existentes, proveyendo un diagnóstico válido para los fines del estudio.

Con el fin de garantizar la coherencia interna del estudio, se elaboró una matriz de consistencia, la cual se presenta en el **Anexo 2**.

3.3 Población y muestra

El presente estudio empleó un muestreo censal, lo que implica que la totalidad de los elementos que conforman la población serán incluidos en el análisis. De acuerdo con Hernandez, Fernández y Baptista. (2014), el censo constituye una técnica de recolección de datos utilizada en investigaciones descriptivas cuando se busca examinar todas las unidades de estudio en un momento determinado. En este caso, la población está compuesta por los 50 colaboradores de una empresa inmobiliaria, quienes, al ser todos considerados en el estudio, representan también la muestra.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Para la recopilación de datos, se utilizó una encuesta estructurada, las cuales incluyeron preguntas con escala de Likert, permitiendo cuantificar las percepciones de los participantes sobre su motivación laboral y su intención de rotación. Se empleó el cuestionario de Taormina y Gao (2013), el cual cuenta con validez y ha sido publicado en The American Journal of Psychology (ver **Anexo N°4**). Asimismo, dado que el cuestionario original se encontraba en inglés, se procedió a su traducción y adaptación. En este proceso se excluyeron los ítems 8 y 9 de la dimensión "Satisfacción de las necesidades fisiológicas" por considerarse incómodos para los encuestados (ver **Anexo N°3**) y se realizó una prueba piloto con 5 personas, equivalente al 10% de la muestra según sugiere Connelly (2008). También se utilizó el cuestionario de Sandoval (2018) para medir la intención de rotación (ver **Anexo N°5**). Este último está en español y también fue parte del estudio piloto realizado.

Por motivos de confidencialidad, la empresa ha decidido no revelar su nombre. No obstante, ha manifestado su compromiso con el desarrollo de la investigación y su disposición a apoyar activamente el proceso de recolección de datos. Asimismo, espera que los resultados obtenidos contribuyan a la optimización de sus operaciones y/o procesos internos.

Capítulo 4. Resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos, organizados en función del objetivo general y los objetivos específicos de la investigación. Se aborda primero la relación entre motivación laboral e intención de rotación, seguida del análisis del nivel de motivación, el nivel de intención de rotación y los factores motivacionales que influyen en esta última.

4.1 Estadística descriptiva

4.1.1 Caracterización de la muestra

La muestra del estudio estuvo conformada por 50 colaboradores de una empresa inmobiliaria de la ciudad de Piura. En cuanto a la variable sexo, se observa una distribución equilibrada: el 52% de los participantes fueron mujeres y el 48% hombres (véase **Tabla 1**).

Tabla 1

Distribución de los colaboradores según sexo (frecuencia y porcentaje)

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	26	52%
Masculino	24	48%
Total	50	100%

Nota. Elaboración propia.

Respecto a la variable edad, la muestra presentó una media de 32.18 años, con una desviación estándar de 6.43 años, lo que indica una dispersión moderada de los datos alrededor del promedio (véase **Tabla 2**). La edad mínima registrada fue de 22 años y la máxima de 48 años. La mediana fue de 31.5 años, lo cual sugiere una ligera simetría en la distribución. El coeficiente de asimetría (asimetría) fue de 0.47, indicando una leve asimetría positiva, mientras que la curtosis fue de 2.44, cercana al valor 3, lo cual es típico de una distribución normal.

Estas características reflejan una muestra adulta joven, con diversidad en años de vida y equilibrio por sexo, adecuada para explorar la relación entre motivación e intención de rotación.

Tabla 2

Distribución de la edad de los participantes: Porcentaje, media, mediana, desviación estándar y valores extremos

	Edad			
	porcentajes	smallest		
1%	22	22		
5%	24	23		
10%	24	24	Observaciones	50
25%	27	24	Suma	50
			ponderada	
50%	31.5		media	32.18
			Desviación	
		Largest	estándar	6.425999
75%	36	42		
90%	41	43	varianza	41.29347
95%	43	46	asimetria	0.472366
99%	48	48	Curtosis	2.44966

Nota. Elaboración propia.

En cuanto al estado civil (**Tabla 3**), se identificó que el 64% de los colaboradores se encontraban en condición de solteros, 32% declaró estar casado o conviviendo, y un 4% indicó estar divorciado/a. Esta distribución sugiere una prevalencia de personas sin compromiso conyugal formal, lo cual podría influir en sus decisiones laborales, como la intención de rotación, al contar potencialmente con mayor flexibilidad geográfica o menor carga familiar.

Tabla 3

Distribución del estado civil de los colaboradores (frecuencia y porcentaje)

Estado_civil	frecuencia	Porcentaje
Soltero/a	32	64%
Casado/conviviente	16	32%
Divorciado/a	2	4%
Total	50	100%

Nota. Elaboración propia.

Respecto al nivel educativo alcanzado (**Tabla 4**), se observa una clara concentración en niveles de educación superior: el 74% de los encuestados declaró haber completado estudios técnicos o universitarios, mientras que un 12% reportó haber cursado estudios de posgrado (maestría o doctorado). Solo una pequeña proporción tenía estudios secundarios completos (6%) o superiores incompletos (8%).

Tabla 4

Nivel de formación académica de los participantes del estudio (frecuencia y porcentaje)

Nivel_educativo	Frecuencia	Porcentaje	Cum.
Secundaria completa	3	6%	6
Téc./Univ. incompleta	4	8%	14
Téc./Univ. completa	37	74%	88
Maestría o Doctorado	6	12%	100
Total	50	100%	

Nota. Elaboración propia.

En cuanto al tiempo de permanencia laboral, se consideraron dos indicadores: antigüedad en la empresa y tiempo en el puesto actual (**Tabla 5**). Los resultados muestran que los colaboradores tienen, en promedio, 3.15 años en la organización (DE = 2.88), con un rango que va desde 0.18 hasta 11.94 años. La mediana se ubicó en 2.30 años, lo que sugiere una ligera asimetría positiva, corroborada por un coeficiente de asimetría de 1.34. Este patrón indica que, aunque existen casos con trayectorias laborales extensas, la mayoría de los trabajadores presenta una antigüedad relativamente corta.

Respecto al tiempo en el puesto actual, el promedio fue de 2.27 años (DE = 2.27), con un rango de 0.02 a 10.35 años. La distribución también evidenció una asimetría positiva más pronunciada (1.81), lo cual revela que, si bien algunos empleados han ocupado su cargo durante varios años, la mayoría lo ha hecho por un periodo considerablemente menor.

La comparación entre ambos promedios permite identificar un aspecto relevante: la cercanía entre el tiempo medio en la empresa (3.15 años) y el tiempo medio en el puesto actual (2.27 años) sugiere que muchos trabajadores no han experimentado cambios sustantivos en su rol desde su incorporación a la organización. Esta estabilidad puede interpretarse como un reflejo de una estructura organizacional con baja movilidad interna y limitadas trayectorias de desarrollo profesional o ascenso dentro de la empresa. En este contexto, la progresión de los colaboradores dentro de la organización parece restringida, lo cual podría tener implicancias tanto para la motivación laboral como para la retención del talento.

Tabla 5

Nivel de formación académica de los participantes del estudio (frecuencia y porcentaje)

tenure_empresa				
	Porcentajes	smallest		
1%	0.1808219	0.1808219		
5%	0.3479452	0.2575342		
10%	0.509589	0.3479452	Observaciones	50
			Suma	
25%	0.8465753	0.5013699	ponderada.	50
50%	2.30274		Media	3.152438
			Desviación estandar	2.884072
		Largest		
75%	4.183562	9.10137		
90%	8.431507	9.10137	varianza	8.31787
95%	9.10137	10.02192	asimetría	1.343023
99%	11.93699	11.93699	Curtosis	4.023981
tenure_puesto_actual				
	Porcentajes	smallest		
1%	0.219178	0.219178		
5%	0.2575342	0.1808219		
10%	0.339726	0.2575342	Observaciones	50
			Suma	
25%	0.6767123	0.2575342	ponderada.	50
50%	1.638356		Media	2.273808
			Desviación estándar	2.273455
		Largest		
75%	3.183562	6.347945		
90%	4.849315	7.347945	Varianza	5.168596
95%	7.347945	9.350685	asimetría	1.805873
99%	10.35068	10.35068	curtosis	6.277514

Nota. Elaboración propia.

En relación con la distribución por áreas funcionales (**Tabla 6**), se observa que el 50% de los encuestados pertenece al área de Administración y Finanzas, mientras que el 32% se desempeña en el área Comercial. Las áreas de Operaciones (16%) y Gerencia General (2%) tienen una representación significativamente menor. Esta concentración de participantes en funciones administrativas y comerciales podría estar vinculada a la estructura operativa de la organización evaluada, en la que predominan las actividades vinculadas al soporte y la atención directa al cliente. La baja participación de personal en funciones gerenciales o estratégicas limita la posibilidad de contrastar percepciones según nivel jerárquico.

Tabla 6

Distribución de los colaboradores según área de trabajo (frecuencia y porcentaje)

Area_trabajo	Frecuencia	Porcentaje
Administración y finanzas	25	50
Área comercial	16	32
Operaciones	8	16
Gerencia general	1	2
Total	50	100

Nota. Elaboración propia.

Por otra parte, según los resultados de la **Tabla 7**, el 78% de los colaboradores tiene un contrato temporal, mientras que solo el 22% cuenta con un contrato indefinido. Esta alta proporción de contratación eventual podría estar asociada a políticas organizacionales de flexibilidad o a condiciones propias del sector económico en que opera la empresa. En cuanto al régimen de jornada (**Tabla 8**), el 98% trabaja a tiempo completo, lo que indica una dedicación laboral plena por parte de la mayoría del personal. La escasa representación de jornadas parciales (2%) sugiere que el análisis posterior puede centrarse en dinámicas asociadas a trabajo a tiempo completo, sin necesidad de realizar comparaciones por tipo de jornada.

Tabla 7*Distribución de los colaboradores según tipo de contrato laboral*

Contrato_indeterminado	Frecuencia	Porcentaje
Contrato temporal	39	78
contrato indefinido	11	22
Total	50	100

Nota. Elaboración propia.**Tabla 8***Clasificación del personal por régimen de jornada (parcial o completa)*

Jornada_completa	Frecuencia	Porcentaje
Jornada parcial	1	2
Jornada completa	49	98
Total	50	100

Nota. Elaboración propia.

Respecto a la situación habitacional de los participantes (ver **Tabla 9**), se observa que el 46% de los colaboradores reside en una vivienda propia, lo que representa una proporción importante de estabilidad habitacional. El 28% vive en una casa alquilada, mientras que el 26% habita en una vivienda perteneciente a familiares. Estos datos indican que más de la mitad de los encuestados no cuenta con propiedad propia, lo cual podría estar relacionado con factores económicos o con su etapa de desarrollo personal y profesional.

Tabla 9*Condición habitacional de los encuestados (frecuencia y porcentaje)*

vivienda	Frecuencia	Porcentaje
Casa propia	23	46%
Casa de familiares	13	26%
Casa alquilada	14	28%
Total	50	100%

Nota. Elaboración propia.

En cuanto a la variable relacionada con las personas a cargo (ver **Tabla 10**), se encontró que el 56% de los colaboradores manifestó tener personas dependientes bajo su responsabilidad, mientras

que el 44% indicó no tener personas a su cargo. Esta distribución sugiere que una mayoría del personal enfrenta responsabilidades familiares o de cuidado, aspecto que podría influir en sus decisiones laborales y su intención de permanencia en la empresa, especialmente en relación con la necesidad de estabilidad económica y beneficios laborales asociados

Tabla 10

Condición de responsabilidad familiar o personas a cargo

Pers_a_cargo	Frecuencia	Porcentaje
Sin personas a cargo	22	44%
Con personas a cargo	28	56%
Total	50	100%

Nota. Elaboración propia.

En relación con el tiempo de traslado al centro laboral (ver **Tabla 11**), se identificó que la gran mayoría de los colaboradores (72%) tarda menos de 30 minutos en llegar a su lugar de trabajo. Un 26% reportó un tiempo de traslado de entre 30 y 60 minutos, mientras que solo el 2% indicó que su desplazamiento supera los 60 minutos.

Esta distribución evidencia que el acceso al centro laboral es, en general, rápido y accesible para la mayoría de los trabajadores, lo cual podría contribuir positivamente a su bienestar, puntualidad y niveles de satisfacción laboral. Estudios previos han señalado que los tiempos prolongados de desplazamiento pueden estar asociados a niveles más altos de estrés, fatiga y una mayor intención de rotación. En este caso, el bajo porcentaje de trabajadores con traslados extensos sugiere un riesgo reducido de impacto negativo por esta variable, aunque el pequeño grupo con tiempos superiores a una hora podría requerir atención especial en cuanto a flexibilidad horaria o apoyo logístico.

Tabla 11

Clasificación del personal según duración del trayecto hacia el trabajo

Tiempo_traslado	Frecuencia	Porcentaje	Cum.
Menos de 30 min	36	72%	72
30–60 min	13	26%	98
Más de 60 min	1	2%	100
Total	50	100%	

Nota. Elaboración propia.

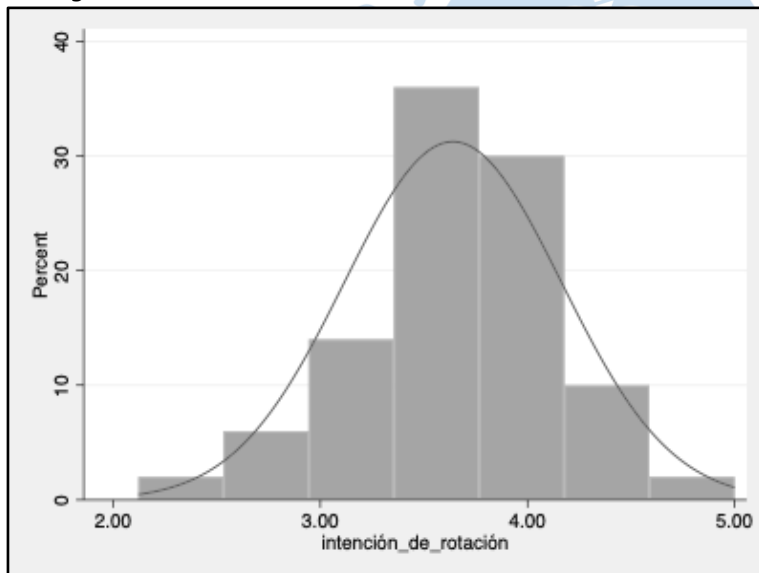
4.1.2 Descripción de las variables principales

En la **Figura 1** se presenta el histograma correspondiente a la variable *intención de rotación*, con el objetivo de evaluar visualmente su distribución y verificar el supuesto de normalidad previo a la aplicación de pruebas paramétricas. Los valores de esta variable oscilan entre 1 y 5, donde valores más bajos indican una mayor intención de abandonar la organización y valores más altos reflejan una menor intención de rotación.

La Figura 1 muestra que la distribución presenta una forma aproximadamente simétrica y cercana a la curva normal teórica superpuesta, con una mayor concentración de respuestas entre los valores 3 y 4. Este patrón sugiere que no existen sesgos extremos en las respuestas y que la variable cumple de manera aceptable con el supuesto de normalidad requerido para análisis posteriores, tales como la correlación de Pearson y la regresión lineal.

