

Hojas preliminares_doctorado.docx

Resumen de fuentes

9%

SIMILITUD GENERAL

1	repositorio.upeu.edu.pe	1%
	INTERNET	
2	hdl.handle.net	<1%
	INTERNET	
3	Universidad del Bosque on 2024-05-20	<1%
	TRABAJOS ENTREGADOS	
4	repositorio.upeu.edu.pe:8080	<1%
	INTERNET	
5	revistas.um.es	<1%
	INTERNET	
6	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
	INTERNET	
7	Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD on 2023-12-05	<1%
	TRABAJOS ENTREGADOS	
8	revistas.uned.es	<1%
	INTERNET	
9	UNIBA on 2024-04-02	<1%
	TRABAJOS ENTREGADOS	
10	repositorio.uca.edu.ar	<1%
	INTERNET	
11	www.frontiersin.org	<1%
	INTERNET	
12	Universidad Continental on 2023-10-02	<1%
	TRABAJOS ENTREGADOS	
13	e-spacio.uned.es	<1%
	INTERNET	
14	Universidad Católica de Santa María on 2023-05-16	<1%
	TRABAJOS ENTREGADOS	
15	www.tandfonline.com	<1%
	INTERNET	
16	"Medicina en la era digital: alcances y perspectivas", Universidad Nacional Autonoma de Mexico, 2024	<1%
	CROSSREF	
17	Antonia Lorente-Anguís, Esther Lopez-Zafra. " Couple-Specific Dependency Scale in Spanish adolescents and invariance by gender an...	<1%
	CROSSREF	

18	consultoriadeserviciosformativos on 2024-06-05	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
19	revista.saludcyt.ar	INTERNET	<1%
20	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas on 2024-06-23	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
21	renati.sunedu.gob.pe	INTERNET	<1%
22	repositorio.upao.edu.pe	INTERNET	<1%
23	Roussel Dulio Dávila-Villavicencio, Saulo Andrés Salinas Arias, Ana Fabri Casildo Bedón, Jose Luis Perez-Brenis et al. "Design and Psy...	CROSSREF	<1%
24	Universidad Nacional de Colombia on 2023-11-23	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
25	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria on 2021-11-13	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
26	dspace.uazuay.edu.ec	INTERNET	<1%
27	repositorio.uas.edu.mx	INTERNET	<1%
28	Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO on 2024-02-25	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
29	Universidad EAN on 2024-05-19	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
30	adventista.emnuvens.com.br	INTERNET	<1%
31	dm.saludcyt.ar	INTERNET	<1%
32	issuu.com	INTERNET	<1%
33	www.coursehero.com	INTERNET	<1%
34	www.esan.edu.pe	INTERNET	<1%
35	Corporación Universitaria Iberoamericana on 2024-06-12	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
36	Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO on 2023-08-28	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
37	Universidad Católica de Santa María on 2022-11-14	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
38	Universidad Peruana Cayetano Heredia on 2024-05-14	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
39	Universidad Peruana Union on 2023-09-22	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
40	Universidad de San Martín de Porres on 2023-05-24	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%

41	Universidad del Norte, Colombia on 2020-05-30	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
42	burjcdigital.urjc.es	INTERNET	<1%
43	concretonline.com	INTERNET	<1%
44	pesquisa.bvsalud.org	INTERNET	<1%
45	revistadigital.uce.edu.ec	INTERNET	<1%
46	simehbucket.s3.amazonaws.com	INTERNET	<1%
47	staging.itu.int	INTERNET	<1%
48	tiptiktak.com	INTERNET	<1%
49	umc.minedu.gob.pe	INTERNET	<1%
50	uniminuto on 2023-11-13	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
51	Baccour, Safa. "Hydroeconomic Modeling for Sustainable Water Management of Multiple Uses and Their Adaptation to Climate Uncer...	PUBLICACIÓN	<1%
52	National University College - Online on 2023-10-29	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
53	Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE on 2023-06-15	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
54	Universidad Cesar Vallejo on 2023-08-03	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
55	Universidad del Norte, Colombia on 2013-05-18	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
56	Universidad del Norte, Colombia on 2024-05-27	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
57	docs.google.com	INTERNET	<1%
58	eprints.uanl.mx	INTERNET	<1%
59	repositorio.usil.edu.pe	INTERNET	<1%
60	repositorioacademico.upc.edu.pe	INTERNET	<1%
61	urjc on 2024-04-11	TRABAJOS ENTREGADOS	<1%
62	www.cucs.udg.mx	INTERNET	<1%
63	www.grupoaulamedica.com	INTERNET	<1%

64

www.jove.com
INTERNET

<1%

65

www.researchgate.net
INTERNET

<1%

66

www.scribd.com
INTERNET

<1%

Se excluyeron los depósitos de búsqueda:

Ninguno

Excluido del Informe de Similitud:

- Bibliografía
- Citas textuales
- Citas
- Coincidencias menores (10 palabras o menos)

Se excluyeron las fuentes:

Ninguno

¹ **UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Administración



**Depresión, autoeficacia profesional y rendimiento laboral como
predictores de la Satisfacción con la vida: el rol mediador del
compromiso laboral en enfermeras**

Tesis para obtener el Grado Académico de Doctor en Administración de
Negocios

Autor:

Wilter Charming Morales García

Asesor:

² Dra. María Vallejos Atalaya

Lima, Julio del 2024

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Yo Dra. María Vallejos Atalaya,¹ docente de la Unidad de Posgrado de Administración, Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: “ **Depresión, autoeficacia profesional y rendimiento laboral como predictores de la Satisfacción con la vida: el rol mediador del compromiso laboral en enfermeras**” del (los) autor (autores) (Nombres y apellidos de los autores)¹ tiene un índice de similitud de % verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de, a los días del mes de del año 20....

(el asesor firma este documento)

Nombres y apellidos del asesor

Depresión, autoeficacia profesional y rendimiento laboral²¹ como predictores de la Satisfacción con la vida: el rol mediador del compromiso laboral en enfermeras

Wilter C. Morales-García, María Vallejos

Resumen

Antecedentes: La satisfacción con la vida y el bienestar en enfermeras es un tema de creciente interés, dada la naturaleza desafiante y estresante de su trabajo. La teoría de las Demandas y Recursos Laborales (JD-R) sugiere que las demandas y recursos laborales pueden afectar el compromiso laboral y la satisfacción con la vida.

Objetivo: Este estudio tiene como objetivo principal analizar la mediación del compromiso laboral en la relación entre la depresión, la autoeficacia profesional, el rendimiento laboral y su impacto en la satisfacción con la vida en enfermeras.

Métodos: Se realizó un estudio transversal utilizando un cuestionario autoadministrado que incluía medidas de depresión, autoeficacia profesional, rendimiento laboral, compromiso laboral y satisfacción con la vida. La muestra consistió en enfermeras 579 de entre 21 a 57 años ($M=39$, $DS=9.95$) que trabajaban en diferentes entornos de atención médica. Se emplearon análisis SEM y de mediación para examinar las hipótesis del estudio.

Resultados: Los resultados mostraron que el compromiso laboral mediaba la relación entre la depresión, la autoeficacia profesional y el rendimiento laboral y la satisfacción con la vida en enfermeras. La depresión se asoció negativamente con el compromiso laboral, mientras que la autoeficacia profesional y el rendimiento laboral se relacionaron positivamente con el compromiso laboral. A su vez, el compromiso laboral estuvo positivamente relacionado con la satisfacción con la vida.

Conclusiones: Este estudio destaca la importancia del compromiso laboral en la comprensión de cómo las demandas y recursos laborales influyen en la satisfacción con la vida de las enfermeras. Los hallazgos tienen implicaciones prácticas para mejorar la salud mental y el bienestar en el lugar de trabajo de las enfermeras, al sugerir que fomentar el compromiso laboral puede ser una estrategia efectiva para aumentar la satisfacción con la vida en este grupo profesional.

Introducción

En el ámbito laboral, la satisfacción con la vida es un componente esencial del bienestar y tiene implicaciones significativas para la salud mental y la calidad de vida y crucial para el funcionamiento óptimo de las personas en sus actividades diarias, especialmente en el ámbito laboral (Harter et al., 2004; Ruggeri et al., 2020). Diversos factores pueden promover o dificultar la satisfacción con la vida de los trabajadores, entre ellos, la depresión, la autoeficacia profesional y el rendimiento laboral (Upadyaya et al., 2016). La profesión de enfermería desempeña un papel crucial en el sistema de

salud de Perú. Sin embargo, las enfermeras en este país enfrentan una serie de desafíos y demandas laborales que pueden afectar su satisfacción con la vida (Huaman et al., 2023; Mousa et al., 2023). La escasez de personal de enfermeras, la falta de recursos, el estrés laboral, altas tasas de rotación y de carga de trabajo son solo algunos de los problemas que enfrentan las enfermeras peruanas en su entorno laboral (Boamah et al., 2022; Poon et al., 2022; Sucapuca et al., 2022). Pues, estos desafíos pueden tener consecuencias negativas para su bienestar psicológico y su capacidad para brindar atención de calidad.

²⁸ La Teoría de las Demandas y Recursos Laborales (JD-R) ofrece un marco robusto para entender la relación entre diversos factores laborales y su impacto en el bienestar. Esta teoría señala cómo el agotamiento laboral puede deteriorar el bienestar y elevar el riesgo de trastornos mentales como la depresión y la ansiedad. Este deterioro se intensifica con el tiempo, agravado por el aumento de las demandas laborales y la disminución de recursos para gestionárselas, lo que puede conducir a comportamientos autodestructivos y a un desgaste aún mayor (Bakker et al., 2023; Deng et al., 2021). Según el modelo JD-R, los ambientes de trabajo con demandas altas y recursos limitados pueden desencadenar problemas de salud, incluyendo la depresión (Hakanen et al., 2008; Schaufeli & Taris, 2014). Por otro lado, los entornos laborales con recursos adecuados pueden atenuar los efectos adversos de las altas demandas (Demerouti & Bakker, 2022). En este sentido, las demandas laborales (p.ej., la depresión) y los recursos laborales (p.ej., el rendimiento laboral) pueden tener un impacto directo o indirecto en el compromiso laboral y, en última instancia, en la satisfacción con la vida.

Además, esta teoría también reconoce la importancia de los recursos personales, como la autoeficacia laboral, que pueden influir en la forma en que los empleados enfrentan las demandas y utilizan los recursos laborales disponibles (Bakker et al., 2023; Obschonka et al., 2023; Schaufeli & Taris, 2014; Van Den Broeck et al., 2013). En este sentido, según esta teoría, ⁴¹ las demandas laborales y los recursos laborales son dos dimensiones cruciales que influyen en el bienestar y el rendimiento de los trabajadores. Las demandas laborales, como la depresión, son aspectos del trabajo que requieren esfuerzo y pueden agotar los recursos personales de los individuos, pues conducen a la tensión y deterioro de la salud (C. Huang et al., 2022; Schaufeli & Taris, 2014).

Por otro lado, los recursos laborales, como el rendimiento laboral y recursos personales como la autoeficacia profesional, son factores que pueden facilitar el logro de metas y estimular el crecimiento personal y profesional de los individuos, pues conducen a una mayor motivación y una mayor productividad (Demerouti & Bakker, 2022; Schaufeli & Taris, 2014; Xanthopoulou et al., 2007). Asimismo, la teoría JD-R también plantea que el compromiso laboral desempeña un papel mediador en la relación entre las demandas y los recursos laborales, y los resultados laborales (Mazzetti et al., 2021; Radic et al., 2020). Por lo que, los profesionales de enfermería en Perú afrontan múltiples desafíos, incluyendo condiciones laborales adversas, bajos salarios y altos niveles de estrés, lo que conduce a una notable insatisfacción y contemplación de la migración como una opción viable. La feminización de la profesión y las disparidades salariales han contribuido a su subvaloración histórica. Aunque constituyen la mayor parte del personal de salud, se observa una concentración desproporcionada en áreas urbanas, con una necesidad crítica de expansión en las zonas rurales (Arroyo-Laguna, 2019). Para

abordar esta crisis, se ha identificado la necesidad de implementar intervenciones efectivas, incluyendo incentivos tanto financieros como no financieros para mejorar la disposición a aceptar empleos en áreas menos favorecidas (Huicho et al., 2012). El modelo JD-R resalta la importancia de una gestión adecuada de los recursos personales y laborales para mejorar el compromiso y el bienestar de las enfermeras, sobre todo en entornos laborales retadores. La autoeficacia es crucial para el manejo del estrés y el fortalecimiento del compromiso laboral (Cabrera-Aguilar et al., 2023; Huaman et al., 2023), y el desempeño en tareas específicas puede reducir el burnout, mientras que los comportamientos contraproducentes lo incrementan (Sucapuca et al., 2022). Los factores como las condiciones físicas del trabajo, beneficios sociales, políticas administrativas y oportunidades de desarrollo personal y profesional son esenciales para la satisfacción laboral (Chávez Patilongo et al., 2023). En este sentido, Perú enfrenta desafíos en la distribución equitativa de recursos de salud y un incremento en contratos temporales, reflejando la necesidad de equilibrar la oferta y demanda de profesionales en todo el país (Jimenez et al., 2017).

