

# Efecto del ajuste persona–trabajo en la satisfacción laboral y la intención de renuncia: el rol mediador del apoyo organizacional percibido en tecnólogos colombianos

Effect of person–job fit on job satisfaction and turnover intention: mediating role of perceived organizational support among Colombian technologists

JHON JAIRO GALVIS LÓPEZ<sup>1,a</sup>, JUAN CARLOS RUBRICHE<sup>1,b</sup>

<sup>1</sup>FACULTAD DE ESTADÍSTICA, UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, BOGOTÁ, COLOMBIA

## Abstract

Este estudio examina los mecanismos mediante los cuales el ajuste persona–trabajo (Person–Job Fit, P–J Fit) influye sobre la intención de renuncia en tecnólogos colombianos, diferenciando entre ajuste habilidad–trabajo (Skill–Job Fit) y ajuste personalidad–trabajo (Personality–Job Fit), y proponiendo que satisfacción laboral y apoyo organizacional percibido (Perceived Organizational Support, POS) operan como mediadores paralelos. Se empleó un diseño transversal con muestreo no probabilístico por conveniencia ( $N = 452$  tecnólogos de sectores eléctrico, electrónico y electromecánico), aplicando análisis psicométricos: Teoría Clásica de Tests, Análisis Factorial Exploratorio y Confirmatorio, Teoría de Respuesta al Ítem y modelos de ecuaciones estructurales con estimador WLSMV para datos ordinales. La depuración basada en Teoría de Respuesta al Ítem redujo el instrumento de 30 a 15 ítems, mejorando el ajuste global ( $CFI/TLI \approx .99$ ;  $RMSEA = .049$ ). Los resultados confirman que el ajuste habilidad–trabajo predice positivamente la satisfacción laboral ( $\beta = .394$ ,  $p < .001$ ) y el apoyo organizacional percibido ( $\beta = .202$ ,  $p = .003$ ), mientras que el ajuste personalidad–trabajo predice significativamente el POS ( $\beta = .423$ ,  $p < .001$ ) pero no la satisfacción ( $\beta = .120$ ,  $p = .111$ ). Ambas actitudes reducen significativamente la intención de renuncia (Satisfacción:  $\beta = -.390$ ; POS:  $\beta = -.437$ , ambos  $p < .001$ ), explicando conjuntamente el 43% de su varianza. Los efectos indirectos del ajuste habilidad–trabajo sobre la intención de renuncia fueron  $\beta_{ind} = -.242$  ( $p < .001$ ), operando fundamentalmente vía satisfacción (64%), mientras que el ajuste personalidad–trabajo operó vía POS ( $\beta_{ind} = -.185$ ,

<sup>a</sup>Estudiante Maestría en Estadística. E-mail: jhon.galvis@usantotomas.edu.co

<sup>b</sup>Director de tesis. E-mail: juanrubriche@usantotomas.edu.co

$p < .001$ ). Los hallazgos resaltan la importancia de optimizar el ajuste técnico y visibilizar el apoyo organizacional para reducir la rotación voluntaria en ocupaciones tecnológicas.

**Key words:** ajuste persona-trabajo; satisfacción laboral; intención de renuncia; apoyo organizacional percibido; tecnólogos; modelos de ecuaciones estructurales.

### Resumen

This study examines the mechanisms by which person-job fit influences turnover intention among Colombian technologists, distinguishing skill-job fit and personality-job fit and proposing job satisfaction and perceived organizational support (POS) as parallel mediators. A cross-sectional design with convenience sampling was used ( $N = 452$  technologists in the electrical, electronic and electromechanical sectors), applying psychometric analyses: classical test theory, exploratory and confirmatory factor analysis, item response theory and structural equation modeling (WLSMV) for ordinal data. Item response theory trimming reduced the instrument from 30 to 15 items, improving global fit ( $CFI/TLI \approx .99$ ;  $RMSEA = .049$ ). Results confirm that skill-job fit positively predicts job satisfaction ( $\beta = .394$ ,  $p < .001$ ) and perceived organizational support ( $\beta = .202$ ,  $p = .003$ ), whereas personality-job fit significantly predicts POS ( $\beta = .423$ ,  $p < .001$ ) but not satisfaction ( $\beta = .120$ ,  $p = .111$ ). Both attitudes significantly reduce turnover intention (satisfaction:  $\beta = -.390$ ; POS:  $\beta = -.437$ , both  $p < .001$ ), jointly explaining 43% of its variance. The indirect effects of skill-job fit on turnover intention were  $\beta_{ind} = -.242$  ( $p < .001$ ), mainly via satisfaction (64%), while personality-job fit acted through POS ( $\beta_{ind} = -.185$ ,  $p < .001$ ). The findings highlight the importance of optimizing technical fit and signalling organizational support to reduce voluntary turnover in technological occupations.

**Palabras clave:** person-job fit; job satisfaction; turnover intention; perceived organizational support; technologists; structural equation modeling.

## 1. Introducción

El ajuste entre las características de la persona y las demandas y oportunidades de su entorno laboral constituye un predictor central de múltiples resultados organizacionales. La teoría del ajuste persona-entorno (Person-Environment Fit, P-E Fit) sostiene que el grado de compatibilidad entre individuo y contexto explica de manera importante el estrés, el bienestar y una amplia gama de actitudes y conductas laborales (Edwards 1991, Kristof-Brown, Zimmerman & Johnson 2005). Desde una perspectiva integradora, esta teoría postula que los individuos buscan activamente entornos congruentes con sus características personales y que, cuando logran dicha correspondencia, experimentan consecuencias positivas tanto a nivel psicológico como conductual (Edwards & Rothbard 1999).

Dentro de este marco conceptual amplio, el ajuste persona-trabajo (Person-Job Fit, P-J Fit) se define como el grado de compatibilidad entre las características del individuo habilidades, conocimientos, valores, rasgos de personalidad y

necesidades y las características del puesto demandas técnicas, recompensas, cultura organizacional y oportunidades de desarrollo (Edwards 1991, Kristof-Brown et al. 2005). Este constructo se operacionaliza mediante dos formulaciones complementarias que capturan distintas facetas de la congruencia. La primera es el ajuste demandas-habilidades (Demands-Abilities, D-A), centrado en la correspondencia entre las competencias técnicas del individuo y las exigencias funcionales del rol. Este tipo de ajuste refleja si el trabajador posee las capacidades necesarias para cumplir con las responsabilidades del puesto de manera eficaz (Cable & DeRue 2002). La segunda formulación es el ajuste necesidades-suministros (Needs-Supplies, N-S), enfocado en la correspondencia entre lo que la persona valora o necesita por ejemplo, autonomía, reconocimiento, desarrollo profesional, equilibrio vida-trabajo y lo que el puesto provee en términos de recompensas intrínsecas y extrínsecas (Edwards & Rothbard 1999).

La evidencia empírica acumulada en las últimas dos décadas ha documentado de manera consistente que un alto P-J Fit se asocia con múltiples resultados organizacionales deseables: mayor satisfacción laboral, compromiso organizacional, desempeño en el rol, conductas de ciudadanía organizacional y bienestar psicológico, así como con menor intención de renuncia, ausentismo, estrés laboral y conflicto trabajo-familia (Kristof-Brown et al. 2005). Metaanálisis recientes confirman que el P-J Fit explica entre el 10% y el 25% de la varianza en satisfacción laboral e intención de renuncia, dependiendo de la operacionalización del constructo y las características de la muestra (Cable & DeRue 2002, Kristof-Brown et al. 2005).

Sin embargo, la mayoría de los estudios previos han tratado el P-J Fit como un constructo unidimensional o han agregado sus componentes técnicos y socioculturales, lo que limita la comprensión de los mecanismos específicos por los cuales distintas facetas del ajuste influyen sobre las actitudes y conductas laborales. Investigaciones recientes con diseño multivariado han comenzado a diferenciar entre el ajuste de habilidades (que refleja la correspondencia técnica entre competencias y demandas) y el ajuste de personalidad o valores (que refleja la compatibilidad sociocultural con el entorno del puesto), demostrando que ambos tipos de ajuste explican varianza única en resultados organizacionales y operan a través de procesos psicológicos parcialmente distintos (Lauver & Kristof-Brown 2001b, Cable & DeRue 2002).

Adicionalmente, diversos estudios confirman que los empleados diferencian claramente entre el ajuste con el puesto (P-J Fit) y el ajuste con la organización (P-O Fit), y que estas percepciones tienen consecuencias diferenciadas: mientras que el P-J Fit predice principalmente la satisfacción laboral y la intención de renuncia, el P-O Fit se asocia más fuertemente con el compromiso organizacional y las conductas de ciudadanía (Kristof-Brown et al. 2005, Cable & DeRue 2002). Estos hallazgos subrayan la importancia de examinar el P-J Fit como un constructo multidimensional y de identificar las variables mediadoras que explican sus efectos sobre los resultados organizacionales clave.

Dentro de los mecanismos que articulan el paso del ajuste a conductas de permanencia o abandono, el apoyo organizacional percibido (*Perceived Organizational Support*, POS) ocupa un lugar central en la literatura contemporánea. El POS se

define como la creencia global del empleado de que su organización valora sus contribuciones y se preocupa genuinamente por su bienestar (Eisenberger, Huntington, Hutchison & Sowa 1986a). La teoría del apoyo organizacional, derivada de la teoría del intercambio social y la norma de reciprocidad (Blau 1964), sostiene que cuando los empleados perciben que la organización los valora y apoya, experimentan un sentido de obligación recíproca que se traduce en mayor compromiso afectivo, esfuerzo discrecional y lealtad organizacional, así como en menor propensión a abandonar la organización (Rhoades & Eisenberger 2002, Kurtessis, Eisenberger, Ford, Buffardi, Stewart & Adis 2017).

Además, el POS opera como recurso psicosocial que amortigua el impacto negativo de estresores laborales y potencia los efectos positivos de otros recursos organizacionales. En el contexto del ajuste persona-trabajo, la literatura sugiere que el POS puede actuar como mediador entre el P-J Fit y la intención de renuncia: cuando los empleados perciben un buen ajuste entre sus características y las demandas/recompensas del puesto, interpretan esta congruencia como señal de que la organización los valora y reconoce sus fortalezas, lo cual incrementa el POS y, consecuentemente, reduce la intención de abandonar la organización (Kristof-Brown et al. 2005, Cable & DeRue 2002). De manera similar, la satisfacción laboral entendida como una evaluación afectiva global del trabajo ha sido consistentemente identificada como mediador clave entre el P-J Fit y la intención de renuncia (Kristof-Brown et al. 2005). Los empleados que experimentan un alto ajuste reportan mayor satisfacción porque sus necesidades son atendidas y pueden aplicar sus competencias de manera efectiva, y esta satisfacción, a su vez, reduce la motivación para buscar empleo alternativo.

A pesar de la acumulación de evidencia global sobre los beneficios del P-J Fit y del papel mediador de la satisfacción y el POS, existen vacíos significativos en contextos técnicos y geográficos específicos. En particular, los tecnólogos en electricidad, electrónica y electromecánica desempeñan roles críticos en sectores productivos que enfrentan transformación digital acelerada y escasez de talento técnico cualificado. Estos profesionales operan como puente entre el diseño de ingeniería y la ejecución operativa, requiriendo alta especialización técnica, capacidad de resolución de problemas complejos y adaptabilidad a entornos de trabajo dinámicos. Sin embargo, su dinámica de ajuste persona-trabajo, satisfacción laboral, apoyo organizacional percibido e intención de renuncia ha sido escasamente documentada en América Latina y, específicamente, en Colombia.

Los sectores eléctrico, electrónico y electromecánico en Colombia enfrentan altas tasas de rotación voluntaria de tecnólogos, lo que genera costos directos e indirectos sustanciales para las organizaciones, incluyendo gastos de reclutamiento y selección, pérdida de productividad durante períodos de vacancia, interrupción de proyectos técnicos en curso y, especialmente, pérdida de conocimiento especializado y capital social difícilmente reemplazable (Hom & Griffeth 1991). Identificar los mecanismos específicos mediante los cuales el ajuste técnico (Skill-Job Fit) y el ajuste sociocultural (Personality-Job Fit) inciden en la intención de renuncia tanto de manera directa como indirecta a través de la satisfacción laboral y el apoyo organizacional percibido resulta crítico para diseñar estrategias de gestión de talento técnico basadas en evidencia empírica contextualizada.

## 1.1. Objetivos e hipótesis del estudio

El presente estudio tiene como objetivo general examinar los mecanismos mediante los cuales el ajuste persona-trabajo, diferenciando entre ajuste habilidad-trabajo (Skill-Job Fit) y ajuste personalidad-trabajo (Personality-Job Fit), influye sobre la intención de renuncia en tecnólogos colombianos de los sectores eléctrico, electrónico y electromecánico, proponiendo que la satisfacción laboral y el apoyo organizacional percibido operan como mediadores paralelos.

De manera específica, este estudio busca: (a) validar psicométricamente un instrumento de medición integrado por cinco constructos latentes (Skill-Job Fit, Personality-Job Fit, satisfacción laboral, POS e intención de renuncia) mediante Teoría Clásica de Tests, Análisis Factorial Exploratorio y Confirmatorio, y Teoría de Respuesta al Ítem; (b) contrastar un modelo de ecuaciones estructurales que especifique las relaciones directas e indirectas entre las dimensiones del P-J Fit, las actitudes laborales mediadoras (satisfacción y POS) y la intención de renuncia; y (c) cuantificar los efectos indirectos (mediación) del ajuste técnico y sociocultural sobre la intención de renuncia a través de ambos mediadores.

Con base en la revisión teórica y empírica presentada, se formulan las siguientes hipótesis de investigación. En primer lugar, se espera que el ajuste habilidad-trabajo prediga positivamente tanto la satisfacción laboral (H1) como el apoyo organizacional percibido (H3), dado que cuando las competencias técnicas del tecnólogo se corresponden con las exigencias del puesto, experimenta mayor logro profesional, reconocimiento y valoración por parte de la organización. En segundo lugar, se hipotetiza que el ajuste personalidad-trabajo prediga positivamente la satisfacción laboral (H2) y el POS (H4), ya que la compatibilidad entre valores personales y cultura del puesto genera mayor confort psicológico y percepción de apoyo organizacional. En tercer lugar, se espera que tanto la satisfacción laboral (H5) como el POS (H6) predigan negativamente la intención de renuncia, como ha sido consistentemente documentado en la literatura. Finalmente, se hipotetiza que el ajuste habilidad-trabajo (H7a) y el ajuste personalidad-trabajo (H7b) tengan efectos indirectos negativos sobre la intención de renuncia, mediados de manera paralela por la satisfacción laboral y el apoyo organizacional percibido.

En este artículo se propone un modelo conceptual integrador donde el Skill-Job Fit y el Personality-Job Fit incrementan la satisfacción laboral y el POS (Hipótesis 1-4). A su vez, la satisfacción y el POS reducen la intención de renuncia (Hipótesis 5-6). Se esperan efectos indirectos negativos del P-J Fit sobre la renuncia a través de dichas actitudes (Hipótesis 7a-7b). La Figura 1 resume el modelo teórico propuesto, especificando las relaciones directas e indirectas que serán contrastadas empíricamente mediante modelamiento de ecuaciones estructurales.

La contrastación empírica de este modelo en una muestra de tecnólogos colombianos contribuirá a: (a) avanzar en la comprensión teórica de los mecanismos diferenciales por los cuales el ajuste técnico y sociocultural influyen sobre la intención de renuncia; (b) proporcionar evidencia empírica contextualizada que informe el diseño de estrategias de gestión del talento técnico en sectores productivos críticos para el desarrollo económico colombiano; y (c) validar instrumentos psicométricos robustos para la evaluación del ajuste persona-trabajo en poblaciones técnicas

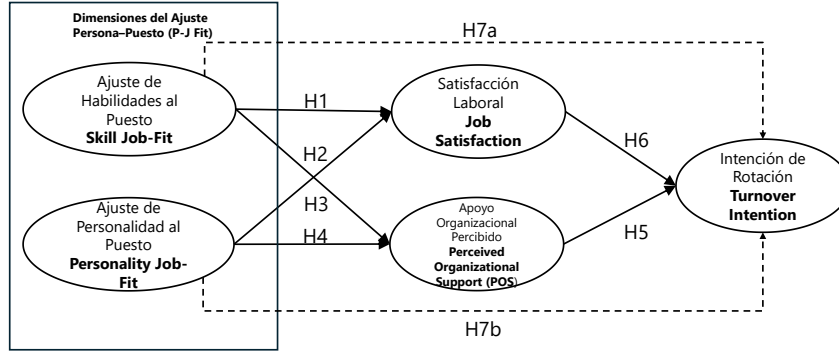


FIGURE 1: Modelo conceptual de la relación entre ajuste persona-trabajo, satisfacción laboral, apoyo organizacional percibido e intención de renuncia.

hispanohablantes, contribuyendo a cerrar la brecha de investigación organizacional en contextos latinoamericanos.

## 2. Métodos

### 2.1. Diseño y participantes

Se adoptó un diseño cuantitativo, explicativo, no experimental y de corte transversal con estrategia de modelamiento de ecuaciones estructurales (SEM) para contrastar las hipótesis (H1–H7). La investigación se centró en tecnólogos titulados en Electricidad, Electrónica, Electromecánica y áreas afines en Colombia, colectivos clave por su papel de bisagra entre las tareas operativas y de ingeniería en sectores sometidos a rápidas transformaciones tecnológicas.

El marco muestral provino de la base de datos del Consejo Profesional Nacional de Tecnólogos en Electricidad (CONALTEL). Se envió por correo electrónico una invitación a participar, que explicaba los objetivos académicos, la naturaleza voluntaria de la participación y la garantía de confidencialidad. De 487 cuestionarios iniciados, se obtuvieron 452 respuestas completas (tasa de completitud del 92,8 %), tras excluir 35 casos con más del 20 % de ítems sin responder. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, pero se fijaron criterios de inclusión para asegurar la pertinencia de los datos: (a) estar laboralmente activo en un puesto relacionado con la formación técnica; (b) contar con al menos seis meses de antigüedad en el cargo actual; y (c) aceptar el consentimiento informado. Por política de anonimato, no se recolectaron datos demográficos que pudieran identificar a los participantes (edad, género, ubicación, empleador), por lo que no se dispone de estadísticas descriptivas al respecto. La focalización en tecnólogos responde a su importancia en cadenas de valor sensibles a la continuidad operativa y a su frecuente subrepresentación en la literatura organizacional.

## 2.2. Instrumentos

El cuestionario incluyó cinco escalas tipo Likert de siete puntos (1 = *Totalmente en desacuerdo*, 7 = *Totalmente de acuerdo*), adaptadas al español mediante un proceso de traducción y ajuste terminológico, seguido de una prueba piloto con diez tecnólogos para asegurar la claridad semántica. Cada escala estaba compuesta inicialmente por seis ítems, y las puntuaciones altas indican mayor ajuste, satisfacción, apoyo percibido o intención de renuncia. Se emplearon las siguientes medidas:

- **Skill-Job Fit y Personality-Job Fit.** Cada dimensión se evaluó con seis ítems adaptados de (Lauver & Kristof-Brown 2001a), que captan la correspondencia entre las habilidades técnicas y las demandas del puesto, y la congruencia entre los valores/rasgos de personalidad y la cultura laboral. Ejemplos de ítems son: “Mis habilidades técnicas coinciden bien con las demandas de mi puesto” y “Los valores que promueve mi trabajo son compatibles con mis valores personales”.
- **Satisfacción laboral.** Se utilizó la subescala global de seis ítems del Michigan Organizational Assessment Questionnaire (MOAQ-JSS) de (Bowling & Hammond 2008), que evalúa la satisfacción global con el trabajo. Ejemplo: “En términos generales, estoy satisfecho(a) con mi trabajo”.
- **Intención de renuncia.** Se aplicaron seis ítems de (Miller, Katerberg & Hulin 1979) para medir la frecuencia con que el empleado piensa en renunciar y la probabilidad de buscar un nuevo empleo (“A menudo pienso en renunciar a mi empleo”; “Es muy probable que busque un nuevo trabajo en el próximo año”).
- **Apoyo organizacional percibido (POS).** Se usó la versión abreviada de seis ítems del Survey of Perceived Organizational Support de (Eisenberger, Cummings, Armeli & Lynch 1997), que evalúa el grado en que la organización valora las contribuciones y se preocupa por el bienestar del empleado.

Las escalas presentaron alta fiabilidad en el análisis preliminar (alfa ordinal y omega  $> 0,85$ ), y la validez convergente y discriminante quedó confirmada mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio (véase Tabla 1). La traducción y adaptación cultural siguió un proceso de tres etapas: traducción directa por el investigador principal, ajuste terminológico al contexto colombiano y una prueba piloto que no identificó problemas de comprensión.

## 2.3. Procedimiento

El cuestionario se distribuyó mediante un formulario en línea en una plataforma segura. La primera pantalla contenía el consentimiento informado digital, que detallaba los objetivos académicos, la voluntariedad de la participación, el derecho a retirarse sin consecuencias y la garantía de anonimato y confidencialidad. Sólo los participantes que aceptaron expresamente continuaron al cuestionario.

Tras la recolección de los datos, se siguieron las siguientes etapas analíticas:

1. Se calcularon estadísticos descriptivos (medias, desviaciones estándar, asimetría, curtosis) y fiabilidades (alfa ordinal, omega, confiabilidad compuesta) para cada escala mediante Teoría Clásica de los Tests.
2. Se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) sobre la matriz de correlaciones policóricas de un tercio de la muestra ( $n_{AFE} \approx 150$ ), utilizando el método de mínimos residuales y rotación oblimin para identificar la estructura latente inicial.
3. Se llevó a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) con estimador WLSMV en la submuestra restante ( $n_{AFC} \approx 302$ ) para validar un modelo de cinco factores. Se examinaron las cargas estandarizadas ( $\lambda$ ), la fiabilidad compuesta (CR), la varianza media extraída (AVE) y la validez discriminante mediante el criterio de Fornell–Larcker y el índice HTMT.
4. Se aplicó un modelo de Teoría de Respuesta al Ítem (modelo de respuestas graduadas) para seleccionar los tres ítems con mayor poder discriminativo en cada escala, reduciendo el instrumento de 30 a 15 ítems sin pérdida de representatividad.
5. Finalmente, se estimó un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) con las cinco variables latentes definidas por los 15 ítems seleccionados para probar las hipótesis sobre efectos directos e indirectos entre el ajuste persona–trabajo, el apoyo organizacional percibido, la satisfacción laboral y la intención de renuncia. Se reportaron los coeficientes estandarizados, los efectos indirectos mediante *bootstrap* y la varianza explicada ( $R^2$ ) para cada variable endógena; el ajuste global se evaluó con los índices  $\chi^2$  escalado, CFI, TLI, RMSEA y SRMR.

Todos los análisis se realizaron en **R** 4.3.1 (R Core Team 2023) utilizando paquetes de código abierto: **psych** para las estadísticas descriptivas y matrices policóricas, **lavaan** para el SEM (Rosseel 2012), **semTools** para el cálculo de CR, AVE y HTMT, **ltm** y **mirt** para el modelo de respuesta graduada, y **tidyverse** para la gestión y visualización de datos. Este flujo analítico asegura reproducibilidad y transparencia metodológica.

## Consideraciones éticas

El estudio se diseñó conforme a la Declaración de Helsinki y la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Como la investigación sólo implicó la recolección anónima de percepciones laborales sin intervención experimental, se clasificó como de *riesgo mínimo*. Las medidas éticas adoptadas incluyeron: (a) obtención del consentimiento informado digital en la primera pantalla del cuestionario; (b) anonimato garantizado al no recolectar datos identificables; (c) confidencialidad mediante almacenamiento seguro y acceso restringido; (d) derecho a la información y a la revocación de los datos conforme a la Ley 1581 de 2012;



y (e) autorización institucional de CONATEL para contactar a los tecnólogos, condicionada al uso académico exclusivo de los datos.

### 3. Resultados

En esta sección se describen los resultados empíricos del estudio, comenzando por las estadísticas descriptivas y la fiabilidad de los instrumentos, continuando con la validación factorial exploratoria y confirmatoria de la estructura de cinco factores, la depuración de ítems mediante Teoría de Respuesta al Ítem (TRI) y, finalmente, la prueba de las hipótesis mediante modelos de ecuaciones estructurales (SEM) completos y parsimoniosos.

#### 3.1. Descriptivos y fiabilidad

Se analizaron las distribuciones de las cinco escalas a partir de las 452 respuestas válidas. La escala *Skill-Job Fit* presentó una concentración notable de respuestas en los valores altos (5–7), con un 87,6 % de respuestas en ese rango; su moda fue 6 (39,7 %), la media por ítem osciló entre 5,56 y 5,80 y la media global fue  $M = 5,67$ . La escala *Personality-Job Fit* mostró resultados similares, con 90 % de respuestas en 5–7, media global  $M = 5,69$  y mediana 6, evidenciando un alto ajuste entre rasgos personales y el contexto laboral. Para el *Apoyo Organizacional Percibido* (POS) el 83,6 % de las respuestas se concentró en 5–7, con media global  $M = 5,58$  y pico en 6 (33 %). La *Satisfacción Laboral* presentó una distribución algo más dispersa: 75 % de respuestas en 5–7, moda en 5 (29,5 %) y media global  $M = 5,23$ . Finalmente, la *Intención de Renuncia* evidenció una clara asimetría negativa: 55 % de respuestas en 1–2, media  $M = 2,80$  y mediana 2. En conjunto, las escalas mostraron sesgos moderados (negativos en ajuste, POS y satisfacción; positivos en intención de renuncia), sin violaciones severas a la normalidad ordinal. Estos patrones sugieren un alto grado de ajuste persona-trabajo y satisfacción, un elevado apoyo percibido y una baja intención de renuncia.

Para mostrar visualmente estas distribuciones, la Figura 2 presenta los histogramas de frecuencia de cada escala. Se observa que *Skill*, *Personality* y *POS* se concentraron fuertemente en las categorías altas (sesgo negativo), mientras que *Intention* se concentró en las categorías bajas (sesgo positivo) y *Satisfaction* mostró una distribución algo más homogénea.

En términos de fiabilidad, la Tabla 1 muestra los índices obtenidos mediante Teoría Clásica de los Tests (alfa de Cronbach, alfa ordinal, omega total y Límite Inferior de Guttman). Todas las escalas alcanzaron coeficientes alfa superiores a .87 y omegas mayores a .95, evidenciando buena consistencia interna y ausencia de ítems problemáticos. Las correlaciones ítem-total superaron .60 en la mayoría de los casos y los valores “alpha-if-item-deleted” no evidenciaron mejoras al eliminar ningún ítem, por lo que se conservaron las versiones completas de seis ítems por escala en esta etapa.

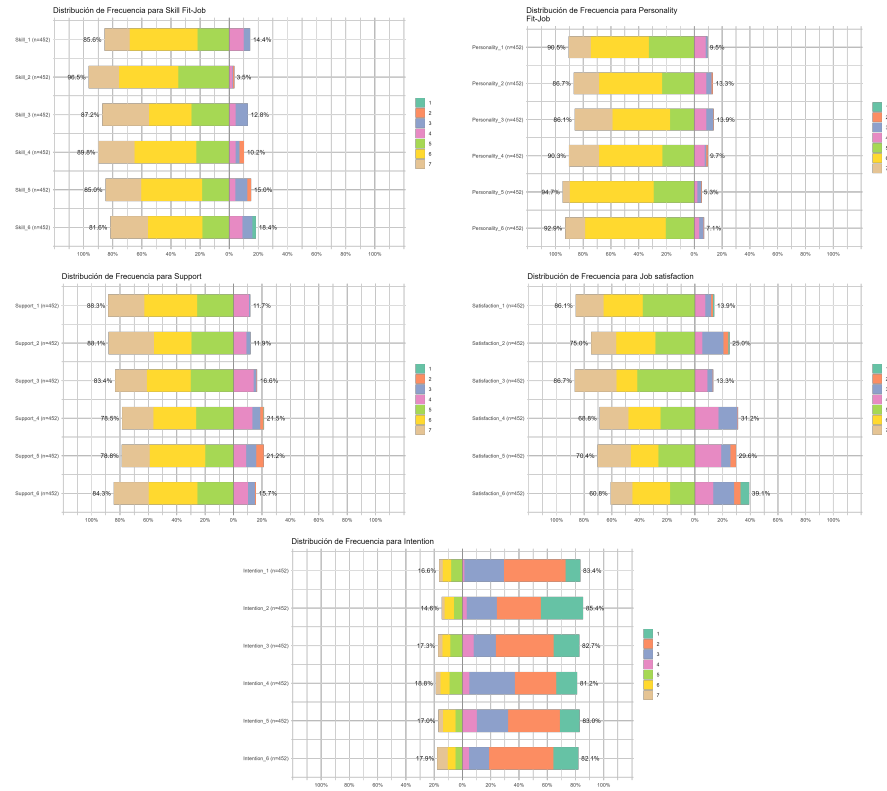


FIGURE 2: Distribuciones de frecuencia de las cinco escalas Likert (1–7). De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: *Skill–Job Fit*, *Personality–Job Fit*, *Apoyo Organizacional Percibido*, *Satisfacción Laboral* e *Intención de Renuncia*.

TABLE 1: Índices de fiabilidad de las escalas ( $N = 452$ )

Escala	Ítems	$\alpha$	$\alpha_{ord}$	$\omega$	GLB
Skill–Job Fit	6	.917	.940	.959	.959
Personality–Job Fit	6	.876	.897	.955	.955
Satisfacción Laboral	6	.929	.948	.972	.972
Apoyo Organizacional	6	.904	.929	.959	.959
Intención de Renuncia	6	.962	.959	.971	.971

### 3.2. Estructura factorial: análisis exploratorio y confirmatorio

Previo al AFC y al SEM se examinó la estructura subyacente mediante Análisis Factorial Exploratorio (AFE). La Tabla 2 resume los resultados de la adecuación muestral (índice KMO) y la esfericidad (prueba de Bartlett) para cada subescala y para el instrumento completo. Todos los KMO superaron .80 (adecuación meritoria), con un KMO global = .90, y las pruebas de Bartlett fueron altamente significativas ( $p < .001$ ), confirmando que la factorización es viable a nivel local y global.

TABLE 2: Adecuación muestral y esfericidad por subescala (AFE,  $n_{AFE} \approx 150$ )

Subescala	KMO	$\chi^2$ de Bartlett	gl	$p$
Skill-Job Fit	.90	665.53	15	< .001
Personality-Job Fit	.80	574.20	15	< .001
Satisfacción Laboral	.91	753.47	15	< .001
Intención de Renuncia	.92	1088.89	15	< .001
Apoyo Organizacional (POS)	.86	515.68	15	< .001
<b>Instrumento completo</b>	.90	11188.96	435	< .001

Para comprobar la unidimensionalidad de cada subescala se realizaron AFEs independientes forzando un factor por bloque (bloque = 6 ítems). La Tabla 3 muestra el rango de cargas factoriales estandarizadas ( $\lambda$ ), las comunales ( $h^2$ ) y la varianza explicada por cada factor. Todas las subescalas presentaron cargas altas (rango .72–.96), comunales entre .52 y .93, varianza explicada  $\geq .65$  y  $RMSR < .12$ , confirmando unidimensionalidad robusta.

TABLE 3: Evidencia de unidimensionalidad por subescala (AFE; minres + oblimin,  $n_{AFE} \approx 150$ )

Subescala	Rango $\lambda$	Rango $h^2$	Var. expl.	RMSR	Interpretación
Skill-Job Fit	.73–.94	.54–.88	.72	.05–.07	Unidimensional
Personality-Job Fit	.72–.93	.52–.87	.65	.09–.12	Unidimensional
Satisfacción Laboral	.81–.94	.66–.88	.78	.03–.04	Unidimensional
Intención de Renuncia	.85–.96	.73–.93	.83	.02–.03	Unidimensional
Apoyo Organizacional	.73–.87	.53–.75	.66	.07–.09	Unidimensional

Para contrastar la estructura teórica de cinco factores, se estimaron dos AFE sobre los 30 ítems: un modelo unidimensional y otro de cinco factores oblicuos. El modelo de un solo factor mostró un ajuste pobre ( $RMSR = .16$ ) y explicó sólo el 44 % de la varianza común, por lo que se descartó la unidimensionalidad global. En cambio, el modelo de cinco factores presentó un  $RMSR$  de .04, explicó alrededor del 75 % de la varianza común y reprodujo los dominios teóricos con correlaciones interfactoriales moderadas (0.18–0.51). La Tabla 4 resume esta comparación.

TABLE 4: Comparación de modelos de AFE sobre los 30 ítems ( $n_{AFE} \approx 150$ )

Modelo	Var. expl.	RMSR	Interpretación
1 factor	.44	.16	Ajuste pobre; descarta unidimensionalidad
5 factores oblicuos	.75	.04	Ajuste excelente; estructura multifactorial

El diagrama factorial exploratorio (Figura 3) ilustra gráficamente la estructura de cinco factores obtenida con minres + oblmin, destacando las cargas estandarizadas de cada ítem y las correlaciones interfactoriales.

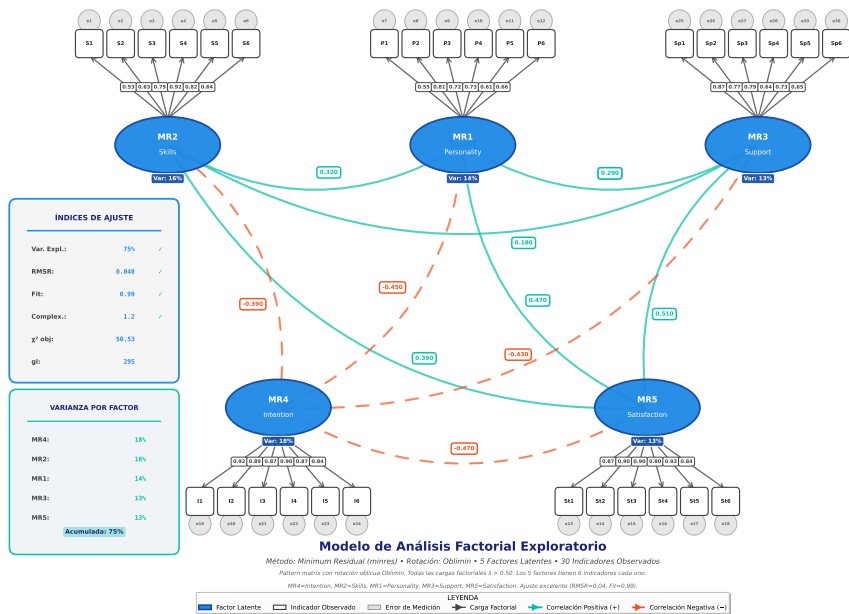


FIGURE 3: Modelo factorial exploratorio de cinco factores (AFE; minres + oblmin,  $n_{AFE} \approx 150$ ). Se muestran las cargas estandarizadas por factor y las correlaciones interfactoriales.

### Análisis factorial confirmatorio (AFC)

La estructura de cinco factores se validó mediante AFC con estimador WLSMV sobre la submuestra de confirmación ( $n_{AFC} \approx 302$ ). El modelo presentó un ajuste global adecuado:  $\chi^2/df < 3$ , CFI = .99, TLI = .99, RMSEA = .074 [IC 90% .068–.079] y SRMR = .063. Todas las cargas estandarizadas fueron significativas ( $p < .001$ ) y en su mayoría superiores a .70; los rangos fueron: *Skill* (.66–.92), *Personality* (.72–.89), *Satisfaction* (.78–.93), *Intention* (.80–.97) y *POS* (.75–.97). La fiabilidad compuesta (CR) y la varianza media extraída (AVE) superaron .87 y .67, respectivamente, mientras que los índices HTMT estuvieron por debajo de .85, confirmando validez convergente y discriminante. La Figura 4 muestra el modelo confirmatorio estimado.

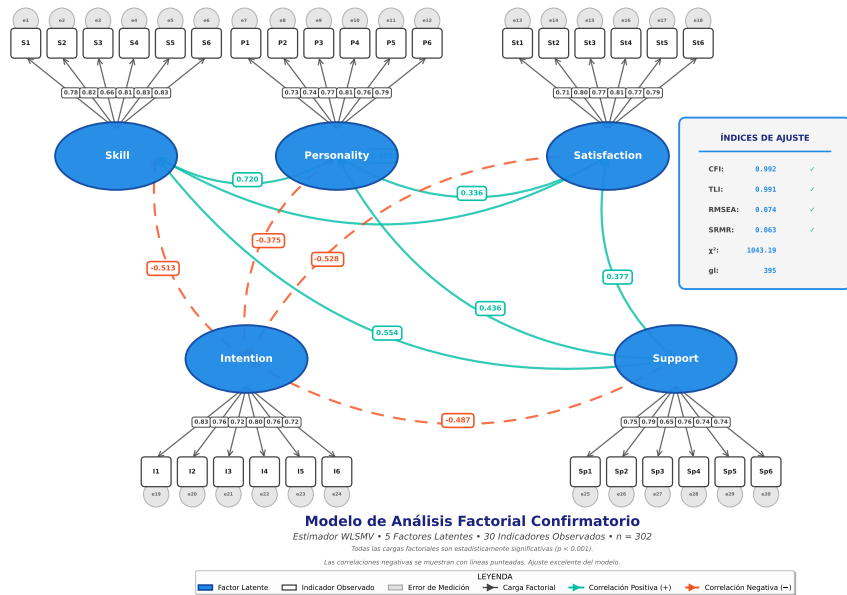


FIGURE 4: Modelo confirmatorio (AFC) estimado con WLSMV (5 factores, 30 indicadores,  $n_{AFC} \approx 302$ ).

### 3.3. Depuración de ítems mediante Teoría de Respuesta al Ítem (TRI)

Aunque el modelo CFA completo mostró buen ajuste, sus índices no alcanzaron los criterios de excelencia ( $CFI/TLI \approx .96$ ,  $RMSEA \approx .075$ ). Se empleó el modelo de respuesta graduada de Samejima para seleccionar, por cada factor, los tres ítems con mayor discriminación y mejor ajuste, reduciendo el instrumento de 30 a 15 ítems. Los indicadores retenidos fueron: Skill\_2, Skill\_5, Skill\_6; Personality\_3, Personality\_4, Personality\_5; Satisfaction\_2, Satisfaction\_3, Satisfaction\_5; Support\_1, Support\_2, Support\_3; e Intention\_2, Intention\_3, Intention\_4. Este procedimiento preservó la representatividad de cada factor, mejoró la fiabilidad y simplificó la aplicación futura.

Para ilustrar el comportamiento de los ítems en el modelo GRM, la Figura 5 muestra un ejemplo de curvas de información y curvas características de un ítem (curvas ICC) para una de las escalas. Se observa la alta capacidad discriminativa y los umbrales ordenados en las siete categorías.

La depuración mediante TRI arrojó beneficios significativos: (a) incrementó la razón casos/parámetros de 6.0 a 10.0, mejorando la estabilidad numérica; (b) elevó los índices de ajuste del SEM ( $CFI=0.994$ ;  $TLI=0.993$ ;  $RMSEA=0.049$ ;  $SRMR=0.040$ ); (c) concentró la información en ítems óptimos (cargas promedio  $\lambda = .87$ ) y eliminó redundancias; y (d) redujo la carga de respuesta para futuros estudios.

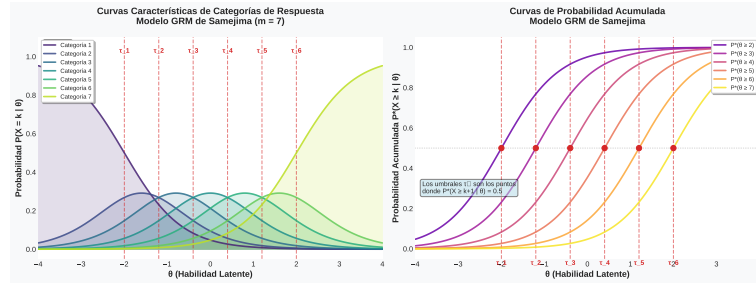


FIGURE 5: Curvas de información e ICC del modelo de respuesta graduada (TRI) para las escalas.

### 3.4. Modelo estructural

#### Modelo completo (30 ítems)

Validado el modelo de medición, se ajustó el SEM completo con 30 indicadores para evaluar las hipótesis H1–H7. El modelo alcanzó un ajuste aceptable:  $CFI_{scaled} = .963$ ,  $TLI_{scaled} = .960$ ,  $RMSEA_{scaled} = .075$  y  $SRMR = .067$ . La Figura 6 presenta el diagrama estructural.

Los coeficientes directos estandarizados (Tabla 5) mostraron que el *Skill–Job Fit* predice positivamente la satisfacción ( $\beta = .347$ ) y el POS ( $\beta = .377$ ), mientras que el *Personality–Job Fit* predice la satisfacción de forma más moderada ( $\beta = .156$ ) y el POS ( $\beta = .264$ ). A su vez, la satisfacción ( $\beta = -.385$ ) y el POS ( $\beta = -.449$ ) se asociaron negativamente con la intención de renuncia, explicando un 44.4 % de su varianza. Los efectos indirectos indicaron mediaciones significativas de Skill y Personality a través de satisfacción y POS (Tabla 6). Todas las hipótesis (H1–H7) fueron respaldadas.

TABLE 5: Coeficientes directos estandarizados del SEM completo (30 ítems,  $N = 452$ )

Ruta	$\beta$	SE	$p$
Satisfacción $\leftarrow$ Skill	.347	.063	< .001
Satisfacción $\leftarrow$ Personality	.156	.063	< .001
POS $\leftarrow$ Skill	.377	.070	< .001
POS $\leftarrow$ Personality	.264	.067	< .001
Intention $\leftarrow$ Satisfacción	-.385	.053	< .001
Intention $\leftarrow$ POS	-.449	.048	< .001
<i>Varianza explicada</i>			
$R^2$ (Satisfacción)	.217 (21.7 %)		
$R^2$ (POS)	.345 (34.5 %)		
$R^2$ (Intention)	.444 (44.4 %)		

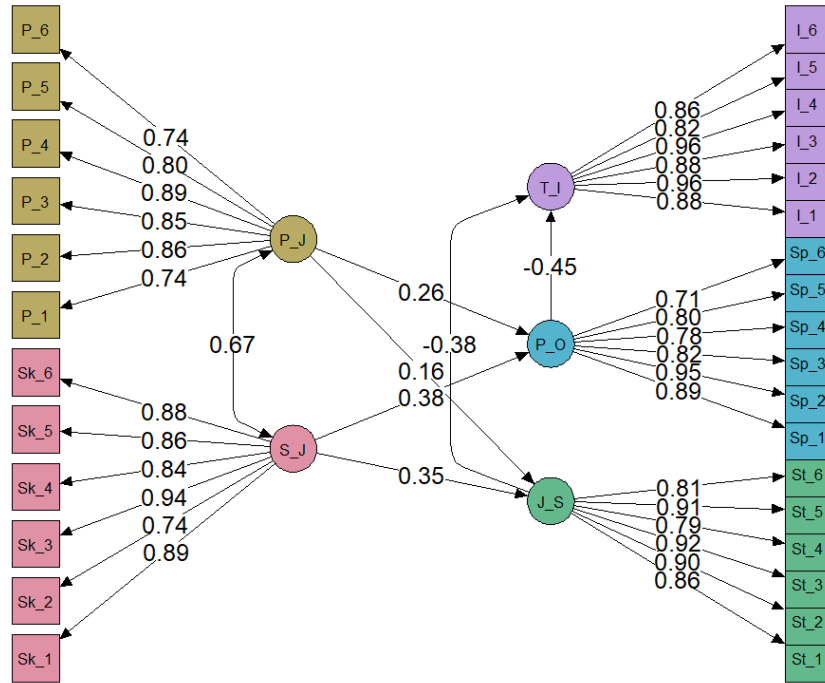


FIGURE 6: Modelo de ecuaciones estructurales completo con 30 indicadores observables (5 factores correlacionados).

TABLE 6: Efectos indirectos (mediaciones) en el SEM completo

Ruta indirecta	$\beta_{\text{ind}}$	SE	$p$
Skill $\rightarrow$ Satisfacción $\rightarrow$ Intention	-.134	.037	< .001
Skill $\rightarrow$ POS $\rightarrow$ Intention	-.169	.041	< .001
Skill $\rightarrow$ Intention (indirecto total)		-.303	
Personality $\rightarrow$ Satisfacción $\rightarrow$ Intention	-.060	.028	.033
Personality $\rightarrow$ POS $\rightarrow$ Intention	-.118	.036	< .001
Personality $\rightarrow$ Intention (indirecto total)		-.179	

### Modelo parsimonioso (15 ítems)

Tras la depuración por TRI, el SEM se reestimó con los 15 indicadores seleccionados. El ajuste del modelo parsimonioso fue excelente:  $CFI_{scaled} = .994$ ,  $TLI_{scaled} = .993$ ,  $RMSEA_{scaled} = .049$  [IC 90 % .038–.059] y  $SRMR = .040$ . La Figura 7 muestra el diagrama del SEM reducido.

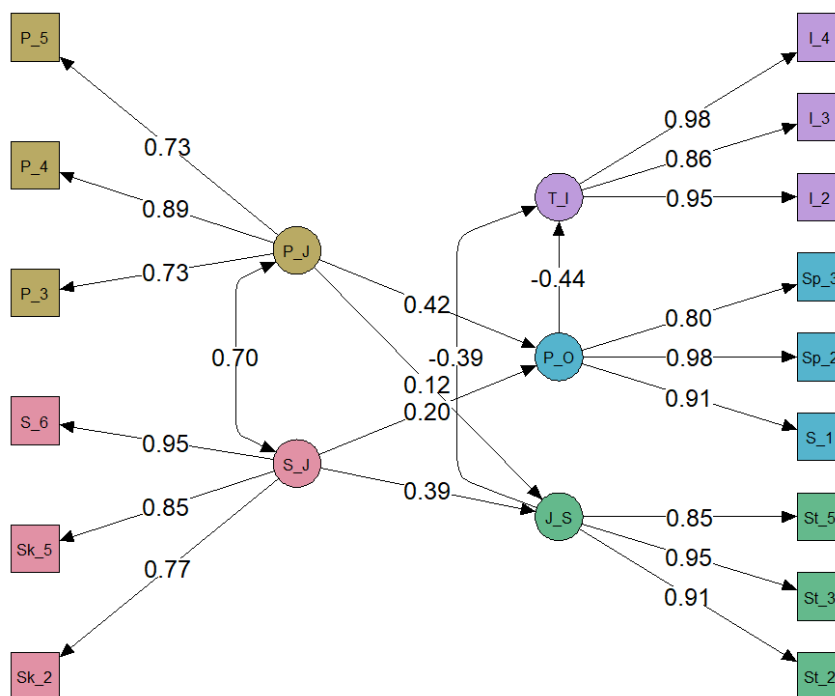


FIGURE 7: Modelo de ecuaciones estructurales parsimonioso con 15 indicadores seleccionados mediante TRI.

Los coeficientes directos en el modelo parsimonioso se mantuvieron en la misma dirección y con magnitudes muy similares al modelo completo, aunque ligeramente superiores. En particular, el *Skill-Job Fit* continuó siendo un predictor robusto de satisfacción y POS; el *Personality-Job Fit* mostró efectos significativos en el POS pero no en la satisfacción; y tanto la satisfacción como el POS siguieron reduciendo la intención de renuncia de forma significativa. La varianza explicada aumentó ligeramente:  $R^2(\text{Satisfacción}) = .267$ ,  $R^2(\text{POS}) = .373$ ,  $R^2(\text{Intention}) = .459$ . La comparación entre ambos modelos se resume en la Tabla 7.

### Resumen de hallazgos

En síntesis, los resultados empíricos revelan que:

- Las cinco escalas mostraron distribuciones sesgadas hacia valores altos (excepto Intention) y una excelente fiabilidad interna. La correlación ítem-total



TABLE 7: Comparación de índices de ajuste: modelos completo vs. parsimonioso

Índice	Modelo completo	Modelo parsimonioso	$\Delta$	Mejora
$\chi^2$ (gl)	1403.43 (398)	171.21 (83)	−1232.22	Sí
CFI <sub>scaled</sub>	.963	.994	+ .031	Sí
TLI <sub>scaled</sub>	.960	.993	+ .033	Sí
RMSEA <sub>scaled</sub>	.075 [.071,.079]	.049 [.038,.059]	−.026	Sí
SRMR	.067	.040	−.027	Sí
# de parámetros libres	75	45	−30	+Parsimonia
Razón casos/parámetro	6.0	10.0	+4.0	+Estabilidad

y los índices de fiabilidad (alfa, omega, GLB) confirmaron que ningún ítem requería ser eliminado inicialmente.

- El AFE evidenció una estructura de cinco factores claramente diferenciados, con altas cargas y comunales, así como KMO meritorios y Bartlett significativos. El modelo unidimensional fue descartado por su pobre ajuste.
- El AFC confirmó la estructura de cinco factores con cargas estandarizadas altas y fiabilidad compuesta y AVE superiores a .87 y .67 respectivamente; la validez discriminante quedó respaldada mediante el criterio de Fornell–Larcker y los índices HTMT.
- La depuración mediante TRI permitió reducir el instrumento a 15 ítems (tres por factor) conservando la estructura conceptual. El modelo SEM parsimonioso con 15 indicadores mostró un ajuste excelente ( $CFI/TLI > .99$ ,  $RMSEA < .05$ ,  $SRMR < .05$ ) y mejoró la razón casos/parámetro, demostrando que un instrumento breve puede captar la misma estructura y producir estimaciones más estables.
- En ambos modelos SEM, el ajuste técnico (*Skill–Job Fit*) tuvo un impacto mayor que el ajuste socio-cultural (*Personality–Job Fit*) en la satisfacción laboral y en el apoyo organizacional percibido. El POS fue el predictor más fuerte de la reducción de la intención de renuncia, seguido de la satisfacción. Las mediaciones a través de POS y satisfacción fueron significativas, con un efecto indirecto total de Skill sobre Intention de  $-.303$  (modelo completo) y  $-.413$  (modelo parsimonioso).
- Estos hallazgos respaldan las siete hipótesis planteadas (H1–H7), confirman la relevancia del ajuste persona–trabajo y del apoyo organizacional percibido como mecanismos que reducen la intención de renuncia en tecnólogos colombianos, y demuestran que una versión abreviada del instrumento ofrece ventajas de parsimonia y precisión sin sacrificar validez ni fiabilidad.

## 4. Discusión

En esta sección se interpretan los hallazgos a la luz del marco teórico del ajuste persona-trabajo (P-J Fit) y se examinan sus contribuciones científicas, implicaciones prácticas y limitaciones. El estudio diferenció entre dos dimensiones del ajuste (habilidades técnicas y compatibilidad socio-cultural) y evaluó su influencia sobre la intención de renuncia a través de dos mediadores afectivos (satisfacción laboral y apoyo organizacional percibido), utilizando un modelo de ecuaciones estructurales parsimonioso validado mediante múltiples enfoques psicométricos.

### 4.1. Hallazgos principales y relación con la teoría

El modelo SEM parsimonioso (15 indicadores) corroboró que el ajuste persona-trabajo es un determinante crucial de la retención de tecnólogos colombianos, explicando cerca del 45 % de la varianza en intención de renuncia. No obstante, reveló asimetrías importantes en cómo operan sus dimensiones: el *Skill-Job Fit* fue un predictor positivo significativo de la satisfacción laboral ( $\beta = 0.39$ ) y del apoyo organizacional percibido ( $\beta = 0.20$ ), mientras que el *Personality-Job Fit* predijo fuertemente el POS ( $\beta = 0.42$ ) pero no la satisfacción ( $\beta = 0.12$ , n.s.). Estos resultados respaldan la teoría Needs-Supplies según la cual la congruencia entre las competencias del individuo y los requisitos del puesto genera sensaciones de dominio y autoeficacia que alimentan la satisfacción laboral y la reciprocidad organizacional. A su vez, el ajuste socio-cultural opera fundamentalmente sobre las percepciones de la relación empleado-organización, fortaleciendo el sentido de apoyo y reconocimiento más que la satisfacción intrínseca con el contenido del trabajo.

Los análisis de mediación mostraron que el efecto total de *Skill-Job Fit* sobre la intención de renuncia se descompone en un 64 % a través de la satisfacción laboral y un 36 % a través del POS, confirmando que la satisfacción es un antecedente clave de la rotación voluntaria. En cambio, el efecto de *Personality-Job Fit* se transmitió exclusivamente a través del POS, subrayando que la compatibilidad socio-cultural alimenta la reciprocidad organizacional más que las evaluaciones del trabajo en sí. Ambos mediadores ejercieron efectos directos negativos y de magnitud similar sobre la intención de renuncia ( $\beta_{\text{satisfacción}} = -0.39$ ;  $\beta_{\text{POS}} = -0.44$ ), siendo el POS ligeramente más fuerte, lo que apunta a la importancia de los recursos socioemocionales en contextos de alta competencia técnica.

### 4.2. Implicaciones teóricas

Este estudio realiza varias contribuciones a la literatura. En primer lugar, corrobora la multidimensionalidad del P-J Fit, demostrando que el ajuste técnico y el ajuste socio-cultural predicen resultados diferenciados: el primero se asocia con actitudes hacia el trabajo (satisfacción), mientras que el segundo se vincula con evaluaciones de la relación con la organización (POS). Esta distinción respalda trabajos previos que separan el ajuste necesidades-suministros del ajuste

valores-cultura (Lauver & Kristof-Brown 2001a, Cable & DeRue 2002). En segundo lugar, se identifica al apoyo organizacional percibido como mediador crítico y a menudo dominante en la ruta ajuste  $\rightarrow$  intención de renuncia, extendiendo los modelos tradicionales que privilegian la satisfacción como mediador principal (Tett & Meyer 1993, Griffeth, Hom & Gaertner 2000). En ocupaciones altamente técnicas, donde el capital humano es escaso, la reciprocidad organizacional emerge como mecanismo de retención más potente que la satisfacción en sí misma. En tercer lugar, el estudio integra de manera rigurosa distintos paradigmas psicométricos Teoría Clásica de los Tests, AFE/AFC y Teoría de Respuesta al Ítem—mostrando que la depuración basada en TRI puede mejorar sustancialmente el ajuste de los modelos SEM (CFI/TLI de 0.96 a 0.99) sin perder validez ni fiabilidad. Esta combinación metodológica aporta un protocolo replicable para optimizar instrumentos de medida en futuros estudios. En cuarto lugar, la investigación se desarrolla en un contexto latinoamericano poco estudiado (tecnólogos colombianos en sectores eléctrico/electrónico), aportando evidencias de la vigencia del modelo en este entorno y ofreciendo un instrumento validado de 15 ítems que facilita la evaluación de riesgos de rotación en prácticas de recursos humanos. Finalmente, los hallazgos sitúan al POS como variable clave para teorías de intercambio social y reciprocidad organizacional (Eisenberger, Huntington, Hutchison & Sowa 1986b, Rhoades & Eisenberger 2002), sugiriendo que la valoración del empleado como recurso crucial incrementa los sentimientos de obligación y reduce la rotación.

### 4.3. Implicaciones prácticas

Para organizaciones que buscan retener talento técnico especializado, los resultados implican tres líneas estratégicas:

1. **Optimizar el ajuste técnico desde la selección y el desarrollo.** Seleccionar candidatos cuyas competencias se alineen con los requisitos del puesto y ofrecer formación continua (reskilling/upskilling) garantiza que el *Skill-Job Fit* se mantenga alto. El modelo mostró que un buen ajuste técnico potencia la satisfacción laboral y el POS, lo que indirectamente reduce la intención de renuncia. Prácticas como el análisis detallado del puesto, entrevistas conductuales basadas en competencias y programas de entrenamiento específicos refuerzan esta dimensión.
2. **Cultivar y visibilizar el apoyo organizacional.** El POS emergió como el mediador más fuerte y un predictor directo significativo de la permanencia. Es crucial que las organizaciones demuestren de manera tangible su reconocimiento al talento técnico, a través de recompensas equitativas, oportunidades de desarrollo profesional, feedback constructivo y un clima de apoyo supervisor. Estas acciones aumentan la percepción de que la organización valora y se preocupa por sus empleados, activando obligaciones de reciprocidad que disuaden la renuncia.
3. **Diseñar estrategias diferenciadas según tipo de ajuste.** Dado que el ajuste técnico influye principalmente a través de la satisfacción y el so-

cio-cultural a través del POS, las intervenciones deben adaptarse a cada dimensión. Para maximizar la satisfacción, se recomienda ampliar la autonomía, la variedad y el significado del trabajo (Hackman & Oldham 1980), ajustando el diseño del puesto a las competencias del empleado. Para maximizar el POS, se deben fortalecer prácticas de apoyo socioemocional y reconocimiento público del valor de los empleados, así como fomentar una cultura de justicia y reciprocidad.

En un mercado laboral donde la demanda por tecnólogos especializados supera la oferta, estas estrategias pueden ser decisivas para atraer y retener talento. Además, el instrumento abreviado de 15 ítems ofrece una herramienta práctica para diagnósticos rápidos de P-J Fit, satisfacción, POS e intención de renuncia, permitiendo a las organizaciones monitorear longitudinalmente la eficacia de sus políticas de recursos humanos.

#### 4.4. Limitaciones y líneas de investigación futura

A pesar de sus aportes, este estudio presenta limitaciones. El diseño transversal impide establecer relaciones causales definitivas y no descarta la posibilidad de reciprocidad inversa (por ejemplo, que la intención de renuncia influya en la percepción de apoyo). El muestreo no probabilístico reduce la generalización de los resultados a otros contextos o sectores; sería deseable replicar la investigación con métodos de muestreo probabilístico y en otras regiones. Las mediciones se basan en autoinformes, lo que podría generar varianza común del método; futuras investigaciones deberían usar diseños multiinformante o integrar indicadores objetivos (por ejemplo, datos de permanencia real). Se recomienda explorar moderadores como la edad, la antigüedad y la disponibilidad de empleo en el sector, así como comparar resultados con otros tipos de ajuste (por ejemplo, ajuste persona-organización o persona-equipo). Finalmente, un diseño longitudinal permitiría evaluar la estabilidad temporal del P-J Fit y sus efectos, y captar con mayor precisión los mecanismos de mediación y la influencia de eventos organizacionales (promociones, recortes, cambios tecnológicos).

### 5. Conclusiones

Este estudio confirma que el ajuste persona-trabajo es un predictor robusto de la intención de renuncia entre tecnólogos colombianos del sector eléctrico, electrónico y electromecánico. Al diferenciar entre la congruencia de habilidades técnicas (*Skill-Job Fit*) y la compatibilidad socio-cultural (*Personality-Job Fit*), se revelaron rutas de influencia diferenciadas: mientras que la congruencia técnica incrementa la satisfacción laboral y, a través de ella, reduce la intención de renunciar, la compatibilidad socio-cultural fortalece la percepción de apoyo organizacional percibido (POS) y reduce la renuncia mediante esta ruta. Este hallazgo subraya la necesidad de conceptualizar el ajuste persona-trabajo como un constructo mul-

tidimensional y de considerar simultáneamente los mecanismos afectivos a través de los cuales opera.

En términos de magnitud, los resultados del modelo parsimonioso (15 ítems) mostraron que el ajuste técnico ejerce un efecto positivo significativo sobre la satisfacción ( $\beta = 0,39$ ) y el POS ( $\beta = 0,20$ ), generando un efecto indirecto total de  $\beta_{\text{ind}} = -0,24$  sobre la intención de renuncia. Por su parte, el ajuste socio-cultural fue el predictor directo más fuerte del POS ( $\beta = 0,42$ ) pero no predijo la satisfacción, operando exclusivamente a través del POS para reducir la renuncia ( $\beta_{\text{ind}} = -0,19$ ). Ambas actitudes laborales influyeron negativamente en la intención de renuncia con magnitudes similares ( $\beta_{\text{satisfacción}} = -0,39$ ;  $\beta_{\text{POS}} = -0,44$ ), confirmando la centralidad de estos mediadores afectivos. En conjunto, el modelo explicó un 45 % de la varianza de la intención de renuncia, superando los promedios meta-analíticos reportados en la literatura (30–35 %) e indicando la relevancia de este enfoque en contextos de alta competitividad técnica.

Las contribuciones de este trabajo son múltiples. Primero, ratifica la multidimensionalidad del ajuste persona-trabajo y demuestra que sus dimensiones predicen resultados organizacionales de manera diferenciada, lo que refuerza la pertinencia de desagregar el P-J Fit en sus componentes conceptuales (Lauver & Kristof-Brown 2001a, Cable & DeRue 2002). Segundo, identifica al apoyo organizacional percibido como mediador crítico y con frecuencia dominante en la relación entre el ajuste y la intención de renuncia, extendiendo modelos previos que tradicionalmente privilegiaban la satisfacción como único mediador (Tett & Meyer 1993, Griffeth et al. 2000). En ocupaciones donde las competencias técnicas son escasas, el reconocimiento y cuidado organizacional emergen como recursos socioemocionales decisivos para retener talento. Tercero, la integración de diversas metodologías psicométricas—Teoría Clásica, análisis factorial exploratorio y confirmatorio, y Teoría de Respuesta al Ítem—demuestra que la depuración basada en TRI permite construir un instrumento breve (15 ítems,  $\approx 5$  minutos) con excelentes propiedades psicométricas (cargas  $\lambda \geq 0,73$ ,  $\text{CR} \geq 0,91$ ,  $\text{AVE} \geq 0,67$ ,  $\text{CFI}/\text{TLI} \approx 0,99$ ) y mejora sustancialmente el ajuste de los modelos SEM sin sacrificar validez ni fiabilidad. Este instrumento puede emplearse en futuras investigaciones y evaluaciones organizacionales para diagnosticar riesgos de rotación de manera rápida y precisa.

Desde la perspectiva de gestión, las organizaciones deberían diseñar procesos de selección y desarrollo que optimicen el ajuste técnico de sus colaboradores (por ejemplo, análisis de puestos, entrevistas basadas en competencias, programas de reskilling/upskilling), ya que el ajuste de habilidades no solo mejora el desempeño y la satisfacción sino que también fortalece la percepción de apoyo al reconocer la contribución del empleado. Paralelamente, deben promover entornos de apoyo que satisfagan las necesidades socioemocionales de los tecnólogos mediante prácticas como la retroalimentación constructiva, el reconocimiento formal de logros, la inversión en desarrollo profesional y la creación de un clima de justicia y reciprocidad (Rhoades & Eisenberger 2002). La evidencia demuestra que el POS es un mediador dominante de la retención en contextos donde la empleabilidad técnica es alta y la movilidad laboral es factible.

Finalmente, aunque el estudio ofrece resultados sólidos, presenta limitaciones que deben considerarse. El diseño transversal y el muestreo no probabilístico impiden establecer causalidad y limitan la generalización; se sugiere replicar los hallazgos con diseños longitudinales, muestras probabilísticas y en otros sectores productivos para consolidar la evidencia. También es recomendable explorar moderadores como la edad, la experiencia laboral, las condiciones del mercado de trabajo y otros tipos de ajuste (persona-organización, persona-equipo) para entender mejor la complejidad de la retención. La aplicación del instrumento abreviado en contextos comparativos internacionales podría aportar evidencia sobre la validez transcultural del modelo.

En conclusión, distinguir entre ajuste técnico y socio-cultural y comprender sus mecanismos afectivos de influencia ofrece a las organizaciones herramientas valiosas para retener talento crítico. La reducción del instrumento a 15 ítems facilita su implementación en la práctica, y la replicación de estos resultados en otras poblaciones consolidará las bases para desarrollar estrategias de gestión de recursos humanos más precisas y eficaces en la prevención de la rotación voluntaria.

## Agradecimientos

Los autores expresan su más profundo agradecimiento al Consejo Profesional Nacional de Tecnólogos en Electricidad (CONALTEL) por su invaluable apoyo en el desarrollo de este trabajo de investigación. Así mismo, expresamos también nuestro sincero agradecimiento a los cuatrocientos cincuenta y dos tecnólogos que participaron voluntariamente en este estudio, dedicando su valioso tiempo para completar el cuestionario.

## Financiación

Esta investigación no recibió financiación externa específica de agencias de financiamiento en los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

## Disponibilidad de datos

Los datos que respaldan los hallazgos de este estudio no están disponibles públicamente debido a restricciones de confidencialidad y anonimato acordadas con el Consejo Profesional Nacional de Tecnólogos en Electricidad (CONALTEL) y los participantes durante el proceso de consentimiento informado. Las solicitudes de datos deben dirigirse al autor correspondiente, Jhon Jairo Galvis López (jhon.galvis@usantotomas.edu.co). El código R utilizado para todos los análisis estadísticos está disponible bajo solicitud a los autores, con el fin de garantizar la reproducibilidad de los hallazgos.

## References

- Blau, P. M. (1964), *Exchange and Power in Social Life*, Wiley, New York, NY.
- Bowling, N. A. & Hammond, G. D. (2008), 'A meta-analytic examination of the construct validity of the Michigan Organizational Assessment Questionnaire Job Satisfaction Subscale', *Journal of Vocational Behavior* **73**(1), 63–77.  
\*<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001879108000122>
- Cable, D. M. & DeRue, D. S. (2002), 'The convergent and discriminant validity of subjective fit perceptions', *Journal of Applied Psychology* **87**(5), 875–884.
- Edwards, J. (1991), Person-job fit:: A conceptual integration, literature review, and methodological critique., in C. L. Cooper & I. T. Robertson, eds, 'International review of industrial and organizational psychology.', 1991 edn, Vol. 6, Wiley, pp. 283–357.
- Edwards, J. R. & Rothbard, N. P. (1999), 'Work and family stress and well-being: An examination of person–environment fit in the work and family domains', *Organizational Behavior and Human Decision Processes* **77**(2), 85–129.
- Eisenberger, R., Cummings, J., Armeli, S. & Lynch, P. (1997), 'Perceived Organizational Support, Discretionary Treatment, and Job Satisfaction', *Journal of Applied Psychology* **82**(5), 812–820.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S. & Sowa, D. (1986a), 'Perceived organizational support', *Journal of Applied Psychology* **71**(3), 500–507.
- Eisenberger, R., Huntington, R., Hutchison, S. & Sowa, D. (1986b), 'Perceived organizational support.', *Journal of Applied Psychology* **71**(3), 500–507.  
\*<https://doi.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.71.3.500>
- Griffeth, R. W., Hom, P. W. & 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.
- Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1980), *Work Redesign*, Addison-Wesley, Reading, MA.
- Hom, P. W. & Griffeth, R. W. (1991), 'Structural equations modeling test of a turnover theory: Cross-sectional and longitudinal analyses.', *Journal of Applied Psychology* **76**(3), 350–366.  
\*<https://doi.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.76.3.350>
- Kristof-Brown, A. L., Zimmerman, R. D. & Johnson, E. C. (2005), 'Consequences of individuals' fit at work: A meta-analysis of person-job, person-organization, person-group, and person-supervisor fit', *Personnel Psychology* **58**(2), 281–342.

- Kurtessis, J. N., Eisenberger, R., Ford, M. T., Buffardi, L. C., Stewart, K. A. & Adis, C. S. (2017), 'Perceived organizational support: A meta-analytic evaluation of organizational support theory', *Journal of Management* **43**(6), 1854–1884.
- Lauver, K. J. & Kristof-Brown, A. (2001a), 'Distinguishing between Employees' Perceptions of Person–Job and Person–Organization Fit', *Journal of Vocational Behavior* **59**(3), 454–470.  
\*<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S000187910191807X>
- Lauver, K. J. & Kristof-Brown, A. L. (2001b), 'Distinguishing between employees' perceptions of person–job and person–organization fit', *Journal of Vocational Behavior* **59**(3), 454–470.
- Miller, H. E., Katerberg, R. & Hulin, C. L. (1979), 'Evaluation of the Mobley, Horner, and Hollingsworth model of employee turnover.', *Journal of Applied Psychology* **64**(5), 509–517.  
\*<http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0021-9010.64.5.509>
- R Core Team (2023), *R: A Language and Environment for Statistical Computing*, R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.  
\*<https://www.R-project.org/>
- Rhoades, L. & Eisenberger, R. (2002), 'Perceived organizational support: A review of the literature.', *Journal of Applied Psychology* **87**(4), 698–714.  
\*<https://doi.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.87.4.698>
- Rosseel, Y. (2012), 'lavaan: An R package for structural equation modeling', *Journal of Statistical Software* **48**(2), 1–36.
- Tett, R. P. & Meyer, J. P. (1993), 'Job satisfaction, organizational commitment, turnover intention, and turnover: Path analyses based on meta-analytic findings', *Personnel Psychology* **46**(2), 259–293.