Figura 1

Histograma de la variable intención de rotación con curva normal superpuesta



Nota. Elaboración propia.

En la **Tabla 12** se presentan los estadísticos descriptivos correspondientes a las cinco dimensiones de la motivación laboral evaluadas en el estudio: necesidades fisiológicas, de seguridad, de pertenencia, de autoestima y de autorrealización, todas medidas en escala de Likert de 1 a 5.

Los resultados indican que la dimensión con mayor nivel promedio de satisfacción fue la autoestima ($M = 4.16$; $DE = 0.46$), lo cual sugiere que los colaboradores perciben un alto grado de reconocimiento y valoración dentro de la organización. Le sigue la dimensión de pertenencia ($M = 3.69$; $DE = 0.41$), que refleja un sentido de integración y aceptación dentro del equipo de trabajo. La distribución de promedios puede apreciarse de mejor manera en la **Figura 2**.

En contraste, la dimensión con menor puntuación media fue la de seguridad (M = 3.30; DE = 0.53), lo que podría evidenciar percepciones de inestabilidad laboral o incertidumbre frente a las condiciones contractuales o de continuidad en el empleo. No obstante, todas las dimensiones presentan medias superiores al valor medio de la escala (3), lo que indica una tendencia general hacia niveles de motivación moderados a altos.

Respecto a la dispersión, la dimensión de autorrealización mostró la mayor variabilidad (DE = 0.70), lo que implica diferencias más marcadas en las percepciones de los colaboradores respecto a su desarrollo personal y profesional. En cambio, la dimensión de pertenencia presentó la menor dispersión (DE = 0.41), lo que sugiere una percepción más homogénea entre los trabajadores en cuanto al sentido de integración grupal.

Tabla 12

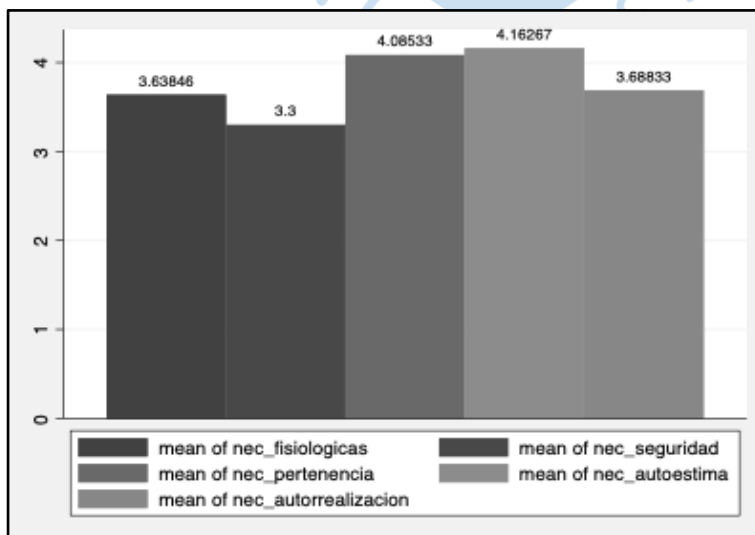
Estadísticos descriptivos de las dimensiones de motivación laboral según Maslow (n = 50)

Variable	Observaciones	Media	Desviación estándar	Min	Max
nec_fisiologicas	50	3.638462	0.5336746	2.538462	5
nec_seguridad	50	3.3	0.5372729	2.333333	5
nec_pertenencia	50	4.085333	0.4194889	2.666667	5
nec_autoestima	50	4.162667	0.4595492	2.533333	5
nec_autorealizacion	50	3.688333	0.70787	1.25	5

Nota. Elaboración propia.

Figura 2

Gráfico de barras: promedio de cada dimensión de motivación



Nota. Elaboración propia.

En la **Tabla 13**, correspondiente a la variable intención de rotación, se observa un promedio general de 3.64 (DE = 0.52), con un mínimo de 2.12 y un máximo de 5. En la escala utilizada, valores más altos representan una menor intención de abandonar la organización. Este resultado sugiere que, en términos generales, los colaboradores no presentan una alta predisposición a dejar su puesto de trabajo. Sin embargo, la presencia de valores mínimos relativamente bajos indica que existe un grupo de trabajadores que sí manifiesta una intención de rotación más elevada, lo que merece ser considerado en los análisis posteriores.

Tabla 13

Descripción estadística de la variable intención de rotación

Variable	Observaciones	Media	Desviación estándar	Min	Max
intención_de_rotación	50	3.64	0.5249938	2.121212	5

Nota. Elaboración propia.

4.1.3 *Primeras relaciones exploratorias*

En las **Tablas 14 a 18** se presentan las estadísticas descriptivas de las cinco dimensiones de necesidades laborales, comparando las medias de la población de mujeres (N=26) y hombres (N=24) de la empresa. Dado que el estudio es de carácter censal (N=50), las diferencias en las medias no requieren pruebas de hipótesis; representan las diferencias reales dentro de esta organización.

El análisis descriptivo muestra una notable homogeneidad en las percepciones de ambos grupos. En la **Tabla 14** (*Necesidades Fisiológicas*), la diferencia de medias es de solo 0.007 puntos (3.642 para mujeres vs. 3.635 para hombres). De manera similar, las diferencias son mínimas en la **Tabla 16** (*Pertenencia*), con una diferencia de 0.013 puntos, y en la **Tabla 18** (*Autorrealización*), con 0.025 puntos. En la **Tabla 17** (*Autoestima*), la diferencia es de 0.072 puntos (4.128 para mujeres vs. 4.200 para hombres). La mayor diferencia se observa en la **Tabla 15** (*Necesidades de Seguridad*), donde la media de las mujeres (3.359) es 0.123 puntos superior a la de los hombres (3.236).

En todos los casos, la magnitud de estas diferencias es muy pequeña en una escala de 5 puntos. Estos resultados sugieren que, en esta población, la percepción de la satisfacción de necesidades es homogénea entre sexos, y el género no parece ser un factor que genere disparidades relevantes en la motivación.

Tabla 14*Diferencias por sexo en la satisfacción de necesidades fisiológicas*

Grupo	Nº Observaciones.	Media	Desviación estándar	Intervalo de confianza (95% conf.)	
Mujer	26	3.6420120	0.5041560	3.4383790	3.8456450
Hombre	24	3.6346150	0.5748569	3.3918750	3.8773560
Total	50	3.6384620	0.5336746	3.4867930	3.7901300

Nota. Elaboración propia.**Tabla 15***Comparación de la media de necesidades de seguridad según sexo*

Grupo	Nº Observaciones.	Media	Desviación estándar	Intervalo de confianza (95% conf.)	
Mujer	26	3.358974	0.5229241	3.147761	3.570188
Hombre	24	3.236111	0.5563786	3.001173	3.471049
Total	50	3.30	0.5372729	3.147309	3.452691

Nota. Elaboración propia.**Tabla 16***Comparación de la media de necesidades de pertenencia según sexo*

Grupo	Nº Observaciones	Media	Desviación estándar	Intervalo de confianza (95% conf.)	
Mujer	26	4.079487	0.4525559	3.896696	4.262278
Hombre	24	4.091667	0.3901257	3.926931	4.256402
Total	50	4.085333	0.4194889	3.966116	4.204551

Nota. Elaboración propia.

Tabla 17*Comparación de la media de necesidades de autoestima según sexo*

Grupo	Nº Observaciones.	Media	Desviación estándar	Intervalo de confianza (95% conf.)	
Mujer	26	4.128205	0.5415773	3.909857	4.346953
Hombre	24	4.2	0.3582027	4.048074	4.351256
Total	50	4.162667	0.4595492	4.032064	4.293269

Nota. Elaboración propia.**Tabla 18***Comparación de la media de necesidades de autorrealización según sexo*

Grupo	Nº Observaciones.	Media	Desviación estándar	Intervalo de confianza (95% conf.)	
Mujer	26	3.676282	0.7308013	3.381105	3.971459
Hombre	24	3.701389	0.6976135	3.406813	3.995965
Total	50	3.688333	0.70787	3.487159	3.889508

Nota. Elaboración propia.

Continuando con el análisis descriptivo de la población, las **Tablas 19 a 22** comparan la media de la intención de rotación (donde un valor más alto significa menor intención de rotar) según características sociodemográficas y laborales.

Las diferencias observadas por sexo (**Tabla 19**) y tipo de contrato (**Tabla 20**) son de magnitud mínima. La diferencia real entre mujeres (Media = 3.641) y hombres (Media = 3.639) es de solo 0.002 puntos. De igual modo, la diferencia entre personal con contrato temporal (Media = 3.627) e indefinido (Media = 3.686) es de solo 0.059 puntos.

En la **Tabla 21**, la comparación por jornada laboral no es robusta, dado que solo un individuo (N=1) tiene jornada parcial. Por otra parte, la **Tabla 22** revela la diferencia más notable. El personal con personas a cargo reporta una media de 3.780, mientras que el personal sin personas a cargo tiene una media de 3.461. Esta diferencia real de 0.319 puntos sugiere que, en esta organización, la responsabilidad familiar se asocia con una menor predisposición a abandonar la empresa.

En conjunto, mientras que el sexo o el tipo de contrato no muestran diferencias relevantes, la presencia de personas a cargo sí parece ser un factor descriptivo asociado a una mayor intención de permanencia en esta población.

Tabla 19*Comparación de la media de intención de rotación según sexo*

Grupo	Nº Observaciones	Media	Desviación estándar	Intervalo de confianza (95% conf.)	
Mujer	26	3.641026	0.5211904	3.430512	3.851539
Hombre	24	3.638889	0.5403004	3.41074	3.867038
Total	50	3.64	0.5249938	3.490798	3.789202

Nota. Elaboración propia.**Tabla 20***Comparación de la media de intención de rotación según tipo de contrato*

Grupo	Nº Observaciones.	Media	Desviación estándar	Intervalo de confianza (95% conf.)	
Contrato temporal	39	3.62704	0.5584208	3.446021	3.808059
Contrato indefinido	11	3.68595	0.4032177	3.415065	3.956836
Total	50	3.64	0.5249938	3.490798	3.789202

Nota. Elaboración propia.**Tabla 21***Comparación de la media de intención de rotación según jornada laboral*

Grupo	Nº Observaciones	Media	Desviación estándar	Intervalo de confianza (95% conf.)	
Jornada parcial	1	3.393939			
Jornada completa	49	3.645022	0.5292197	3.493012	3.797031
Total	50	3.64			

Nota. Elaboración propia.

Tabla 22

Comparación de la media de intención de rotación según personas a cargo

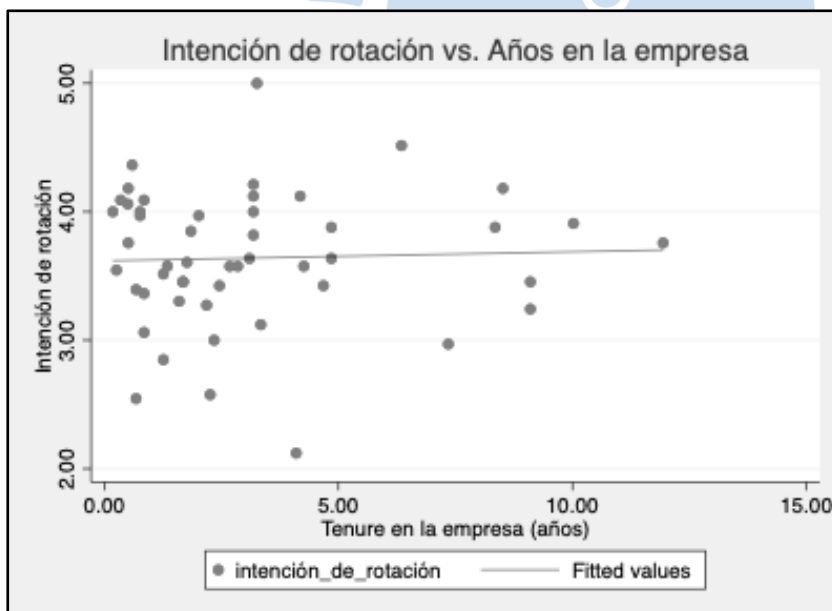
Grupo	Nº Observaciones.	Media	Desviación estándar	Intervalo de confianza (95% conf.)	
Sin personas	22	3.461433	0.5132323	3.233878	3.688987
Con personas	28	3.780303	0.4989275	3.586839	3.973767
Total	50	3.64	0.5249938	3.490798	3.789202

Nota. Elaboración propia.

La **Figura 3** muestra el diagrama de dispersión entre los años de permanencia en la empresa (*tenure_empresa*) y la intención de rotación (escala 1–5, donde valores mayores indican menor intención de rotar). Visualmente, los puntos se distribuyen sin una tendencia marcada, y la línea de ajuste presenta una pendiente prácticamente horizontal, lo que sugiere ausencia de relación lineal relevante entre ambas variables.

Figura 3

Intención de rotación vs. años en la empresa



Nota. Elaboración propia.

Este patrón se confirma en la **Tabla 23**, donde el coeficiente de correlación de Pearson es $r = 0.0388$ ($p = 0.7893$), lo que indica una relación positiva muy débil y estadísticamente no significativa. En términos prácticos, esto significa que el tiempo que un trabajador ha permanecido en la

organización no se asocia de manera relevante con su disposición a permanecer o abandonar la empresa.

Tabla 23

Correlación entre intención de rotación y años de permanencia en la empresa

	intención tenure	
intencion_de_rotación	1.0000	
tenure_empresa	0.0388	1.0000
	0.7893	

Nota. Elaboración propia.

4.2 Análisis factorial

Antes de estimar el modelo de regresión lineal, es fundamental determinar la estrategia de modelado. El modelo teórico (**Capítulo 3**) plantea cinco predictores motivacionales (fisiológicas, seguridad, pertenencia, autoestima, autorrealización). Sin embargo, un modelo con cinco variables fuertemente correlacionadas presentaría problemas de multicolinealidad, dificultando la interpretación de los coeficientes.

Por lo tanto, el objetivo de este apartado es evaluar estadísticamente si las cinco dimensiones de la motivación comparten suficiente varianza común como para ser agregadas en un único índice global (*motivacion_total*).

Para este fin, se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) sobre las puntuaciones de las 5 dimensiones. El propósito de este AFE no es re-validar la estructura de 5 factores de Maslow (lo cual requeriría un análisis sobre los 70+ ítems), sino determinar si, en esta muestra, las 5 dimensiones miden un solo constructo subyacente de "motivación general", justificando así su reducción para el modelo de regresión.

4.2.1 Inspección de correlaciones

Como paso previo al análisis factorial exploratorio, se examinó la matriz de correlaciones entre las cinco dimensiones de motivación laboral (ver **Tabla 24**). Los resultados muestran que todas las variables están significativamente correlacionadas entre sí ($p < 0.05$), con coeficientes de correlación de Pearson que oscilan entre 0.28 y 0.71. Estas correlaciones moderadas y fuertes sugieren que existe una base común subyacente entre las dimensiones, lo que respalda la idoneidad de aplicar un análisis factorial.