A pesar de la creciente atención que se ha prestado a la relación entre estos factores, se ha prestado menos atención al compromiso laboral en estas relaciones y cómo estas variables pueden afectar conjuntamente la satisfacción con la vida en un contexto laboral específico, como el de las enfermeras. Ya que, la situación actual con respecto a este problema es preocupante, dado que datos globales y nacionales han demostrado una alta prevalencia de depresión y un bajo nivel de satisfacción con la vida entre los profesionales de enfermería (Ghawadra et al., 2019; Pang et al., 2020). Esto podría tener efectos negativos tanto a nivel individual como organizacional, incluyendo el agotamiento emocional, el deterioro del rendimiento laboral y la disminución de la calidad del cuidado prestado a los pacientes (Fond et al., 2022). Así, la evaluación de la situación actual revela algunas ventajas y desventajas, ya que por un lado, la creciente conciencia sobre la importancia de la salud mental y el bienestar en el lugar de trabajo ha llevado a la implementación de diversas intervenciones para abordar estos problemas (LaMontagne et al., 2014). Además, la investigación previa en el campo ha proporcionado una base sólida para la comprensión de la relación entre la depresión, la autoeficacia laboral, el rendimiento laboral y la satisfacción con la vida (J. Xie et al., 2020, 2023). Por otro lado, las desventajas incluyen la falta de estudios que aborden específicamente el rol mediador del compromiso laboral en estas relaciones y cómo estos factores interactúan en contextos laborales específicos, como el de las enfermeras. En este sentido la investigación contribuirá a una comprensión más profunda de estos factores y ayudará a identificar intervenciones efectivas que puedan mejorar el bienestar emocional y la satisfacción con la vida de las enfermeras. Por lo que, el objetivo principal de esta investigación es analizar la mediación del ³compromiso laboral en la relación entre la depresión, la autoeficacia profesional y el rendimiento laboral y su impacto en la satisfacción con la vida en enfermeras.

Revisión de la literatura

1. Satisfacción con la vida

La satisfacción con la vida es un constructo amplio que se refiere a la evaluación global de una persona sobre su vida en general y su bienestar subjetivo (Diener et al., 2012), se asocia con elementos como el compromiso laboral, el rendimiento y la autoeficacia

(Bernales-Turpo et al., 2022; Mache et al., 2014), así como con las demandas y los recursos laborales y personales (Landolfi et al., 2021; Upadyaya et al., 2016). En este ámbito, los recursos laborales, incluyendo la autoeficacia y el rendimiento, impactan positivamente en la satisfacción con la vida, mientras que las demandas, como la depresión, tienen efectos adversos (Bakker et al., 2023; Gómez-Borges et al., 2022; Sarwar et al., 2021). Esta dinámica es particularmente relevante en entornos de alta tensión, como en el sector de la salud, donde el desequilibrio vida-trabajo y el agotamiento emocional son comunes (Babapour et al., 2022; Mufarrih et al., 2019; Rony et al., 2023). Los estudios muestran una correlación entre el alto compromiso laboral y una mayor satisfacción con la vida, así como una asociación negativa con el agotamiento y los síntomas depresivos. Además, se observó que los recursos laborales tienen efectos positivos sobre el compromiso laboral y la satisfacción con la vida, y efectos negativos sobre el agotamiento y los síntomas depresivos. Por otro lado, una alta carga de trabajo se asocia con más agotamiento y síntomas depresivos, y menos satisfacción con la vida (Upadyaya et al., 2016). En este sentido existe un desbordamiento entre el compromiso laboral y el agotamiento, y entre la satisfacción con la vida y los síntomas depresivos, todos ellos influyendo en los resultados de salud ocupacional como la recuperación, la adicción al trabajo y los diagnósticos de salud mental (Drüge et al., 2021). Finalmente, el modelo JD-R indica que el agotamiento y el compromiso laboral están interrelacionados y contribuyen a otros resultados de salud ocupacional, reflejándose en el bienestar general de los empleados (Salmela-Aro & Upadyaya, 2018). Este enfoque resalta la variabilidad de los impactos de las demandas y recursos a lo largo de la vida, sugiriendo que la optimización del desarrollo personal y profesional puede ser clave para mejorar la satisfacción con la vida y reducir los síntomas depresivos en diferentes etapas de la carrera del profesional.

2. Depresión

La depresión es un trastorno mental común caracterizado por síntomas como tristeza persistente y pérdida de interés (Kendler, 2016), se considera una demanda laboral que impacta negativamente en el desempeño y la satisfacción laboral (Bagheri Hossein Abadi et al., 2021; Tourigny et al., 2010). El agotamiento, relacionado con la tensión laboral y las demandas emocionales crónicas, se asocia con resultados laborales negativos y problemas de salud como depresión y ansiedad (Deng et al., 2021; Schaufeli & Taris, 2014). La tensión laboral y el agotamiento, particularmente en profesionales de servicios humanos, pueden aumentar el riesgo de enfermedades mentales y problemas físicos, afectando también la calidad del cuidado en el caso de los trabajadores de la salud (Hsieh et al., 2021; H. Huang et al., 2022; Kakemam et al., 2021; Ramírez-Elvira et al., 2021; N. Xie et al., 2020). La teoría JD-R sugiere que el bienestar o malestar general puede influir en cómo los empleados enfrentan las demandas y los recursos laborales (Bakker et al., 2023). El modelo revisado de JD-R propone que altas demandas laborales y recursos laborales insuficientes conducen a agotamiento y problemas de salud como la depresión (Demerouti & Bakker, 2022; Schaufeli & Taris, 2014). Además, el aumento de la tensión laboral puede llevar a los empleados a adoptar estrategias de afrontamiento desadaptativas, exacerbando la depresión y la ansiedad (Bakker & de Vries, 2021).

3. Autoeficacia profesional

2 La autoeficacia profesional se refiere a las creencias que tienen los individuos sobre su capacidad para realizar tareas y enfrentar desafíos en el ámbito laboral. Específicamente, se refiere a la confianza que una persona tiene en su habilidad para organizar y ejecutar acciones necesarias para alcanzar metas laborales (Bargsted et al., 2019). La autoeficacia se considera un recurso personal importante en el modelo JD-R, ya que influye en cómo los empleados enfrentan las demandas laborales y utilizan los recursos disponibles, generando efectos positivos en su bienestar y compromiso. En este sentido, la autoeficacia se considera un recurso personal en la teoría JD-R, ya que puede influir en la forma en que los empleados enfrentan las demandas laborales y utilizan los recursos laborales disponibles (Bakker & Demerouti, 2017; Xanthopoulou et al., 2007). La autoeficacia profesional se ha relacionado positivamente con la satisfacción laboral y el diseño del trabajo, lo que implica que las creencias en las propias habilidades influyen en el bienestar y el rendimiento en el trabajo (Bargsted et al., 2019). La autoeficacia profesional desempeña un papel importante en la gestión del estrés laboral y la mejora del bienestar emocional en el contexto del trabajo remoto, según el modelo Job Demand-Resource, que analiza las demandas y los recursos laborales (Lange & Kayser, 2022). En este sentido, la autoeficacia profesional y el bienestar emocional de las enfermeras se ven afectados durante la práctica profesional, lo cual pone en riesgo la calidad de la atención brindada a los pacientes (Alquwez, 2023).

3. Rendimiento laboral

El rendimiento laboral se define como el comportamiento individual que genera valor para la organización y contribuye a sus objetivos, y su conceptualización ha evolucionado para incluir aspectos como la competencia en las tareas, la adaptabilidad, la proactividad y los comportamientos de ciudadanía, siendo influenciado por factores ambientales como la importancia de las tareas y el apoyo social (Ángeles López-Cabarcos et al., 2022). La teoría de Demandas y Recursos Laborales busca comprender y predecir el rendimiento laboral al analizar cómo las demandas y recursos en el trabajo impactan en el bienestar de los empleados (Medina et al., 2013). El rendimiento laboral puede verse afectado tanto por las demandas y recursos laborales como por la interacción entre ellos durante una crisis, lo cual influye en la motivación y el bienestar de los empleados (Demerouti & Bakker, 2022; Tummers & Bakker, 2021). El rendimiento laboral de las enfermeras es crucial para la seguridad del paciente y puede ser afectado por factores personales y laborales, como la depresión y la autoeficacia profesional, siendo necesario investigar y promover su comportamiento de seguridad para mejorar la calidad de atención (Ma et al., 2023). A su vez, un alto rendimiento laboral, la satisfacción con el trabajo y el compromiso organizacional son factores que impactan positivamente en el desempeño de las enfermeras y en la calidad de atención brindada a los pacientes (Cho & Kim, 2022).

5. Compromiso laboral

El compromiso laboral, definido como un estado emocional y cognitivo en el que los empleados se sienten enérgicos, dedicados y absortos en su trabajo (Bakker & Schaufeli, 2015), emerge como un elemento clave en la mediación de las influencias de las demandas y los recursos laborales sobre el bienestar de los empleados (Galanakis & Tsitouri, 2022). Los recursos laborales son cruciales para fomentar un compromiso laboral robusto (Breevaart & Bakker, 2018; da Silva et al., 2021). Este compromiso no

solo mejora la productividad y la motivación, sino que también sirve como un amortiguador contra los efectos negativos de las demandas laborales, como la sobrecarga y el agotamiento (Adil & Baig, 2018). En el contexto educativo, por ejemplo, la autoeficacia de los docentes ha mostrado una correlación positiva con su compromiso laboral, incluso frente a demandas desafiantes como la sobrecarga de trabajo y el comportamiento problemático de los estudiantes (Lee & Jo, 2023). El compromiso laboral también ejerce una influencia significativa en aspectos clave como la intención de dejar el trabajo, la adaptación laboral y el rendimiento organizacional. Los empleados comprometidos suelen exhibir mayor lealtad y compromiso tanto afectivo como normativo con su organización, lo que se traduce en un mejor desempeño a nivel individual y organizacional (Priyono et al., 2022). Además, el compromiso laboral puede ser un indicador de la frecuencia de las ausencias laborales, reflejando una mayor motivación y un mejor estado de salud general (Schaufeli & Taris, 2014)

En este sentido, se examinó la mediación del compromiso laboral en la relación entre la depresión y la satisfacción con la vida en enfermeras, destacando la importancia de identificar y comprender los factores que influyen en el desempeño laboral de los profesionales de la salud, como el burnout, la autoeficacia profesional y la satisfacción con la vida, con el fin de mejorar la calidad de la atención médica y el bienestar de los pacientes y el personal (Bernales-Turpo et al., 2022; Innstrand et al., 2012). Estos hallazgos sugieren que el compromiso laboral juega un papel crucial en la satisfacción con la vida y la salud ocupacional de los empleados. La depresión puede afectar negativamente el compromiso laboral, lo que a su vez disminuye la satisfacción con la vida. Según el modelo JD-R, diferentes procesos motivacionales y energéticos, impulsados por las demandas y los recursos del trabajo, influyen en el compromiso laboral y el agotamiento. La carga de trabajo cuantitativa se asocia con síntomas de agotamiento, mientras que los altos recursos laborales, como el liderazgo de servicio, la autoeficacia y la resiliencia, promueven el compromiso laboral y la satisfacción con la vida. El agotamiento y el compromiso también se relacionan con la salud mental y la adicción al trabajo. Estudiar estas interacciones es fundamental para comprender mejor el bienestar de los empleados y promover un entorno laboral saludable (Upadyaya et al., 2016). Mejorar el compromiso laboral de las enfermeras puede reducir el impacto negativo de la depresión en su satisfacción con la vida, según investigaciones que destacan la importancia del compromiso laboral en la calidad de atención y la relación entre los estilos de manejo de conflictos y el compromiso laboral en las enfermeras (Zhang et al., 2023).

