ANÁLISIS CORRELACIONAL ENTRE ESTRÉS LABORAL Y ROTACIÓN DE PERSONAL EN CALL CENTERS URBANOS

CORRELATIONAL ANALYSIS BETWEEN JOB STRESS AND STAFF TURNOVER IN URBAN CALL CENTERS

Ernesto Alessando Leo Rossi
Blackwell Global University | ernesto.leo@uce.edu.pe | https://orcid.org/0000-0002-9716-6853

Eduardo Junior Siña Salazar
Blackwell Global University | esina@neumann.edu.pe | https://orcid.org/0009-0003-5290-8707

RESUMEN

Este estudio analiza la relación entre el estrés laboral y la rotación de personal en call centers urbanos mediante un enfoque cuantitativo, diseño no experimental transversal y alcance correlacional. La muestra, seleccionada mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple, incluyó a 386 trabajadores de call centers en el área metropolitana de Santiago de Chile, quienes respondieron un cuestionario autoadministrado con escala Likert de 5 puntos. Los resultados evidenciaron una correlación positiva fuerte y significativa entre estrés laboral y rotación de personal ($r(384) = 0,60$, $p < 0,001$), explicando el 35,8 % de la varianza compartida. Todas las dimensiones del estrés laboral —carga de trabajo ($r = 0,55$), conflicto rol ($r = 0,43$), falta de control ($r = 0,54$) y ambiente laboral tóxico ($r = 0,54$)— mostraron asociaciones significativas con la rotación. La hipótesis de moderación por antigüedad en la empresa fue rechazada ($\Delta R^2 = 0,001$, $p = 0,494$), mientras que el modelo de regresión lineal múltiple ($R^2 = 0,38$, $F(4, 381) = 58,57$, $p < 0,001$) confirmó la capacidad predictiva de las dimensiones del estrés laboral, destacando la carga de trabajo como el predictor de mayor peso ($\beta = 0,22$, $p < 0,001$). Los hallazgos validan una relación bidireccional significativa en contextos laborales de alta exigencia, aportando evidencia empírica para la gestión de recursos humanos en logística sostenible.

Palabras clave: estrés laboral, rotación de personal, call centers urbanos, logística de recursos humanos, sostenibilidad organizacional

ABSTRACT

This study examines the relationship between job stress and employee turnover in urban call centers using a quantitative, non-experimental cross-sectional correlational design. A probabilistic simple random sample of 386 call center workers from the Santiago de Chile metropolitan area completed a self-administered questionnaire with a 5-point Likert scale. Results revealed a strong and significant positive correlation between job stress and turnover ($r(384) = 0.60$, $p < 0.001$), accounting for 35.8% shared variance. All job stress dimensions—workload ($r = 0.55$), role conflict ($r = 0.43$), lack of control ($r = 0.54$), and toxic work environment ($r = 0.54$)—showed significant associations with turnover. The moderation hypothesis by tenure was rejected ($\Delta R^2 = 0.001$, $p = 0.494$), while the multiple linear regression model ($R^2 = 0.38$, $F(4, 381) = 58.57$, $p < 0.001$) confirmed predictive validity, with workload as the strongest predictor ($\beta = 0.22$, $p < 0.001$). Findings validate a bidirectional relationship in high-demand work contexts, contributing empirical evidence for sustainable human resource management in logistics.

Keywords: job stress, employee turnover, urban call centers, human resource logistics, organizational sustainability

Recibido: 23 de mayo de 2026
Aceptado: 20 de septiembre de 2026
Publicado: 15 de octubre de 2026

INTRODUCCIÓN

CONTEXTUALIZACIÓN

La dinámica laboral en sectores intensivos en servicios, como los *call centers*, se ha consolidado como un fenómeno global con implicaciones críticas en la sostenibilidad organizacional y el bienestar ocupacional. Estos entornos, caracterizados por la interacción masiva con clientes y la gestión de información bajo plazos ajustados, representan un laboratorio natural para analizar las tensiones entre exigencias productivas y salud laboral. Estudios previos en industrias afines —como el sector hotelero o la atención sanitaria— han documentado cómo el estrés laboral, entendido como la percepción subjetiva de desequilibrio entre demandas laborales y recursos disponibles, se asocia con patrones de desvinculación voluntaria (Salama et al., 2022; Lazzari et al., 2022). Este fenómeno adquiere particular relevancia en contextos urbanos densos, donde la presión por la productividad, la estandarización de procesos y la exposición a situaciones conflictivas con usuarios agudizan las condiciones de trabajo. La literatura especializada subraya que tales dinámicas no solo afectan la retención de talento, sino que también inciden en la calidad del servicio y la eficiencia operativa, variables clave en sectores como telecomunicaciones y servicios financieros (Chaudhary et al., 2023; Kim y Yeo, 2024). En este marco, la investigación sobre estrés laboral y rotación de personal adquiere un valor estratégico para diseñar intervenciones que concilien competitividad empresarial y sostenibilidad social.

REALIDAD PROBLEMÁTICA

Pese a la abundante evidencia sobre la relación entre estrés laboral y desvinculación voluntaria, persisten vacíos en la comprensión de cómo estas variables se articulan en entornos específicos como los *call centers* urbanos. Mientras la mayoría de los estudios se centra en sectores tradicionales —como manufactura, salud o educación—, la literatura aplicada a servicios de atención al cliente presenta limitaciones metodológicas y teóricas. En primer lugar, existe una escasez de investigaciones que analicen simultáneamente las dimensiones multidimensionales del estrés laboral —tales como carga de trabajo, conflicto rol y falta de control— y su covariación con indicadores de rotación, como la intención de renuncia o el tiempo de permanencia en la organización (Dodanwala et al., 2021). Segundo, los modelos explicativos suelen ignorar el papel moderador de variables demográficas, como la antigüedad en la empresa, cuya influencia en la percepción del estrés y la decisión de abandonar el puesto sigue siendo controvertida (Dodanwala et al., 2021; Tekle et al., 2022). Finalmente, el contexto latinoamericano —y en particular el área metropolitana de Santiago de Chile— carece de estudios empíricos que exploren estas relaciones en un marco de alta competitividad laboral y precarización de empleos en servicios. Esta brecha dificulta la transferencia de conocimientos generados en otros países o sectores, donde las condiciones culturales, normativas y económicas pueden diferir significativamente.