La correlación más alta se observa entre autoestima y autorrealización ($r = 0.71$), un patrón consistente con la jerarquía de Maslow, que plantea que la autorrealización suele asentarse sobre niveles adecuados de estima. Nótese que se trata de una asociación estadística; no implica causalidad.

En conjunto, estos resultados indican que las variables comparten varianza suficiente como para explorar la estructura latente de la motivación laboral mediante análisis factorial.

Tabla 24

Matriz de correlaciones bivariadas entre las dimensiones de necesidades y la intención de rotación

Variables	1	2	3	4	5	6
1. nec_fisiologicas	1					
2. nec_seguridad	0.425 (0.0021)	1				
3. nec_pertenencia	0.5179 (0.0001)	0.3517 (0.0123)	1			
4. nec_autoestima	0.5349 (0.0001)	0.2851 (0.0448)	0.6855 (0.000)	1		
5. nec_autorealización	0.5136 (0.0001)	0.3463 (0.0017)	0.6912 (0.000)	0.7132 (0.000)	1	
6. intención_de_rotación	0.65 (0.000)	0.5171 (0.0001)	0.5785 (0.000)	0.6376 (0.000)	0.7074 (0.000)	1

Nota. Elaboración propia.

4.2.2 Prueba de Bartlett y KMO

Los resultados del análisis previo a la extracción de factores muestran que los datos cumplen adecuadamente con los supuestos necesarios para realizar un análisis factorial exploratorio (ver **Tabla 25**). En primer lugar, la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ($\chi^2 = 99.678$, $p < 0.001$), lo cual indica que existe suficiente correlación entre las dimensiones de motivación laboral como para identificar factores latentes comunes. Además, el índice KMO fue de 0.804, lo que según Kaiser (1974) se interpreta como una adecuación muestral “meritoria” o “muy buena”, confirmando que las variables comparten varianza común suficiente. Por tanto, estos indicadores respaldan la viabilidad de aplicar un análisis factorial a las cinco dimensiones de motivación evaluadas.

Tabla 25*Pruebas de adecuación muestral y esfericidad para el análisis factorial*

Determinante de la matrix de correlación	
Det =	0.117
Prueba de esfericidad de Bartlett	
Chi-cuadrado =	99.678
Grados de libertad =	10
Valor-p =	0
H0 :	variables intercorrelacionado
Kaiser-Meyer-Olkin Medida de adecuación del muestreo	
KMO =	0.804

Nota. Elaboración propia.

4.2.3 Extracción de factores

Los resultados del análisis factorial exploratorio mostraron que las cinco dimensiones de motivación laboral propuestas por la teoría de Maslow —necesidades fisiológicas, de seguridad, de pertenencia, de autoestima y de autorrealización— presentan una estructura altamente cohesionada.

El primer factor obtuvo un eigenvalue de 2.581 y concentró la mayor parte de la varianza explicada, mientras que las cargas factoriales de las variables en este factor oscilaron entre 0.48 y 0.82, evidenciando una contribución sustancial de cada dimensión a un constructo latente común (ver **Tabla 26**).

La adecuación muestral fue calificada como meritoria según el índice KMO (0.804) y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($\chi^2 = 99.678$, gl = 10, $p < 0.001$), confirmando la pertinencia de aplicar un análisis factorial.

El gráfico de sedimentación (*scree plot*, ver **Figura 4**) mostró un claro descenso en el valor propio tras el primer factor, lo que refuerza la decisión de considerarlo como el principal componente común.

Tabla 26

Cargas factoriales y varianzas únicas de las necesidades según el modelo de Maslow

análisis factorial / correlación

Número de Observaciones = 50

Método: Factores principales

Factores retenidos= 2

Rotación/ Sin rotación

Número de Parámetro = 9

Factor	Valor propio	Diferencia	Proporción	Acumulado
Factor 1	2.58152	2.42488	1.0782	1.0782
Factor 2	0.15663	0.19848	0.0654	1.1436
Factor 3	-0.04185	0.06146	-0.0171	1.1261
Factor 4	-0.10331	0.09536	-0.0431	1.083
Factor 5	-0.19867		-0.083	1

LR Test : Independent vs Saturaded: $\chi^2(10) = 101.82$ Prob > $\chi^2 = 0.000$

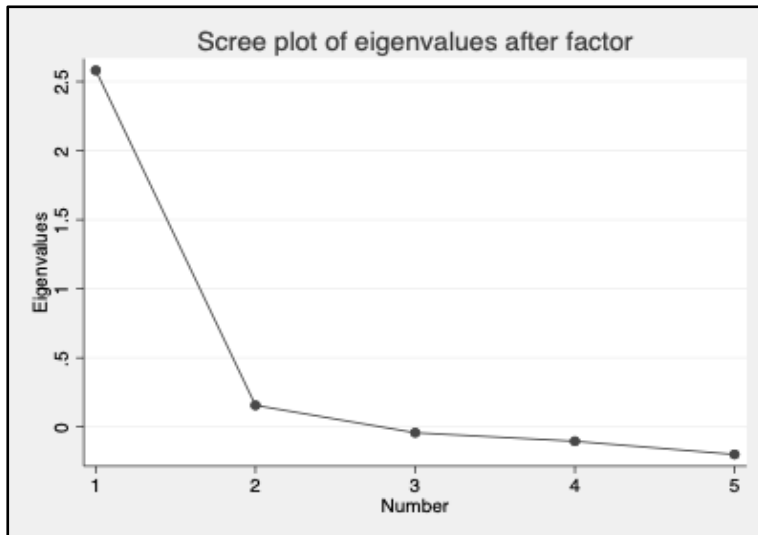
Factor Loadings (pattern matrix) and unique varianzas

Variable	Factor1	Factor2	Uniqueness
nec_fisio~s	0.6647	0.1494	0.5358
nec_seguri~d	0.488	0.2928	0.6761
nec_perten~a	0.7666	-0.082	0.4055
nec_autoes~a	0.8163	-0.2093	0.2937
nec_autorr~n	0.8057	-0.0162	0.3506

Nota. Elaboración propia.

Figura 4

Gráfico de sedimentación (scree plot) de los valores propios en el análisis factorial



Nota. Elaboración propia.

4.2.4 Rotación de factores como test de robustez

Aunque el análisis factorial exploratorio inicial —basado en el criterio de Kaiser y el scree plot— indicó la presencia de un único factor subyacente que agrupaba las cinco dimensiones de satisfacción de las necesidades según Maslow, se optó por proseguir con una rotación ortogonal (Varimax) con la finalidad de verificar si existía una estructura latente más rica o diferenciada que no hubiese sido captada completamente en el análisis sin rotar (ver **Tabla 27**).

Esta decisión metodológica se fundamenta en que, si bien la extracción inicial de un solo factor sugiere una alta cohesión entre las dimensiones (lo que justificaría un promedio general), la rotación puede revelar agrupamientos más específicos entre los tipos de necesidades, lo cual es relevante cuando se trabaja con un marco conceptual como la jerarquía de Maslow.

Tabla 27

Resultados del análisis factorial exploratorio (con rotación Varimax) de las necesidades laborales

análisis factorial / correlación	Número de Observaciones = 50
Método: Factores principales	Factores retenidos= 2
Rotación/ Sin rotación	Número de Parámetro = 9

Factor	Varianza	Diferencia	Proporción	Acumulado
Factor1	2.12448	1.51081	0.8873	0.8873
Factor2	0.61367		0.2563	1.1436

LR Test : Independent vs Saturaded: $\chi^2(10) = 101.82$ Prob > $\chi^2 = 0.000$

Factor Loadings (pattern matrix) and unique varianzas

Variable	Factor1	Factor2	Uniqueness
nec_fisiológicas	0.534	0.4322	0.5358
nec_seguridad	0.3125	0.4756	0.6761
nec_pertenencia	0.7262	0.2589	0.4055
nec_autoestima	0.823	0.1702	0.2937
nec_autorealización	0.7328	0.3352	0.3506

Matriz de rotación de factores			
	Factor1	Factor2	
Factor1	0.9008	0.4341	
Factor2	-0.4341	0.9008	

Nota. Elaboración propia.

Tras realizar la rotación Varimax con dos factores, se observó que:

- El primer factor mantuvo cargas elevadas en autoestima (0.823), autorrealización (0.733) y pertenencia (0.726), lo que confirma la solidez de un núcleo común de motivación interna.
- El segundo factor no reveló una agrupación conceptualmente robusta: si bien la dimensión de seguridad mostró una mayor carga en este segundo eje, la separación no fue suficiente para justificar una estructura bifactorial clara.

Por tanto, el resultado reafirma que el nivel de satisfacción de las necesidades, en la muestra estudiada, puede ser abordada de manera válida como una dimensión única, coherente con los resultados previos del análisis sin rotar. Esta conclusión avala el uso de una variable compuesta global

de satisfacción de las necesidades en los análisis posteriores, aunque se mantendrá la posibilidad de utilizar las dimensiones de forma desagregada cuando se requiera mayor especificidad.

En consecuencia, y a partir de los resultados obtenidos en el análisis factorial, se procedió a **generar una variable adicional** que sintetiza la motivación laboral global, calculada como el promedio simple de las cinco dimensiones correspondientes a las necesidades propuestas por Maslow: fisiológicas, seguridad, pertenencia, autoestima y autorrealización. Esta variable compuesta permite capturar de manera integrada el nivel general de satisfacción de necesidades del trabajador, conservando la coherencia teórica del modelo y facilitando su incorporación en análisis posteriores como predictor unificado. En la **Tabla 28** se muestran los estadísticos descriptivos de esta nueva variable.

Tabla 28

Estadísticos descriptivos del índice de motivación total

Variable	Nº Observaciones.	Media	Desv. Estándar	Min	Max
motivacion_total	50	3.774959	0.4152807	2.396667	5

Nota. Elaboración propia.

4.2.5 Generación de una nueva variable

Para garantizar la validez interna de las dimensiones utilizadas para medir la satisfacción de necesidades, se procedió a calcular el coeficiente alfa de Cronbach sobre las cinco variables que componen dicha escala: necesidades fisiológicas, de seguridad, de pertenencia, de autoestima y de autorrealización. Este análisis se realiza como un paso previo fundamental al uso de un índice compuesto (promedio general), ya que permite evaluar la consistencia interna de las dimensiones que, teóricamente, miden un mismo constructo latente (Gliem y Gliem, 2003). Con ello, el modelo inicialmente planteado pasó a expresarse de la siguiente manera, con una sola variable independiente de interés:

$$Y_i = \alpha + \beta \text{motivacion_total}_i + \gamma'Z_i + \varepsilon_i$$

El valor obtenido fue de 0.8262 (ver **Tabla 29**), lo que se interpreta como una alta fiabilidad. En términos sencillos, esto significa que las cinco variables están lo suficientemente relacionadas entre sí como para considerarse parte de una misma escala. Dicho de otro modo, las respuestas a estas preguntas se comportan de forma coherente, lo que sugiere que todas están capturando diferentes aspectos de una misma realidad: el nivel de satisfacción de las necesidades personales en el ámbito laboral.

El alfa de Cronbach toma valores entre 0 y 1, donde valores por encima de 0.80 se consideran adecuados para estudios en ciencias sociales (Nunnally y Bernstein, 1994). Por tanto, el resultado de 0.8262 respalda estadísticamente la decisión metodológica de construir una variable adicional que promedie los cinco componentes, representando así de forma global la satisfacción de necesidades. Esta nueva variable será utilizada en los análisis correlacionales y regresivos posteriores.

Tabla 29

Consistencia interna de la escala de satisfacción de necesidades laborales

Escala de Prueba = Media (No estandarizado)
covarianza media entre ítems: 0.1424872
Numero de Items en la escala : 5
Coefficiente de confiabilidad de la escala: 0.8262

Nota. Elaboración propia.

Con base en el análisis de correlación bivariada entre la nueva variable compuesta *motivación_total* (calculada como el promedio de las cinco dimensiones de necesidades según Maslow) y la *intención_de_rotación*, se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = 0.7984$, con un valor p de **0.0000**, lo que indica una relación positiva, fuerte y estadísticamente significativa entre ambas variables (ver **Tabla 30**).

Tabla 30

Correlación entre la motivación total y la intención de rotación

	Motivación_total	Intención_total
Motivación_total	1.0000	
Intención_total	0.7984	1.0000
	0.0000	

Nota. Elaboración propia.

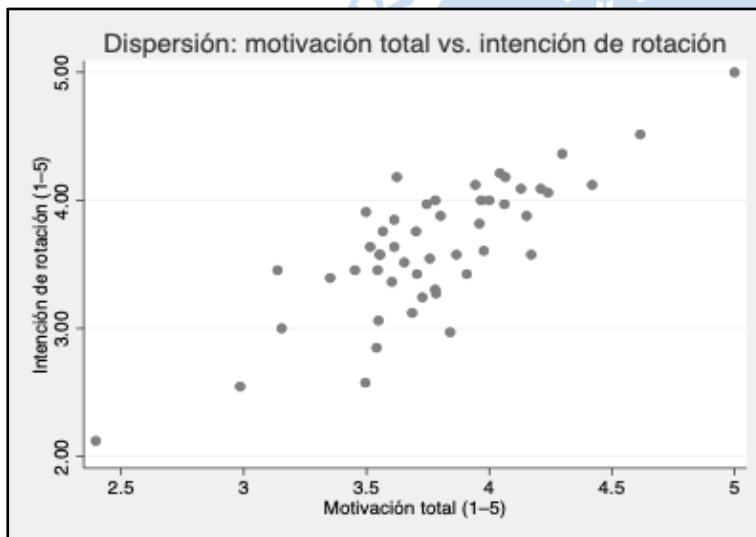
Dado que en la escala utilizada un valor más alto en *motivación_total* indica mayor satisfacción de las necesidades laborales, y un valor más alto en *intención_de_rotación* indica **menor** intención de dejar la organización, este resultado significa que, **a mayor satisfacción motivacional, menor es la intención de rotación**. Esta asociación es coherente con la teoría motivacional de Maslow y con estudios previos que señalan que los empleados más motivados tienden a mostrar mayor compromiso y permanencia laboral.

La **Figura 5** refuerza esta interpretación al mostrar un diagrama de dispersión donde los puntos tienden a agruparse siguiendo una pendiente positiva, lo que refleja la fuerte asociación Observada en la **Tabla 30** ($r = 0.7984$; $p < 0.001$). Esta distribución gráfica evidencia que, conforme aumenta el valor de *motivación_total*, también tienden a aumentar los valores en *intención_de_rotación* en la escala utilizada, lo que implica que ambos constructos evolucionan de manera paralela en esta medición.

Este hallazgo respalda el supuesto de que la satisfacción de necesidades fisiológicas, de seguridad, de pertenencia, de autoestima y de autorrealización actúa como un factor protector frente a la rotación voluntaria. La alta significación estadística ($p < 0.001$) y la magnitud del coeficiente (> 0.7) justifican la inclusión de ambas variables en el modelo de regresión lineal simple, cuyo propósito será cuantificar con mayor precisión el efecto predictivo de la motivación total sobre la intención de rotación.

Figura 5

Dispersión entre motivación total e intención de rotación



Nota. Elaboración propia.