Asimismo, la autoeficacia profesional se ha relacionado con el compromiso laboral y la satisfacción con la vida (Bernales-Turpo et al., 2022; Cayupe et al., 2023). La teoría JD-R propone que el compromiso laboral se ve influenciado por los recursos laborales y personales, y que el empoderamiento psicológico actúa como mediador en esta relación. En este sentido, la autoeficacia profesional, el compromiso laboral y la satisfacción con la vida son factores interrelacionados que influyen en el desempeño laboral y el bienestar de los profesionales de la salud (Quiñones et al., 2013; Xanthopoulou et al., 2007). En este sentido, las enfermeras con mayor autoeficacia profesional pueden experimentar un mayor compromiso laboral, lo que a su vez puede mejorar su satisfacción con la vida (Bernales-Turpo et al., 2022).

En este sentido, el compromiso laboral puede desempeñar un papel crucial como mediador en la relación entre la depresión, la autoeficacia profesional y el rendimiento

laboral y la satisfacción con la vida en enfermeras. Al abordar los factores que influyen en el compromiso laboral, se podrían diseñar intervenciones y estrategias para mejorar la satisfacción con la vida y el bienestar general de las enfermeras en el marco de la teoría JD-R.

Teniendo en cuenta los argumentos aducidos, se plantean las siguientes hipótesis (Figura 1):

- H1: Existe una relación negativa entre la depresión y el compromiso laboral.
- H2: Existe una relación positiva entre la autoeficacia profesional y el compromiso laboral.
- H3: Existe una relación positiva entre el rendimiento laboral y el compromiso laboral.
- H4: Existe una relación positiva entre el compromiso laboral y la satisfacción con la vida.
- H5a: El compromiso laboral media la relación entre la depresión y la satisfacción con la vida.
- H5b: El compromiso laboral media la autoeficacia profesional y la satisfacción con la vida.
- H5c: El compromiso laboral media el rendimiento laboral y la satisfacción con la vida.

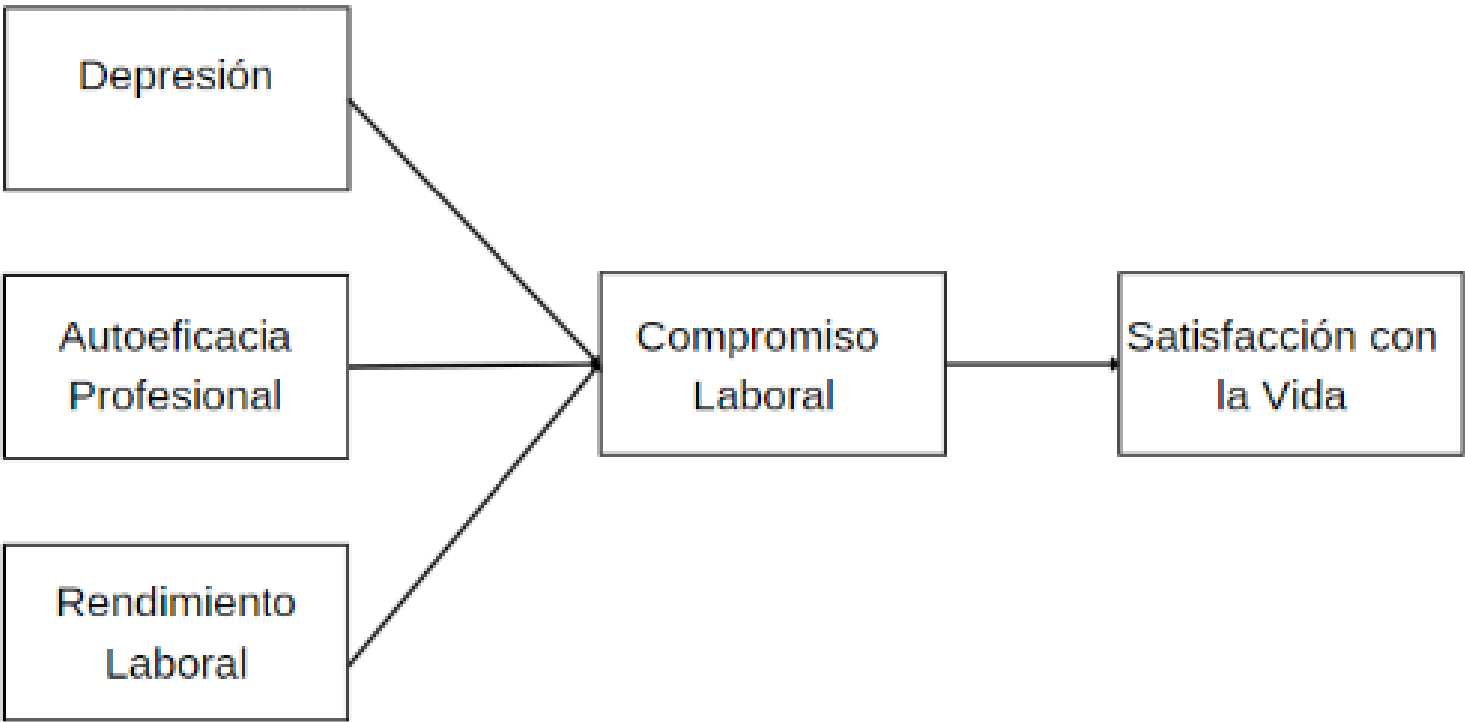


Figura 1. Modelo teórico.

Métodos

Diseño y Participantes

Se diseñó un estudio transversal y explicativo considerando variables latentes representadas por un sistema de ecuaciones estructurales (Ato et al., 2013). se analizó el tamaño del efecto que considera el número de variables observadas y latentes en el modelo, el tamaño del efecto anticipado ($\lambda = 0.3$), la significancia estadística deseada ($\alpha = 0.05$) y el nivel de poder estadístico ($1 - \beta = 0.95$) que considera una muestra mínima recomendado de 207 (Soper, 2021). Participaron 579 de enfermeras de 4 hospitales de

la región Lima- Perú, de entre 21 a 57 años (M=39, DS=9.95). Para el reclutamiento² de los participantes, se empleó un método de muestreo por conveniencia. La mayoría era de sexo femenino (70.5%), con una condición de contratado (64.4%) y de un grupo ocupacional asistencial (73.9 %).

Tabla 2.
Características sociodemográficas

Características		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	408	70.5
	Masculino	171	29.5
Condición Laboral	Contratado	373	64.4
	Nombrado	162	28.0
	Plaza Fijo	32	5.5
	Tercero	12	2.1
Grupo Ocupacional	Administrativo	151	26.1
	Asistencial	428	73.9

Procedimiento

³⁰ La investigación fue aprobada por el Comité de Ética de una Universidad Peruana (2022-CEUPeU-023). Posteriormente, durante el periodo comprendido entre enero y marzo de 2023, se invitó a los participantes a completar un cuestionario en línea a través de Google Forms. Previo a la recolección de los datos, se cumplieron las normas de confidencialidad y los principios de la Declaración de Helsinki, informando a los participantes acerca del propósito de la investigación y obteniendo su consentimiento informado.

Instrumentos

Satisfacción con la vida: Se empleó la versión española de la Satisfaction with Life Scale (SWLS), un instrumento de autoevaluación que mide de manera unidimensional la satisfacción con la vida (Calderón-de et al., 2018). Este consta de cinco preguntas, por ejemplo: "En la mayoría de los aspectos, mi vida se acerca a mi ideal" o "Estoy completamente satisfecho con mi vida", utilizando²² una escala Likert que varía desde 1 (totalmente en desacuerdo) hasta 5 (totalmente de acuerdo). La consistencia interna de la medida fue evaluada con un coeficiente omega ($\omega = 0.90$) y un coeficiente (H = 0.92), ambos indicando una adecuada confiabilidad.

Rendimiento laboral: Para evaluar el rendimiento laboral, se utilizó la versión española del Cuestionario de Rendimiento Laboral Individual (IWPQ) (Gabini & Salessi, 2016). Es una medida de autoinforme que evalúa el nivel de desempeño laboral, con tres dimensiones: a) desempeño de la tarea ($\alpha = 0.76$), b) contexto ($\alpha = 0.76$) y c) comportamientos contraproducentes ($\alpha = 0.72$). Cuenta con 13 ítems, por ejemplo: "Fui capaz de hacer bien mi trabajo porque le dediqué el tiempo y el esfuerzo necesarios" o "Me concentré en los aspectos negativos del trabajo, en lugar de enfocarme en las cosas positivas", y utiliza una escala Likert que va desde 1 (nunca) a 5 (siempre).

Compromiso laboral: Se empleó la versión española de la Escala de Compromiso Laboral Breve (UWES-9) para medir el compromiso laboral de los profesionales de la salud (Hernandez-Vargas et al., 2016). Esta escala consta de nueve ítems, por ejemplo: "En mi trabajo me siento lleno de energía" "Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir a trabajar", calificados en una escala Likert de seis puntos, que va desde "nunca" (0) hasta "siempre" (5). La escala se centra en tres dimensiones: vigor, dedicación y absorción. La consistencia interna de la escala se determinó mediante el alfa de Cronbach, observándose una variación de 0,84 a 0,92 para las dimensiones.

Autoeficacia profesional: Se utilizó la versión española de la escala de autoeficacia laboral (Schüz et al., 2009), adaptada de la versión inglesa (Schüz et al., 2009). Esta escala consta de 10 ítems, por ejemplo: "Seré capaz de encontrar lo que quiero en mi trabajo aunque alguien se me oponga" "Cuando me encuentre en una situación laboral difícil, confío en que se me ocurrirá qué debo hacer", que se valoran mediante una escala Likert de cuatro puntos (1= Nunca, 2= Pocas veces, 3= Muchas veces, 4=Siempre). En muestras de 23 naciones, se ha obtenido un alfa de Cronbach $\alpha=.80$ y se ha confirmado una estructura unidimensional.

Depresión (PHQ-2). Para medir la depresión se utilizó la escala de Depresión Patient Health Questionnaire-2 (PHQ-2). El mismo que está compuesto por 2 elementos del PHQ-9, por ejemplo: "Sentirse desanimado(a), deprimido(a) o sin esperanzas" o "Poco interés o placer en hacer las cosas", con una escala de respuesta donde (Para nada= 0, Varios días =1, Más de la mitad de los días = 2, y Casi todos los días =3). Esta escala fue adaptada y abreviada del PHQ-9, cuenta con un alfa de Cronbach de 0.72, lo que nos indica que es altamente confiable (Caycho et al., 2019).

Análisis estadístico

El modelo teórico de estudio se analizó mediante el modelamiento de ecuaciones estructurales con el estimador MLR, el cual es apropiado para variables numéricas y por ser robustos a las desviaciones de normalidad inferencial (Muthen & Muthen, 2017). La evaluación del ajuste se realizó con el índice de ajuste comparativo (CFI), el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) y la raíz media cuadrática residual estandarizada (SRMR). Se usó los valores de CFI y TLI $> .90$ (Bentler, 1990), RMSEA $< .080$ (MacCallum et al., 1996) y SRMR $< .080$ (Browne & Cudeck, 1992).

El software usado fue "R" en versión 4.1.2 y se usó la librería "lavaan" en su versión 06-10 (Rosseel, 2012). Browne

Para la evaluación de la mediación se utilizó el paquete "psych" (Kotzé & Nel, 2020). Según las pautas establecidas en las que M es mediadora entre la variable independiente X y dependiente Y. Por lo que si M es ubicada causalmente entre X e Y; la variable M se ve afectada por X que a su vez afecta a Y (Baron & Kenny, 1986; Hayes & Rockwood, 2017). A pesar de que el efecto indirecto de X sobre Y es a través de M (Jose, 2013). Esto permite formar una cadena causal para comparar el efecto mediador de las variables M y para probar el efecto indirecto se aplicó bootstrapping con 500 interacciones.