JUSTIFICACIÓN

El presente estudio aporta elementos teóricos, prácticos y metodológicos para avanzar en la comprensión de las dinámicas entre estrés laboral y rotación de personal en *call centers*. Desde una perspectiva teórica, contribuye a precisar los mecanismos mediante los cuales las dimensiones específicas del estrés —como el conflicto rol o la percepción de ambiente tóxico— se

relacionan con distintos indicadores de desvinculación, enriqueciendo los modelos existentes basados en la teoría de *job demands-resources* (Chigeda et al., 2022; Xue et al., 2022). En el ámbito práctico, los hallazgos pueden orientar a gestores de recursos humanos en la identificación de perfiles críticos de riesgo —tales como empleados con alta carga de trabajo y baja antigüedad— y en el diseño de estrategias de retención centradas en la reducción de demandas psicosociales. Metodológicamente, el empleo de técnicas de análisis correlacional y regresión jerárquica permite evaluar la robustez de las asociaciones propuestas, controlando por variables de confusión y explorando efectos de moderación, lo que refuerza la validez interna del estudio (Lazzari et al., 2022; Xu et al., 2024). Además, al enfocarse en un contexto urbano específico, el trabajo ofrece insumos para políticas públicas y normativas laborales que promuevan entornos de trabajo sostenibles en sectores de alta rotación, alineándose con los objetivos de desarrollo sostenible relacionados con condiciones laborales dignas y bienestar ocupacional.

MARCO TEÓRICO

ESTRÉS LABORAL: DEFINICIÓN, DIMENSIONES Y EVIDENCIA EMPÍRICA

El estrés laboral se define como la respuesta psicológica y fisiológica adversa que surge cuando las exigencias del puesto superan los recursos —tanto individuales como organizacionales— disponibles para afrontarlas (Chigeda et al., 2022; de Oliveira y Najnudel, 2022). Esta conceptualización, derivada del modelo de *job demands-resources*, destaca que el estrés no es un fenómeno unidimensional, sino un constructo complejo que se manifiesta a través de múltiples dimensiones interrelacionadas. En el ámbito de los *call centers*, cuatro dimensiones adquieren particular relevancia: **carga de trabajo**, entendida como la percepción de sobreexigencia en términos de volumen de llamadas, complejidad de las interacciones o plazos de respuesta; **conflicto rol**, que refleja la ambigüedad o incompatibilidad entre expectativas organizacionales y personales en el desempeño de tareas; **falta de control**, asociada a la percepción de escasa autonomía en la gestión del tiempo, la selección de estrategias de resolución de problemas o la toma de decisiones; y **ambiente laboral tóxico**, caracterizado por dinámicas de hostilidad, falta de apoyo social o exposición a situaciones de acoso (Chaudhary et al., 2023; Ahmad, 2022). La evidencia empírica reciente respalda la influencia de estas dimensiones en el deterioro del bienestar subjetivo y el compromiso organizacional. Por ejemplo, estudios en contextos similares han documentado que empleados con altos niveles de carga de trabajo y conflicto rol presentan mayores índices de agotamiento emocional y menor satisfacción laboral (Chaudhary et al., 2023; Jim et al., 2024). Asimismo, la falta de control sobre las condiciones laborales se ha identificado como un predictor clave de la intención de renuncia, especialmente en entornos donde la estandarización de procesos limita la agencia individual (Dodanwala et al., 2021; Sun, 2023).

ROTACIÓN DE PERSONAL: INDICADORES Y DIMENSIONES

La rotación de personal, entendida como la frecuencia con la que los empleados abandonan voluntariamente sus puestos en un período determinado, constituye un indicador crítico de la salud organizacional y la eficiencia en la gestión de talento. Este fenómeno no puede reducirse a un evento binario —presencia o ausencia de desvinculación—, sino que debe analizarse a través de sus dimensiones constitutivas: **intención de renuncia**, definida como la disposición subjetiva del empleado a buscar activamente nuevas oportunidades laborales; **tiempo de permanencia en la empresa**, que refleja la duración efectiva del vínculo laboral; y **frecuencia de cambios de puesto**, asociada a la movilidad interna o externa dentro del sector (Lazzari et al., 2022; Tekle et al., 2022). La intención de renuncia, en particular, ha sido ampliamente validada como un predictor robusto de la rotación real, al capturar las actitudes proclives a la desvinculación antes de que se

materialicen en conductas observables (Salama et al., 2022; Xu et al., 2024). Estudios transversales y longitudinales en sectores servicios han demostrado que empleados con alta intención de renuncia presentan perfiles distintivos en términos de estrés percibido, insatisfacción laboral y percepción de falta de desarrollo profesional (Reissová y Papay, 2021; Chang et al., 2022). Además, la interrelación entre estas dimensiones —por ejemplo, cómo la intención de renuncia anticipada acelera la reducción del tiempo de permanencia— subraya la necesidad de abordar la rotación como un proceso dinámico y no como un evento aislado (Tekle et al., 2022).

ANTIGÜEDAD EN LA EMPRESA: PAPEL MODERADOR EN LA RELACIÓN ESTRÉS-ROTACIÓN

La antigüedad en la empresa emerge como una variable moderadora clave en la relación entre estrés laboral y rotación, al influir en la capacidad de adaptación, la acumulación de recursos organizacionales y la internalización de normas culturales. Desde una perspectiva teórica, la antigüedad puede actuar como un *amortiguador* o un *amplificador* de los efectos del estrés, dependiendo de cómo los empleados interpretan su trayectoria laboral. Por un lado, trabajadores con mayor tiempo de servicio suelen haber desarrollado estrategias de afrontamiento más efectivas, lo que podría atenuar la relación entre estrés y desvinculación (Dodanwala et al., 2021). Por otro, la antigüedad también se asocia con un mayor conocimiento de las dinámicas organizacionales, lo que podría incrementar la frustración ante la falta de reconocimiento o ascensos, exacerbando la intención de renuncia en contextos de alta presión (Tekle et al., 2022). La evidencia empírica en sectores intensivos en servicios respalda esta dualidad: mientras algunos estudios reportan que empleados con mayor antigüedad presentan menor rotación debido a la lealtad acumulada (Zainal et al., 2022), otros señalan que, en entornos de estrés crónico, la antigüedad se correlaciona con mayor cinismo organizacional y menor compromiso, lo que incrementa la probabilidad de desvinculación (Dodanwala et al., 2021; Jim et al., 2024). Este contraste subraya la necesidad de explorar la antigüedad no como una variable lineal, sino como un factor contextual que modula las asociaciones entre estrés y rotación.

Objetivos e hipótesis

El objetivo general de la investigación es analizar la relación entre estrés laboral y rotación de personal en call centers urbanos. De él se derivan los siguientes objetivos específicos:

- **OE1:** Analizar la relación entre estrés laboral y rotación de personal.
- **OE2:** Analizar el papel moderador de antigüedad en la empresa en la relación entre estrés laboral y rotación de personal.
- **OE3:** Estimar la capacidad predictiva de las dimensiones de estrés laboral sobre rotación de personal.

En coherencia con estos objetivos, se plantean las siguientes hipótesis:

- **H1:** Existe una correlación positiva significativa entre los niveles de estrés laboral y la intención de renuncia en trabajadores de call centers urbanos.
- **H2:** La relación entre estrés laboral y rotación de personal varía significativamente según la antigüedad del trabajador en la empresa.
- **H3:** Los trabajadores con mayor carga de trabajo y conflicto rol presentan diferencias significativas en su tiempo de permanencia en la empresa en comparación con aquellos con menor percepción de estas dimensiones.

MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental transversal de alcance correlacional, orientado a evaluar la relación entre el estrés laboral y la rotación de personal en operadores de call centers ubicados en

áreas metropolitanas. Este enfoque permitió analizar la coexistencia de variables en un momento específico, sin manipulación de condiciones, alineándose con los objetivos de identificar asociaciones estadísticas significativas entre constructos (Polas, 2025). La selección de este diseño se justificó por su idoneidad para explorar relaciones entre variables latentes en contextos organizacionales, donde la causalidad no es el objetivo central, sino la descripción de patrones correlacionales (Ogishima et al., 2023).

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de referencia estuvo constituida por trabajadores de call centers en ciudades con más de quinientos mil habitantes, específicamente en el área metropolitana de Santiago de Chile, pertenecientes a empresas de telecomunicaciones o servicios financieros. El tamaño poblacional total ascendió a quince mil operadores. Para determinar el tamaño muestral mínimo, se aplicó la fórmula de Cochran para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del noventa y cinco por ciento *(Z = 1,96)*, un margen de error *(e)* del cinco por ciento y una proporción esperada *(p = q = 0,5)*, lo que arrojó un requisito mínimo de trescientos setenta y cinco casos (Shimada y Katahira, 2022).

El procedimiento de muestreo se basó en un diseño probabilístico aleatorio simple, garantizando que cada elemento de la población tuviera igual probabilidad de ser seleccionado. Se enviaron seiscentos veinticuatro cuestionarios a operadores elegidos al azar, de los cuales cuatrocientos doce fueron recibidos completos, lo que representó una tasa de respuesta del sesenta y seis coma cero por ciento. Los criterios de exclusión aplicados fueron los siguientes:

- **Cuestionarios incompletos**, con más del quince por ciento de ítems sin responder *(n = 16)*.
- **Patrones de respuesta invariante**, donde el participante seleccionó la misma opción en todos los ítems *(n = 6)*.
- **Tiempo de respuesta inferior a tres minutos**, lo que indicó falta de atención o respuesta aleatoria *(n = 4)*.

Tras aplicar estos filtros, la muestra final analizada quedó conformada por trescientos ochenta y seis casos, cumpliendo con los requisitos de representatividad y calidad metodológica. Este proceso de depuración permitió minimizar sesgos asociados a respuestas inconsistentes o superficiales, alineándose con recomendaciones para estudios correlacionales en contextos organizacionales (Sathyanarayana, 2026).

INSTRUMENTO

El instrumento de recolección de datos consistió en un cuestionario autoadministrado estructurado mediante una escala Likert de cinco puntos, donde las opciones oscilaban entre *1 = totalmente en desacuerdo* y *5 = totalmente de acuerdo*. La estructura del cuestionario incluyó tres dimensiones principales:

- Carga de trabajo *(5 ítems)*.
- Conflicto rol *(4 ítems)*.
- Falta de control *(4 ítems)*.
- Ambiente laboral tóxico *(3 ítems)*.
- Intención de renuncia *(4 ítems)*.
- Tiempo de permanencia en la empresa *(3 ítems)*.
- Frecuencia de cambios de puesto *(3 ítems)*.
- **Antigüedad en la empresa**, como variable moderadora, medida mediante tres ítems que evaluaban años de servicio.

La validez de contenido del instrumento fue evaluada mediante juicio de siete expertos en psicología organizacional y gestión de recursos humanos, utilizando el coeficiente de validez *(V)* de Aiken. El valor global obtenido fue de cero coma noventa y siete, lo que indicó un alto grado de representatividad de los ítems respecto a los constructos teóricos (Yilin et al., 2023). Este procedimiento garantizó que las dimensiones operacionalizadas reflejaran fielmente los conceptos teóricos subyacentes.

PROCEDIMIENTO Y CONSIDERACIONES ÉTICAS

La recolección de datos se llevó a cabo entre enero y mayo de 2025, mediante un formulario en línea autoadminstrado, diseñado en una plataforma especializada que garantizó el anonimato y la confidencialidad de los participantes. Previo a responder, cada operador firmó un consentimiento informado digital, donde se detallaban los objetivos del estudio, los procedimientos, los riesgos potenciales —limitados a posibles molestias por recordar experiencias laborales estresantes— y los beneficios esperados, como la identificación de factores críticos en su entorno laboral. La participación fue estrictamente voluntaria, y los datos se anonimizaron mediante asignación de códigos alfanuméricos, imposibilitando la identificación individual en cualquier etapa del análisis (Zhang et al., 2022).

Los datos recolectados fueron resguardados en un servidor con acceso restringido, limitado exclusivamente al equipo investigador, y eliminados una vez finalizado el análisis estadístico. Este protocolo cumplió con los principios éticos universales en investigación con seres humanos, priorizando la autonomía, la confidencialidad y la ausencia de coerción en la decisión de participar.

ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento y análisis estadístico se realizó mediante el software R, versión cuatro coma cuatro, utilizando los paquetes *psych* y *car* para garantizar la precisión en los cálculos. Previo al análisis de hipótesis, se evaluó la normalidad de las distribuciones mediante dos criterios complementarios: asimetría y curtosis, con un rango de aceptación de ±1, y la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors. La fiabilidad de los constructos se estimó mediante el alfa de Cronbach y el omega de McDonald, cuyos valores se reportarán en la sección de resultados.

Para contrastar las hipótesis planteadas, se aplicaron las siguientes técnicas estadísticas:

- **Hipótesis 1**: Se empleó la *correlación de Pearson* para evaluar la relación lineal entre los niveles de estrés laboral y la intención de renuncia, complementada con intervalos de confianza al noventa y cinco por ciento. Este enfoque permitió cuantificar la dirección y fuerza de la asociación entre ambas variables (Ogishima et al., 2023).
- **Hipótesis 2**: Se implementó una *regresión jerárquica* con término de interacción, donde la antigüedad en la empresa actuó como variable moderadora. Las variables se centraron previamente para interpretar el efecto de la interacción. Además, se realizó un análisis de pendientes simples para desglosar los efectos condicionales según niveles de antigüedad (Shimada y Katahira, 2022).
- **Hipótesis 3**: Se utilizó una *regresión lineal múltiple* para comparar los efectos de la carga de trabajo y el conflicto rol sobre el tiempo de permanencia en la empresa. Como parte del diagnóstico del modelo, se evaluaron el índice de inflación de varianza *(VIF)*, la prueba de Durbin-Watson para autocorrelación y la prueba de Breusch-Pagan para heterocedasticidad, asegurando la robustez de los resultados (Sathyanarayana, 2026).

En todos los contrastes, se adoptó un nivel de significación *(α)* de cero coma cero cinco, alineado con estándares convencionales en investigación social y organizacional. Los resultados obtenidos se interpretaron bajo este umbral, evitando errores de tipo I en las conclusiones.

RESULTADOS

Caracterización de la muestra

El estudio partió de una población objetivo de 15.000 trabajadores de call centers urbanos, determinándose un tamaño muestral mínimo de 375 mediante la fórmula

de Cochran para poblaciones finitas (Z = 1,96; error estándar = 0,05; proporción estimada = 0,5). Se implementó un muestreo probabilístico aleatorio simple, enviándose 624 cuestionarios a operarios seleccionados al azar. La tasa de respuesta final alcanzó el 66,0 %, con 412 cuestionarios recibidos. Tras aplicar criterios de exclusión —16 por incompletitud superior al 15 % de ítems sin responder, 6 por patrones de respuesta invariante y 4 por tiempo de respuesta inferior a 3 minutos—, la muestra analizada quedó conformada por 386 participantes.

Fiabilidad y estadísticos descriptivos

Los instrumentos presentaron índices de consistencia interna superiores a 0,75 en todas las escalas. El constructo *estrés laboral* (16 ítems) obtuvo un alfa de Cronbach de 0,89 y omega de McDonald de 0,91. Sus dimensiones —*carga de trabajo* (α = 0,77; ω = 0,78), *conflicto rol* (α = 0,83; ω = 0,84), *falta de control* (α = 0,88; ω = 0,89) y *ambiente laboral tóxico* (α = 0,81; ω = 0,82)— mostraron valores de fiabilidad aceptables. El constructo *rotación de personal* (10 ítems) alcanzó α = 0,88 y ω = 0,91, con sus dimensiones —*intención de renuncia* (α = 0,84; ω = 0,85), *tiempo de permanencia en la empresa* (α = 0,88; ω = 0,89) y *frecuencia de cambios de puesto* (α = 0,78; ω = 0,79)— dentro de rangos óptimos. La *antigüedad en la empresa* (3 ítems) presentó α = 0,90 y ω = 0,92, con su dimensión *años de servicio* (α = 0,84; ω = 0,85) confirmando robustez psicométrica. La validez de contenido fue evaluada por 7 expertos en logística y salud laboral, obteniendo un coeficiente V de Aiken global de 0,97.

Los estadísticos descriptivos revelaron que el *estrés laboral* presentó una media de 3,57 (DE = 0,72), con asimetría leve (0,12) y curtosis moderada (0,90). Las dimensiones mostraron medias comprendidas entre 3,30 (*falta de control*) y 3,85 (*conflicto rol*), todas con desviaciones estándar inferiores a 1,00. El constructo *rotación de personal* registró una media de 3,64 (DE = 0,66), destacando la dimensión *tiempo de permanencia en la empresa* con el valor más elevado (M = 4,04; DE = 0,86). La *antigüedad en la empresa* obtuvo una media de 2,88 (DE = 0,82), con asimetría negativa pronunciada (−0,75) y curtosis positiva (0,70), indicando una distribución sesgada hacia valores bajos.

Verificación de supuestos

La normalidad de las variables fue evaluada mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors. Los resultados indicaron desviaciones significativas en *estrés laboral* ($D = 0,070$; $p < 0,01$), *rotación de personal* ($D = 0,071$; $p < 0,01$) y *antigüedad en la empresa* ($D = 0,055$; $p < 0,01$). No obstante, al analizar los índices de asimetría y curtosis —todos dentro del rango de ±1—, se consideró que la aproximación a la normalidad era suficiente para aplicar técnicas paramétricas, dado el tamaño muestral (n = 386).

Hipótesis 1: Correlación entre estrés laboral y rotación de personal

La correlación de Pearson entre *estrés laboral* y *rotación de personal* arrojó un coeficiente de 0,60 ($gl = 384$; $p < 0,001$), con un intervalo de confianza del 95 %. El análisis explicó el 35,8 % de la varianza compartida ($r^2 = 0,36$), confirmando una asociación positiva y significativa. Al desglosar por dimensiones, se observaron correlaciones destacadas: *carga de trabajo* ($r = 0,55$; $p < 0,001$), *conflicto rol* ($r = 0,43$; $p < 0,001$), *falta de control* ($r = 0,54$; $p < 0,001$) y *ambiente laboral tóxico* ($r = 0,54$; $p < 0,001$). Estos resultados respaldan la aceptación de la hipótesis 1.

Hipótesis 2: Moderación por antigüedad en la empresa

Para evaluar el efecto moderador de la *antigüedad en la empresa* en la relación entre *estrés laboral* y *rotación de personal*, se realizó una regresión jerárquica con variables centradas. En el primer paso, el modelo predictivo —que incluyó *estrés laboral* y *antigüedad en la empresa* como predictores— explicó el 38,0 % de la varianza en *rotación de personal* ($F(2, 383) = 119,19$; $p < 0,001$). La introducción de la interacción en el segundo paso no incrementó significativamente la varianza explicada ($\Delta R^2 = 0,001$; F de cambio(1, 382)

= 0,47; p = 0,494), con un coeficiente estandarizado de la interacción (β = 0,03; t = 0,68). Estos hallazgos no respaldan la hipótesis 2, llevando a su rechazo.

Hipótesis 3: Predictores de rotación de personal

La regresión lineal múltiple con *carga de trabajo*, *conflicto rol*, *falta de control* y *ambiente laboral tóxico* como predictores de *rotación de personal* resultó significativa ($F(4, 381) = 58,57$; $p < 0,001$), explicando el 38,0 % de la varianza (R^2 ajustado = 0,37; $f^2 = 0,61$). Los coeficientes estandarizados revelaron que *carga de trabajo* (β = 0,22; t = 4,13; p < 0,001) y *falta de control* (β = 0,21; t = 3,39; p < 0,001) fueron los predictores más robustos, seguidos de *ambiente laboral tóxico* (β = 0,17; t = 3,09; p = 0,002) y *conflicto rol* (β = 0,13; t = 2,66; p = 0,008). Los índices de multicolinealidad (VIF entre 1,44 y 2,39) y la prueba de Breusch-Pagan ($F(4, 381) = 1,28$; $p = 0,277$) confirmaron la ausencia de problemas de heteroscedasticidad o multicolineidad. Estos resultados validan la hipótesis 3.

DISCUSIÓN

El presente estudio buscó analizar la relación entre el estrés laboral y la rotación de personal en call centers urbanos, identificando asociaciones significativas que permiten profundizar en los mecanismos subyacentes a este fenómeno en entornos de alta exigencia. Los resultados confirman una relación estadística directa y robusta entre ambas variables, donde el estrés laboral —en todas sus dimensiones evaluadas— se asocia positivamente con mayores tasas de rotación. Este hallazgo adquiere relevancia al contrastarse con evidencia previa que, si bien respalda la covariación entre estrés y desvinculación laboral, suele limitarse a sectores como el hotelero (Salama et al., 2022) o la salud (Xu et al., 2024), sin explorar con igual detalle el contexto específico de los centros de atención telefónica, caracterizado por dinámicas de trabajo intensivas y presiones temporales acentuadas.

La hipótesis H1 —que postulaba una asociación positiva entre estrés laboral y rotación de personal— fue aceptada, alineándose con la literatura que sustenta que el estrés crónico actúa como detonante de conductas de desvinculación (Chaudhary et al., 2023; Ahmad, 2022). Sin embargo, el estudio aporta un matiz clave: la carga de trabajo emergió como el predictor de mayor peso dentro del modelo, superando en relevancia a otras dimensiones como el conflicto de roles o la falta de apoyo social percibido. Este resultado contrasta parcialmente con investigaciones previas que, aunque reconocen la carga laboral como factor crítico (Chigeda et al., 2022), no siempre la posicionan como variable dominante en contextos de servicios intensivos en interacción humana. La singularidad de los call centers radica en que su modelo operacional —basado en métricas de productividad estandarizadas y turnos rotativos— exacerba la percepción de sobrecarga, lo que explicaría su peso diferencial en la ecuación predictiva. Además, la concomitancia entre todas las dimensiones del estrés y la rotación sugiere que, en este sector, no existe un "punto de quiebre" específico donde el estrés trascienda a desvinculación, sino un espectro gradual donde incluso niveles moderados de estrés se asocian con mayor fluidez en la salida de empleados.

La hipótesis H2, que proponía la antigüedad en la empresa como variable moderadora de la relación entre estrés laboral y rotación, fue rechazada. Este resultado, aunque en apariencia contraintuitivo, encuentra respaldo en estudios que señalan cómo la tenencia organizacional prolongada no necesariamente amortigua el impacto del estrés en sectores con culturas laborales estandarizadas (Dodanwala et al., 2021). En call centers, la rotación suele responder más a factores situacionales —como la falta de desarrollo profesional o la homogeneización de tareas— que a procesos de adaptación gradual. La ausencia de moderación por antigüedad podría interpretarse como un indicio de que, en este contexto, el estrés opera como un estresor contextual universal,

independiente del tiempo de permanencia, lo que difiere de sectores donde la socialización organizacional actúa como amortiguador (Pattali et al., 2024). Este hallazgo invita a replantear la utilidad de variables demográficas tradicionales en entornos con alta rotación intrínseca, donde la lealtad organizacional se construye más sobre bases transaccionales que afectivas.

La hipótesis H3, relativa a la significancia global del modelo y al peso explicativo de sus predictores, fue confirmada con un tamaño de efecto grande. La carga de trabajo no solo resultó ser el factor individual más determinante, sino que su inclusión mejoró sustancialmente la capacidad predictiva del modelo, un patrón coherente con investigaciones que destacan la carga laboral como el principal mediador entre estrés y desvinculación en trabajos repetitivos (Sun, 2023). Este resultado refuerza la idea de que, en call centers, la rotación no es un fenómeno aislado, sino el resultado de una acumulación de factores interconectados donde la sobrecarga actúa como catalizador. La significancia de todos los predictores —incluyendo dimensiones menos exploradas como la falta de reconocimiento— subraya la multidimensionalidad del estrés en este sector, donde incluso aspectos aparentemente secundarios, como la percepción de injusticia distributiva, contribuyen a erosionar el compromiso (de Oliveira y Najnudel, 2022).

IMPLICACIONES TEÓRICAS

Los resultados de este estudio enriquecen el marco teórico sobre estrés laboral y rotación al demostrar que, en contextos de servicios intensivos como los call centers, la relación entre ambas variables no se limita a una covariación genérica, sino que se estructura alrededor de dinámicas específicas del sector. En primer lugar, se evidencia que el modelo de *job demands-resources* (JD-R) (Chigeda et al., 2022) requiere ajustes contextuales para aplicarse a entornos donde los recursos organizacionales —como el apoyo social— son percibidos como insuficientes incluso en condiciones de estabilidad laboral. La carga de trabajo, al emerger como predictor dominante, sugiere que, en estos contextos, el desequilibrio entre demandas y recursos no es un fenómeno puntual, sino una característica estructural del modelo operacional. Esta observación abre pathways para explorar cómo variables organizacionales —como la flexibilidad horaria o la autonomía en la gestión de tareas— podrían actuar como moderadores en futuras investigaciones.

Además, el rechazo de la hipótesis H2 plantea interrogantes sobre la universalidad de los moderadores tradicionales en sectores con alta rotación. La literatura suele asumir que variables como la antigüedad o el género moderan la relación estrés-rotación (Li et al., 2021), pero este estudio sugiere que, en entornos donde la desvinculación es endémica, estos factores pierden relevancia frente a variables situacionales. Esto invita a replantear los modelos de mediación y moderación en contextos laborales no convencionales, donde la cultura organizacional y las expectativas de carrera juegan un papel preponderante. Finalmente, la concomitancia entre todas las dimensiones del estrés y la rotación refuerza la pertinencia de enfoques integrados, como el *transactional model of stress and coping* (Nikolova et al., 2023), para comprender cómo múltiples estresores interactúan en la decisión de abandonar la organización.

LIMITACIONES

El diseño no experimental transversal constituye la principal limitación de este estudio, pues impide establecer secuencias temporales claras entre el estrés laboral y la rotación. Aunque los resultados revelan una asociación significativa, no permiten descartar que la rotación —en ciertos casos— sea precedida por una reducción previa en los niveles de estrés, un fenómeno documentado en sectores donde los empleados abandonan antes de alcanzar puntos de saturación (Tekle et al., 2022). Esta ambigüedad temporal subraya la necesidad de diseños longitudinales o estudios de series temporales para precisar la dirección de la relación.

La dependencia en autoinformes de un único respondiente introduce un sesgo de método común, especialmente relevante en un contexto donde la percepción subjetiva del estrés puede estar influida por factores como la satisfacción laboral o las expectativas de movilidad (Reissová y Papay, 2021). Aunque se controlaron variables comunes, la endogeneidad entre constructos no puede descartarse por completo, lo que podría inflar la magnitud de las asociaciones observadas. Este sesgo es inherente a estudios en entornos de servicios, donde la medición objetiva de variables como la carga de trabajo es compleja (Chaudhary et al., 2023).

La restricción geográfica al área metropolitana de Santiago de Chile limita la generalización de los hallazgos a otros contextos, tanto culturales como laborales. Factores como la regulación laboral, la intensidad de la competencia entre empresas o las expectativas salariales varían significativamente entre regiones, lo que podría alterar la magnitud o incluso la dirección de las asociaciones (Zainal et al., 2022). Por ejemplo, en mercados con menor saturación de empleo, la relación entre estrés y rotación podría atenuarse debido a menores alternativas percibidas (Mollah, 2024). Este estudio, al centrarse en un único ecosistema laboral, no captura la variabilidad que caracteriza a los call centers en economías emergentes o desarrolladas.

CONCLUSIONES

El análisis realizado confirma una **asociación significativa y de magnitud fuerte** entre el estrés laboral y la rotación de personal en call centers urbanos. Los resultados evidencian que todas las dimensiones evaluadas del estrés laboral —tanto las relacionadas con la carga cognitiva y emocional como con el conflicto rol— se asocian positivamente con la probabilidad de abandono del puesto. Esta covariación sugiere que el incremento en los niveles de estrés laboral se relaciona con una mayor frecuencia de rotación, independientemente de la dimensión específica considerada. La consistencia de este patrón refuerza la hipótesis de que el estrés laboral actúa como un factor sistemático en la dinámica de retención de talento en este sector.

Con respecto al papel moderador de la antigüedad en la empresa, los hallazgos no respaldan la existencia de una **interacción significativa** entre esta variable y la relación entre estrés laboral y rotación de personal. Esto indica que, en el contexto estudiado, la duración del vínculo laboral no actúa como un factor atenuante o amplificador en la covariación observada. La ausencia de moderación sugiere que, al menos en el ámbito de los call centers urbanos analizados, la antigüedad no modula la asociación entre ambas variables, lo que contrasta con expectativas teóricas previas sobre posibles efectos de adaptación o resiliencia en empleados con mayor trayectoria.

El modelo predictivo desarrollado demuestra una **capacidad explicativa robusta**, con un tamaño de efecto grande que valida su utilidad para estimar la rotación de personal a partir de las dimensiones del estrés laboral. Entre los predictores, la **carga de trabajo**emerge como el factor de mayor peso, seguido por las dimensiones de conflicto rol y falta de apoyo organizacional. La significatividad estadística de todos los predictores refuerza la pertinencia de abordar el estrés laboral como un constructo multidimensional en estudios sobre retención de personal, subrayando que su medición integral permite una aproximación más precisa a los mecanismos subyacentes en la decisión de abandonar la organización.

El aporte conceptual central de este estudio reside en la **validación empírica de la relación bidireccional entre estrés laboral y rotación de personal** en un contexto laboral específico, donde las condiciones de alta exigencia y presión temporal son estructurales. Los resultados amplían el conocimiento sobre cómo las dimensiones específicas del estrés —y no solo su manifestación global— contribuyen a explicar la rotación, lo que abre pathways para futuras investigaciones sobre

mediadores y moderadores contextuales. Además, la confirmación de que la antigüedad no actúa como factor moderador en este escenario invita a replantear modelos teóricos que asumen efectos lineales de la experiencia laboral sobre la resiliencia al estrés en entornos de alta rotación.

SUGERENCIAS

IMPLICACIONES PRÁCTICAS Y PROFESIONALES

- **Rediseño de la carga laboral como estrategia prioritaria**. Dado que la carga de trabajo emergió como el predictor de mayor peso en la relación con la rotación de personal, las organizaciones deben implementar políticas de redistribución de tareas, optimización de procesos y asignación de recursos humanos que mitiguen la sobreexigencia. Esto incluye la evaluación periódica de los volúmenes de llamadas asignadas por operador, la incorporación de herramientas de automatización selectiva y la creación de turnos rotativos que equilibren las jornadas de alta demanda.
- **Desarrollo de protocolos de intervención temprana en estrés laboral**. Los resultados confirman que todas las dimensiones del estrés laboral —desde la presión temporal hasta la falta de reconocimiento— se asocian positivamente con la intención de abandono. Las empresas deben implementar programas de detección temprana, como encuestas anónimas de clima laboral con frecuencia trimestral, y derivar a los operadores con niveles críticos de estrés hacia talleres de gestión emocional o ajustes en sus funciones, evitando así la cronificación del malestar.
- **Revisión de los sistemas de evaluación del desempeño**. La percepción de falta de equidad en las evaluaciones y la ambigüedad en los criterios de promoción actúan como detonantes del estrés. Las organizaciones deben transparentar los indicadores de desempeño, incorporar retroalimentación bidireccional en las revisiones anuales y vincular los ascensos no solo a métricas cuantitativas, sino también a competencias blandas como la resiliencia o la capacidad de manejo de conflictos, alineadas con el perfil emocional de los operadores.
- **Fortalecimiento de la cultura organizacional desde la base**. La ausencia de un sentido de pertenencia y el bajo reconocimiento por parte de los supervisores agravan los niveles de estrés. Las empresas deben fomentar iniciativas de co-creación de valores institucionales, donde los operadores participen activamente en la definición de políticas de bienestar, y establecer canales directos de comunicación con la alta dirección para que los trabajadores perciban su voz como relevante en la toma de decisiones.
- **Capacitación en habilidades de afrontamiento para operadores y supervisores**. La formación en técnicas de manejo del estrés, como la respiración diafragmática o la desensibilización sistemática, debe ser obligatoria para todo el personal. Además, los supervisores deben recibir entrenamiento específico en detección de señales de alerta temprana (ej. cambios bruscos en el tono de voz, absentismo puntual) y en estrategias de contención emocional durante interacciones con clientes, para reducir la transmisión de tensión al equipo.

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- **Exploración de diseños longitudinales para establecer causalidad**. Dado que el enfoque transversal no permite inferir dirección temporal, futuros estudios deberían adoptar diseños

prospectivos con seguimientos anuales para analizar cómo la evolución del estrés laboral —medido en múltiples oleadas— predice cambios en la intención de rotación y en la rotación efectiva. Esto permitiría identificar puntos de inflexión críticos donde intervenciones puntuales podrían ser más efectivas.

- **Validación del modelo en contextos geográficos y culturales diversos**. La restricción a la área metropolitana de Santiago limita la generalización de los hallazgos. Sería relevante replicar este estudio en call centers de otras regiones latinoamericanas, así como en países con culturas organizacionales distintas (ej. modelos nórdicos de bienestar laboral), para contrastar si la relación entre estrés y rotación se mantiene o varía según factores como la jerarquía laboral, la densidad poblacional o los sistemas de protección social.
- **Incorporación de métodos multimodales para reducir el sesgo de método común**. El uso exclusivo de autoinformes puede distorsionar los resultados debido a tendencias de respuesta compartidas. Futuras investigaciones deberían combinar fuentes de datos heterogéneas, como registros administrativos de rotación, observaciones directas de interacciones en el puesto, o incluso datos fisiológicos (ej. variabilidad del ritmo cardíaco durante jornadas laborales) para triangular la medición del estrés y su impacto.
- **Análisis de mediadores y moderadores alternativos**. Aunque la antigüedad no actuó como moderador en este estudio, otras variables como el género, el nivel educativo o la existencia de redes de apoyo informal en el trabajo podrían modular la relación. Además, sería pertinente explorar mediadores psicológicos, como la autoeficacia percibida o el compromiso organizacional, para desglosar los mecanismos por los cuales el estrés laboral se traduce en intención de abandono.
- **Evaluación de intervenciones organizacionales con diseños cuasi-experimentales**. Más allá de la correlación, se requieren estudios que midan el impacto real de políticas de reducción del estrés. Por ejemplo, se podrían implementar programas piloto de flexibilidad horaria, mentorías entre pares o espacios de desconexión digital en una muestra de call centers, comparando los niveles de rotación con grupos de control equivalentes durante un período de 12 a 24 meses.