4.3 Regresión lineal múltiple

Con el fin de cuantificar el efecto conjunto de la motivación total y otras variables independientes sobre la intención de rotación, se realizó un análisis de regresión lineal múltiple. Este procedimiento permite estimar el peso relativo de cada predictor, controlando el efecto de los demás (Tranmer y Elliot, 2008).

4.3.1 *Comprobación de supuestos del modelo*

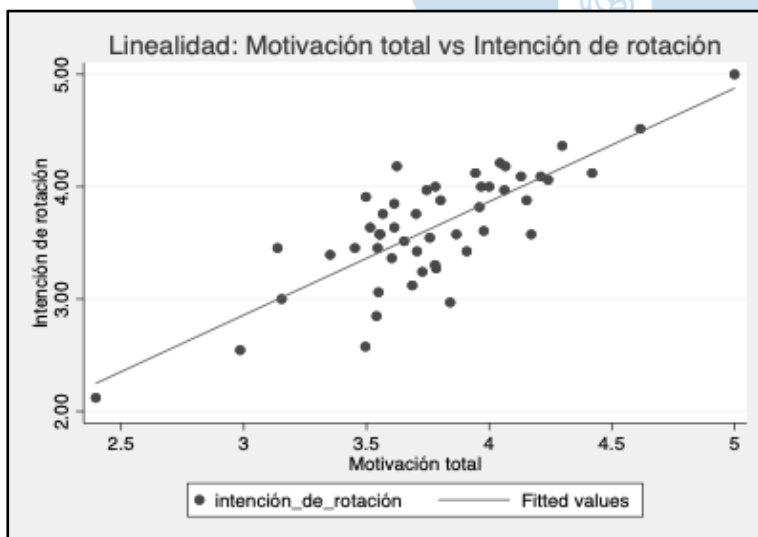
Previo a la estimación del modelo de regresión lineal múltiple, se procedió a la verificación de los supuestos estadísticos que garantizan la validez de sus resultados. La comprobación rigurosa de estas condiciones es fundamental, dado que la violación de alguno de ellos puede sesgar los

coeficientes estimados, afectar la significación estadística o disminuir la capacidad predictiva del modelo (Hair et al., 2019; Tabachnick et al., 2007).

- a. Supuesto de linealidad:** Con el fin de verificar el supuesto de linealidad previo a la estimación del modelo de regresión lineal múltiple, se evaluó la relación entre la variable dependiente *intención de rotación* y cada una de las variables predictoras, considerando tanto la nueva variable compuesta *motivación total* (calculada como el promedio de las cinco dimensiones de necesidades) como cada constructo independiente derivado de la teoría de Maslow (necesidades fisiológicas, de seguridad, de pertenencia, de autoestima y de autorrealización). En las **Figuras 6 a 11** se aprecia, para todos los casos, una tendencia positiva: a medida que aumentan los puntajes en *motivación total* o en cualquiera de las dimensiones individuales, también tienden a incrementarse los valores de *intención de rotación*. Si bien en ciertos constructos, como *necesidades de seguridad*, se observa una mayor dispersión de los datos alrededor de la línea ajustada, el patrón general mantiene una dirección ascendente que respalda la presencia de una relación aproximadamente lineal. En consecuencia, se considera que el supuesto de linealidad se cumple para el conjunto de variables analizadas, tanto para el indicador global como para cada dimensión motivacional, lo que permite continuar con la estimación del modelo sin requerir transformaciones adicionales.

Figura 6

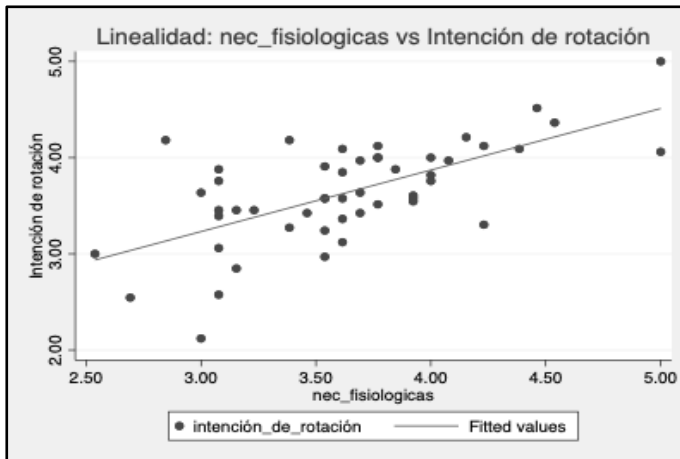
Dispersión entre motivación total e intención de rotación



Nota. Elaboración propia.

Figura 7

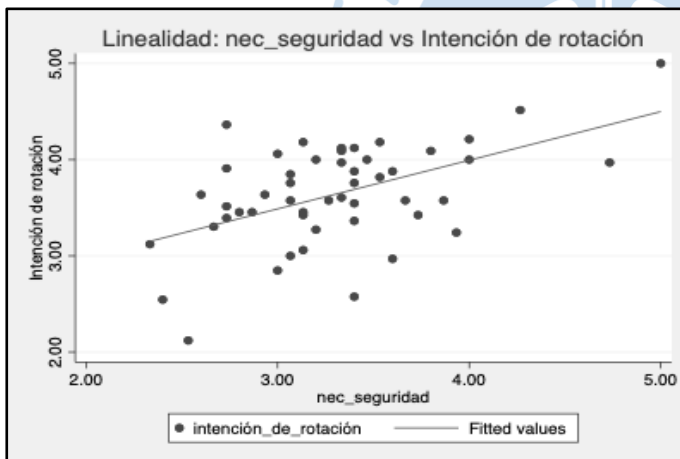
Relación lineal entre las necesidades fisiológicas y la intención de rotación



Nota. Elaboración propia.

Figura 8

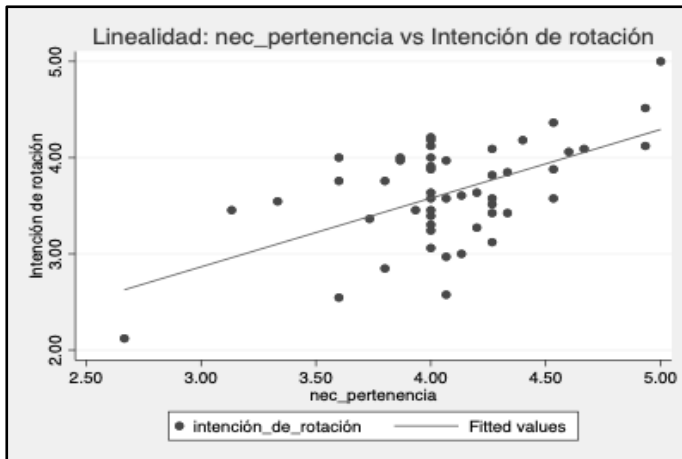
Relación lineal entre las necesidades de seguridad y la intención de rotación



Nota. Elaboración propia.

Figura 9

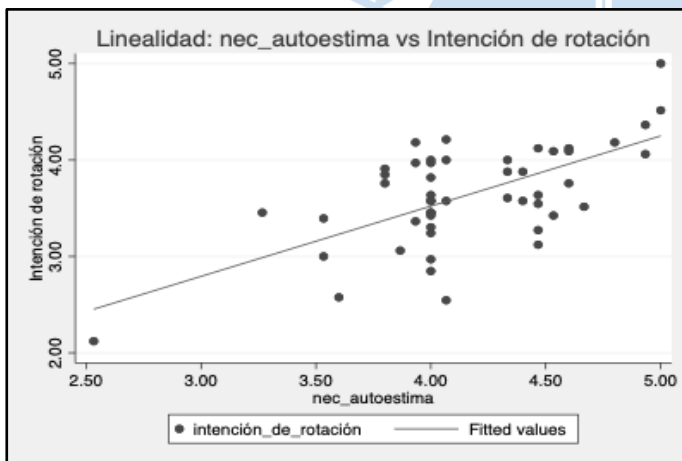
Relación lineal entre las necesidades de pertenencia y la intención de rotación



Nota. Elaboración propia.

Figura 10

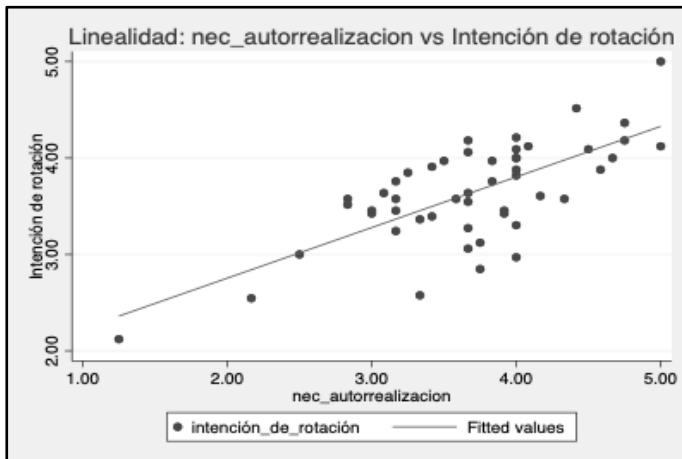
Relación lineal entre las necesidades de autoestima y la intención de rotación



Nota. Elaboración propia.

Figura 11

Relación lineal entre las necesidades de autorrealización y la intención de rotación

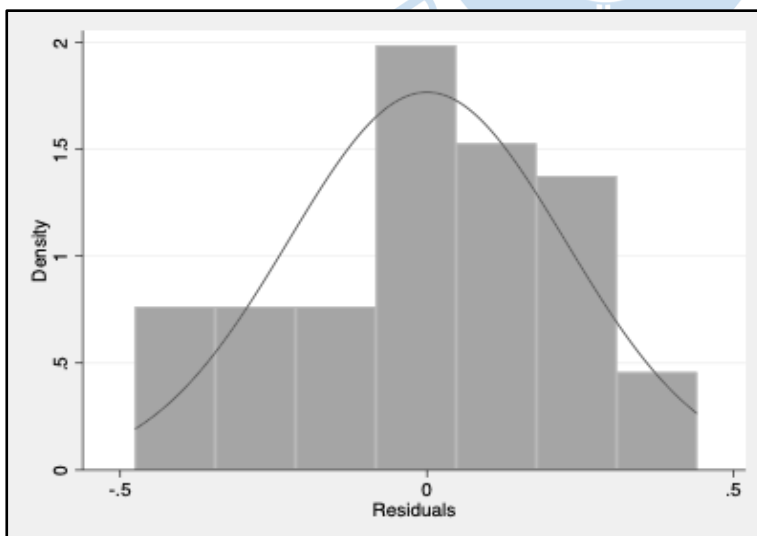


Nota. Elaboración propia.

- b. Normalidad de los residuos:** La evaluación de la normalidad de los residuos se realizó mediante análisis gráfico y pruebas estadísticas. En la **Figura 12** se presenta el histograma de los residuos con la curva normal teórica superpuesta, donde se observa una distribución aproximadamente simétrica y sin sesgos extremos. Asimismo, el gráfico Q-Q (**Figura 13**) muestra que la mayoría de los puntos se alinean estrechamente a lo largo de la diagonal, lo que sugiere concordancia con la distribución normal.

Figura 12

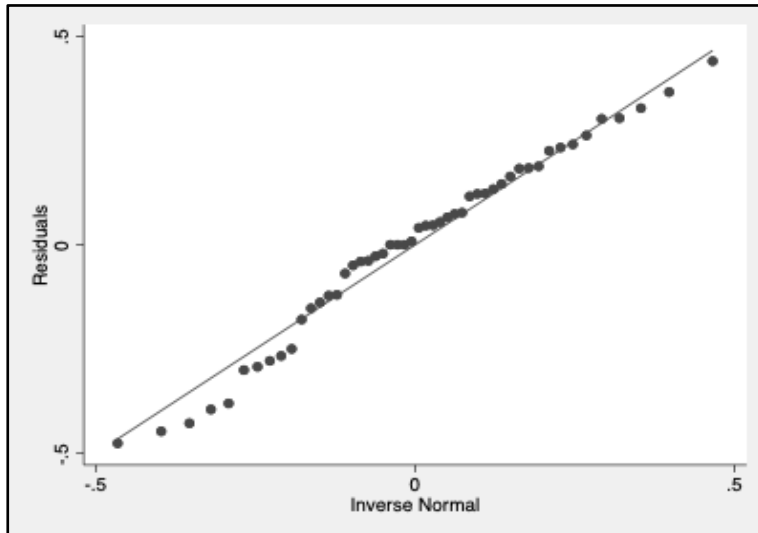
Histograma de los residuos del modelo con curva normal superpuesta



Nota. Elaboración propia.

Figura 13

Gráfico Q–Q de los residuos frente a la distribución normal teórica



Nota. Elaboración propia.

Para confirmar esta apreciación visual, se aplicó la prueba de Shapiro–Wilk (**Tabla 31**), obteniéndose un estadístico $W = 0.9725$ y un valor $p = 0.2926$. Dado que $p > 0.05$, no se rechaza la hipótesis nula de normalidad, lo que indica que los residuos del modelo se distribuyen de forma compatible con la normalidad. Estos resultados respaldan el cumplimiento del supuesto de normalidad, necesario para la validez de las inferencias obtenidas mediante el modelo de regresión lineal.

Tabla 31

Prueba de normalidad de Shapiro–Wilk para los residuos del modelo

Variable	Nº Observaciones.	W	V	z	Prob>z
Residuos	50	0.97254	1.292	0.546	0.29263

Nota. Elaboración propia.

- c. Homocedasticidad:** La homocedasticidad se evaluó mediante la prueba de Breusch–Pagan, cuyos resultados se presentan en la **Tabla 32**. El estadístico obtenido fue $\chi^2(1) = 0.07$, con un valor $p = 0.7949$. Dado que $p > 0.05$, no se rechaza la hipótesis nula de varianza constante de los errores, por lo que no se encuentra evidencia estadísticamente significativa de heterocedasticidad en el modelo estimado.

Este resultado indica que la dispersión de los residuos es consistente a lo largo de los valores ajustados de la variable dependiente, cumpliéndose así el supuesto de

homocedasticidad, requisito importante para la validez de las inferencias realizadas en la regresión lineal.

Tabla 32

Prueba de Breusch–Pagan para homocedasticidad de los residuos del modelo

Variable: Fitted values of intención_de_rotación
H0: Variación constante
chi2(1)
=0.07
Prob > chi2= 0.7949

Nota. Elaboración propia.

- d. Ausencia de multicolinealidad:** La multicolinealidad entre las variables independientes se evaluó mediante el cálculo de los factores de inflación de la varianza (VIF) y sus valores de tolerancia asociados, presentados en la **Tabla 33**. Los resultados muestran que todos los valores de VIF se encuentran por debajo del umbral crítico de 10, recomendado por Hair et al. (2019) como indicador de ausencia de colinealidad severa. El VIF más alto corresponde a la variable *ed_tecnica_superior_completa* (VIF = 6.16), seguido de *ed_master_doctor* (VIF = 5.02), ambos por debajo del límite establecido.

El valor promedio de VIF para el modelo es 2.96, lo que indica una multicolinealidad baja en conjunto. Asimismo, las tolerancias ($1/VIF$) son todas superiores a 0.1, reforzando la conclusión de que no existen problemas graves de colinealidad. Estos resultados respaldan la idoneidad del conjunto de predictores para la estimación del modelo de regresión.

Tabla 33

Factores de inflación de la varianza (VIF) y tolerancia para las variables independientes del modelo

Variable	VIF	1/VIF
ed~_completa	6.16	0.162215
ed_master~r	5.02	0.199087
area_comer~l	4.48	0.223229
tenure_emp^a	4.43	0.225814
area_adm_f~s	3.63	0.275738
ed~ncompleta	3.58	0.279168
tenure_pue~l	3.29	0.303864
edad	3.09	0.323336
contrato_iv~o	2.87	0.348676
casa_propia	2.59	0.386025
pers_a_cargo	2.46	0.406289
soltero	2.43	0.411148
sexo	2.41	0.415506
casa_alquiva	2.09	0.478486
area_ggene~l	2.06	0.485604
tras~s_60min	1.91	0.522684
jornada_completa	1.75	0.569892
divorciado	1.71	0.586139
motivacion~l	1.57	0.636808
trasla~30min	1.57	0.63863
VIF promedio	2.96	

Nota. Elaboración propia.

4.3.2 Especificación del modelo

El modelo de regresión lineal múltiple se plantea con el objetivo de estimar el efecto conjunto de la motivación laboral y un conjunto de variables sociodemográficas y laborales sobre la intención de rotación del personal.

Para las variables categóricas incluidas en el análisis, se generaron variables indicadoras (*dummies*), tomando siempre una categoría como referencia o base. Esta categoría base no se incorpora explícitamente en la ecuación, dado que su efecto queda contenido en el intercepto (β_0), y los coeficientes estimados para las demás categorías se interpretan en relación con ella. En este modelo, las categorías base utilizadas son:

- **Educación:** secundaria completa.
- **Área de trabajo:** operaciones.
- **Estado civil:** casado o conviviente.
- **Tiempo de traslado al trabajo:** entre 30 y 60 minutos.
- **Situación habitacional:** vivienda en casa de familiares.
- **Sexo:** mujer.
- **Tipo de contrato:** temporal.
- **Personas a cargo:** sin personas a cargo.
- **Tipo de jornada:** parcial.

La ecuación general del modelo, que incluye la variable de motivación total y todas las variables independientes consideradas, se presenta a continuación:

$$\begin{aligned} \text{Intención_de_rotación}_i = & \beta_0 + \beta_1(\text{motivacion_total}_i) + \beta_2(\text{edad}_i) + \beta_3(\text{sexo}_i) + \\ & \beta_4(\text{ed_tecnica_superior_incompleta}_i) + \beta_5(\text{ed_tecnica_superior_completa}_i) + \beta_6(\text{ed_master_doctor}_i) + \\ & \beta_7(\text{area_adm_finanzas}_i) + \beta_8(\text{area_comercial}_i) + \beta_9(\text{area_ggerenal}_i) + \beta_{10}(\text{tenure_empresa}_i) + \\ & \beta_{11}(\text{contrato_indeterminado}_i) + \beta_{12}(\text{soltero}_i) + \beta_{13}(\text{divorciado}_i) + \beta_{14}(\text{pers_a_cargo}_i) + \\ & \beta_{15}(\text{jornada_completa}_i) + \beta_{16}(\text{traslado_menos_30min}_i) + \beta_{17}(\text{traslado_mas_60min}_i) + \\ & \beta_{18}(\text{tenure_puesto_actual}_i) + \beta_{19}(\text{casa_propia}_i) + \beta_{20}(\text{casa_alquilada}_i) + \varepsilon_i \end{aligned}$$

Cada coeficiente β_j representa el cambio promedio en el valor de la intención de rotación ante un incremento unitario en la variable correspondiente, manteniendo constantes las demás variables del modelo.

4.3.3 Estimación del modelo

En la **Tabla 34** se presentan los resultados de la estimación del modelo de regresión lineal múltiple completo, que incluye la variable *motivacion_total* y el conjunto de variables de control sociodemográficas y laborales. Este modelo es estadísticamente significativo en su conjunto, explicando una porción sustancial de la variabilidad en la intención de rotación. No obstante, un análisis diagnóstico de este modelo revela dos problemas estadísticos significativos:

- **Sobreajuste (Overfitting):** Existe una discrepancia notable entre el R-cuadrado ($R^2 = 0.8149$) y el R-cuadrado ajustado ($\text{Adj } R^2 = 0.6872$). Una caída de casi 13 puntos porcentuales es una clara señal de sobreajuste (Tabachnick et al., 2007) lo que sugiere que el modelo es inestable y la inclusión de 20 predictores para una muestra de 50 observaciones (una ratio de 2.5 a 1) estaría capturando "ruido" estadístico en lugar de una "señal" verdadera.
- **Multicolinealidad:** Como se identificó en la **Tabla 33**, el modelo sufre de multicolinealidad, particularmente en las variables indicadoras de educación (*ed_tecnica_superior_completa* VIF = 6.16; *ed_master_doctor* VIF = 5.02). Esto estaría

inflando los errores estándar de los coeficientes y hace que las estimaciones para esas variables sean poco fiables.

A pesar de estas limitaciones, los coeficientes de la **Tabla 34** ofrecen una visión preliminar. La variable *motivacion_total* se muestra como el predictor más fuerte y altamente significativo ($\beta = 0.915$, $p < 0.001$). Asimismo, *ed_master_doctor* ($\beta = -0.945$, $p = 0.003$) y *casa_propia* ($\beta = -0.342$, $p = 0.016$) también presentan una significancia estadística aparente. El resto de las variables no muestran efectos estadísticamente relevantes.

Tabla 34

Coefficientes estimados del modelo de regresión lineal múltiple para la intención de rotación del personal

Fuente	SS	df	MS	Número de observaciones= 50		
Modelo	11.0051624	20	0.55	F(20,29)= 6.38		
Residual	2.5001452	29	0.862	Prob > F		
total	13.5053076	49	0.276	R-cuadrado= 0.8149 Adj R-cuadrado= 0.6872 Raiz MSE= 0.29362		
Intención de rotación	Coefficiente	Error estándar.	t	P> t	IC 95% Inferior	IC 95% Superior
motivación_total	0.9154996	0.1265276	7.23	0	0.6566297	1.17437
edad	-0.0050643	0.0114794	-0.44	0.662	-0.285422	0.184137
sexo	-0.600425	0.1289401	-0.47	0.645	-0.3237546	0.2036695
ed_secundaria	0	(Omitido)				
ed_tecnica_superior_incompleta	-0.3152955	0.2896854	-1.09	0.285	-0.9077686	0.2771776
ed_tecnica_superior_completa	-0.4193358	0.2350446	-1.78	0.085	-0.9000561	0.0613844
ed_master_doctor	-0.9441517	0.2863818	-3.3	0.003	-1.529868	-0.3584351

area_adm_finananzas	-0.04911	0.158154	-0.31	0.758	-0.3725712	-0.2743512
area_comercial	0.3419977	0.1884055	1.81	0.08	-0.0434148	0.7272503
area_operaciones	0	(Omitido)				
area_gggeneral	0.7916852	0.4256274	1.86	0.073	-0.0788205	1.662191
tenure_empresa	0.0282251	0.306058	0.92	0.364	-0.0343708	0.0908209
contrato_indefinito	0.255246	0.1697575	1.5	0.143	-0.091947	0.6024391
soltero	0.05443	0.1349143	0.4	0.69	-0.2215008	0.3303609
casado_conviviente	0	(Omitido)				
divorciado	0.066808	0.2767786	-0.02	0.981	-0.559395	0.5727566
pers_a_cargos	0.0045044	0.1311582	0.63	0.973	-0.2637443	0.2727531
jornada_completa	0.4077497	0.3928931	-1.04	0.308	-0.3958069	1.211306
traslado_menos_30min	-0.368691	0.1157254	-0.32	0.752	-0.2735541	0.1998159
traslado_30min_60min	0	(Omitido)				
traslado_más_60min	-0.434	0.4101815	-1.06	0.299	-1.2729145	-0.4049513
tenure_puesto_actual	-0.120528	0.334703	-0.36	0.721	-0.0805073	-0.564017
casa_propia	-0.3419775	0.1340957	-2.55	0.016	-0.616234	-0.677209
casa_familiares	0	(Omitido)				
casa_alquilada	-0.10718	0.1336961	-0.8	0.429	-0.386193	0.1662593
_cons	0.3915529	0.7041899	0.56	0.582	-1.048677	1.831783

Nota. Elaboración propia

Sin embargo, dada la inestabilidad de este "modelo completo", y con el fin de obtener conclusiones más robustas y fiables, se procedió a especificar un segundo modelo (Modelo Parsimonioso). Este modelo corrige los problemas de sobreajuste y multicolinealidad reteniendo únicamente los predictores con mayor relevancia teórica, cuyos resultados se presentan a en la (Tabla 35).

Tabla 35

Coefficientes estimados del modelo de regresión parsimonioso para la intención de rotación del personal

reg intencion_de_rotacion motivacion_total tenure_empresa nivel_educativo contrato_indeterminado edad						
fuelle	SS	df	MS	Numero observación: 50		
Model	9.5136333	5	1.9027267	F(5, 44): 20.97		
Residual	3.9916744	44	0.0907199	Prob > F: 0		
Total	13.505308	49	0.2756185	R-cuadrado: 0.7044		
				Adj R-squared: 0.6708		
				Raiz cuadrada: 0.3012		
Intención de rotación	coeficiente	Error Estandar	t	P> t 	[95% conf. Interval]	
Motivación total	1.041582	0.1045163	9.97	0.000	0.8390429	1.252221
Tenure empresa	-0.0205152	0.0098176	-2.09	0.042	-0.040422	-0.000608
Nivel educativo	-0.2055051	0.0683982	-3.00	0.005	-0.342886	-0.067224
Contrato indeterminado	0.1473828	0.131056	1.12	0.269	-0.157345	0.451084
Edad	0.0004427	0.0077327	0.06	0.955	-0.015141	0.016027
_cons	0.2680477	0.5260831	0.51	0.613	-0.792112	1.328208

Nota. Elaboración propia.

Este modelo parsimonioso es estadísticamente significativo en su conjunto ($F(5, 44) = 20.97$; $p < 0.001$) y, crucialmente, demuestra ser mucho más robusto que el modelo inicial (Tabla 34).

El R-cuadrado ajustado es de 0.6708, lo que indica que el modelo explica sólidamente el 67.1% de la varianza real en la intención de rotación. A diferencia del modelo anterior, la brecha entre el R-cuadrado (0.7044) y el R-cuadrado ajustado (0.6708) es de solo 3.36 puntos porcentuales. Esta pequeña diferencia confirma que los problemas de sobreajuste y multicolinealidad han sido resueltos, y que las estimaciones de los coeficientes son estables y fiables.

El análisis de los coeficientes individuales de este modelo refinado arroja dos hallazgos principales:

- **Impacto de la motivación (confirmado y reforzado):** La *motivacion_total* se confirma como el predictor más importante y potente de la intención de rotación. El coeficiente es positivo y altamente significativo ($\beta = 1.04$; $p < 0.001$). En términos prácticos, esto sugiere una relación casi 1 a 1: por cada incremento de 1 punto en el índice de motivación global del personal, su intención de permanecer en la empresa (escala donde más alto es menor rotación) aumenta en 1.04 puntos.
- **Impacto del nivel educativo (confirmado y fiable):** El *nivel_educativo* (tratado como variable ordinal) es el único control demográfico que resulta estadísticamente significativo ($\beta = -0.205$; $p = 0.004$). Ello significa que por cada "escalón" que un empleado avanza en su formación (por ejemplo, de "universidad completa" a "posgrado"), su intención de permanencia disminuye en 0.205 puntos. Esto confirma que el personal con mayor cualificación es un segmento con alto riesgo de fuga que requiere estrategias de retención diferenciadas.

Es igualmente relevante notar qué variables no resultaron significativas en este modelo robusto. Ni la *tenure_empresa* (antigüedad) ($p = 0.904$), ni el *contrato_indeterminado* ($p = 0.335$), ni la *edad* ($p = 0.955$) muestran un efecto estadísticamente relevante.

Esto sugiere que, una vez que se toma en cuenta el poderoso efecto de la motivación y el nivel educativo, estos otros factores demográficos o contractuales no influyen significativamente en la decisión de permanencia. Dicho de otro modo, la motivación percibida (*motivacion_total*) es un predictor mucho más fuerte de la permanencia que la estabilidad contractual objetiva (*contrato_indeterminado*).

4.4 Resultados para el objetivo general

El objetivo general de la investigación consistió en determinar la relación entre la motivación del personal y su intención de rotación en una empresa inmobiliaria de la ciudad de Piura. Los resultados, tanto bivariados como multivariados, confirman la existencia de una relación positiva, fuerte y estadísticamente significativa entre ambos constructos.

El análisis de correlación (ver **Tabla 30**) muestra un coeficiente de Pearson de $r = 0.7984$ ($p < 0.001$) entre la variable compuesta *motivacion_total* y la *intencion_de_rotacion*. Este hallazgo indica que, a mayor satisfacción de las necesidades motivacionales, menor es la predisposición de los

colaboradores a abandonar la organización. La **Figura 5** confirma visualmente esta fuerte asociación, mostrando un patrón de dispersión con una clara pendiente ascendente.

Este hallazgo se ve reforzado y cuantificado por el modelo de regresión parsimonioso (**Tabla 35**). Tras corregir la inestabilidad estadística, el sobreajuste y la multicolinealidad identificados en el modelo completo (**Tabla 34**), el modelo refinado identifica a la *motivacion_total* como el predictor más influyente y robusto de la intención de rotación, presentando un coeficiente positivo y altamente significativo ($\beta = 1.04$; $p < 0.001$).

En términos prácticos, este coeficiente sugiere una relación casi uno a uno: por cada incremento de un punto en el índice de motivación global, la intención de permanecer en la empresa aumenta en 1.04 puntos. Esto subraya que la motivación no es solo un factor más, sino el determinante principal de la permanencia en esta organización.

En el contexto de la organización estudiada, donde las dimensiones de autoestima (4.16) y pertenencia (4.08) presentan valores altos (**Tabla 12, Figura 2**), estos resultados sugieren que la empresa ha logrado consolidar prácticas que favorecen la retención. Entre estas se destacan las actividades de integración y el reconocimiento público de logros individuales y colectivos. Sin embargo, la baja puntuación en seguridad (3.30) y la alta proporción de contratos temporales (**Tabla 7**) revelan un área crítica que limita el efecto positivo global de la motivación sobre la permanencia.

En síntesis, los datos demuestran que la motivación laboral actúa como un factor protector clave frente a la rotación voluntaria del personal. La gestión activa de las dimensiones motivacionales, particularmente aquellas con menor puntuación como la seguridad, se presenta como una estrategia esencial para reducir la rotación y garantizar la estabilidad de la fuerza laboral.

4.5 Resultados por objetivo secundario de la investigación

4.5.1 Nivel de motivación del personal en la empresa inmobiliaria

La **Tabla 28** muestra que el nivel global de motivación del personal, medido a través del índice compuesto *motivación_total*, se ubica en valores altos de la escala utilizada (3.77 de 5.00). Esto refleja que, en conjunto, los colaboradores perciben que sus necesidades laborales están satisfechas en un grado considerable.

Al desagregar este resultado por dimensiones (**Tabla 12**), se observa que la autoestima alcanza la puntuación más elevada (4.16), lo que indica que los trabajadores se sienten reconocidos, respetados y valorados por la organización. Esto se manifiesta en comunicaciones institucionales emitidas por el área de Gestión Humana donde se felicita a quienes alcanzan el “top de ventas” o a trabajadores que han obtenido un logro profesional significativo. Este liderazgo en la puntuación se aprecia en la **Figura 2**, donde la barra correspondiente a autoestima destaca por encima del resto.

Asimismo, la pertenencia ocupa el segundo lugar con un valor de 4.08, lo que sugiere que la mayoría de colaboradores experimenta buenas relaciones interpersonales, integración con sus

equipos de trabajo y un sentido de comunidad dentro de la empresa. Este resultado se ve reforzado por las diversas actividades de integración organizadas por la empresa, tales como la celebración mensual de cumpleaños, Día de la Madre, Día del Padre, aniversarios, Fiestas Patrias, Día de la Canción Criolla y Navidad. Cabe destacar que estas iniciativas no solo promueven la unión entre los trabajadores, sino que también incluyen a sus familias. Un ejemplo de ello son las celebraciones por el Día del Niño y el programa “Vacaciones Útiles”, que brinda a los hijos menores de los colaboradores un espacio de aprendizaje y recreación durante el periodo vacacional. Adicionalmente, la empresa ha establecido convenios con diversas entidades —como clínicas dentales, centros veterinarios, establecimientos de comida y centros estéticos— con el propósito de que los trabajadores puedan acceder a descuentos y beneficios especiales.

En contraste con las demás dimensiones, la seguridad obtuvo la puntuación más baja (3.30), lo que evidencia que los colaboradores no perciben plenamente garantizada su estabilidad ni su protección en los ámbitos laboral y personal. Esta dimensión fue evaluada mediante ítems que consideraban la calidad y seguridad de la vivienda, la protección frente a delitos o desastres, la seguridad financiera, la capacidad de generar ingresos cuando sea necesario y la percepción de respaldo por parte de las autoridades y fuerzas del orden.

Este resultado se comprende en un contexto regional marcado por elevados niveles de inseguridad. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2025), la región de Piura registra un 64,4 % de percepción de inseguridad ciudadana, siendo los delitos más frecuentes el robo (10,7 %) y el robo con arma de fuego (3,9 %). Esta situación refleja una limitada capacidad del Estado para garantizar la seguridad pública, debido a la escasez de recursos policiales y de patrullaje.

A ello se suma la inestabilidad laboral, evidenciada en la **Tabla 7**, donde se muestra que el 78 % de los trabajadores cuenta con contratos temporales. Esta condición obedece a una política organizacional que otorga el acceso a un contrato indefinido únicamente después de cumplir cinco años de antigüedad en la empresa, conforme a lo establecido por la ley. Esta modalidad contractual intensifica la sensación de incertidumbre económica y laboral, y contribuye a la baja percepción de seguridad entre los colaboradores.

Las dimensiones de autorrealización y fisiológicas muestran una mayor dispersión entre los encuestados, tal como se observa en las desviaciones estándar reportadas en la **Tabla 12**. En el caso de la autorrealización, la DE alcanza 0.70, la más alta entre todas las dimensiones, mientras que las necesidades fisiológicas también presentan una variabilidad superior a la de autoestima o pertenencia. Esta mayor dispersión indica que las oportunidades de desarrollo personal y la satisfacción de necesidades básicas no se perciben de manera homogénea en toda la plantilla, reflejando experiencias y niveles de satisfacción más diversos en estos ámbitos.

En conjunto, los resultados evidencian que la empresa ha logrado consolidar un entorno que favorece la valoración y cohesión del personal, pero que requiere acciones específicas para reforzar la estabilidad laboral y generar condiciones más homogéneas en el acceso a oportunidades de desarrollo.

4.5.2 Nivel de intención de rotación del personal en la empresa inmobiliaria

La **Tabla 13** muestra que la intención de rotación del personal alcanza un promedio de 3.64 en una escala de 1 a 5, donde valores más altos indican menor predisposición a abandonar la organización. Esto refleja que, en general, los colaboradores no presentan una alta inclinación a dejar su puesto, aunque existe un segmento reducido con valores cercanos al mínimo (2.12) que sí manifiesta una intención de rotación más elevada.

La distribución de las respuestas, representada en la **Figura 1**, es aproximadamente simétrica, con una concentración de puntajes entre 3 y 4, lo que respalda la interpretación de una tendencia predominante hacia la permanencia, sin sesgos extremos.

El análisis comparativo por características sociodemográficas y laborales, presentado en las Tablas 19 a 22, muestra que no existen diferencias estadísticamente significativas por sexo, tipo de contrato ni régimen de jornada ($p > 0.05$ en todos los casos). Sin embargo, la Tabla 22 evidencia que los trabajadores con personas a cargo reportan una menor intención de rotación que aquellos sin esta responsabilidad ($p = 0.0315$).

Este resultado sugiere que las obligaciones familiares constituyen un factor que favorece la estabilidad laboral percibida. En términos prácticos, quienes tienen dependientes tienden a valorar más la seguridad que les proporciona su empleo actual y muestran menor disposición a asumir los riesgos asociados con un cambio laboral, particularmente cuando este no garantiza estabilidad o beneficios equivalentes. La responsabilidad hacia el bienestar económico y social del núcleo familiar actúa, por tanto, como un elemento disuasorio frente a la rotación voluntaria.

La literatura respalda esta interpretación. De acuerdo con el modelo de demandas y recursos laborales (JD-R), el apoyo familiar incrementa la satisfacción laboral y disminuye la intención de rotación (Mory et al., 2011). Asimismo, se ha evidenciado que en contextos donde los empleados perciben un fuerte apoyo organizacional orientado a equilibrar las demandas laborales y familiares, se reduce el conflicto trabajo-familia y, en consecuencia, la intención de abandono (Littlewood, 2006).

En este sentido, la empresa contribuye a reforzar la percepción de estabilidad laboral mediante el cumplimiento puntual de las fechas de pago, el registro en planilla desde el primer día de labores y el otorgamiento de todos los beneficios establecidos por ley. Además, ofrece una cobertura del 85 % en el sistema de Entidades Prestadoras de Salud (EPS), que incluye no solo al trabajador sino también a sus familiares directos. Estos elementos fortalecen el sentido de seguridad económico-laboral y coinciden con hallazgos previos que vinculan las responsabilidades extralaborales, el apoyo institucional y un entorno laboral favorable con una mayor permanencia en el empleo.

En síntesis, aunque la mayoría de los colaboradores presenta una predisposición baja a abandonar la organización, existen grupos específicos —particularmente quienes no tienen personas a cargo— que muestran una mayor propensión a la rotación, lo que representa un segmento de riesgo que la empresa debe considerar en sus estrategias de retención.

4.5.3 Factores de motivación que influyen en la intención de rotación

El análisis de correlación bivariada entre *motivacion_total* e *intención_de_rotación*, presentado en la **Tabla 30**, muestra una relación positiva fuerte y estadísticamente significativa ($r = 0.7984$; $p < 0.001$). Esto significa que, a mayor satisfacción de las necesidades motivacionales, menor es la predisposición para abandonar la organización. La **Figura 5** refuerza este hallazgo al mostrar una agrupación de puntos con pendiente ascendente, evidenciando que ambas variables evolucionan en la misma dirección.

Estos hallazgos son confirmados y cuantificados por el modelo de regresión parsimonioso (**Tabla 35**). Tras corregir la inestabilidad del modelo completo y controlar por factores demográficos, la *motivacion_total* se consolida como el predictor más influyente de la intención de rotación ($\beta = 1.04$; $p < 0.001$). Este resultado implica que un incremento de una unidad en el nivel global de motivación se asocia, en promedio, con un aumento de 1.04 puntos en la escala de intención de permanencia. El segundo factor significativo identificado en el modelo robusto es *nivel_educativo* ($\beta = -0.205$; $p = 0.004$). Este coeficiente negativo indica que existe una mayor predisposición a abandonar la organización entre los colaboradores con mayor formación (posgrado). Esto sugiere que este segmento percibe limitaciones en sus oportunidades de desarrollo profesional dentro de la estructura actual. Al tratarse de una empresa de carácter regional, sin otras sedes y con número reducido de puestos jerárquicos, las posibilidades de ascenso son escasas y los procesos de promoción, lentos.

En conjunto, los resultados indican que la motivación laboral (específicamente en su dimensión global) es el factor protector más importante frente a la rotación voluntaria. En el contexto de la empresa inmobiliaria estudiada, esto significa que los esfuerzos por mantener altos niveles de reconocimiento, sentido de pertenencia y oportunidades de desarrollo tienen un impacto directo en la retención del personal.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación, refinados a través de un riguroso análisis de regresión, permiten responder de manera integral a la pregunta central planteada: *¿Cuál es la relación entre la motivación laboral y la intención de rotación del personal en una empresa inmobiliaria de la ciudad de Piura?*

En primer lugar, se confirma la existencia de una relación positiva, fuerte y estadísticamente significativa entre la motivación global y la intención de permanencia. El coeficiente de correlación ($r = 0.7984$; $p < 0.001$) y, de forma más robusta, el peso de la *motivacion_total* como predictor en el modelo de regresión parsimonioso (**Tabla 35**) ($\beta = 1.04$; $p < 0.001$), evidencian que los incrementos en la satisfacción de las necesidades laborales se traducen directamente en una menor predisposición a abandonar la organización. La motivación no es solo un factor, sino el determinante principal de la retención en esta muestra.

En segundo lugar, y como hallazgo teórico central, esta investigación demuestra que la estructura de la motivación en esta población no se ajusta a la premisa jerárquica de cinco factores independientes del modelo de Maslow. El Análisis Factorial Exploratorio (**apartado 4.2**) evidenció de manera concluyente que las cinco dimensiones teóricas colapsan estadísticamente en un único factor global (*motivacion_total*). Esto contradice la base teórica de que se trata de necesidades independientes y sugiere que, en la práctica de esta organización, la motivación opera como un constructo unidimensional y global.

En tercer lugar, el análisis por dimensiones motivacionales (**Tabla 12**) revela que la autoestima ($M=4.16$) y la pertenencia ($M=4.08$) constituyen fortalezas organizacionales. Estos resultados sugieren que el clima laboral de la empresa favorece el reconocimiento y las relaciones interpersonales, aspectos clave para sostener el compromiso. Sin embargo, la seguridad presenta la puntuación más baja ($M=3.30$), en coherencia con la alta proporción de contratos temporales (78 % de la plantilla), lo que indica un área crítica y de alto impacto a intervenir para reforzar la estabilidad percibida.

En cuarto lugar, el modelo parsimonioso (**Tabla 35**) identificó un factor demográfico clave que modula la intención de rotación: el *nivel_educativo* ($\beta = -0.205$; $p = 0.004$). Se confirma que los colaboradores con estudios de posgrado (maestría o doctorado) muestran una predisposición significativamente mayor a cambiar de empleo. Este hallazgo sugiere que sus expectativas profesionales son más altas y la estructura actual de la empresa, con limitadas oportunidades de ascenso vertical, podría no estar satisfaciéndolas.

Es importante destacar que, en el modelo estadístico robusto (**Tabla 35**), otras variables de control demográficas (*edad*, *tenure_empresa*) o contractuales (*contrato_indeterminado*) no mostraron un efecto estadísticamente significativo. Esto refuerza la idea de que la motivación percibida y las

expectativas educativas son predictores mucho más fuertes de la rotación que la estabilidad contractual objetiva o la antigüedad.

En conjunto, estos hallazgos evidencian que la gestión de la motivación no puede limitarse a un enfoque general, sino que debe atender las particularidades de cada dimensión (reforzando la seguridad) y de cada segmento de la plantilla (creando planes de desarrollo para el personal con posgrado). La motivación actúa como el determinante central en la retención, pero su impacto máximo se logra cuando se complementa con condiciones laborales estables y oportunidades de desarrollo profesional claras.



Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos y validados por el modelo de regresión parsimonioso (**Tabla 35**), se proponen diversas estrategias orientadas a fortalecer la motivación laboral y reducir la intención de rotación del personal en la empresa inmobiliaria. La intervención más crítica debe centrarse en reforzar la dimensión de seguridad, dado que esta registró la puntuación más baja ($M=3.30$ en la **Tabla 12**) y se alinea con el hecho de que el 78 % de los colaboradores cuenta con contratos temporales (**Tabla 7**). Se recomienda incrementar progresivamente la proporción de contratos indefinidos o, en su defecto, reducir el tiempo requerido para acceder a este beneficio, pasando, por ejemplo, de cinco a tres años. Esto debe complementarse con políticas claras de renovación y la revisión de beneficios que refuercen la estabilidad económica, como las escalas salariales y los seguros.

El segundo pilar de intervención debe ser la implementación de planes de retención para el personal con posgrado. El modelo de regresión (**Tabla 35**) demostró de manera robusta que los colaboradores con estudios de maestría o doctorado tienen una intención de rotación significativamente mayor ($\beta = -0.205$; $p = 0.004$). Esto sugiere una brecha entre sus expectativas de desarrollo y las oportunidades actuales. Para este segmento, se deben diseñar planes de desarrollo profesional segmentados, que incluyan oportunidades de liderazgo en proyectos estratégicos, una estructura de crecimiento horizontal (como especialista senior) y una mayor agilidad en los procesos de promoción que reconozcan formalmente sus cualificaciones.

Paralelamente, es fundamental consolidar las fortalezas organizacionales existentes. Los altos niveles de autoestima ($M=4.16$) y pertenencia ($M=4.08$) (**Tabla 12**) deben mantenerse potenciando las prácticas de integración y reconocimiento público que la empresa ya realiza. Adicionalmente, el análisis descriptivo (**Tabla 22**) identificó a los trabajadores sin personas a cargo como un segmento con mayor intención de rotación. Para ellos, se podrían plantear beneficios diferenciados que no se centren en la familia, tales como flexibilidad horaria, opciones de teletrabajo parcial, programas de certificación o rotaciones internas que amplíen sus habilidades.

Finalmente, dado que la relación entre la *motivacion_total* y la *intención_de_rotación* es el hallazgo más fuerte del estudio ($r = 0.7984$; $\beta = 1.04$), la motivación debe ser tratada como un indicador clave de gestión (KPI). Se propone establecer un sistema de monitoreo continuo del clima laboral, realizando mediciones semestrales para ajustar las estrategias de manera preventiva y gestionar la retención del talento de forma proactiva.

Limitaciones

La presente investigación presenta limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados y que, a su vez, podrían abrir nuevas líneas de estudio.

En primer lugar, el estudio se centró en una única empresa inmobiliaria de la ciudad de Piura, con una muestra censal de 50 colaboradores. Si bien esto otorga una validez interna completa para la organización analizada, limita la extrapolación de los hallazgos a otras empresas del sector o a otros contextos regionales.

En segundo lugar, el diseño de investigación fue de tipo transversal, recolectando los datos en un único momento en el tiempo. Esto impide establecer relaciones de causalidad plenas; aunque el modelo de regresión identifica una fuerte predicción de la motivación sobre la intención de rotación, solo podemos interpretar esta relación como una asociación estadísticamente significativa y no como un vínculo de causa-efecto.

Una tercera limitación metodológica se refiere a la elección del marco teórico. Si bien la jerarquía de Maslow (1943) resultó un marco útil para la clasificación y el análisis descriptivo de las necesidades, los propios hallazgos empíricos del estudio cuestionan su validez estructural en este caso específico. El Análisis Factorial Exploratorio (**apartado 4.2**) demostró de manera robusta que las cinco dimensiones teóricas de Maslow colapsan estadísticamente en un solo factor (*motivacion_total*). Esto contradice la premisa teórica de que se trata de cinco necesidades jerárquicas e independientes y sugiere que, en esta muestra, la motivación se comportaría como un constructo global y unificado.

Finalmente, las variables se midieron mediante cuestionarios autoinformados, lo que conlleva un riesgo de sesgo de deseabilidad social. Aunque se garantizó el anonimato, futuras investigaciones deberían complementar estos datos con indicadores objetivos, como registros de rotación real, métricas de productividad o evaluaciones de desempeño.

Estas limitaciones dan pie a futuras líneas de investigación. Se recomienda replicar el estudio en otras empresas del sector para contrastar la validez externa de los hallazgos. Asimismo, es fundamental emplear diseños longitudinales que permitan evaluar la evolución de la motivación y su impacto causal sobre la rotación a lo largo del tiempo.

Derivado de la limitación teórica, la recomendación más importante es testar modelos de motivación alternativos y más contemporáneos. Futuros estudios podrían aplicar, por ejemplo, la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan) o el Modelo de Características del Trabajo (Hackman y Oldham), cuyos constructos (p. ej., autonomía, competencia, relación) podrían ofrecer un mejor ajuste empírico y una explicación más precisa de los factores que impulsan la motivación y la retención en el contexto laboral actual.

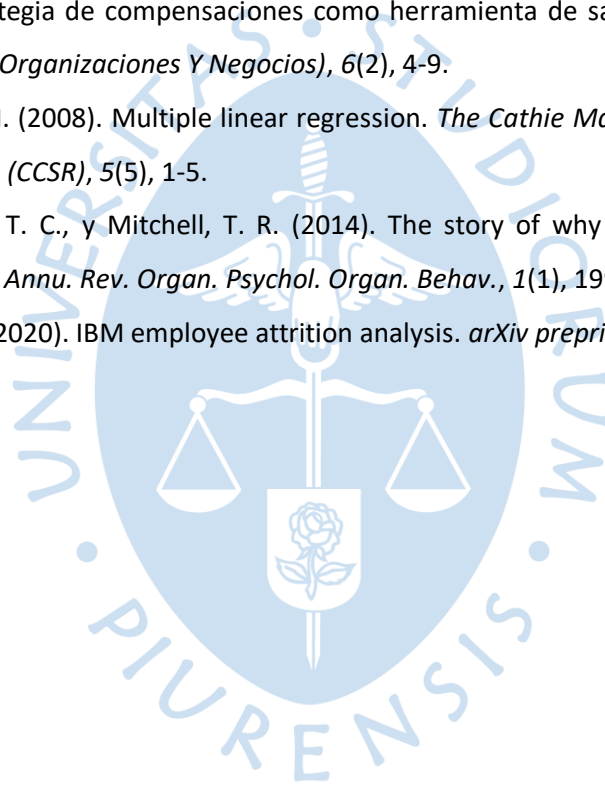
Referencias

- Alvarado Arévalo, E. F. (2017). *Motivación laboral como factor de disminución de rotación de personal en las organizaciones*.
- Alves, O. F. (2023). *Comportamiento organizacional*. Freitas Bastos Editorial.
- Ayensa Esparza, Á. (2022). *Recursos humanos y responsabilidad social corporativa (Edición 2022)*. Ediciones Paraninfo, SA.
- Babilon, K. H., y Carbajal, R. I. (2022). Motivación laboral y rotación voluntaria de personal en colaboradores de un Call Center. *Universidad Cesar Vallejo*.
- Bejarano Barbosa, A. C., Castellanos Ayala, C. J., Colmenares García, I. P., y Peña Plazas, J. P. (2021). *Ausentismo laboral y rotación de personal, factores que afectan la calidad de vida laboral del área comercial de la empresa Socoltec SA ubicada en la ciudad de Bogotá, Colombia*.
- Besich, J. (2005). *Job embeddedness versus traditional models of voluntary turnover: A test of voluntary turnover prediction*. University of North Texas.
- Bravo, S. J., Orellana Fernández, M. J., y Tapia - Espinoza, N. J. (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. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2866
- Cantor Caviedes, A. C. (2023). *El impacto del liderazgo tóxico en el clima laboral y el rendimiento de los empleados*.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos: El capital humano de las organizaciones*. McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Connelly, L. M. (2008). Pilot studies. *Medsurg nursing*, 17(6), 411.
- Davis, A. (2024). *The association between generational cohorts and job satisfaction, motivation, and turnover intention in US federal employees*.
- Demiral, Ö. (2018). Commuting stress–turnover intention relationship and the mediating role of life satisfaction: An empirical analysis of Turkish employees. *Social sciences*, 7(9), 147.
- Espinoza, R., Ramos Huamán, O. M. D. C., Espinoza Gonzáles, M. A., y Asca Agama, P. G. (2021). El desempeño laboral e intención de rotación de los trabajadores de la Unidad de Recursos Humanos de la DRELM, un análisis cualitativo. *INNOVA Research Journal*, 6(1), 61-83. <https://doi.org/10.33890/innova.v6.n1.2021.1566>
- Gaan, N., y Shin, Y. (2023). Generation Z software employees turnover intention. *Current Psychology*, 42(31), 27344-27359.
- García Martínez, A. A., y Obando Ochoa, E. E. (2018). *Técnicas de motivación, según la teoría xy la teoría y de Mc Gregor para mejorar la productividad laboral de la empresa eco Logi-K Perú SAC*.
- Gliem, J. A., y Gliem, R. R. (2003). *Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales*.

- Gonzalez, Y. (2012). *Los factores determinantes del desempeño del personal administrativo del Departamento de Recursos Humanos de la Dirección de Administración de la Secretaría de Gobierno*.
- González, D., Hidalgo, M., y Negrete, L. (2019). Rotación de personal en la industria hotelera en el estado de Guanajuato, México. *Revista Ibero Americana de Estrategía*, 18(4), 615-629.
- González Ríos, M. (2006). *La rotación de personal como un elemento laboral*. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- González Vergara, L. M. (2016). *Análisis de la rotación de personal en empresas de auditoría*.
- Griffeth, R. W., Hom, P. W., y Gaertner, S. (2000). A meta-analysis of antecedents and correlates of employee turnover: Update, moderator tests, and research implications for the next millennium. *Journal of management*, 26(3), 463-488.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., y Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European business review*, 31(1), 2-24.
- Hernandez, C. Y., Hernandez, C. G., y Mendieta, R. A. (2013). Modelo de rotación de personal y prácticas organizacionales/Turnover model and organizational practices. *Historia y comunicación social*, 18, 837.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed., Vol. 6). México: McGraw-Hill.
- Hom, P. W., Lee, T. W., Shaw, J. D., y Hausknecht, J. P. (2017). One hundred years of employee turnover theory and research. *Journal of applied psychology*, 102(3), 530.
- Hu, G., Wang, Z., Zhang, C., Xu, J., Shen, Z., Peng, L., y Xu, H. (2025). Intergenerational differences in turnover intention of nurses: A cross-sectional survey in Jiangsu province, China. *Frontiers in Psychiatry*, 16, 1550623.
- Huaraz, V. M., y Mallqui Pérez, M. del R. (2023). *Influencia del clima laboral y el proceso de selección en la rotación de personal en PwC Perú*.
- Jiang, K., Liu, D., McKay, P. F., Lee, T. W., y Mitchell, T. R. (2012). When and how is job embeddedness predictive of turnover? A meta-analytic investigation. *Journal of Applied psychology*, 97(5), 1077.
- Klajkó, D., Czibor, A., Restás, P., Szabó, Z. P., y Kázmér-Mayer, S. (2022). *Predictors of turnover intention: Generational perspective*. 10th Jubilee Interdisciplinary Doctoral Conference 2021 Conference Book.
- Littlewood, H. F. (2006). Antecedentes de la rotación voluntaria de personal. *Investigación administrativa*, 35(97), 7-25.
- López, A. G. (2022). *El líder y el trabajo en equipo*. Ediciones Servicop.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review*, 50(4), 370.

- Medina-Garrido, J. A., Biedma-Ferrer, J. M., y Bogren, M. (2023). Organizational support for work-family life balance as an antecedent to the well-being of tourism employees in Spain. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 57, 117-129.
- Mondy, R. W., Noe, R. M., y Mondy, J. B. (2005). *Administración de recursos humanos*.
- Mory, E. D. C., Ángeles, R. M. F., Linares, S. V., Eleta, A. A., y Agarwala, T. (2011). Balance trabajo-familia: Cultura, nivel de conflicto y voluntad de permanencia en la empresa. *Journal of Business, Universidad del Pacífico (Lima, Peru)*, 3(1), 3-14.
- Nunnally, J., y Bernstein, I. (1994). *Psychometric Theory 3rd edition (MacGraw-Hill, New York)*.
- Nyberg, A., Peristera, P., Bernhard-Oettel, C., y Leineweber, C. (2018). Does work-personal life interference predict turnover among male and female managers, and do depressive symptoms mediate the association? A longitudinal study based on a Swedish cohort. *BMC Public Health*, 18(1), 828.
- Odar, S. D. (2023). Relación de la rotación de personal con la productividad del área comercial de una empresa inmobiliaria, Chiclayo. *Universidad Cesar Vallejo*.
- Padovan, I. (2020). *Teorías de la motivación*.
- Palomo, I. A. (2016). *UF1090—Dirección y recursos humanos en restauración*. Editorial Elearning, S.L. <https://books.google.com.pe/books?id=9oFXDwAAQBAJ>
- Ramlawati, R. (2021). External alternatives, job stress on job satisfaction and employee turnover intention. *Management Science Letters*, 11, 511-518.
- Reynoso Jimenez, J. V. (2024). *La línea de carrera y su influencia en la satisfacción laboral en una filial de una empresa transnacional del rubro de cuidado personal, Lima 2024*.
- Rodríguez, P. V. (2020). El impacto que causa la alta rotación de personal en las organizaciones. *Universidad Señor de Sipán*.
- Rojas, F. A. (2022). Clima organizacional y rotación de personal en la empresa Makro SA, Villa El Salvador-2020. *Universidad Autónoma del Perú*.
- Salgado, J. S., y Vargas, J. F. (2023). La retención y la rotación del talento humano en una empresa de servicios de outsourcing. *Institución Universitaria Politécnico Granacolombiano*.
- Salim, R., y Mushood, U. (2022). *The Impact of Motivation, Job Satisfaction and Job Security on Employee Retention: A Quantitative Research*.
- Sandoval, J. C. (2018). *Relación de la motivación con la rotación de personal de la Oficina Ejecutiva de Cooperación Técnica de la Oficina General de Asesoría Técnica del Instituto Nacional de Salud de Lima, 2017*.
- Sazili, S., Ju'im, J., Indarti, S., y Efendi, R. (2022). Turnover intention influenced by work environment and job satisfaction. *International Journal of Social Science Research and Review*, 5(6), 102-108.

- Sorn, M. K., Fienena, A. R., Ali, Y., Rafay, M., y Fu, G. (2023). The effectiveness of compensation in maintaining employee retention. *Open Access Library Journal*, 10(7), 1-14.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., y Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5, Número 7). pearson Boston, MA.
- Taheri, F. (2021). Family-supportive organizational environment and turnover intention. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 70(8), 2113-2130.
- Taormina, y Gao, J. H. (2013a). Maslow and the motivation hierarchy: Measuring satisfaction of the needs. *The American journal of psychology*, 126(2), 155-177.
- Taormina, R. J., y Gao, J. H. (2013b). Maslow and the motivation hierarchy: Measuring satisfaction of the needs. *The American journal of psychology*, 126(2), 155-177.
- Torres, D. (2019). Estrategia de compensaciones como herramienta de satisfacción laboral. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones Y Negocios)*, 6(2), 4-9.
- Tranmer, M., y Elliot, M. (2008). Multiple linear regression. *The Cathie Marsh Centre for Census and Survey Research (CCSR)*, 5(5), 1-5.
- William Lee, T., Burch, T. C., y Mitchell, T. R. (2014). The story of why we stay: A review of job embeddedness. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1(1), 199-216.
- Yang, S., y Islam, M. T. (2020). IBM employee attrition analysis. *arXiv preprint arXiv:2012.01286*.



Apéndices



Apéndice 1 - Variables de control

Variable	Denominación variable	Tipo	Descripción	Codificación	Autor o autores
Edad	<i>edad</i>	Continua	Edad en años cumplidos del participante	Número entero	(Taormina y Gao, 2013)
Sexo	<i>sexo</i>	Dicotómica	Sexo biológico reportado por el encuestado	Hombre = 1 Mujer = 0	(Taormina y Gao, 2013b)
Estado civil	<i>soltero</i> <i>casado_conviente</i> <i>divorciado</i>	Categoría politómica (recodificada como dicotómica)	Identifica el estado civil del encuestado: soltero, casado/conviviente o divorciado. Fue recodificada mediante variables dummy para análisis estadístico.	Soltero: 1 = Sí, 0 = No Casado o conviviente: 1 = Sí, 0 = No Divorciado: 1 = Sí, 0 = No	(Taormina y Gao, 2013a)
Años en la empresa	<i>tenure_empresa</i>	Continua	Tiempo total (en años) que el encuestado trabaja en la empresa	Número decimal o entero	(Jiang et al., 2012); William Lee et al., (2014)

Años en el puesto actual	<i>tenure_puesto_actual</i>	Continua	Tiempo (en años) en el puesto que ocupa actualmente	Número decimal o entero	(Jiang et al., 2012); William Lee et al., (2014)
Área de trabajo dentro de la empresa	<i>area_adm_finanzas</i> <i>area_comercial</i> <i>area_operaciones</i> <i>area_ggeneral</i>	Categoría politómica (recodificada como dicotómica)	Identifica el área funcional donde el encuestado trabaja en el momento de realización del cuestionario. Para el análisis estadístico se codificó utilizando variables dummy, una por cada área.	Área_adm_finanzas: 1 = Sí, 0 = No Área_comercial: 1 = Sí, 0 = No Área_operaciones: 1 = Sí, 0 = No Área_ggerencial: 1 = Sí, 0 = No	(Yang y Islam, 2020)
Tipo de contrato	<i>contrato_indeterminado</i>	Dicotómica	Esta variable identifica si el trabajador cuenta con un contrato de duración indefinida.	1 = Sí 0 = No	(Taormina y Gao, 2013a)
Máximo nivel de estudios alcanzado	<i>ed_secundaria</i> <i>ed_tenica_superior_</i>	Categoría (recodificada como dicotómica)	Se indica el nivel educativo más alto alcanzado por el encuestado. Ha sido	Secundaria completa: 1 = Sí, 0 = No Universitaria o técnica	(Taormina y Gao, 2013a)

	<p><i>incompleta</i></p> <p><i>ed_tecnica_superior_completa</i></p> <p><i>ed_master_doctor</i></p> <p>Y ordinal: <i>nivel_educativo</i></p>		<p>recodificada en variables dicotómicas para facilitar el análisis estadístico.</p>	<p>incompleta: 1 = Sí, 0 = No</p> <p>Universitaria o técnica completa: 1 = Sí, 0 = No</p> <p>Maestría o doctorado completo: 1 = Sí, 0 = No</p> <p>Y ordinal: 1 = secundaria completa 2 = tec/univ Incompleta 3 = tec/univ completa 4 = maestría o doctorado</p>	
Hijos o personas a cargo	<i>pers_a_cargo</i>	Dicotómica	<p>Indica si el encuestado tiene a su cargo personas dependientes, como hijos, padres u otros familiares.</p>	<p>1 = Sí 0 = No</p>	<p>(Taormina y Gao, 2013a; Yang y Islam, 2020)</p>

Tipo de jornada laboral	<i>jornada_completa</i>	Dicotómica	Indica si el trabajador realiza una jornada completa o parcial en su puesto actual.	Jornada completa: 1 = Sí, 0 = No (es decir, jornada parcial)	(Taormina y Gao, 2013b; Yang y Islam, 2020)
Tiempo de traslado hacia el centro laboral	<i>traslado_menos_30min</i> <i>traslado_30min_60min</i> <i>traslado_mas_60min</i>	Categoría (recodificada como dicotómica)	Tiempo aproximado que demora el trabajador en llegar desde su domicilio al centro de trabajo.	Traslado menos de 30 min: 1 = Sí, 0 = No. Traslado entre 30 y 60 min: 1 = Sí, 0 = No. Traslado más de 60 min: 1 = Sí, 0 = No.	(Demiral, 2018)
Situación habitacional actual	<i>casa_propia</i> <i>casa_familiares</i> <i>casa_alquilada</i>	Categoría (recodificada como dicotómica)	Tipo de vivienda donde reside actualmente el trabajador	Casa propia: 1 = Sí, 0 = No. Casa de familia: 1 = Sí, 0 = No. Casa alquilada: 1 = Sí, 0 = No.	(Besich, 2005; William Lee et al., 2014)

Nota: *Elaboración propia.*

Apéndice 2 - Matriz de consistencia

Título del proyecto	Motivación laboral y la Intención de rotación de personal: un análisis de regresión basado en la pirámide de Maslow en una empresa inmobiliaria			
Problema General	¿Cuál es la relación entre las dimensiones de la motivación laboral, según la teoría de Maslow, y la intención de rotación del personal en una empresa inmobiliaria de Piura?			
Objetivo General	Determinar la relación entre la motivación del personal y la intención de rotación en una empresa inmobiliaria de Piura			
Objetivos específicos	Hipótesis		Indicadores	Instrumento
1. Identificar el nivel de motivación del personal en la empresa inmobiliaria	H1: El personal presenta distintos niveles de motivación según las dimensiones de la teoría de Maslow.	Variable independiente: Motivación laboral (ordinal-escala Likert1-5)	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción de necesidades fisiológicas • Satisfacción de necesidades de seguridad • Satisfacción de necesidades de pertenencia • Satisfacción de necesidades de autoestima • Satisfacción de autorrealización 	Cuestionario de Taormina y Gao (2013)
2. Medir la intención de rotación del personal en la empresa inmobiliaria	H2: El personal presenta diferentes niveles de intención de rotación.	Variable dependiente: intención de rotación (ordinal-escala Likert 1-5)	<ul style="list-style-type: none"> • Satisfacción Laboral • Vinculación afectiva con la organización • Deseo de permanencia • Comportamiento de desvinculación 	Cuestionario de Sandoval (2018)

3. Identificar los principales factores de la motivación que influyen directamente en la intención de rotación del personal.	H3: Algunas dimensiones motivacionales se asocian de manera significativa con la intención de rotación del personal.	Variables independientes: dimensionales motivaciones (X1 a X5) variable dependiente: intención de rotación (Y)	Coeficiente β de regresión múltiple para cada dimensión	Análisis de regresión múltiple, Escalas tipo Likert.
--	--	--	---	--

Nota: *Elaboración propia.*



Anexos



Anexo 1 - Cuestionario para medir la motivación del personal

Las cinco medidas de satisfacción de necesidades

Para las cinco medidas de necesidad, las instrucciones pidieron a los encuestados que indicaran en qué medida estaban de acuerdo o en desacuerdo con la afirmación "Estoy completamente satisfecho con" (los elementos de la lista) en una escala de Likert de 5 puntos que iba de 1 (Muy insatisfecho) a 5 (Muy satisfecho)

	ESCALA DE VALORACIÓN				
	Muy satisfecho (5)	Satisfecho (4)	Ni satisfecho, ni insatisfecho (3)	Insatisfecho (2)	Muy insatisfecho (1)
Escala de satisfacción de necesidades fisiológicas					
1. La calidad de los alimentos que consumo cada día					
2. La cantidad de alimentos que consumo cada día					
3. La calidad del agua que bebo cada día					
4. La cantidad de agua que bebo cada día					
5. La cantidad de calefacción que tengo cuando hace frío					
6. La cantidad de aire acondicionado que tengo cuando hace calor					
7. La calidad del aire que respiro cada día					
8. Todos los aspectos de mi salud física					
9. La cantidad de sueño que tengo para sentirme completamente relajado					

10. La calidad del sueño que tengo para sentirme completamente renovado					
11. La cantidad de ejercicio que hago para mantenerme saludable					
12. El tipo de ejercicio que hago para mantener mi cuerpo tonificado					
13. Mi fuerza física general					
Escala de satisfacción de las necesidades de seguridad					
1. La calidad de la casa o el apartamento en el que vivo					
2. El espacio disponible para mí en mi casa o apartamento					
3. Qué tan seguro estoy en mi casa o apartamento					
4. Qué tan seguro estoy de ser atacado físicamente					
5. La seguridad de mi vecindario					
6. Qué tan seguro estoy de contraer enfermedades					
7. Qué tan seguro estoy de los desastres					
8. Qué tan protegido estoy de los peligros del medio ambiente					
9. La protección que me brinda la policía					
10. La protección que me brinda la ley					
11. Qué tan seguro estoy de los actos terroristas destructivos					
12. Mi seguridad frente a los actos de guerra					
13. Mi seguridad financiera					
14. Mi capacidad de conseguir dinero cuando lo necesito					
15. El dinero que reservé para tener una jubilación segura					
Escala de satisfacción de las necesidades de pertenencia					

1. La cantidad de afinidad que comparto con las personas que conozco					
2. La calidad de las relaciones que tengo con mis amigos					
3. El amor que recibo de mi cónyuge/pareja					
4. La intimidad que comparto con mi familia inmediata					
5. La camaradería que comparto con mis colegas					
6. Lo bien recibido que soy en mi comunidad					
7. La calidez que comparto con mis familiares					
8. El apoyo emocional que recibo de mis amigos					
9. El sentimiento de unión que tengo con mi familia					
10. Lo mucho que me cuida mi cónyuge/ pareja					
11. La felicidad que comparto con mis compañeros					
12. La simpatía que recibo de mis confidentes					
13. El disfrute que comparto con mis asociados					
14. El afecto que me demuestran mis amigos					
15. La cercanía que siento con mis asociados					
Escala de satisfacción de las necesidades de autoestima					
1. La admiración que me dan los demás					
2. El honor que me dan muchas personas					
3. El respeto que me tienen otras personas					
4. El prestigio que tengo a los ojos de otras personas					
5. El buen concepto que tienen de mí otras personas					

6. La alta estima que me tienen otras personas					
7. El reconocimiento que recibo de diversas personas					
8. La alta estima que otras personas tienen por mí					
9. Lo mucho que me gusta la persona que soy					
10. Lo seguro que estoy de mí mismo					
11. El respeto que tengo por mí mismo					
12. Todas las buenas cualidades que tengo como persona					
13. Mi sentido de autoestima					
14. La cantidad de estima que tengo por mí mismo					
15. Lo positivo que me siento sobre mí mismo como persona					
Escala de satisfacción de autorrealización					
1. Me siento totalmente cómodo con todas las facetas de mi personalidad.					
2. Me siento completamente realizado.					
3. Ahora estoy siendo la persona que siempre quise ser					
4. Finalmente estoy realizando todos mis deseos más íntimos					
5. Me doy el gusto de hacer lo que quiero					
6. Ahora estoy disfrutando de todo lo que siempre quise de mi vida					
7. Acepto completamente todos los aspectos de mí mismo.					
8. Mis acciones siempre están de acuerdo a mis propios valores.					
9. Estoy viviendo mi vida como quiero.					
10. Hago las cosas que me gusta hacer cuando quiero.					

11. Realmente estoy viviendo a la altura de todas mis capacidades.					
12. Estoy viviendo mi vida al máximo.					

Nota: Extraído de Taormina y Gao (2013). Traducido por los autores.



Anexo 2 - Cuestionario para medir la motivación del personal (original)

The five need satisfaction measures

For the first four need measures, the instructions asked the respondents to indicate how much they agreed or disagreed with the statement "I am completely satisfied with" (the items in the list) on a 5-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

RATING SCALE	Very satisfied (5)	satisfied (4)	Neither satisfied no dissatisfied (3)	Dissatisfied (2)	Very dissatisfied (1)
Physiological Needs Satisfaction Scale					
1. The quality of the food I eat every day					
2. The amount of food that I eat every day					
3. The quality of the water I drink every day					
4. The amount of water that I drink every day					
5. The amount of heating I have when the weather is cold					
6. The amount of cooling I have when the weather is hot					
7. The quality of the air I breathe every day					
8. The amount of sex I am having					
9. The quality of sex I am having					
10. Every aspect of my physical health					
11. The amount of sleep I get to feel thoroughly relaxed					
12. The quality of sleep I get to feel fully refreshed					
13. The amount of exercise I get to keep me healthy					
14. The type of exercise I get to keep my body toned					

15. My overall physical strength					
Safety–Security Needs Satisfaction Scale					
1. The quality of the house/apartment I am living in					
2. The space available for me in my house/apartment					
3. How secure I am in my house/apartment					
4. How safe I am from being physically attacked					
5. The safety of my neighborhood					
6. How safe I am from catching any diseases					
7. How secure I am from disasters					
8. How protected I am from dangers in the environment					
9. The protection that the police provide for me					
10. The protection that the law provides for me					
11. How safe I am from destructive terrorist acts					
12. How safe I am from acts of war					
13. My financial security					
14. My ability to get money whenever I need it					
15. The money I reserved for me to have a secure retirement					
Belongingness Needs Satisfaction Scale					
1. The amount of rapport I share with the people I know					
2. The quality of the relationships I have with my friends					
3. The love I receive from my spouse/partner					

4. The intimacy I share with my immediate family					
5. The camaraderie I share with my colleagues					
6. How much I am welcomed in my community					
7. The warmth I share with my relatives					
8. The emotional support I receive from my friends					
9. The feeling of togetherness I have with my family					
10. How much I am cared for by my spouse/partner					
11. The happiness I share with my companions					
12. The sympathy I receive from my confidants					
13. The enjoyment I share with associates					
14. The affection shown to me by my friends					
Esteem Needs Satisfaction Scale					
1. The admiration given to me by others*					
2. The honor that many people give me*					
3. How much other people respect me as a person*					
4. The prestige I have in the eyes of other people*					
5. How highly other people think of me*					
6. The high esteem that other people have for me*					
7. The recognition I receive from various people*					
8. The high regard that other people have for me*					
9. How much I like the person that I am**					

10. How sure I am of myself**					
11. How much respect I have for myself**					
12. All the good qualities I have as a person**					
13. My sense of self-worth**					
14. The amount of esteem I have for myself**					
15. How positive I feel about myself as a person**					
*Items that represent esteem from others. **Items that represent esteem from self. All 15 esteem items may be combined for use as a single scale					
Self-Actualization Satisfaction Scale					
1. I am totally comfortable with all facets of my personality.					
2. I feel that I am completely self-fulfilled.					
3. I am now being the person I always wanted to be.					
4. I am finally realizing all of my innermost desires					
5. I indulge myself as much as I want.					
6. I am now enjoying everything I ever wanted from my life.					
7. I completely accept all aspects of myself.					
8. My actions are always according to my own values.					
9. I am living my life the way I want.					
10. I do the things I like to do whenever I want.					
11. I am actually living up to all my capabilities.					
12. I am living my life to the fullest.					

Nota: Fuente Taormina y Gao (2013)

Anexo 3 - Cuestionario para medir la intención de rotación de personal

		ESCALA DE VALORACIÓN				
	ITEMS	Siempre (5)	La mayoría de veces (4)	Algunas veces sí, algunas veces no (3)	La mayoría de las veces no (2)	Nunca (1)
1	Se siente satisfecho con el sueldo que percibe					
2	La temperatura es adecuada en el lugar donde trabaja					
3	La iluminación es adecuada en el lugar donde trabaja.					
4	La ventilación es adecuada en el lugar donde trabaja.					
5	Existen condiciones de seguridad en el área donde trabaja					
6	El plan de jubilación lo considera muy favorable.					
7	El plan de seguro social lo considera muy favorable.					
8	Le asignan tareas en equipos de trabajo.					

9	La Institución le patrocina actividades deportivas.					
10	La Institución le patrocina actividades de capacitación.					
11	La Institución le promociona para ocupar nuevos cargos.					
12	Recibe reconocimientos verbales por su buen desempeño laboral.					
13	Recibe reconocimientos pecuniarios por su buen desempeño laboral					
14	Realiza trabajos creativos para la Institución.					
15	Desarrolla capacidades conceptuales en su trabajo.					
16	Desarrolla y practica valores en su trabajo.					
17	Desarrolla actividades de responsabilidad social.					
18	Disfruta del trabajo ante el exceso de tareas laborales.					
19	Tiene buena relación con sus compañeros de trabajo					
20	Está satisfecho con sus actividades laborales.					

21	Utiliza variedad de habilidades en las tareas laborales					
22	Ud. logra terminar las tareas laborales en su institución.					
23	Ud. tiene autonomía laboral en su trabajo					
24	El puesto laboral actual satisface sus expectativas laborales.					
25	Evita dejar su puesto laboral actual por otro que no conoce por más que el sueldo sea un poco mayor.					
26	Evita laborar en otras áreas de la institución porque se siente motivado en el actual.					
27	Evita buscar oportunidades laborales en otras instituciones del estado porque se siente muy motivado en el actual.					
28	Evita buscar oportunidades laborales en empresas privadas porque se siente muy motivado en el actual.					
29	Evita crear oportunidades laborales en un negocio propio, porque se siente muy motivado en el actual.					

30	Saluda, en la calle, a un compañero de trabajo que no es de su área laboral.					
31	Se frecuenta con sus compañeros de trabajo fuera de la institución.					
32	A pesar de no llevarse bien con su compañero de trabajo, cuando es necesario, está dispuesto a colaborar en su economía, en horas extras laborales.					
33	Por razones de salud, visita la casa de su compañero de trabajo con quien no se habla					

Nota: Sandoval (2018).