Resultados

Análisis preliminar

Los resultados presentados en la tabla 2 muestran las medias (M), desviaciones estándar (SD), y coeficientes de fiabilidad (α). El alfa de Cronbach (α) está por encima de 0.7, considerándose como un nivel aceptable de consistencia interna. El análisis bivariado indicó que la satisfacción con la vida muestra una correlación positiva y significativa con el compromiso laboral ($r = 0.58, p < .01$) y con la autoeficacia profesional ($r = 0.62, p < .01$). También está positivamente correlacionada con el rendimiento laboral ($r = 0.45, p < .01$). Sin embargo, la satisfacción con la vida está negativamente correlacionada con la depresión ($r = -0.55, p < .01$), lo que significa que a medida que aumenta la satisfacción con la vida, disminuye la depresión. Asimismo, el compromiso laboral está positivamente correlacionado con la autoeficacia profesional ($r = 0.67, p < .01$) y con el rendimiento laboral ($r = 0.52, p < .01$), y negativamente correlacionado con la depresión ($r = -0.50, p < .01$). También, la depresión muestra una correlación negativa con la autoeficacia profesional ($r = -0.56, p < .01$) y con el rendimiento laboral ($r = -0.39, p < .01$). Finalmente, la autoeficacia profesional muestra una correlación positiva con el rendimiento laboral ($r = 0.58, p < .01$).

Tabla 2

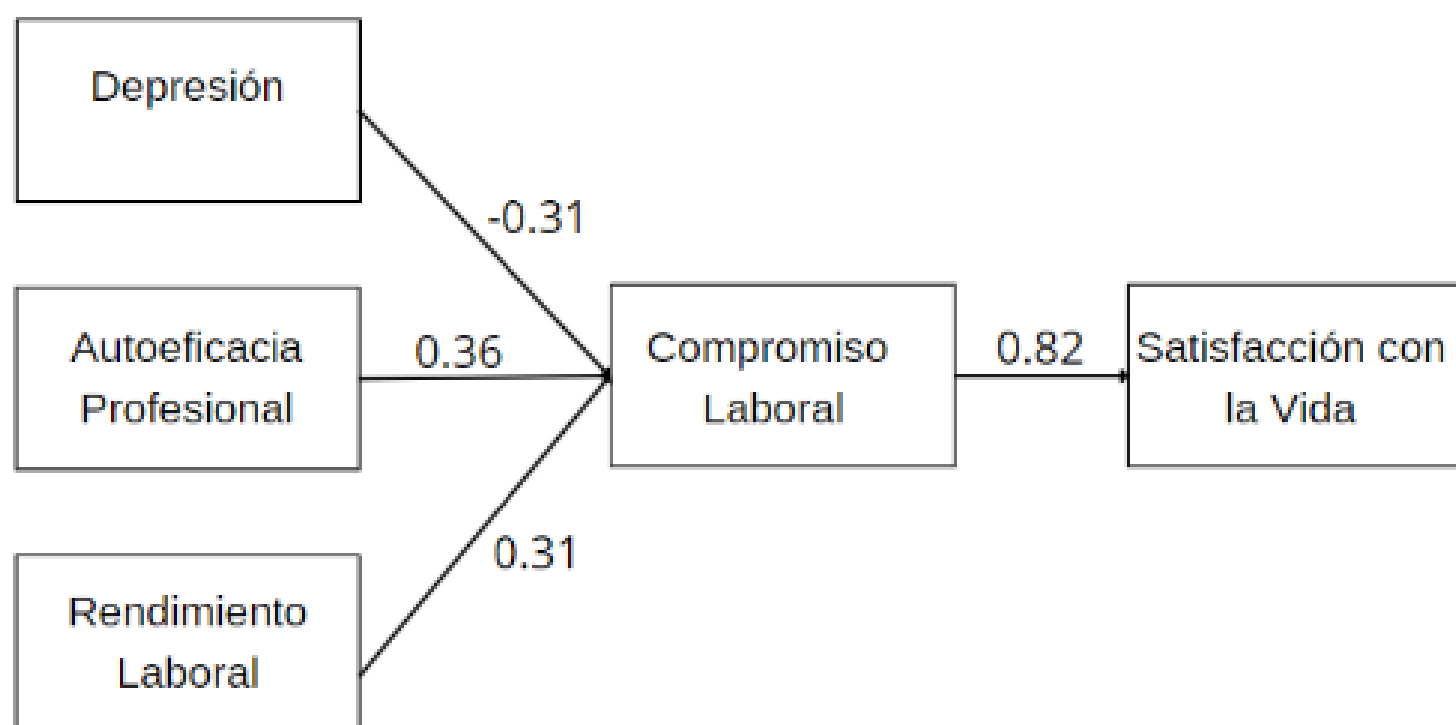
Estadísticos descriptivos, consistencias internas y correlaciones para las variables de estudio

Variable	M	SD	α	1	2	3	4	5
Satisfacción con la vida	21.11	3.66	0.85	-				
Compromiso laboral	43.36	8.27	0.88	.58**	-			
Depresión	0.39	1.05	0.88	-.55**	-.50**	-		
Autoeficacia profesional	51.34	8.37	0.92	.62**	.67**	-.56**	-	
Rendimiento laboral	45.92	4.69	0.70	.45**	.52**	-.39**	.58**	-

Nota: ** indicates $p < .01$, α = Alfa de Cronbach

Análisis del modelo teórico

En el análisis de modelo teórico (Figura 1) obtuvo un ajuste adecuado, $\chi^2 = 2407.300$, $gl = 692$, $p = 0.000$, CFI = 0.92, TLI = 0.91, RMSEA = 0.07 (90% CI 0.06 - 0.07), SRMR = 0.07. Con este resultado se confirmó la H1, que indica que existe una relación negativa entre la depresión y el compromiso laboral ($\beta = -0.31, p < .001$). La H2, en la que evidenció que existe una relación positiva entre la autoeficacia profesional y el compromiso laboral ($\beta = 0.36, p < .001$). Asimismo, la H3, que indica una relación positiva entre el rendimiento laboral y el compromiso laboral ($\beta = 0.31, p < .001$). Finalmente, la H4, en la que evidencia relación positiva entre el compromiso laboral y satisfacción con la vida ($\beta = 0.78, p < .001$).



4 **Figura 2.** Resultados del modelo estructural explicativo de la satisfacción con la vida.

4 **Modelo de mediación**

Para el análisis de mediación se usó bootstrapping con 5000 iteraciones y estos resultados se muestran las trayectorias indirectas del modelo estructural en la Tabla 3. Se confirma el rol mediador del compromiso laboral entre la relación de la depresión y la satisfacción con la vida (H5a; Depresión → Compromiso Laboral → Satisfacción con la Vida) revela un efecto negativo significativo ($\beta = -0.120$, $p = 0.023$). Asimismo el compromiso laboral media la relación entre la autoeficacia profesional y la satisfacción con la vida (H5b; Autoeficacia Profesional → Compromiso Laboral → Satisfacción con la Vida) muestra un efecto positivo significativo ($\beta = 0.184$, $p < 0.001$). Además, la el compromiso laboral media la relación entre el rendimiento laboral y la satisfacción co la vida (H5c: Rendimiento Laboral → Compromiso Laboral → Satisfacción con la Vida) también es positiva y significativa ($\beta = 0.508$, $p < 0.001$). En lo que respecta a los efectos directos, la trayectoria indica que la Depresión tiene un impacto directo y negativo sobre el Compromiso Laboral ($\beta = -0.220$, $p = 0.020$), mientras que se confirma que la Autoeficacia Profesional mejora el Compromiso Laboral ($\beta = 0.337$, $p < 0.001$). Asimismo se resalta una fuerte relación positiva entre el Rendimiento Laboral y el Compromiso Laboral ($\beta = 0.928$, $p < 0.001$), y finalmente, la trayectoria se muestra que un mayor Compromiso Laboral lleva a una mayor Satisfacción con la Vida ($\beta = 0.547$, $p < 0.001$). El efecto total (Total = 0.572, $p < 0.001$) sintetiza el impacto combinado de Depresión, Autoeficacia Profesional y Rendimiento Laboral sobre la Satisfacción con la Vida, evidenciando cómo estas variables, a través de su relación con el Compromiso Laboral, configuran de manera integral la experiencia de satisfacción con la vida.

Por otro lado, el valor de R^2 para la variable Compromiso Laboral es 0.704, lo que indica que las variables Depresión, Autoeficacia Profesional y Rendimiento Laboral, en conjunto, explican el 70.4% de la variación en Compromiso Laboral. Este alto porcentaje de varianza explicada sugiere que el modelo tiene una capacidad considerable para

explicar el Compromiso Laboral. En cuanto a la variable de resultado Satisfacción con la Vida, el valor de R^2 es 0.516, indicando que el Compromiso Laboral explica el 51.6% de la variación en la Satisfacción con la Vida. Este es un porcentaje significativo, indicando que el modelo es bastante efectivo en capturar los factores que contribuyen a la Satisfacción con la Vida.

Tabla 3

Hipótesis de investigación sobre efectos indirectos, totales y sus estimaciones

Ruta en el modelo	β	p	IC 95% LL	IC 95% UL
Indirecto				
H5a: Depresión → Compromiso Laboral → Satisfacción con la Vida	-0.12	0.023	-0.226	-0.021
H5b: Autoeficacia Profesional → Compromiso Laboral → Satisfacción con la Vida	0.184	<0.001	0.112	0.276
H5c: Rendimiento Laboral → Compromiso Laboral → Satisfacción con la Vida	0.508	<0.001	0.335	0.692
Directo				
Depresión → Compromiso Laboral	-0.22	0.02	-0.408	-0.037
Autoeficacia Profesional → Compromiso Laboral	0.337	<0.001	0.215	0.488
Rendimiento Laboral → Compromiso Laboral	0.928	<0.001	0.617	1.284
Compromiso Laboral → Satisfacción con la Vida	0.547	<0.001	0.432	0.657
Total				
Efecto Total de Variables independientes sobre Satisfacción con la Vida	0.572	<0.001	0.364	0.795

Discusión

Nuestros hallazgos contribuyen a la literatura existente sobre la teoría de las Demandas y Recursos Laborales (JD-R) al destacar el papel mediador del compromiso laboral en la relación entre la depresión, la autoeficacia profesional y el rendimiento laboral y la satisfacción con la vida en enfermeras. Futuras investigaciones podrían explorar aún más estos mecanismos y examinar cómo intervenciones específicas basadas en la teoría JD-R pueden mejorar el compromiso laboral y la satisfacción con la vida en esta población. El objetivo principal de esta investigación es analizar la mediación del compromiso laboral en la relación entre la depresión, la autoeficacia profesional y el rendimiento laboral y su impacto en la satisfacción con la vida en enfermeras.

Los resultados indicaron una relación negativa entre la depresión y el compromiso laboral, lo que es consistente con investigaciones previas (Mousa et al., 2023; Zhou et al., 2018). Esto debido a que, las enfermeras que se enfrentan a altas cargas de trabajo, largas horas de trabajo, falta de apoyo y la presión de trabajar en un entorno extremo pueden experimentar niveles más altos de estrés y agotamiento emocional, lo que a su vez puede aumentar el riesgo de depresión. Además, la falta de recursos y la exposición constante a eventos estresantes pueden afectar negativamente la capacidad de las enfermeras para mantener un compromiso laboral positivo (Mousa et al., 2023). Así, la mayoría de las enfermeras experimentaban síntomas depresivos. Esto se atribuyó a las condiciones de trabajo estresantes, la incertidumbre laboral y las presiones de la vida

que enfrentan las enfermeras en su entorno laboral. En este sentido, las enfermeras que trabajan en clínicas y hospitales psiquiátricos tienen un mayor riesgo de experimentar síntomas depresivos debido a las demandas y tensiones específicas de su trabajo (Mohamed et al., 2022). En particular, bajo la teoría de Demanda-Recursos de Trabajo (JD-R), las demandas como la ansiedad son predictores del compromiso laboral. Teóricamente, el estudio se basó en el modelo (Mauno et al., 2007).

Los resultados también indicaron la influencia positiva entre la autoeficacia profesional y el compromiso laboral, lo que concuerda con investigaciones anteriores que han demostrado una relación positiva entre la autoeficacia profesional y el compromiso laboral (Moon & Han, 2011; Orgambidez et al., 2019). Esto se debe a que cuando los empleados tienen confianza en sus habilidades y competencias relevantes para sus tareas asignadas, tienden a desempeñarse de manera más efectiva y comprometerse más en su trabajo (Hameli & Ordun, 2022). En este sentido, la autoeficacia los lleva a trabajar con dedicación, persistencia y resolver los problemas y obstáculos laborales para completar su trabajo con éxito, y permite que se desarrolle el compromiso laboral que lleva a los empleados a realizar comportamientos de ciudadanía organizacional, tanto los esperados por su unidad de trabajo como aquellos que van más allá de sus expectativas laborales asignadas (Na-Nan et al., 2021). Asimismo, se comprobó que los recursos laborales como la autoeficacia tienen un impacto positivo tanto en el compromiso laboral. En este sentido, los empleados que pueden utilizar recursos laborales, como el control sobre el trabajo y la participación en la toma de decisiones, están más motivados y tienen un mayor compromiso con la organización. Los recursos laborales también tienen un papel motivador intrínseco, al mejorar el aprendizaje y desarrollo individual, y un papel motivador extrínseco, al facilitar el logro de objetivos laborales (Cabras & Mondo, 2018). Esto debido a que, las enfermeras con una mayor autoeficacia profesional pueden sentirse más seguras y capaces de enfrentar los desafíos laborales, lo que a su vez puede aumentar su compromiso laboral (Mauno et al., 2007; Priyono et al., 2022).

También, los resultados indicaron la influencia positiva entre el rendimiento laboral y el compromiso laboral, lo que sugiere que el rendimiento laboral está positivamente relacionado con el compromiso laboral (Cho & Kim, 2022; Lee & Jo, 2023). Esto debido a que, cuando las enfermeras muestran una alta persistencia y pasión en su trabajo para lograr sus objetivos, su compromiso organizacional aumenta, lo que significa que se sumergen más en la organización y se concentran en su trabajo para crecer y contribuir a la organización. Este compromiso laboral está relacionado con un mejor desempeño en el trabajo de enfermería. En otras palabras, la determinación lleva a una mayor dedicación a la organización y, a su vez, esto mejora el rendimiento laboral de las enfermeras (Cho & Kim, 2022). Según la teoría de los recursos laborales y el modelo de demandas-recursos del trabajo, la presencia del compromiso de los empleados mejora el desempeño laboral. Puse, cuando los empleados están comprometidos con su trabajo, muestran una mayor motivación, dedicación y entusiasmo, lo que se traduce en un desempeño laboral más elevado (Lee & Jo, 2023).

También los resultados indicaron, la influencia positiva entre el compromiso laboral y la satisfacción con la vida, lo que es consistente con investigaciones previas (Seren Intepeler et al., 2019; Vanaki & Vagharseyyedin, 2009). Esto debido a que las personas que experimentan sentimientos más agradables tienden a estar más satisfechas con su trabajo. Además, las personas felices tienden a evaluar positivamente sus habilidades

y capacidades, recordar eventos positivos con mayor frecuencia y compartir energía positiva con su entorno, lo que mejora las relaciones laborales y la satisfacción con el trabajo, los compañeros y el entorno laboral en general (Javanmardnejad et al., 2021). Así, el entorno laboral, incluidas las condiciones de trabajo, el apoyo organizacional y el liderazgo de los supervisores, tenía un efecto significativo y positivo en el compromiso afectivo de las enfermeras hacia la organización. Un entorno laboral favorable y un apoyo adecuado de la organización y los líderes pueden aumentar el compromiso emocional de las enfermeras hacia su trabajo y la organización, lo que puede tener implicaciones positivas en su satisfacción con la vida (Vanaki & Vagharseyyedin, 2009).

Por otro lado, los resultados indicaron la mediación del compromiso laboral en la relación entre la depresión y la satisfacción con la vida, indicando que el compromiso laboral media la relación entre la depresión y la satisfacción con la vida en enfermeras. Estudios anteriores ha evaluado la relación entre el compromiso laboral y la satisfacción con la vida bajo la teoría de los recursos laborales basada en el modelo de Demanda-Recursos (JD-R). Según este modelo, los recursos laborales actúan como un buffer o amortiguador de los efectos negativos de las demandas laborales, como el estrés y las exigencias cognitivas y emocionales del trabajo. Por lo que las demandas laborales, tanto cognitivas como emocionales, se relacionan negativamente con la satisfacción laboral. Sin embargo, el compromiso laboral actúa como un mediador en esta relación, es decir, ayudó a mitigar el efecto negativo de las demandas laborales en la satisfacción laboral (Ghosh et al., 2020). Por otro lado, las enfermeras que cuentan con recursos laborales, como un buen trabajo en equipo, apoyo de los supervisores, control del trabajo y significado del trabajo que fortalecen el rendimiento laboral, experimentan menos estrés laboral y, por lo tanto, tienen mayor compromiso laboral y satisfacción con la vida. De manera similar, los recursos personales, como la autoeficacia, el optimismo y la intención de seguir trabajando, también protegen a las enfermeras del impacto negativo del estrés y contribuyen a un mayor compromiso laboral y satisfacción con la vida (Kato et al., 2021). Por lo que nuestros resultados también evidenciaron la mediación del compromiso laboral en la relación del rendimiento laboral y la satisfacción con la vida. Asimismo, se indicó la mediación del compromiso laboral en la relación entre la autoeficacia profesional y la satisfacción con la vida. En este sentido la autoeficacia, como un recurso personal en el trabajo, tiene un efecto indirecto en la satisfacción laboral. La autoeficacia ayuda a los profesionales de enfermería a enfrentar las demandas laborales y a percibir los desafíos como oportunidades en lugar de estresores. Esto se traduce en una mayor satisfacción en el trabajo (Orgambidez et al., 2020). Por lo que el engagement actúa como un mediador entre la autoeficacia y la satisfacción laboral, fortaleciendo aún más esta relación.

Los altos niveles de demandas laborales, como las demandas psicosociales y emocionales, se asocian con resultados de salud negativos, como agotamiento y peor salud autoevaluada, mientras que los recursos laborales, como el apoyo social, cohesión y recompensas, se asocian con resultados de salud positivos y una menor incidencia de agotamiento. Además, se destaca la importancia de un ambiente de trabajo con recursos más abundantes y menos demandas laborales para mejorar la salud general de los profesionales de enfermería y garantizar un lugar de trabajo más sostenible y saludable (Pennbrant & Dåderman, 2021). Así, las enfermeras que poseen altos recursos personales, como la autoeficacia y rasgos de personalidad positivos, y tienen acceso a recursos laborales adecuados, como un ambiente de trabajo favorable y apoyo de los supervisores y compañeros de trabajo, es más probable que

experimenten un mayor compromiso laboral. Este alto compromiso laboral a su vez se asocia con un mejor rendimiento laboral y una mayor satisfacción con la vida en el contexto laboral de las enfermeras (Bhatti et al., 2018). No solo las demandas laborales y los recursos laborales por separado tienen efectos favorables y desfavorables en el compromiso laboral, sino que la combinación adecuada de recursos laborales puede influir en el grado de compromiso laboral en situaciones estresantes (Bakker et al., 2007). Al comprender este mecanismo, se pueden desarrollar intervenciones y políticas para reducir la intención de rotación y mejorar la satisfacción laboral y el bienestar emocional de las enfermeras (Ding & Wu, 2023).

Implicancias

Los resultados de nuestra investigación presentan implicaciones significativas para la práctica profesional, la política y la teoría en el contexto de la enfermería. En primer lugar, se resalta la importancia del compromiso laboral como mediador entre la depresión, la autoeficacia, el rendimiento laboral y la satisfacción con la vida. Esto sugiere que las intervenciones en el lugar de trabajo deben dirigirse a aumentar el compromiso laboral, que puede actuar como una barrera contra la depresión y puede mejorar el rendimiento y la satisfacción general en la vida de las enfermeras.

Para los profesionales de enfermería, los hallazgos sugieren que las intervenciones y los programas de formación en el lugar de trabajo deben centrarse en fomentar la autoeficacia y aumentar la capacidad de las enfermeras para manejar la carga laboral y el estrés. Esto puede implicar la implementación de programas de capacitación en habilidades de resiliencia y manejo del estrés, así como el fortalecimiento de las redes de apoyo social en el lugar de trabajo. Además, los gestores de salud deben centrarse en proporcionar un entorno de trabajo que favorezca el compromiso laboral, con medidas que incluyan la adecuada distribución de las tareas, la mejora de las condiciones de trabajo y la promoción de un ambiente laboral positivo y de apoyo.

A nivel de políticas, estos hallazgos subrayan la necesidad de políticas que mejoren las condiciones de trabajo y reduzcan la carga laboral en el sector de la enfermería. Esto puede implicar la promoción de políticas de trabajo flexibles, la reducción del número de horas de trabajo y la mejora del apoyo a los profesionales de la salud mental. También es esencial fomentar un ambiente de trabajo que promueva la autoeficacia y proporcione a las enfermeras las habilidades y recursos necesarios para hacer frente a las demandas laborales.

Desde una perspectiva teórica, estos hallazgos enriquecen nuestra comprensión de la teoría de las Demandas y Recursos Laborales (JD-R) al demostrar cómo la depresión, la autoeficacia y el rendimiento laboral interactúan para influir en la satisfacción con la vida a través del compromiso laboral. Nuestros resultados subrayan la importancia de considerar tanto los aspectos positivos (como la autoeficacia y el rendimiento laboral) como los negativos (como la depresión) de las demandas y los recursos laborales, y cómo estos pueden influir en la salud y el bienestar de los profesionales de la enfermería.

En términos de direcciones futuras para la investigación, sugerimos investigaciones adicionales que expliquen cómo otros factores, como el apoyo social y las características individuales, pueden influir en la relación entre la depresión, la autoeficacia, el rendimiento laboral, el compromiso laboral y la satisfacción con la vida.

También sería valioso investigar cómo las intervenciones específicas basadas en la teoría JD-R pueden mejorar el compromiso laboral y la satisfacción con la vida en las enfermeras. Por ejemplo, se podrían explorar intervenciones que aumenten los recursos laborales o disminuyan las demandas laborales y cómo estas intervenciones pueden mejorar el compromiso y la satisfacción laboral.

Por último, futuras investigaciones podrían explorar estos temas en otros contextos profesionales y en diferentes culturas para entender mejor cómo la teoría de las Demandas y Recursos Laborales (JD-R) se aplica en diferentes contextos y puede ser utilizada para mejorar la salud y el bienestar laboral de los empleados en una variedad de entornos y culturas.

Limitaciones

Nuestros hallazgos enfatizan el papel mediador crucial del compromiso laboral en la conexión entre la depresión, la autoeficacia profesional, el desempeño laboral y la satisfacción con la vida en las enfermeras, arrojando luz sobre las complejidades que enfrentan los profesionales de enfermería. Estos hallazgos son particularmente pertinentes, dado el papel esencial que desempeñan los profesionales de enfermería en nuestros sistemas de salud, un papel que se ha vuelto aún más crítico a la luz de los desafíos recientes, como la pandemia global. Además, se subraya la necesidad de estrategias integrales que aborden no sólo las demandas laborales sino también formas de fortalecer el trabajo y los recursos personales de las enfermeras, con el objetivo de mejorar su compromiso, desempeño y, en última instancia, su satisfacción con la vida.

Reconocemos que nuestra investigación, no está exenta de limitaciones. La primera limitación se refiere a la naturaleza transversal de nuestro estudio. Futuras investigaciones podrían adoptar un enfoque longitudinal para observar cómo cambian estas variables con el tiempo y cómo las intervenciones basadas en la teoría JD-R pueden tener un impacto a largo plazo, como sugiere Tims et al. (2013). La segunda limitación es la selección de la muestra. A pesar de que nuestras participantes representan una amplia gama de enfermeras de diversas especialidades y entornos de trabajo, nuestro estudio se centró principalmente en una región geográfica específica. Futuras investigaciones podrían expandir la muestra para incluir enfermeras de diferentes regiones y contextos culturales para obtener una imagen más completa de estas relaciones. Por último, aunque controlamos diversas variables de confusión, existen otras posibles variables no observadas que podrían haber influido en nuestros resultados, como la personalidad de los individuos, su apoyo social o su historia personal de salud mental. Los estudios futuros podrían incluir estas y otras variables relevantes para proporcionar un análisis más robusto y evaluar la posibilidad de que Work Engagement actúe como un modificador del efecto en la relación entre la Depresión y la Life Satisfaction.

Conclusión

Nuestros hallazgos enfatizan el papel mediador crucial del compromiso laboral en la conexión entre la depresión, la autoeficacia profesional, el desempeño laboral y la satisfacción con la vida en las enfermeras, arrojando luz sobre las complejidades que enfrentan los profesionales de enfermería. Estos hallazgos son particularmente pertinentes, dado el papel esencial que desempeñan los profesionales de enfermería en nuestros sistemas de salud, un papel que se ha vuelto aún más crítico a la luz de los

desafíos recientes, como la pandemia global. Además, se subraya la necesidad de estrategias integrales que aborden no sólo las demandas laborales sino también formas de fortalecer el trabajo y los recursos personales de las enfermeras, con el objetivo de mejorar su compromiso, desempeño y, en última instancia, su satisfacción con la vida.

Referencias

- Alquwez, N. (2023). Nurses' self-efficacy and well-being at work amid the COVID-19 pandemic: A mixed-methods study. *Nursing Open*, 10(8), 5165–5176.
- Ángeles López-Cabarcos, M., Vázquez-Rodríguez, P., & Quiñoá-Piñeiro, L. M. (2022). An approach to employees' job performance through work environmental variables and leadership behaviours. *Journal of Business Research*, 140. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.006>
- Arroyo-Laguna, J. (2019). Redistribution of salary or professional recognition? The difficult construction of a profession, the Peruvian nursing. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1), 223–232. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020251.25972019>
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). *Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología*. 29, 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Babapour, A. R., Gahassab-Mozaffari, N., & Fathnezhad-Kazemi, A. (2022). Nurses' job stress and its impact on quality of life and caring behaviors: a cross-sectional study. *BMC Nursing*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00852-y>
- Bagheri Hossein Abadi, M., Taban, E., Khanjani, N., Naghavi Konjin, Z., Khajehnasiri, F., & Samaei, S. E. (2021). Relationships between job satisfaction and job demand, job control, social support, and depression in iranian nurses. *Journal of Nursing Research*, 29(2). <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000410>
- Bakker, A. B., & de Vries, J. D. (2021). Job Demands–Resources theory and self-regulation: new explanations and remedies for job burnout. *Anxiety, Stress and Coping*, 34(1). <https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1797695>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Sanz-Vergel, A. (2023). Job Demands-Resources Theory: Ten Years Later. In *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* (Vol. 10). <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-053933>
- Bakker, A. B., Hakanen, J. J., Demerouti, E., & Xanthopoulou, D. (2007). Job resources boost work engagement, particularly when job demands are high. *Journal of Educational Psychology*, 99(2), 274–284. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.2.274>
- Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2015). Work Engagement. In *Wiley Encyclopedia of Management* (pp. 1–5). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom110009>
- Bargsted, M., Ramírez-Vielma, R., & Yeves, J. (2019). Professional Self-efficacy and Job Satisfaction: The Mediator Role of Work Design. <https://Journals.Copmadrid.Org/Jwop>, 35(3), 157–163.

<https://doi.org/10.5093/JWOP2019A18>

- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.51.6.1173>
- Bentler, P. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238–246.
- Bernales-Turpo, D., Quispe-Velasquez, R., Flores-Ticona, D., Saintila, J., Ruiz Mamani, P. G., Huancahuire-Vega, S., Morales-García, M., & Morales-García, W. C. (2022). Burnout, Professional Self-Efficacy, and Life Satisfaction as Predictors of Job Performance in Health Care Workers: The Mediating Role of Work Engagement. *Journal of Primary Care & Community Health*, 13, 215013192211018. <https://doi.org/10.1177/21501319221101845>
- Bhatti, M. A., Hussain, M. S., & Al Doghan, M. A. (2018). The role of personal and job resources in boosting nurses' work engagement and performance. *Global Business and Organizational Excellence*, 37(2). <https://doi.org/10.1002/joe.21840>
- Boamah, S. A., Weldrick, R., Havaei, F., Irshad, A., & Hutchinson, A. (2022). Experiences of Healthcare Workers in Long-Term Care during COVID-19: A Scoping Review. In *Journal of Applied Gerontology*. <https://doi.org/10.1177/07334648221146252>
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230–258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Cabras, C., & Mondo, M. (2018). Coping strategies, optimism, and life satisfaction among first-year university students in Italy: gender and age differences. *Higher Education*, 75(4), 643–654. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0161-x>
- Cabrera-Aguilar, E., Zevallos-Francia, M., Morales-García, M., Ramírez-Coronel, A. A., Morales-García, S. B., Sairitupa-Sanchez, L. Z., & Morales-García, W. C. (2023). Resilience and stress as predictors of work engagement: the mediating role of self-efficacy in nurses. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1202048. <https://doi.org/10.3389/FPSYT.2023.1202048>
- Calderón-de, G., Lozano, F., Cantuarias, A., & Ibarra, L. (2018). Validación de la Escala de Satisfacción con la Vida en trabajadores peruanos. *Liberabit*, 24(2), 249–264. <https://doi.org/peruanos> <https://doi.org/10.24265/liberabit.2018.v24n2.06>
- Caycho-Rodríguez, T., García, C. H., Reyes-Bossio, M., Cabrera-Orosco, I., Oblitas, L. A., & Arias, W. L. (2019). Psychometric evidence of a brief version of the mindful awareness attention scale in college students. *Revista Argentina de Ciencias Del Comportamiento*, 11(3), 19–32.
- Cayupe, J. C., Bernedo-Moreira, D. H., Morales-García, W. C., Alcaraz, F. L., Peña, K. B. C., Saintila, J., & Flores-Paredes, A. (2023). Self-efficacy, organizational commitment, workload as predictors of life satisfaction in elementary school teachers: the mediating role of job satisfaction. *Frontiers in Psychology*, 14, 1066321. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2023.1066321/BIBTEX>
- Chávez Patilongo, M. L., Placencia Medina, M. D., Muñoz Zambrano, M. E., Quintana Salinas, M., & Olortegui Moncada, A. (2023). Pre-pandemic climate and job

- satisfaction of nursing staff in an emergency service. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, 23(2), 101–109. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v23i2.5646>
- Cho, H. K., & Kim, B. (2022). Effect of Nurses' Grit on Nursing Job Performance and the Double Mediating Effect of Job Satisfaction and Organizational Commitment. *Healthcare (Switzerland)*, 10(2). <https://doi.org/10.3390/healthcare10020396>
- Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2022). Job demands-resources theory in times of crises: New propositions. *Organizational Psychology Review*. <https://doi.org/10.1177/20413866221135022>
- Deng, G., Huang, C., Cheung, S. P., & Zhang, C. (2021). Job Demands and Resources, Burnout, and Psychological Distress of Employees in the Chinese Non-profit Sector. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.790064>
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2012). Subjective Well-Being: The Science of Happiness and Life Satisfaction. In *The Oxford Handbook of Positive Psychology*, (2 Ed.). <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195187243.013.0017>
- Ding, J., & Wu, Y. (2023). The mediating effect of job satisfaction and emotional exhaustion on the relationship between psychological empowerment and turnover intention among Chinese nurses during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *BMC Nursing*, 22(1), 1–10.
- Fond, G., Fernandes, S., Lucas, G., Greenberg, N., & Boyer, L. (2022). Depression in healthcare workers: Results from the nationwide AMADEUS survey. *International Journal of Nursing Studies*, 135. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104328>
- Gabini, S., & Salesi, S. (2016). Validación de la escala de rendimiento laboral individual en trabajadores argentinos. *Revista Evaluar*, 16(1), 31–44. <https://doi.org/10.35670/1667-4545.V16.N1.15714>
- Galanakis, M. D., & Tsitouri, E. (2022). Positive psychology in the working environment. Job demands-resources theory, work engagement and burnout: A systematic literature review. In *Frontiers in Psychology* (Vol. 13). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1022102>
- Ghawadra, S. F., Abdullah, K. L., Choo, W. Y., & Phang, C. K. (2019). Psychological distress and its association with job satisfaction among nurses in a teaching hospital. *Journal of Clinical Nursing*, 28(21–22). <https://doi.org/10.1111/jocn.14993>
- Ghosh, P., Jawahar, I. M., & Rai, A. (2020). Do men and women experience work engagement and job satisfaction to the same extent in collectivistic, patriarchal societies? *International Journal of Manpower*, 41(1). <https://doi.org/10.1108/IJM-11-2018-0378>
- Gómez-Borges, A., Zuberbühler, M. J. P., Martínez, I. M., & Salanova, M. (2022). Self-care at Work Matters: How Job and Personal Resources mediate between Self-Care and Psychological Well-being. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 38(3). <https://doi.org/10.5093/jwop2022a15>
- Hakanen, J. J., Schaufeli, W. B., & Ahola, K. (2008). The Job Demands-Resources model: A three-year cross-lagged study of burnout, depression, commitment, and work engagement. <https://doi.org/10.1080/02678370802379432>, 22(3), 224–241. <https://doi.org/10.1080/02678370802379432>

- Hameli, K., & Ordun, G. (2022). The mediating role of self-efficacy in the relationship between emotional intelligence and organizational commitment. *European Journal of Management Studies*, 27(1). <https://doi.org/10.1108/ejms-05-2021-0033>
- Harter, J. K., Schmidt, F. L., & Keyes, C. L. M. (2004). Well-being in the workplace and its relationship to business outcomes: A review of the Gallup studies. In *Flourishing: Positive psychology and the life well-lived*. <https://doi.org/10.1037/10594-009>
- Hayes, A. F., & Rockwood, N. J. (2017). Regression-based statistical mediation and moderation analysis in clinical research: Observations, recommendations, and implementation. *Behaviour Research and Therapy*, 98, 39–57. <https://doi.org/10.1016/J.BRAT.2016.11.001>
- Hernandez-Vargas, C. I., Llorens-Gumbau, S., Rodriguez-Sanchez, A. M., & Dickinson-Bannack, M. E. (2016). Validación de la escala UWES-9 en profesionales de la salud en México. *Pensamiento Psicológico*, 14(2), 89–100. <https://doi.org/10.11144/javerianacali.ppsi14-2.veup>
- Hsieh, H. F., Liu, Y., Hsu, H. T., Ma, S. C., Wang, H. H., & Ko, C. H. (2021). Relations between stress and depressive symptoms in psychiatric nurses: The mediating effects of sleep quality and occupational burnout. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14). <https://doi.org/10.3390/ijerph18147327>
- Huaman, N., Morales-García, W. C., Castillo-Blanco, R., Saintila, J., Huancahuire-Vega, S., Morales-García, S. B., Calizaya-Milla, Y. E., & Palacios-Fonseca, A. (2023). An Explanatory Model of Work-family Conflict and Resilience as Predictors of Job Satisfaction in Nurses: The Mediating Role of Work Engagement and Communication Skills. *Journal of Primary Care & Community Health*, 14. <https://doi.org/10.1177/21501319231151380>
- Huang, C., Xie, X., Cheung, S. P., & Zhou, Y. (2022). Job Demands and Resources, Positive and Negative Affect, and Psychological Distress of Social Workers in China. *Frontiers in Psychiatry*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.752382>
- Huang, H., Xia, Y., Zeng, X., & Ailian, L. (2022). Prevalence of depression and depressive symptoms among intensive care nurses: A meta-analysis. In *Nursing in Critical Care* (Vol. 27, Issue 6). <https://doi.org/10.1111/nicc.12734>
- Huicho, L., Miranda, J. J., Diez-Canseco, F., Lema, C., Lescano, A. G., Lagarde, M., & Blaauw, D. (2012). Job Preferences of Nurses and Midwives for Taking Up a Rural Job in Peru: A Discrete Choice Experiment. *PLoS ONE*, 7(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0050315>
- Innstrand, S. T., Langballe, E. M., & Falkum, E. (2012). A Longitudinal Study of the Relationship between Work Engagement and Symptoms of Anxiety and Depression. *Stress and Health*, 28(1), 1–10. <https://doi.org/10.1002/SML.1395>
- Javanmardnejad, S., Bandari, R., Heravi-Karimooi, M., Rejeh, N., Sharif Nia, H., & Montazeri, A. (2021). Happiness, quality of working life, and job satisfaction among nurses working in emergency departments in Iran. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12955-021-01755-3>
- Jimenez, M. M., Bui, A. L., Mantilla, E., & Miranda, J. J. (2017). Human resources for health in Peru: Recent trends (2007-2013) in the labour market for physicians, nurses and midwives. *Human Resources for Health*, 15(1).

<https://doi.org/10.1186/s12960-017-0243-y>

- Jose, P. E. (2013). *Doing statistical mediation and moderation: Methodology in the Social Sciences Series* (T. D. Little (ed.)). The Guilford Press.
- Kakemam, E., Chegini, Z., Rouhi, A., Ahmadi, F., & Majidi, S. (2021). Burnout and its relationship to self-reported quality of patient care and adverse events during COVID-19: A cross-sectional online survey among nurses. *Journal of Nursing Management*, 29(7). <https://doi.org/10.1111/jonm.13359>
- Kato, Y., Chiba, R., & Shimazu, A. (2021). Work Engagement and the Validity of Job Demands–Resources Model Among Nurses in Japan: A Literature Review. In *Workplace Health and Safety* (Vol. 69, Issue 7). <https://doi.org/10.1177/21650799211002471>
- Kendler, K. S. (2016). The phenomenology of major depression and the representativeness and nature of DSM criteria. In *American Journal of Psychiatry* (Vol. 173, Issue 8). <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2016.15121509>
- Kotzé, M., & Nel, P. (2020). The influence of job resources on platinum mineworkers' work engagement and organisational commitment: An explorative study. *The Extractive Industries and Society*, 7(1), 146–152. <https://doi.org/10.1016/J.EXIS.2020.01.009>
- LaMontagne, A. D., Martin, A., Page, K. M., Reavley, N. J., Noblet, A. J., Milner, A. J., Keegel, T., & Smith, P. M. (2014). Workplace mental health: Developing an integrated intervention approach. *BMC Psychiatry*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/1471-244X-14-131>
- Landolfi, A., Barattucci, M., De Rosa, A., & Lo Presti, A. (2021). The association of job and family resources and demands with life satisfaction through work–family balance: a longitudinal study among italian schoolteachers during the covid-19 pandemic. *Behavioral Sciences*, 11(10). <https://doi.org/10.3390/bs11100136>
- Lange, M., & Kayser, I. (2022). The Role of Self-Efficacy, Work-Related Autonomy and Work-Family Conflict on Employee's Stress Level during Home-Based Remote Work in Germany. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9). <https://doi.org/10.3390/ijerph19094955>
- Lee, D. Y., & Jo, Y. (2023). The job demands-resource model and performance: the mediating role of employee engagement. *Frontiers in Psychology*, 14, 1194018. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2023.1194018/BIBTEX>
- Ma, F., Zhu, Y., Liu, L., Chen, H., & Liu, Y. (2023). Work Engagement and Safety Behavior of Nurses in Specialized Cancer Hospitals: The Mediating Role of Self-Efficacy. *Journal of Nursing Management*, 2023, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2023/9034073>
- MacCallum, R. C., Browne, M. W., & Sugawara, H. M. (1996). Power Analysis and determination of sample size for covariance structure modeling of fit involving a particular measure of model. *Psychological Methods*, 13(2), 130–149.
- Mache, S., Vitzthum, K., Klapp, B. F., & Danzer, G. (2014). Surgeons' work engagement: Influencing factors and relations to job and life satisfaction. *Surgeon*, 12(4). <https://doi.org/10.1016/j.surge.2013.11.015>
- Mauno, S., Kinnunen, U., & Ruokolainen, M. (2007). Job demands and resources as

- antecedents of work engagement: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 70(1). <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2006.09.002>
- Mazzetti, G., Robledo, E., Vignoli, M., Topa, G., Guglielmi, D., & Schaufeli, W. B. (2021). Work Engagement: A meta-Analysis Using the Job Demands-Resources Model. In *Psychological Reports*. <https://doi.org/10.1177/00332941211051988>
- Medina, F. J., Moscoso, S., Rico, R., Tabernero, C., Rodríguez-Muñoz, A., Sanz Vergel, A. I., Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2013). La teoría de las demandas y los recursos laborales. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 29(3), 107–115. <https://doi.org/10.5093/TR2013A16>
- Mohamed, B. E. S., Ghaith, R. F. A. H., & Ahmed, H. A. A. E. (2022). Relationship between work–family conflict, sleep quality, and depressive symptoms among mental health nurses. *Middle East Current Psychiatry*, 29(1). <https://doi.org/10.1186/s43045-022-00183-3>
- Moon, Y.-S., & Han, S.-J. (2011). Impact of Self-efficacy and Nursing Professionalism on Organizational Commitment in Nurses. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 17(1). <https://doi.org/10.5977/jkasne.2011.17.1.072>
- Mousa, M., Arslan, A., Abdelgaffar, H., Seclen Luna, J. P., & De la Gala Velasquez, B. R. D. (2023). Extreme work environment and career commitment of nurses: empirical evidence from Egypt and Peru. *International Journal of Organizational Analysis*. <https://doi.org/10.1108/IJOA-08-2022-3400>
- Mufarrih, S. H., Naseer, A., Qureshi, N. Q., Anwar, Z., Zahid, N., Lakdawala, R. H., & Noordin, S. (2019). Burnout, Job Dissatisfaction, and Mental Health Outcomes Among Medical Students and Health Care Professionals at a Tertiary Care Hospital in Pakistan: Protocol for a Multi-Center Cross-Sectional Study. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02552>
- Muthen, L., & Muthen, B. (2017). *MPlus user' guide* (8th ed.).
- Na-Nan, K., Kanthong, S., & Joungrakul, J. (2021). An empirical study on the model of self-efficacy and organizational citizenship behavior transmitted through employee engagement, organizational commitment and job satisfaction in the thai automobile parts manufacturing industry. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3). <https://doi.org/10.3390/joitmc7030170>
- Obschonka, M., Pavez, I., Kautonen, T., Kibler, E., Salmela-Aro, K., & Wincent, J. (2023). Job burnout and work engagement in entrepreneurs: How the psychological utility of entrepreneurship drives healthy engagement. *Journal of Business Venturing*, 38(2). <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2022.106272>
- Orgambidez, A., Borrego, Y., & Vázquez-Aguado, O. (2019). Self-efficacy and organizational commitment among Spanish nurses: the role of work engagement. *International Nursing Review*. <https://doi.org/10.1111/INR.12526>
- Orgambidez, A., Borrego, Y., & Vázquez-Aguado, O. (2020). Linking Self-efficacy to Quality of Working Life: The Role of Work Engagement. *Western Journal of Nursing Research*, 42(10), 821–828. <https://doi.org/10.1177/0193945919897637>
- Pang, Y., Dan, H., Jung, H., Bae, N., & Kim, O. (2020). Depressive symptoms, professional quality of life and turnover intention in Korean nurses. *International Nursing Review*, 67(3). <https://doi.org/10.1111/inr.12600>

- Pennbrant, S., & Dåderman, A. (2021). Job demands, work engagement and job turnover intentions among registered nurses: Explained by work-family private life inference. *Work*, 68(4), 1157–1169. <https://doi.org/10.3233/WOR-213445>
- Poon, Y. S. R., Lin, Y. P., Griffiths, P., Yong, K. K., Seah, B., & Liaw, S. Y. (2022). A global overview of healthcare workers' turnover intention amid COVID-19 pandemic: a systematic review with future directions. In *Human Resources for Health* (Vol. 20, Issue 1). <https://doi.org/10.1186/s12960-022-00764-7>
- Priyono, H. A., Irawanto, D. W., & Suryadi, N. (2022). Job demands-resources, work engagement, and organizational commitment: Study among employees in a state-owned enterprise. *International Journal of Research in Business & Social Science*, 11(1).
- Quiñones, M., Van Den Broeck, A., & De Witte, H. (2013). Do job resources affect work engagement via psychological empowerment? A mediation analysis. *Revista de Psicología Del Trabajo y de Las Organizaciones*, 29(3). <https://doi.org/10.5093/tr2013a18>
- Radic, A., Arjona-Fuentes, J. M., Ariza-Montes, A., Han, H., & Law, R. (2020). Job demands–job resources (JD-R) model, work engagement, and well-being of cruise ship employees. *International Journal of Hospitality Management*, 88. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102518>
- Ramírez-Elvira, S., Romero-Béjar, J. L., Suleiman-Martos, N., Gómez-Urquiza, J. L., Monsalve-Reyes, C., Cañadas-De la Fuente, G. A., & Albendín-García, L. (2021). Prevalence, risk factors and burnout levels in intensive care unit nurses: A systematic review and meta-analysis. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 18, Issue 21). <https://doi.org/10.3390/ijerph182111432>
- Rony, M. K. K., Md. Numan, S., & Alamgir, H. M. (2023). The association between work-life imbalance, employees' unhappiness, work's impact on family, and family impacts on work among nurses: A Cross-sectional Study. *Informatics in Medicine Unlocked*, 38, 101226. <https://doi.org/10.1016/J.IMU.2023.101226>
- Rosseel, Y. (2012). lavaan : An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1–93. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Ruggeri, K., Garcia-Garzon, E., Maguire, Á., Matz, S., & Huppert, F. A. (2020). Well-being is more than happiness and life satisfaction: a multidimensional analysis of 21 countries. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/S12955-020-01423-Y>
- Sarwar, F., Panatik, S. A., Sukor, M. S. M., & Rusbadrol, N. (2021). A Job Demand–Resource Model of Satisfaction With Work–Family Balance Among Academic Faculty: Mediating Roles of Psychological Capital, Work-to-Family Conflict, and Enrichment. *SAGE Open*, 11(2). <https://doi.org/10.1177/21582440211006142>
- Schaufeli, W. B., & Taris, T. W. (2014). A critical review of the Job Demands-Resources Model: Implications for improving work and health - Bridging occupational, organizational and public health: A transdisciplinary approach. *Bridging Occupational, Organizational and Public Health*.
- Schüz, B., Wurm, S., Warner, L. M., & Tesch-Römer, C. (2009). Health and Subjective Well-Being in Later Adulthood: Different Health States-Different Needs? *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 1(1), 23–45. <https://doi.org/10.1111/j.1758->

0854.2009.01004.x

- Seren Intepeler, S., Esrefgil, G., Yilmazmis, F., Bengu, N., Gunes Dinc, N., Ileri, S., Ataman, Z., & Dirik, H. F. (2019). Role of job satisfaction and work environment on the organizational commitment of nurses: a cross-sectional study. *https://doi.org/10.1080/10376178.2019.1673668*, 55(4–5), 380–390. <https://doi.org/10.1080/10376178.2019.1673668>
- Soper, D. (2021). *A-priori Sample Size Calculator for Structural Equation Models [Software]*.
- Sucapuca, C., Morales-García, W. C., & Saintila, J. (2022). Work-Related Factors Associated With Burnout Among Peruvian Nurses. *Journal of Primary Care & Community Health*, 13, 1–8. <https://doi.org/10.1177/21501319221127085>
- Tourigny, L., Baba, V. V., & Wang, X. (2010). Burnout and depression among nurses in Japan and China: The moderating effects of job satisfaction and absence. *International Journal of Human Resource Management*, 21(15). <https://doi.org/10.1080/09585192.2010.528656>
- Tummers, L. G., & Bakker, A. B. (2021). Leadership and Job Demands-Resources Theory: A Systematic Review. In *Frontiers in Psychology* (Vol. 12). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.722080>
- Upadyaya, K., Vartiainen, M., & Salmela-Aro, K. (2016). From job demands and resources to work engagement, burnout, life satisfaction, depressive symptoms, and occupational health. *Burnout Research*, 3(4), 101–108. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2016.10.001>
- Van Den Broeck, A., Van Ruysseveldt, J., Vanbelle, E., & De Witte, H. (2013). The job demands–resources model: Overview and suggestions for future research. *Advances in Positive Organizational Psychology*, 1. [https://doi.org/10.1108/S2046-410X\(2013\)0000001007](https://doi.org/10.1108/S2046-410X(2013)0000001007)
- Vanaki, Z., & Vagharseyyedin, S. A. (2009). Organizational commitment, work environment conditions, and life satisfaction among Iranian nurses. *Nursing and Health Sciences*, 11(4). <https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2009.00473.x>
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2007). The role of personal resources in the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 14(2). <https://doi.org/10.1037/1072-5245.14.2.121>
- Xie, J., Liu, M., Zhong, Z., Zhang, Q., Zhou, J., Wang, L., Ma, K., Ding, S., Zhang, X., Sun, Q., & Cheng, A. S. K. (2020). Relationships Among Character Strengths, Self-efficacy, Social Support, Depression, and Psychological Well-being of Hospital Nurses. *Asian Nursing Research*, 14(3). <https://doi.org/10.1016/j.anr.2020.06.002>
- Xie, J., Luo, X., Zhou, Y., Zhang, C., Li, L., Xiao, P., Duan, Y., Cheng, Q., Liu, X., & Cheng, A. S. (2023). Relationships between depression, self-efficacy, and professional values among Chinese oncology nurses: a multicenter cross-sectional study. *BMC Nursing*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12912-023-01287-9/FIGURES/1>
- Xie, N., Qin, Y., Wang, T., Zeng, Y., Deng, X., & Guan, L. (2020). Prevalence of depressive symptoms among nurses in China: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 15(7 July). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235448>

- Zhang, L., Bu, P., & Liu, H. (2023). Work engagement, emotional disorders and conflict management styles in paediatric nurse: A mediating effect model. *Nursing Open*, 10(4). <https://doi.org/10.1002/nop2.1480>
- Zhou, J., Yang, Y., Qiu, X., Yang, X., Pan, H., Ban, B., Qiao, Z., Wang, L., & Wang, W. (2018). Serial multiple mediation of organizational commitment and job burnout in the relationship between psychological capital and anxiety in Chinese female nurses: A cross-sectional questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 83. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.03.016>

Adaptación y validación de una *Escala de Autoevaluación del Desempeño en el Trabajo* en el personal de enfermería

Resumen

Antecedentes: El rendimiento laboral en enfermería es crucial para la eficacia de los servicios de salud y la calidad de la atención al paciente. Los factores que afectan este rendimiento incluyen la motivación laboral, la cultura organizacional, el apoyo institucional y las condiciones de trabajo. La necesidad de herramientas precisas para medir el rendimiento laboral en contextos específicos, como el de enfermería en Perú, es imperativa, especialmente en el contexto de las exigencias y presiones aumentadas por la pandemia de COVID-19.

Objetivo: Este estudio busca adaptar y validar Versión Reducida de la Escala de Autoevaluación del Desempeño en el Trabajo en personal de enfermería peruano, asegurando su relevancia y precisión psicométrica en este contexto específico.

Métodos: Se utilizó un diseño instrumental con muestreo por conveniencia, seleccionando a 409 M=20.22, DS=2.6), enfermeras y enfermeros peruanos. La escala, compuesta por 10 ítems, fue adaptada al español y evaluada a través de análisis factoriales confirmatorios. Se emplearon medidas de confiabilidad como el alfa de Cronbach y el omega de McDonald, además de análisis de invarianza para asegurar la consistencia de la escala entre sexos.

Resultados: La estructura factorial confirmó la validez constructiva de la escala con un buen ajuste en los modelos unifactorial ($\chi^2 = 139.820$, gl = 35, $p < .001$, CFI = 0.94, TLI = 0.93, RMSEA = 0.07, SRMR = 0.03). La confiabilidad fue alta con un alfa de Cronbach y omega de McDonald de 0.92 para el modelo general. La escala demostró invarianza de medición completa a través de los sexos, reforzando su aplicabilidad en poblaciones divididas por sexo.

Conclusiones: La escala es una herramienta válida y confiable para evaluar el rendimiento laboral en el personal de enfermería en Perú. Su capacidad para reflejar adecuadamente las condiciones y desafíos específicos de este grupo profesional garantiza su utilidad en la mejora continua de la calidad de los servicios de salud y en la gestión eficaz del personal de enfermería en contextos diversos y exigentes.

Palabras clave: Trabajo, Desempeño, Enfermería, Invarianza, validación

Introducción

El rendimiento laboral constituye una piedra angular en la comprensión de la dinámica organizacional y su impacto en la productividad global de las entidades. Este fenómeno multifacético abarca desde la capacidad de trabajo hasta la motivación y la cultura organizacional, influenciando tanto el éxito individual de los empleados como el logro colectivo de objetivos. La motivación laboral se ha destacado como un determinante crucial del rendimiento, enfatizando la importancia de estrategias de gestión que fomenten un entorno motivacional sólido para mejorar la productividad (Putera et al., 2023). Paralelamente, la cultura y la disciplina laboral no solo mejoran la productividad sino que también impactan positivamente el rendimiento, ofreciendo perspectivas valiosas para la implementación de prácticas de mejora continua (Aisyah Amini & Hidayat, 2023). Además, la disciplina laboral, el ambiente de trabajo y la productividad laboral han sido identificados como factores críticos que influyen en el rendimiento.

Estudios revelan efectos positivos significativos de estos elementos en diversas organizaciones (Simarmata et al., 2022). Comprometerse en estos aspectos permite a las organizaciones abordar efectivamente la eficacia y eficiencia de los procesos de trabajo. El compromiso laboral, definido como un estado de implicación y entusiasmo hacia el trabajo, es un predictor clave del rendimiento (Graen & Uhl-Bien, 1995). Asimismo, los recursos como el apoyo de compañeros y la autonomía pueden amortiguar el impacto negativo de las demandas laborales sobre el rendimiento (Bakker & Demerouti, 2017). También, factores como las condiciones laborales, la seguridad en el trabajo, y el equilibrio entre la vida laboral y personal, juegan un papel significativo en la productividad de los empleados (Greenhaus & Beutell, 1985; Tetrick & Quick, 2011). En el sector de la salud, aspectos como la discriminación de género y la falta de apoyo administrativo pueden resultar en una hostilidad que reduce el rendimiento laboral (Noor et al., 2023). Además, el estrés y el agotamiento laboral en el personal de enfermería tienen un impacto directo y negativo en su rendimiento, afectando la motivación y la concentración, lo que a su vez compromete la eficiencia y calidad del trabajo (Alayoubi et al., 2022; Ghubari et al., 2023).

En este sentido, el rendimiento laboral en enfermería es un tema de vital importancia que abarca múltiples facetas del entorno sanitario, impactando directamente en la calidad de la atención al paciente y en la eficiencia de los servicios de salud. Las enfermeras, que forman la columna vertebral de los sistemas de atención médica a nivel global, enfrentan desafíos únicos que influyen en su desempeño. Este se ha visto afectado por una variedad de factores tanto individuales como organizacionales, incluyendo la carga de trabajo, el estrés laboral, el ambiente de trabajo, y el apoyo institucional (Aiken et al., 2002; McHugh & Ma, 2013). Un aspecto crucial en la mejora del rendimiento laboral en enfermería es la satisfacción laboral, que se ha demostrado que está intrínsecamente ligada a la retención del personal. Mejorar las condiciones de trabajo y ofrecer salarios adecuados son fundamentales para mantener a las enfermeras motivadas y comprometidas (Alsubaie & Isouard, 2019). La personalización del trabajo y la implicación activa de las enfermeras en la configuración de sus responsabilidades también se han destacado como estrategias efectivas para alinear mejor las habilidades y necesidades de las enfermeras con sus roles, lo cual puede llevar a una mejora sustancial en su rendimiento (Topa & Aranda-Carmena, 2022). Además, la calidad de la atención, la satisfacción del paciente y la capacidad de respuesta en situaciones críticas son indicadores clave del rendimiento de las enfermeras, que están significativamente influenciados por el apoyo administrativo y las condiciones laborales (Sherwood & Zomorodi, 2014). Por lo que, el rendimiento laboral en enfermería es una dimensión crítica que requiere una atención constante y una evaluación meticulosa. Los hallazgos de múltiples estudios subrayan la necesidad de políticas de gestión en salud que maximicen tanto la eficiencia como la calidad del servicio en hospitales y clínicas, enfocándose no solo en las condiciones laborales sino también en el bienestar emocional y el desarrollo profesional de las enfermeras (Kieft et al., 2014; McHugh & Ma, 2013).

El rendimiento laboral de las enfermeras peruanas es un componente esencial para la eficacia del sistema de salud, particularmente relevante durante y después de la pandemia de COVID-19, que ha resaltado la importancia de su bienestar y competencia profesional en entornos de alta presión. Estas profesionales enfrentan desafíos significativos, incluyendo la escasez de personal, la falta de recursos, y altas cargas de trabajo, lo que resalta la necesidad de un enfoque holístico que no solo considere la

competencia técnica sino también factores como la adaptabilidad y la proactividad (Bernalet-Turpo et al., 2022; Morales-García et al., 2024). Durante la crisis sanitaria, un entorno de apoyo y el reconocimiento pueden mejorar directamente el rendimiento laboral (Ventura & Sosa, 2023). Sugiriendo que la mejora de las condiciones laborales y la promoción del desarrollo personal y profesional pueden aumentar no solo la felicidad sino también el rendimiento en el trabajo (Duche-Pérez & Galdos, 2019). En contextos de alta tensión como los vividos durante la pandemia en el Perú, la gestión emocional es crucial; mantener la calma y la empatía previene errores y promueve juicios claros, lo que a su vez optimiza la calidad del servicio de salud prestado (Alomia-Padilla et al., 2023). El rendimiento laboral también es crítico en áreas rurales y remotas de Perú, donde las tasas de pobreza y mortalidad materna e infantil son elevadas. La motivación intrínseca y el deseo de servir, particularmente entre estudiantes de enfermería y partería, juegan un rol importante en abordar estas desigualdades en la atención médica, destacando la necesidad de retener a estos trabajadores en áreas donde son más necesitados (Huicho et al., 2015). Por lo tanto, una gestión adecuada de los recursos laborales y el fomento de un ambiente de trabajo saludable son esenciales para mitigar este fenómeno y mejorar el rendimiento de las enfermeras, asegurando así la calidad y seguridad en la atención al paciente (Sucapuca et al., 2022).

En el ámbito de la evaluación del rendimiento laboral, diversas escalas han sido desarrolladas y validadas a lo largo del tiempo para medir eficazmente las diferentes dimensiones de este constructo. El Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ) de Koopmans et al. (2012) es un ejemplo prominente, evaluando desempeño de tareas, desempeño contextual y comportamientos contraproducentes en el trabajo. Este cuestionario, con 47 ítems, ha sido aplicado en una muestra amplia de trabajadores holandeses (Koopmans et al., 2012). Sin embargo, su adaptación argentina por Gabini & Salessi (2016) sugirió la necesidad de adaptaciones culturales al eliminar ítems que no cumplieran con las expectativas psicométricas. Un aspecto crucial en la evaluación del desempeño es el contexto cultural y la experiencia, como se observa en estudios con enfermeras, donde el rendimiento varía con la experiencia y el contexto cultural (Prieto-Molinari et al., 2020; Yun & Yoo, 2017).

En esta línea, la adaptación de Chalco-Ccapa et al. (2024) del IWPQ (12 ítems) en Perú ofrece una perspectiva valiosa sobre la invariancia de medición entre grupos, crucial para comparaciones significativas entre diferentes demografías. Esta versión evaluó con éxito la validez y fiabilidad del desempeño laboral en enfermeras peruanas, demostrando adecuadas propiedades psicométricas y confirmando la invariancia factorial por sexo y edad (Chalco-Ccapa et al., 2024). Sin embargo, la necesidad de herramientas más breves y eficientes persiste, destacándose la "Versión Reducida de la Escala de Autoevaluación del Desempeño en el Trabajo" de Azevedo Andrade et al. (2020). Esta escala, que consta de solo 10 ítems, no solo mantiene una alta confiabilidad ($CR = 0.91$; $\omega_h = 0.88$), sino que también facilita una implementación rápida y económica. