



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN






FACPYA

FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

VinculaTégica
EFAN

Validez y confiabilidad de un instrumento para medir compensaciones y desempeño laboral en el Nivel Medio Superior

(Validity and Reliability of an instrument a measurement instrument for compensation and job performance in Upper Secondary Education)

Eder Alejandro Rojas-Valero^{*1} ; Mónica Blanco-Jiménez²  y María Mayela Terán-Cázares³ 

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León – Facultad de Contaduría Pública y Administración (México), eder.rojasvlr@uanl.edu.mx

² Universidad Autónoma de Nuevo León –Facultad de Contaduría Pública y Administración (México), monica.blancojm@uanl.edu.mx

³ Universidad Autónoma de Nuevo León –Facultad de Contaduría Pública y Administración (México), maria.teranc@uanl.edu.mx

* Autor de Contacto

Resumen

Cómo citar: Rojas-Valero, E., Blanco-Jiménez, M., & Terán-Cázares, M. M. (2026). Validez y confiabilidad de un instrumento para medir compensaciones y desempeño laboral en el Nivel Medio Superior . *Vinculatégica EFAN*, 12(2), 196–214. <https://doi.org/10.29105/vtga12.2-1282>

El presente artículo tiene como objetivo demostrar el proceso de validación de contenido y análisis de confiabilidad de un instrumento diseñado para medir las compensaciones laborales y su relación con el desempeño laboral docente en el Nivel Medio Superior de una universidad pública del noreste de México. Se diseñó un cuestionario estructurado con base en literatura teórica y empírica, el cual fue evaluado por seis jueces expertos utilizando el coeficiente V de Aiken, obteniendo niveles de validez adecuados en las dimensiones. Posteriormente, se aplicó una prueba piloto a 52 docentes de tiempo completo, y se analizaron los datos mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, alcanzando valores de consistencia interna aceptables. Los resultados evidencian que el instrumento es válido, confiable y adecuado para su aplicación en estudios más amplios, aportando una herramienta útil para futuras investigaciones y para la toma de decisiones institucionales orientadas a la mejora del ambiente laboral docente y la calidad educativa.

Palabras clave: Alfa de Cronbach, Compensaciones laborales, Desempeño docente, Instrumento de medición.

Códigos JEL: M10, M52, O15

Información revisada por arbitraje tipo doble par ciego.

Recibido: 4 de mayo del 2025

Aceptado: 2 de junio del 2025

Publicado: 31 de marzo del 2026

Abstract

This article presents the content validation process and reliability analysis of an instrument designed to measure compensation factors and their relationship with teaching performance in Upper Secondary Education at a public university in northeastern Mexico. A structured questionnaire was developed based on theoretical and empirical literature. It was evaluated by six expert judges using Aiken's V coefficient, achieving adequate levels of content validity across all dimensions. A pilot test was then conducted with 52 full-time teachers, and the data were analyzed using Cronbach's alpha coefficient, obtaining acceptable internal consistency values. The results indicate that the instrument is valid, reliable, and suitable for broader applications, providing a valuable tool for future research and institutional decision-making to improve teaching work environments and educational quality.

Key words: Cronbach's alpha, Measurement instrument, Teacher performance, Work Compensation

JEL Codes: M10, M52, O15



Copyright: © 2025 por los autores; licencia no exclusiva otorgada a la revista VinculaTégica EFAN. Este artículo es de acceso abierto y distribuido bajo una licencia de Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Introducción

En el contexto actual de la educación media superior, las instituciones enfrentan el reto permanente de asegurar la calidad académica en un entorno cada vez más exigente, influido por factores sociales, tecnológicos y organizacionales. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2020), las condiciones laborales del profesorado como el salario, equilibrio de vida-trabajo y la carga laboral, están directamente vinculadas con los resultados educativos y la motivación del docente.

En este escenario, el rol del docente adquiere una relevancia estratégica para el cumplimiento de los objetivos institucionales. La medición adecuada del desempeño laboral del profesorado y de los factores que lo condicionan, como las compensaciones, se ha convertido en una necesidad tanto para la investigación académica como para la toma de decisiones en materia de gestión educativa. Como lo plantea Chiavenato (2000), el diseño de sistemas de compensaciones debe de alinearse con el rendimiento esperado y con las necesidades del personal, ya que las recompensas económicas o simbólicas influyen directamente en la motivación y el desempeño laboral.

Además, en el marco de los sistemas de calidad educativa, los docentes están llamados a cumplir con estándares cada vez más rigurosos en materia de planeación, implementación y mejora de sus prácticas pedagógicas. La Norma Internacional ISO 21001:2018, que establece un Sistema de Gestión para Organizaciones Educativas, destaca la necesidad de evaluar de manera sistemática el desempeño del personal docente, reconociendo su papel fundamental en el logro de los resultados de aprendizaje, en la satisfacción de los estudiantes y otras partes interesadas (ISO, 2018).

Entre los factores que inciden en el desempeño laboral docente, destacan diversas formas de compensación, tanto monetarias y no monetarias. La literatura ha documentado ampliamente la influencia del salario, incentivos, promoción, reconocimiento, flexibilidad de horario y balance vida-trabajo en la motivación, satisfacción y desempeño de los empleados.

En este contexto, la contingencia sanitaria provocada por la pandemia de COVID-19 generó importantes transformaciones en el ámbito educativo, particularmente en lo referente a las modalidades de enseñanza y a las condiciones laborales del personal docente. Considerando el contexto de pandemia que imperó a nivel mundial durante el período 2020 – 2021 y que afectó a todos los niveles educativos, se obligó al trabajo a distancia como única alternativa de continuidad académica. En efecto, los sistemas educativos de todos los países y en todos los niveles tuvieron que operar bajo modalidad virtual, enfrentando desafíos tanto tecnológicos como pedagógicos; por una parte, docentes y alumnos se vieron forzados a utilizar una amplia gama de recursos digitales para acceder a los contenidos y mantener canales comunicativos efectivos (Henriquez Ritchie, 2023).

Desde esta perspectiva, dicha transición, sumada a la ausencia de límites claros entre los espacios de trabajo y vida personal, generó nuevas exigencias sobre el tiempo y la disponibilidad del personal académico. Estas condiciones reforzaron la necesidad de evaluar factores como la flexibilidad de horario y el balance de vida-trabajo como dimensiones fundamentales en la experiencia docente durante y después de la pandemia (Susanto et al., 2022).

No obstante, existen pocos estudios aplicados específicamente al ámbito del Nivel Medio Superior (NMS), y menos aún enfocados en instituciones del noreste mexicano. Esta carencia constituye una brecha de conocimiento que justifica la necesidad de construir y validar instrumentos adecuados que permiten medir con precisión las percepciones de los docentes respecto a las compensaciones que reciben y su posible relación con el desempeño laboral.

La calidad de los datos obtenidos en cualquier investigación depende, en gran medida, de la solidez metodológica del instrumento de medición utilizado. Como afirman Carmines y Zeller (1979), la validez de un instrumento está relacionada con su capacidad para representar fielmente el concepto que pretende medir, mientras que su confiabilidad se refiere a la consistencia con la que produce resultados. Sampieri (2018), destaca la importancia de utilizar procedimientos técnicos adecuados, como el juicio de expertos para evaluar la validez de contenido y el coeficiente alfa de Cronbach para valorar la consistencia interna del instrumento.

La validación de instrumentos de medición representa una etapa esencial en los estudios cuantitativos ya que garantizan la precisión y pertinencia de los datos recolectados. Diversos trabajos académicos han destacado la importancia de contar con herramientas metodológicas que aseguren tanto la validez de contenido como la confiabilidad del instrumento incluso en contextos diversos como la educación universitaria (Céspedes Gallegos et al., 2021), el análisis del uso de redes sociales (Herrera Rodríguez et al., 2021), el emprendimiento femenino (Molina-Gastélum et al., 2023) y la gestión de obras públicas (Cruz-Velasquez et al., 2024). Estos estudios coinciden en que disponer de instrumentos sólidos metodológicamente permite generar hallazgos más confiables útiles para la toma de decisiones y para la mejora continua de políticas institucionales.

En este sentido, el presente artículo tiene como objetivo evaluar la validez de contenido y la confiabilidad de un instrumento diseñado específicamente para medir las percepciones docentes sobre las compensaciones laborales y su posible vínculo con el desempeño laboral. La aplicación del instrumento se realizó en docentes de tiempo completo del Nivel Medio Superior de una universidad pública líder del noreste de México, utilizando una metodología cuantitativa apoyada en el juicio de expertos y el análisis estadístico de consistencia interna.

Este estudio constituye una contribución relevante tanto para la comunidad académica como para las autoridades educativas, ya que ofrece evidencia empírica sobre la calidad de un instrumento

que puede ser utilizado en investigaciones futuras o en procesos de diagnóstico institucional. Asimismo, sienta las bases para la implementación de estrategias en la gestión del capital humano docente, a partir de una comprensión rigurosa y fundamentada en los factores que influyen en su desempeño. Buscando promover el bienestar del profesorado y mejorar sus condiciones laborales pueden traducirse en ambientes de trabajo más productivos y en mejores resultados educativos.

Marco Teórico

Para el desarrollo del marco teórico, se empleó una revisión de la literatura existente, enfocada en las variables independientes y la variable dependiente del estudio. Este proceso permitirá identificar y analizar instrumentos previamente validados en contextos similares facilitando la construcción de herramientas de recolección de datos robustas y adecuadas para la investigación. La revisión de la literatura no solo proporciona una base sólida para el diseño del instrumento, sino que también es esencial para garantizar su validez y confiabilidad, aspectos críticos en cualquier investigación (Taherdoost, 2016).

Desempeño laboral

Motowidlo et al. (2014), definen el desempeño laboral como la evaluación del grado en que un empleado ha realizado adecuadamente su trabajo, considerando los resultados obtenidos como los comportamientos que contribuyen al cumplimiento de sus responsabilidades. Recientemente, en el ámbito educativo, el desempeño laboral docente se refiere al cumplimiento eficaz de tareas asignadas, basado en habilidades, experiencia y uso eficiente del tiempo (Surtini y Muhtar, 2024).

La investigación de Puspitasari et al. (2024), desarrollada en Indonesia, tuvo como propósito analizar el efecto del liderazgo en el desempeño docente, considerando la compensación económica como variable mediadora. Mediante un metaanálisis aplicado a una muestra de 680 docentes —con una tasa de respuesta del 87%—, se identificaron relaciones significativas entre las variables. Destaca la asociación entre la compensación laboral y el desempeño, con una estadística *t* de 7.705 y un valor *p* de 0.000, lo que confirma una correlación significativa. El estudio subraya la necesidad de establecer políticas específicas de desarrollo profesional y esquemas de compensación más equitativos que impulsen el desempeño docente.

Diversas investigaciones han señalado que el desempeño laboral no depende únicamente de factores individuales como habilidad de su experiencia sino también de condiciones organizacionales especialmente de las compensaciones que reciben los trabajadores (Pangastuti et al., 2020). Por ello, en el presente estudio se abordan de manera específica seis dimensiones de compensación: salarios, incentivos, promoción, reconocimiento, flexibilidad de horario y balance vida trabajo las cuales se

seleccionaron con base a su relevancia teórica y empírica en estudios aplicados al sector educativo.

Salario

El salario es una forma clásica de compensación que influye directamente en la motivación y el desempeño. Agwu (2013), sostiene que el salario constituye uno de los factores más significativos que inciden en el desempeño del personal, al funcionar como un estímulo clave dentro de las organizaciones. Para Phuong et al. (2024), lo conceptualizan como la cantidad monetaria que una empresa entrega a sus empleados, en función de la cantidad y calidad del trabajo realizado. En conjunto, estas definiciones permiten comprender el salario no solo como una transacción económica, sino también como un componente estructural que condiciona la satisfacción, el compromiso y el desempeño de los trabajadores.

La investigación de Setiaji (2025), realizada en escuelas Muhammadiyah en Indonesia, analizó el efecto del salario sobre el desempeño docente, considerando la satisfacción laboral como variable mediadora. Con una muestra de 208 profesores de 19 escuelas y un enfoque cuantitativo mediante Smart-PLS, se identificó una influencia positiva y significativa en el desempeño docente ($\beta = 0.269$, $t = 43.213$, $p \leq 0.002$). Los hallazgos respaldan que una remuneración adecuada es un factor clave en la mejora del desempeño docente, alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente el ODS 4 y el ODS 8, educación y crecimiento económico respectivamente.

Incentivos

Los incentivos laborales son herramientas estratégicas utilizadas por las organizaciones para motivar y recompensar a sus empleados con el objetivo de mejorar su rendimiento y compromiso. Chiavenato (2009), plantea que los incentivos representan una estrategia de compensación orientada a estimular el cumplimiento de metas concretas, ya que consisten en programas estructurados que buscan reconocer y premiar el desempeño destacado de los empleados. En la gestión moderna, Liu, W. y Liu, Y. (2022), definen los incentivos como recompensas monetarias o criterios que permiten establecer estándares medibles de desempeño.

Yuan y Kongruang (2025), analizaron los efectos de los sistemas de los incentivos en el desempeño de profesores universitarios en la Universidad de Longdong, Gansu, China. Con una muestra de 508 docentes y mediante regresión lineal múltiple, identificaron que los incentivos —en particular los asociados con recompensas y evaluaciones— influyen de manera positiva y significativa en el desempeño laboral ($B = 0.126$, $\beta = 0.134$, $p < 0.01$). Estos resultados destacan la importancia de implementar políticas institucionales que gestionen eficazmente los incentivos como estrategias clave para mejorar el desempeño en contextos con recursos limitados.

Promoción

La promoción laboral constituye una de las formas más relevantes de compensación organizacional, ya que implica la asignación de un cargo con mayor nivel jerárquico y responsabilidades en comparación con el puesto previamente ocupado. Desde una perspectiva funcional, Agada et al. (2021), definen la promoción como el ascenso de un empleado dentro de la jerarquía organizacional hacia un puesto que implica mayores responsabilidades, mayor autoridad, mejores salarios y condiciones laborales más favorables. Para Arifuddin et al. (2023), amplían esta visión al señalar que, además del progreso jerárquico, la promoción también proporciona espacios para el crecimiento personal, ya que permite a los empleados adquirir nuevas experiencias, fortalecer sus capacidades y optimizar su rendimiento en el ámbito laboral.

Firdaus et al. (2024), realizaron un estudio en la Oficina de Educación de Bondowoso Regency, Indonesia, para analizar el impacto de la promoción en el desempeño laboral. Con un enfoque cuantitativo y una muestra de 100 empleados, aplicaron cuestionarios estructurados y un análisis de trayectoria. Los resultados mostraron un efecto significativo de la promoción sobre el desempeño ($\beta = 0.396$, $p = 0.000$), respaldando por pruebas de validez, confiabilidad y supuestos estadísticos. Este estudio refuerza que ofrecer oportunidades de promoción puede ser clave para mejorar el desempeño, especialmente en contextos institucionales del sector educativo.

Reconocimiento

El salario emocional comprende el conjunto de beneficios no monetarios que un trabajador recibe por parte de su empleador, y que influyen positivamente en su bienestar personal y profesional (Rojas Valero y Blanco Jiménez, 2023). En este sentido, Garr (2012), define el reconocimiento como una expresión de aprecio hacia otra persona por sus acciones, actitudes o contribuciones, sin implicar necesariamente una retribución económica. Wydyanto (2022), lo concibe como un acto formal que valida la presencia y el valor del empleado en la organización, fortaleciendo el vínculo laboral y promoviendo un ambiente positivo.

Okon et al. (2023), llevaron a cabo un estudio en universidades federales del sur de Nigeria para analizar la relación entre el reconocimiento y el desempeño laboral del personal no académico. Con una muestra de 392 empleados, los resultados evidenciaron una correlación positiva ($R = 0.374$) y una significancia ($p < 0.05$) entre ambas variables. El reconocimiento explicó el 14% de la variación del desempeño ($R^2 = 0.140$), y el coeficiente $\beta = 0.444$ confirmó su influencia positiva. Estos hallazgos destacan la importancia de implementar estrategias de reconocimiento como mecanismo para fortalecer el desempeño en contextos institucionales.

Flexibilidad de horario

La flexibilidad de horario se ha convertido en una estrategia laboral cada vez más valorada por los trabajadores, especialmente en contextos donde el equilibrio entre vida personal y profesional representa un desafío constante. Esta flexibilidad permite a los empleadores definir sus tiempos de entrada y salida, cumpliendo un número determinado de horas (Kelly y Kalev, 2006).

En esta misma línea desde una perspectiva más reciente, Nurudeen et al. (2024), definen la flexibilidad horaria como un acuerdo entre empleador y empleado que otorga libertad para seleccionar el horario de trabajo dentro de una jornada establecida, siempre que no interfiera con las actividades de otras áreas laborales. Esta modalidad, según los autores, contribuye a la mejora del desempeño laboral al permitir una mayor autonomía y control sobre el tiempo, favoreciendo así el bienestar individual y la eficiencia en las funciones asignadas.

Mahendra y Kurniawati (2024), analizaron la relación entre la flexibilidad horario y el desempeño del personal administrativo en un hospital salud de Batu, Java Oriental, Indonesia. Mediante un enfoque cuantitativo y cuestionarios tipo Likert aplicados a una muestra aleatoria de 112 empleados, procesaron los datos con SEM-PLS. Los resultados mostraron una influencia positiva y significativa de la flexibilidad en el desempeño ($\beta = 0.262$, $p = 0.016$, $t = 2.418$). El estudio respalda que brindar autonomía en la gestión del tiempo puede mejorar el desempeño de los trabajadores, incluso en contextos institucionales exigentes.

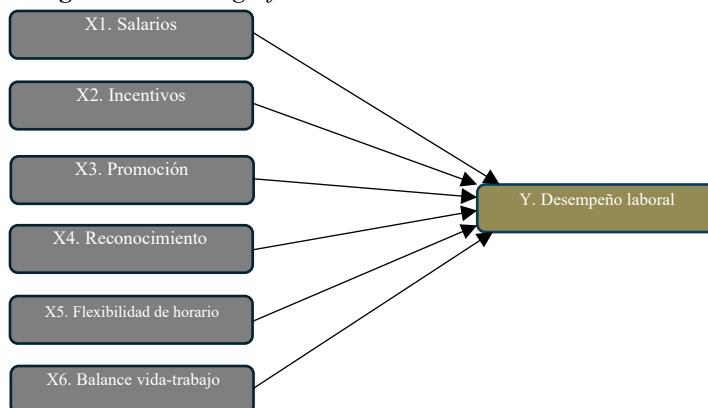
Balance vida-trabajo

El significado del presente constructo puede variar, ya que diversos autores lo han conceptualizado desde distintas perspectivas. Desde un enfoque funcional, Leung y Zhang (2017), describen este equilibrio como la posibilidad de alcanzar una relación satisfactoria entre las exigencias del trabajo y las actividades personales, permitiendo al individuo mantener un estado de bienestar general dentro de su entorno laboral. Asimismo, siguiendo este orden de ideas, este concepto refiere a una situación de equilibrio en la que las personas gestionan eficazmente las demandas de trabajo y de la vida personal, logrando una relación armónica entre ambas esferas sin que una interfiera en el cumplimiento de la otra (Fatimah y Putikadea, 2025).

Complementado el enfoque empírico, en el estudio realizado por Liu y Abdullah (2025), en institutos de Shenzhen, China, examinó el impacto del equilibrio entre la vida laboral y personal en el desempeño de docentes principiantes, encontrando una relación positiva y significancia entre ambas variables. A través de un análisis con SEM-PLS y una muestra de 400 profesores, se determinó que dicho equilibrio influye directamente en el desempeño ($\beta = 0.586$; $p < 0.001$), lo que refuerza su papel como un factor clave en contextos educativos. Los resultados destacan la importancia de fomentar condiciones laborales que faciliten la conciliación para fortalecer el desempeño docente.

Con base a las ideas expuestas en relación con las definiciones y evidencias empíricas en el marco teórico del presente artículo, en la Figura 1 se presenta el modelo esquemático de hipótesis propuesto. Este modelo integra la variable dependiente desempeño laboral y las variables independientes identificadas: salarios, incentivos, promoción, reconocimiento, flexibilidad de horario y balance vida-trabajo.

Figura 1. Modelo gráfico de las variables de estudio.



Diseño de la investigación

La investigación propuesta adopta un enfoque cuantitativo, al sustentarse en la recopilación y análisis de datos obtenidos a través de la aplicación de un cuestionario estructurado. Este instrumento fue administrado a una muestra representativa de la población de docentes con categoría de tiempo completo, con el propósito de obtener información verificable, comparable y susceptible de análisis estadístico. El objetivo central consistió en diseñar un instrumento de medición que permitiera identificar las compensaciones que inciden de manera significativa en el desempeño laboral de docentes de tiempo completo en una institución educativa del noreste de México.

Población, marco muestral y muestra

En términos metodológicos, Creswell, J. W. y Creswell, J. D. (2017), señala que el tamaño de la muestra debe ser suficientemente representativo para medir generalizaciones válidas sobre la población objeto de estudio. En este sentido, la población objetivo de la investigación está compuesta por docentes que cuentan con una categoría de tiempo completo adscritos al NMS de una universidad de Nuevo León en México. Se consideró el total del personal académico en los 29 bachilleratos y su Centro de Investigación de Educación Bilingüe, el cual asciende a 2,356 docentes. Con base a las técnicas de investigación como la documental y bibliográfica, se obtuvieron los datos a través de las fuentes disponibles en la plataforma oficial de transparencia de la universidad, esto permitió precisar que existen 662 docentes de tiempo completo distribuidos en diversas categorías dentro de los distintos bachilleratos que conforman el Nivel Medio Superior.

Para determinar el tamaño muestral, se utilizó la fórmula de población finita expuesta en el artículo de Rositas (2014), la cual permite calcular un tamaño muestral adecuado cuando el universo es conocido, el cálculo se obtuvo a partir de la fórmula 1:

$$n = \frac{Npq}{(N-1)\left(\frac{e}{z}\right)^2 + pq} \quad (1)$$

Donde:

N = Tamaño de la muestra N = Tamaño de la población.

p = Proporción del evento de interés.

q = Complemento de P.

e = Error tolerado estimado.

z = Valor de distribución normal estandarizada a cierto nivel de confianza.

Con estos parámetros (Nivel de confianza del 95%, $Z = 1.96$, $p = 0.5$, $q = 0.5$ y margen de error aceptable de 0.10) el cálculo aplicado arrojó un tamaño muestral de 84 docentes, considerado suficiente para representar estadísticamente a la población bajo este enfoque.

Instrumento de medición

De acuerdo con Hernández et al. (1998), un cuestionario es una herramienta compuesta por un conjunto de preguntas diseñadas para obtener información sobre una o más variables específicas. Estas preguntas pueden adoptar diferentes formatos —abiertos o cerrados— dependiendo de los aspectos a explorar. En este caso, se optó por un instrumento de tipo cerrado, con escala de valoración, lo cual permitió captar de manera eficiente las actitudes y percepciones de los participantes.

Con el propósito de garantizar que el instrumento de recolección de datos respondiera a los fines de la investigación cuantitativa, se establecieron objetivos generales y específicos que orientaron su diseño, estructura y aplicación. Estos objetivos permitieron definir claramente qué tipo de información se requería obtener, así como la forma más adecuada de organizarla y analizarla. A continuación, en la Tabla 1 se presentan los objetivos del cuestionario aplicado en este estudio.

Tabla 1. *Objetivos generales y específicos del instrumento de medición.*

Objetivos del instrumento de medición	
Generales	Específicos
<ul style="list-style-type: none"> • Obtener datos generales del perfil del encuestado • Identificar las percepciones sobre compensaciones y desempeño laboral. • Generar información para sustentar la toma de decisiones institucionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtener datos sobre las variables de estudio • Medición de las variables incluidas en el estudio • Analizar la relación entre las variables de compensación y el desempeño laboral.

Con el objetivo de garantizar la coherencia interna y la viabilidad del instrumento aplicado, se empleará el coeficiente de Alfa de Cronbach, una medida estadística ampliamente utilizada en

investigaciones sociales para evaluar la consistencia interna de los ítems que componen una escala. Esta prueba permite identificar si los reactivos presentan homogeneidad suficiente o si es necesario ajustar o eliminar alguno para fortalecer la confiabilidad del instrumento. Los ítems del cuestionario serán valorados mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, cuyas opciones de respuestas son: 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo y 5 = Totalmente de acuerdo.

La escala Likert (1932), permite medir actitudes y percepciones a través de puntuaciones ordinales. Su estructura puede variar en función del número de puntos, generalmente entre 5 y 10, dependiendo del nivel de sensibilidad requerido para la investigación. La escala debe ajustarse al contexto y objetivos del estudio (Rokeman, 2024). Bajo esta premisa, se optó por utilizar la escala de cinco puntos por su equilibrio entre precisión y comprensión para los encuestados.

El instrumento de medición consta de un total de 59 ítems, organizados en dos secciones: la primera sección incluye 8 preguntas dirigidas a recabar datos sociodemográficos y laborales del encuestado; la segunda sección está conformada por 51 ítems orientados a evaluar las variables independientes y su relación con la variable dependiente. Cabe señalar que, para la construcción de esta segunda sección, de los estudios descritos con anterioridad, se realizó la recopilación de 34 ítems previamente validados, mientras que 17 ítems adicionales fueron elaborados específicamente para el estudio, tomando como base las definiciones conceptuales, operacionales y las dimensiones establecidas en el marco teórico. En la Tabla 2 se presenta el desglose detallado del instrumento, especificando la distribución de los ítems por sección y por variable.

Tabla 2. *Distribución de los ítems del instrumento de medición por sección y por variable.*

Sección y variables de estudio	Cantidad de ítems	Ítem en el instrumento
Sección 1. Perfil del encuestado		
Datos sociodemográficos	8 ítems	Del 01 al 08
Sección 2. Medición de variables		
Desempeño Laboral (Y1)	9 ítems	Del 09 al 17
Salarios (X1)	6 ítems	Del 18 al 23
Incentivos (X2)	6 ítems	Del 24 al 29
Promoción (X3)	7 ítems	Del 30 al 36
Reconocimiento (X4)	8 ítems	Del 37 al 44
Flexibilidad de horario (X5)	8 ítems	Del 45 al 52
Balance vida-trabajo (X6)	7 ítems	Del 53 al 59
Total	59 ítems	

Validez del instrumento

La validez de contenido es una propiedad esencial en el desarrollo de instrumentos de medición, ya que garantiza que los ítems incluidos representen adecuadamente los conceptos que se pretende evaluar. De acuerdo con Straub et al. (2004), este tipo de validez se refiere al agrado en que los reactivos cubren el universo conceptual al que se busca generalizar la medición. En este orden de ideas, un instrumento validado es aquel que verdaderamente mide lo que se propone medir, reflejado con precisión el constructo teórico de interés (DeVellis y Thorpe, 2021).

En el estudio se implementó un proceso de validación de contenido a través de la técnica de juicio de expertos. Esta estrategia metodológica permite la claridad, pertinencia y coherencia conceptual de los ítems en función de las variables definidas. Los jueces deben contar con experiencia en el área, conocimientos metodológicos y dominio del campo aplicado (Mendoza y Garza, 2009). Shrotryia y Dhanda (2019), subrayan que la selección de expertos debe realizarse con base en criterios como la formación académica, experiencia profesional y conocimiento temático, recomendando un mínimo de tres evaluadores para asegurar la validez del instrumento.

En esta investigación participaron seis expertos, quienes analizaron la correspondencia entre los ítems formulados y las dimensiones teóricas del cuestionario. Para la evaluación, se utilizó una escala ordinal de cuatro niveles de relevancia: 1 = No relevante, 2 = Algo relevante, 3 = Bastante relevante, 4 = Muy relevante. El criterio de aceptación adoptado fue considerar válidos aquellos ítems que obtuvieran una puntuación promedio superior a 2, tal como lo sugiere Segovia Romo (2014). Aquellos ítems que no alcanzaron este umbral fueron revisados o descartados con el fin de mantener la congruencia entre el instrumento y el marco teórico. La composición del panel de expertos y sus áreas de especialización se detallan en la Tabla 3.

Tabla 3. *Expertos del proceso de validación del instrumento de medición.*

Expertos	Grado	Observaciones
	Catedráticos	
Experto 1	PhD en Ciencias Políticas.	Reformular ítems redactados en negativo
Experto 2	PhD en Filosofía con especialidad en Administración	Redacción de ítems en primera persona
Experto 3	PhD en Filosofía con especialidad en Administración	Simplificación de ítems extensos
	Profesionales	
Experto 4	Maestría en Administración Industrial y de Negocios	Ajustes de redacción para mejor comprensión
Experto 5	Maestría en Educación	Incorporación de vocabulario educativo
Experto 6	Maestría en Psicología Laboral y Organizacional	Aspectos generales de redacción

Resultados

Resultados de la validez de contenido

Para evaluar la validez de contenido del instrumento, se aplicó el coeficiente V de Aiken, con el objetivo de cuantificar el nivel de acuerdo entre los expertos en cuanto a la relevancia de cada ítem. Esta técnica es especialmente útil cuando se desea validar ítems en escalas ordinales mediante juicio de expertos, ya que proporciona una medida del consenso alcanzado (Aiken, 1985). El coeficiente se calcula mediante la fórmula 2:

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)} \quad (2)$$

Donde:

s = Es el puntaje asignado por el juez menos el valor mínimo de la escala.

n = Es el número total de jueces.

c = Es el número de categorías de la escala usada.

Para cada ítem, se obtuvo el valor de V mediante la fórmula, y además se calcularon los promedios de calificación por juez, como medida de tendencia central que complementa el análisis. De acuerdo con los criterios establecidos en la literatura, se consideró como aceptable un valor del coeficiente $V \geq 0.80$ (Merino-Soto, 2023), así como un promedio mayor a 2.0. En la Tabla 4 se muestran los resultados promedios de los valores de validez de contenido agrupados por dimensión del instrumento. En particular la dimensión X1 (salarios) obtuvo un coeficiente V Aiken de 0.787 valor ligeramente inferior al umbral de 0.80. No obstante se decidió conservar sus ítems debido a que el promedio de calificaciones fue de 3.28 superando ampliamente el mínimo aceptable de 2.0, lo que indica una valoración positiva por parte de los expertos.

Tabla 4. Promedios y coeficientes V de Aiken por dimensión del instrumento

Dimensión	Código	Ítems	Promedio de Calificaciones	Promedio V de Aiken
(Y1) Desempeño laboral	DL	9 ítems	3.52	0.840
(X1) Salario	SL	6 ítems	3.28	0.787
(X2) Incentivos	IN	6 ítems	3.39	0.806
(X3) Promoción	PR	7 ítems	3.60	0.865
(X4) Reconocimiento	RE	8 ítems	3.54	0.847
(X5) Flexibilidad de horario	FH	8 ítems	3.44	0.813
(X6) Balance vida-trabajo	BV	7 ítems	3.57	0.857

Con el objetivo de fomentar la transparencia metodológica y promover el uso académico del instrumento validado, en la Tabla 5 se presenta el listado completo de los ítems organizados por dimensión. Esta presentación permite identificar los reactivos asociados a cada variable, brindando la posibilidad de replicar, adaptar o aplicar el cuestionario en contextos similares.

Tabla 5. Ítems por sección y dimensión del instrumento de medición.

Sección/Dimensión	Ítems asociados
Sección 1. Perfil del encuestado	04. Número de hijos (as). <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> Más de 3
01. Género. <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino	05. Nivel de estudios. <input type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
02. Edad. <input type="checkbox"/> 25 – 30 años <input type="checkbox"/> 31 – 35 años <input type="checkbox"/> 36 – 40 años <input type="checkbox"/> 41 – 55 años <input type="checkbox"/> 46 – 50 años <input type="checkbox"/> Más de 50 años	06. Antigüedad. <input type="checkbox"/> Menos de 05 años <input type="checkbox"/> 6 a 10 años <input type="checkbox"/> 11 a 15 años <input type="checkbox"/> 16 a 20 años <input type="checkbox"/> 21 a 25 años <input type="checkbox"/> 26 a 30 años
03. Estado civil. <input type="checkbox"/> Soltero (a) <input type="checkbox"/> Casado (a) <input type="checkbox"/> Divorciado (a) <input type="checkbox"/> Viudo (a) <input type="checkbox"/> Otro	07. Categoría. <input type="checkbox"/> 902 <input type="checkbox"/> 903 <input type="checkbox"/> 904 <input type="checkbox"/> 908 <input type="checkbox"/> 909 <input type="checkbox"/> 910 <input type="checkbox"/> 911
Sección 2. Medición de las variables de estudio	08. Área o campo disciplinar que imparte:
(Y1) Desempeño laboral	09. Mi asistencia a las reuniones de academia es constante. 10. Los resultados que obtengo en la encuesta de desempeño magisterial so superiores a la media. 11. Me esfuerzo lo suficiente para garantizar que se cumplan las metas y objetivos académicos. 12. En la institución se logran los objetivos y estándares académicos establecidos. 13. Asisto de manera puntual a mis horas clase, así como el cumplimiento de mis estancias. 14. La institución cuenta con estrategias internas para medir el desempeño laboral docente. 15. Me siento feliz cuando mi trabajo contribuye al logro de los objetivos de la institución. 16. Los estudiantes no han presentado quejas vinculadas a mi persona. 17. Me tomo el tiempo para dar seguimiento a los estudiantes para que sean satisfechos con mi labor.
(X1) Salario	18. Estoy satisfecho con mi salario. 19. El salario que recibo me motiva a realizar mejor las actividades académicas. 20. El salario que percibo refleja la experiencia laboral que tengo. 21. El salario que percibo es el adecuado por la cantidad de trabajo que realizo. 22. El salario que recibo es el adecuado para la cantidad de horas que le dedico a mi labor docente. 23. El salario que percibe es suficiente para satisfacer mis necesidades.
(X2) Incentivos	24. La dependencia recompensa visiblemente a los docentes que cumplen de manera efectiva con sus actividades. 25. Los incentivos que brinda la institución son asignados de manera justa. 26. La dependencia cuenta con estrategias adecuadas para proporcionar incentivos en el personal docente. 27. Considera que hay suficientes incentivos para reforzar la labor como docente. 28. Considera que los estímulos cuentan con los criterios adecuados para evaluar la labor docente. 29. Considera que los incentivos con indicadores objetivos mejoran la calidad de las actividades docente.
(X3) Promoción	30. Considero que los cambios de categoría son asertivos en la dependencia. 31. Tengo la oportunidad de ser promovido (a) en la dependencia para que laboro. 32. La institución es justa y equitativa con respecto a la promoción laboral. 33. La promoción laboral conlleva un aumento de responsabilidades. 34. La labor docente es reconocida mediante las promociones que ofrece la institución. 35. La institución ofrece oportunidades de promoción laboral. 36. La promoción laboral conlleva el desarrollo de nuevas habilidades como docente.
(X4) Reconocimiento	37. La institución se preocupa en reconocer los logros laborales de sus docentes. 38. La institución me involucra en la toma de decisiones en los procesos académicos y administrativos. 39. La institución pone en práctica las propuestas de mejora derivadas de los docentes. 40. El reconocimiento se entrega de manera oportuna y frecuente en mi institución. 41. Considero que el reconocimiento es una parte integral para cumplir con los objetivos de la institución. 42. Me siento valorado (a) y apreciado (a) para la dependencia que laboro. 43. Mis logros reciben el reconocimiento que merecen. 44. El reconocimiento de la institución se utiliza como un motivador hacia la labor docente.
(X5) Flexibilidad de horario	45. El horario laboral con el que cuento me permite realizar otras actividades. 46. La dependencia permite flexibilizar el horario cuando la oportunidad lo amerita. 47. Considero que la oportunidad de seleccionar horario permite gestionar la carga laboral y responsabilidades. 48. Considero que la flexibilidad de horario contribuye positivamente a la capacidad para el logro de objetivos. 49. La flexibilidad de horario la institución es equitativa entre los docentes. 50. El horario laboral con el que cuento no genera inconvenientes a la dependencia. 51. La flexibilidad de horario permite finalizar mis actividades laborales a tiempo.
(X6) Balance vida- trabajo	52. Tengo la oportunidad de trabajar desde casa o desde cualquier otro lugar fuera de la dependencia. 53. Considero que trabajar en exceso diario provoca conflictos entre mi trabajo y mi familia. 54. Las actividades derivadas de la labor docente me permiten gestionar la vida familiar. 55. Considero que en la institución cuentan con programas enfocados a conciliar la vida personal y laboral. 56. Las actividades docentes me permiten tener el tiempo necesario para realizar las actividades personales. 57. La institución ofrece un ambiente de trabajo propicio para los docentes. 58. La labor como docente hace que la vida personal y familiar sea agradable. 59. La dependencia otorga los quinquenios y permisos de manera adecuada cuando se llegan a requerir.

Prueba piloto

Antes de aplicar el instrumento de manera definitiva, se realizó una prueba piloto, considerada una fase clave en los estudios cuantitativos, ya que permite identificar posibles debilidades metodológicas y afinar los procedimientos previos a una investigación de mayor alcance. De acuerdo con Díaz-Muñoz (2020), esta etapa debe planearse, ejecutarse y documentarse con el mismo rigor que la investigación formal, ya que proporciona evidencia sobre la operatividad del instrumento y la viabilidad del proceso de recolección de datos.

El instrumento se diseñó según las variables operacionalizadas y se distribuyó vía Google Forms por correo institucional y mensajería. La encuesta piloto fue respondida por una muestra conformada por 52 docentes de tiempo completo adscritos al NMS de una universidad pública del noreste de México. El objetivo de esta aplicación preliminar fue obtener una primera estimación de la consistencia interna del cuestionario, utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach. Esta prueba permitió no solo evaluar estadísticamente la confiabilidad de cada dimensión, sino también identificar reactivos que requerían ser modificados o eliminados para mejorar la calidad del instrumento.

Confiabilidad del instrumento

Posteriormente a la fase piloto, se procedió a un análisis más profundo de la consistencia interna del instrumento mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, con el fin de evaluar el nivel de homogeneidad entre los ítems que componen cada una de las dimensiones del cuestionario. Esta medida estadística, reconocida ampliamente en el ámbito metodológico, estima el grado en que los reactivos guardan correlación entre sí y refleja la proporción de varianza atribuible a elementos consistentes (Cronbach, 1951). La interpretación de los resultados se realizó con base en criterios establecidos por diversos autores. Hair et al. (2019), sugieren rangos óptimos entre 0.70 y 0.90, mientras que Mendoza y Garza (2009), proponen que coeficientes inferiores a 0.80 podrían reflejar la necesidad de mejorar la redacción de ciertos ítems.

Asimismo, se analizaron los valores de Alfa de Cronbach por dimensión, observando que algunos ítems reducían la consistencia interna al ser incluidos. También, se empleó el software SmartPLS para realizar un análisis factorial confirmatorio, lo cual permitió identificar reactivos con cargas factoriales débiles. En función de estos resultados se procedió a la eliminación de siete ítems que no cumplían con los criterios técnicos establecidos, tanto desde el punto de vista estadísticos como de comprensión semántica. Esta depuración contribuyó a optimizar la estructura del instrumento, facilitando una aplicación más clara y obteniendo mediciones más confiables. La Tabla 6 presenta los valores de Alfa de Cronbach obtenidos por cada dimensión del instrumento, así como los ajustes realizados mediante la eliminación de ítems, incluyendo los coeficientes finales.

Tabla 6. *Alfa de Cronbach*

Variables	Ítems originales	Alpahas de Cronbach	Ítems finales	Alpahas de Cronbach
Desempeño Laboral (Y1)	9 ítems	0.816	7 ítems	0.803
Salarios (X1)	6 ítems	0.912	5 ítems	0.891
Incentivos (X2)	6 ítems	0.911	6 ítems	0.911
Promociones (X3)	7 ítems	0.933	6 ítems	0.914
Reconocimiento (X4)	8 ítems	0.949	7 ítems	0.939
Flexibilidad de horario (X5)	8 ítems	0.805	7 ítems	0.846
Balance vida-trabajo (X6)	7 ítems	0.821	6 ítems	0.836
	51 ítems		44 ítems	

En síntesis, los análisis realizados permitieron depurar el instrumento sin comprometer su solidez metodológica. La eliminación de ciertos ítems no generó variaciones sustanciales en los coeficientes de Alfa de Cronbach, lo cual indica que la estructura del cuestionario se mantuvo estable y confiable incluso posterior el ajuste. Este resultado reafirma la coherencia interna del instrumento y la adecuada formulación de los reactivos que fueron conservados. Además, pone en evidencia la importancia de contar con un proceso riguroso de validación y depuración como paso previo a la aplicación formal.

Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación demuestran que el instrumento desarrollado cumple con los criterios metodológicos necesarios en términos de validez de contenido y confiabilidad interna, lo cual respalda su idoneidad para medir las variables asociadas a las compensaciones laborales y el desempeño docente en el Nivel Medio Superior. El proceso de depuración del cuestionario, posterior a la validación por jueces expertos y al análisis estadístico de confiabilidad, permitió conservar únicamente aquellos ítems con claridad conceptual planteados en el marco teórico, sin comprometer la calidad de los datos a recolectar. Resultados similares han sido reportados por Zamora et al. (2024), quienes destacan que la eliminación de ítems no esenciales puede optimizar la precisión sin afectar la integridad del instrumento.

La participación de un panel de expertos en educación, gestión institucional y metodología de la investigación fue fundamental para fortalecer la validez del contenido. Las observaciones realizadas por estos jueces contribuyeron a afinar la redacción de los reactivos, mejorar su fluidez lingüística y asegurar que cada ítem fuera comprensible y pertinente para el contexto educativo. Este procedimiento ha sido ampliamente reconocido en la literatura como una estrategia efectiva para aumentar la calidad y aplicabilidad de los instrumentos de medición (Islas Montero, 2021).

Adicionalmente, la aplicación de la prueba piloto no solo permitió comprobar la coherencia

interna del cuestionario, sino que también validó la viabilidad del proceso de recolección de datos a través de medios digitales. Esta modalidad redujo tiempo, minimizó errores y facilitó el acceso a los participantes, confirmando su utilidad en investigaciones desarrolladas en contextos educativos con estructuras organizacionales complejas, como lo han documentado estudios sobre instrumentos aplicados en entornos universitarios (Giribaldi, 2022).

La evidencia empírica respalda que el instrumento se encuentra metodológicamente listo para ser aplicado a una muestra representativa más amplia, permitiendo avanzar en el análisis de las relaciones entre las formas de compensación y el desempeño laboral de los docentes. Este avance resulta relevante para la toma de decisiones en el diseño de estrategias institucionales que promueven ambientes de trabajo saludables, sostenibles y orientados a la mejora continua en el NMS.

En relación con la pregunta de investigación —¿Cuáles son las compensaciones que inciden en la mejora del desempeño laboral de los docentes en el Nivel Medio Superior?—, el presente estudio constituye un paso fundamental al aportar un instrumento válido y confiable para identificar dichas compensaciones. Se cubrieron los primeros objetivos metodológicos, tales como la revisión teórica de las variables involucradas, el diseño del instrumento y su validación mediante juicio de expertos. Asimismo, se aplicó el instrumento a la muestra objetivo, lo que permitirá una fase posterior llevar a cabo el análisis estadístico y la contrastación de hipótesis con base en los datos recolectados. Los hallazgos obtenidos fortalecen la base empírica y conceptual del estudio, y contribuyen al desarrollo de herramientas que favorecen la toma de decisiones institucionales fundamentadas.

Como proyección futura, se recomienda aplicar el cuestionario en otros niveles educativos o instituciones similares, con el fin de comparar los resultados y evaluar la validez del modelo en distintos contextos organizacionales. Sumado a esto, una vez completada la recolección de datos, se sugiere realizar análisis multivariados, como regresión lineal múltiple o modelación de ecuaciones estructurales, para identificar la incidencia de cada dimensión de compensación sobre el desempeño laboral docente, tal como lo sugieren Setiaji (2025) y Puspitasari et al. (2024) en sus estudios sobre el desempeño académico.

En resumen, la validación y depuración confirmaron la solidez metodológica del instrumento para medir las compensaciones y su relación con el desempeño docente. Los resultados obtenidos en cuanto a validez de contenido y confiabilidad respaldan su aplicación en estudios más amplios. Se concluye que el cuestionario es una herramienta útil y precisa, lista para contribuir a la toma de decisiones institucionales basadas en evidencia.

Referencias

- Agada, E. O., Ogbole, I., & Tofi, S. T. (2021). Influence of promotion and prompt salary payment on job performance of library personnel in university libraries in Nasarawa State, Nigeria. *Library Philosophy & Practice* (e-journal). Article 4742. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/4742>
- Agwu, M. O. (2013). Impact of fair reward system on employees job performance in Nigerian Agip Oil Company Limited Port-Harcourt. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, 3(1), 47–64. <https://doi.org/10.9734/BJESBS/2013/2529>
- Aiken, L. R. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45(1), 131–142. <https://doi.org/10.1177/0013164485451012>
- Arifuddin, A., & Divine, A.A.A. (2023). The influence of occupational compensation and promotion on employee performance at PT. Sulselbar Bank. *Journal of Management, Accounting, Economics*, 2(1), 44–50. <https://doi.org/10.32528/issn.v2i3.336>
- Carmines, E. G., & Zeller, R. A. (1979). *Reliability and validity assessment*. Sage Publications.
- Céspedes Gallegos, S., Zafra, M. Á., & de León Cortés, G. (2021). Diseño y validación del cuestionario sobre economía del aprendizaje de docentes universitarios. *Vinculatégica EFAN*, 7(2), 864–878. <https://doi.org/10.29105/vtga7.1-150>
- Chiavenato, I. (2000). *Administración de recursos humanos, el capital humano de las organizaciones* (8a ed.). McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del talento humano*. McGraw-Hill.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Cruz-Velasquez, G. A., Blanco-Jiménez, M., & Galindo-Mora, J. P. (2024). Instrumento para medir los factores que mejoran la ejecución oportuna de las obras públicas por administración directa. *Vinculatégica EFAN*, 10(3), 144–158. <https://doi.org/10.29105/vtga10.3-514>
- DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2021). *Scale development: Theory and applications*. Sage Publications.
- Díaz-Muñoz, G. (2020). Metodología del estudio piloto. *Revista Chilena de Radiología*, 26(3), 100–104. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082020000300100>
- Fatimah, I. N., & Putikadea, I. (2025). The effect of total quality management (TQM) and work-life balance on employee performance: Study at wood processing company in Lumajang Regency. *Jurnal Bina Bangsa Ekonomika*, 18(1), 1118–1122.
- Firdaus, A. H., Firdaus, M., & Hidayah, T. (2024). The effect of job promotion and competence on employee performance through career development. *Innovation Business Management and Accounting Journal*, 3(4), 471–485. <https://doi.org/10.56070/ibmaj.2024.050>
- Garr, S. (2012). *The state of employee recognition in 2012*. Oakland, CA: Bersin and Associates.
- Giribaldi, A. R. B. (2022). Diseño y validación de un cuestionario para medir la gestión del director y la calidad en los servicios educativos. *Llamkasun: Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, 3(1), 2–6. <https://doi.org/10.47797/llamkasun.v3i1.75>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Henriquez Ritchie, P. (2023). Evaluating teacher performance during the pandemic: Opinion from Mexican university students. *Revista Digital De Investigación En Docencia Universitaria*, 17(2), e1780. <https://doi.org/10.19083/ridu.2023.1780>
- Hernández, E. A., Fernández, C., & Baptista, P. (1998). *Modalidad de la investigación científica*.

- México: McGraw-Hill.
- Herrera Rodríguez, M., Aguilar Herrera, L. E., & Gutiérrez Ortiz, M. E. (2021). Instrumento de investigación validado para medir efectividad de redes sociales en época Covid-19. *Vinculatégica EFAN*, 7(2), 1035–1047. <https://doi.org/10.29105/vtga7.1-162>
- International Organization for Standardization (ISO). (2018). ISO 21001:2018 – *Educational organizations – Management systems for educational organizations – Requirements with guidance for use*. ISO. <https://www.iso.org/standard/66266.html>
- Islas Montero, B. A. (2021). *Desarrollo de la competencia escrita en lengua extranjera (inglés) en estudiantes de licenciatura*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Puebla]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12371/16003>
- Kelly, E. L., & Kalev, A. (2006). Managing flexible work arrangements in US organizations: Formalized discretion or ‘a right to ask’. *Socio-Economic Review*, 4(3), 379–416. <https://doi.org/10.1093/ser/mw1001>
- Leung, L., & Zhang, R. (2017). Mapping ICT use at home and telecommuting practices: A perspective from work/family border theory. *Telematics and Informatics*, 34(1), 385–396. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.06.001>
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22 140, 55.
- Liu, X., & Abdullah, M. Y. (2025). Exploring the Impact of Work-Life Balance and Job Satisfaction on the Performance of Novice High School Teachers in Shenzhen City, China. *Uniglobal Journal of Social Sciences and Humanities*, 4(1), 48–56. <https://doi.org/10.53797/ujssh.v4i1.6.2025>
- Liu, W., & Liu, Y. (2022). The impact of incentives on job performance, business cycle, and population health in emerging economies. *Frontiers in Public Health*, 9, 778101. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.778101>
- Mahendra, D., & Kurniawati, D. T. (2024). Flexi-time as a predictor of employee performance in public hospital sector: Mediating role of work-life balance and job satisfaction. *International Journal of Research in Business and Social Science (2147- 4478)*, 13(3), 194–204. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v13i3.3277>
- Mendoza, J., & Garza, J. B. (2009). La medición en el proceso de investigación científica: Evaluación de validez de contenido y confiabilidad. *Innovaciones de Negocios*, 6(11), 17–32. <https://doi.org/10.29105/rinn6.11-2>
- Merino-Soto, C. (2023). Coeficientes Aiken V: Diferenças nos julgamentos de validade do conteúdo. *MHSalud*, 20(1), 23–32. <https://doi.org/10.15359/mhs.20-1.3>
- Molina-Gastélum, S. M., Blanco-Jiménez, M., & Valenzuela-Reynaga, R. (2023). Instrumento para medir los factores que impulsan el emprendimiento en estudiantes femeninas universitarias. *Vinculatégica EFAN*, 9(4), 150–165. <https://doi.org/10.29105/vtga9.4-513>
- Motowidlo, S. J., Borman, W. C., & Schmit, M. J. (2014). A theory of individual differences in task and contextual performance. In *Organizational citizenship behavior and contextual performance* (pp. 71–83). Psychology Press.
- Nurudeen, D. S. A., Afolayan, D., Michael, A., Opele, D., & Mithias, A. (2024). Influence of flexible work arrangements on employees’ performance: The moderating role of perceived organizational support. *International Journal of Novel Research and Development*, 9(4), e631–e641. <https://ijnrd.org/viewpaperforall?paper=IJNRD2404467>
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2020). *Education at a glance 2020: OECD Indicators*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/69096873-en>
- Okon, D., Nsikan, E., & Imagha, O. (2023). Employee well-being: Recognition and non-academic staff performance in select federal universities, South-South geo-political zone, Nigeria. *Global Journal of Human Resource Management*, 11(1), 13–26. <https://doi.org/10.37745/gjhrm.2013/vol11n11326>
- Pangastuti, P. A. D., Sukirno, S., & Efendi, R. (2020). The effect of work motivation and compensation on employee performance. *International Journal of Multicultural and*

- Multireligious Understanding*, 7(3), 292–299.
- Phuong, T. T. M., Hong, N. T., & Tuoi, D. T. (2024). The influence of salary on employee engagement with organizations: The case of small and medium enterprises in Hanoi. *Journal of Law and Sustainable Development*, 12(1), e2775. <https://doi.org/10.55908/sdgs.v12i1.2775>
- Puspitasari, J., Sutarto, J., Pramono, S. E., & Sutopo, Y. (2024). Teacher performance in the 21st century: Examining the roles of leadership, self-efficacy, compensation, and job satisfaction. *Journal of Ecohumanism*, 3(7), 3719–3747. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i7.4496>
- Rokeman, N. R. M. (2024). Likert measurement scale in education and social sciences: explored and explained. *EDUCATUM Journal of Social Sciences*, 10(1), 77–88. <https://doi.org/10.37134/ejoss.vol10.1.7.2024>
- Rojas Valero, E., & Blanco Jiménez, M. (2023). El salario emocional. Una revisión sistemática a la literatura: The emotional salary. A systematic review of the literature. *Innovaciones De Negocios*, 20(39), 102–121. <https://doi.org/10.29105/revin20.39-413>
- Rositas Martínez, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones de negocios*, 11(22), 235–268.
- Sampieri, R. H. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill México.
- Segovia Romo, A. (2014). *El liderazgo, la compensación variable, el empowerment psicológico y su impacto en la efectividad del empleado: Un enfoque de modelación mediante ecuaciones estructurales* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Nuevo León]. Repositorio UANL. <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/3923>
- Setiaji, B. (2025). Exploring the Mediating Effect of Job Satisfaction of Teacher Salary and Loyalty on Teacher Performance in Muhammadiyah Schools in Samarinda. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(2), e04322. <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n02.pe04322>
- Shrotryia, V. K., & Dhanda, U. (2019). Content validity of assessment instrument for employee engagement. *Sage Open*, 9(1), Article 2158244018821751. <https://doi.org/10.1177/2158244018821751>
- Straub, D., Boudreau, M. C., & Gefen, D. (2004). Validation guidelines for IS positivist research. *Communications of the Association for Information Systems*, 13(1), Article 24.
- Surtini, S., & Muhtar, T. (2024). Teachers' pedagogic competence in strengthening character education of students in elementary schools: Exploring effective strategies. *Jurnal Paedagogy*, 11(3), 568–579. doi: <https://doi.org/10.33394/jp.v11i3.11904>
- Susanto, P., Hoque, M. E., Jannat, T., Emely, B., Zona, M. A., & Islam, M. A. (2022). Work-life balance, job satisfaction, and job performance of SMEs employees: The moderating role of family-supportive supervisor behaviors. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 906876.
- Taherdoost, H. (2016). Validity and reliability of the research instrument; how to test the validation of a questionnaire/survey in a research. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, 5(3), 28–36.
- Wydyanto, W. (2022). The effect of co-workers and recognition on job satisfaction (Human resources literature review). *Journal of Accounting and Finance Management*, 3(1), 36-47. <https://doi.org/10.38035/jafm.v3i1.104>
- Yuan, P., & Kongruang, C. (2025). Job Stress, Incentives, and Performance: A Study of university lecturers in a resource-constrained region of China. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 3(1), 5–12.
- Zamora, E. G. M., Cueva, K. A. S., Cadena, O. G. M., & Cadena, S. B. M. (2024). Evaluación de la validez y fiabilidad en estudios científicos: Revisión sistemática de métodos y buenas prácticas. *Ciencia y Educación*, 8(2), 365–387. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14207509>