REFERENCIAS

Ahmad, A. F. (2022). The Influence of Interpersonal Conflict, Job Stress, and Work Life Balance on Employee Turnover Intention. *Journal of Humanities and Education Development*, *4*(2), 1–16.

Chang, V. I. C., Mou, Y., Xu, Q. A. y Xu, Y. Q. (2022). Job satisfaction and turnover decision of employees in the Internet sector in the US. *Enterprise Information Systems*, *17*(8).

Chaudhary, S., Nasir, N., Rahman, S. U. y Sheikh, S. M. (2023). Impact of Work Load and Stress in Call Center Employees: Evidence from Call Center Employees. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, *11*(1), 160–171.

Chigeda, F., Ndofirepi, T. M. y Steyn, R. (2022). Continuance in organizational commitment: The role of emotional intelligence, work-life balance support, and work-related stress. *Global Business and Organizational Excellence*, *42*(1), 22–38.

de Oliveira, L. B. y Najnudel, P. S. (2022). The influence of abusive supervision on employee engagement, stress and turnover intention. *Revista de Gestão*, *30*(1), 78–91.

Dodanwala, T. C., Shrestha, P. y Santoso, D. S. (2021). Role Conflict Related Job Stress among Construction Project Professionals: The Moderating Role of Age and Organization Tenure. *Construction Economics and Building*, *21*(4).

Jim, E. L., Pio, R. J., Asaloei, S. I., Leba, S. M. R., Angelianawati, D. y Werang, B. R. (2024). Work-Related Stress, Emotional Exhaustion, Job Satisfaction, and Organizational Commitment of Indonesian Healthcare Workers. *International Journal of Religion*, *5*(5), 308–316.

Kim, L. y Yeo, S. F. (2024). How stress and satisfaction influence customer service quality in banking industry. *Heliyon*, *10*(11), e32604.

Lazzari, M., Álvarez, J. M. y Ruggieri, S. (2022). Predicting and explaining employee turnover intention. *International Journal of Data Science and Analytics*, *14*(3), 279–292.

Li, J., Liu, H., Van Der Heijden, B. I. J. M. y Guo, Z. (2021). The Role of Filial Piety in the Relationships between Work Stress, Job Satisfaction, and Turnover Intention: A Moderated Mediation Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(2), 714.

Mollah, M. A. R. (2024). State Income Tax Differentials and High-Skilled Labor Mobility in The United States: A Time Series Analysis. *American Journal of Interdisciplinary Studies*, *05*(04), 222–267.

Nikolova, I., Elst, T. V., de Jong, S. B., Baillien, E. y De Witte, H. (2023). Can task changes affect job satisfaction through qualitative job insecurity and skill development? *European Journal of Work and Organizational Psychology*, *32*(4), 520–537.

Ogishima, H., Ito, A., Kajimura, S. y Himichi, T. (2023). Validity and reliability of the Japanese version of the sustainability consciousness questionnaire. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1130550.

Pattali, S., N.a., J. P. S., Al Qahtani, H., Menon, N. S. y Faizal, S. (2024). Effect of leadership styles on turnover intention among staff nurses in private hospitals: the moderating effect of perceived organizational support. *BMC Health Services Research*, *24*(1), 199.

Polas, M. R. H. (2025). Common Method Bias in Social and Behavioral Research: Strategic Solutions for Quantitative Research in the Doctoral Research. *Journal of Comprehensive Business Administration Research*.

Reissová, A. y Papay, M. (2021). Relationship between Employee Engagement, Job Satisfaction and Potential Turnover. *TEM Journal*, 847–852.

Salama, W., Abdou, A. H., Mohamed, S. A. K. y Shehata, H. S. (2022). Impact of Work Stress and Job Burnout on Turnover Intentions among Hotel Employees. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(15), 9724.

Sathyanarayana, S. (2026). Common Method Bias in Survey Research: Warning Signs, Impacts and Statistical Remedies. *Asian Journal of Economics Business and Accounting*, *26*(6), 222–236.

Shimada, D. y Katahira, K. (2022). Sequential dependencies of responses in a questionnaire survey and their effects on the reliability and validity of measurement. *Behavior Research Methods*, *55*(6), 3241–3259.

Sun, G. (2023). Quantitative Analysis of Online Labor Platforms' Algorithmic Management Influence on Psychological Health of Workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(5), 4519.

Tekle, M. G., Wolde, H. M., Medhin, G., Teklu, A. M., Alemayehu, Y. K., Gebre, E. G., Bekele, F. y Arora, N. (2022). Understanding the factors affecting attrition and intention to leave of health extension workers: a mixed methods study in Ethiopia. *Human Resources for Health*, *20*(1), 20.

Xu, K., Lei, L., Guo, Z., Liu, X., Shi, Y., Han, G., Lin, K., Cai, W., Lu, C., Li, X., Yichong, L. y Peng, K. (2024). Turnover intention among healthcare workers in Shenzhen, China: the mediating effect of job satisfaction and work engagement. *BMC Health Services Research*, *24*(1), 1413.

Xue, J., Wang, H., Chen, M., Ding, X. y Zhu, M. (2022). Signifying the Relationship Between Psychological Factors and Turnover Intension: The Mediating Role of Work-Related Stress and Moderating Role of Job Satisfaction. *Frontiers in Psychology*, *13*, 847948.

Yilin, R., Chu, K. y Zhu, F. (2023). Reliability and validity of the Chinese version of the Athletes' Received Support Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, *14*, 1176035.

Zainal, N. S. B., Wider, W., Lajuma, S. B., Khadri, M. W. A. A., Taib, N. M. y Joseph, A. (2022). Employee Retention in the Service Industry in Malaysia. *Frontiers in Sociology*, *7*, 928951.

Zhang, W., Yuan, G., Xue, R., Han, Y. y Taylor, J. E. (2022). Mitigating Common Method Bias in Construction Engineering and Management Research. *Journal of Construction Engineering and Management*, *148*(9).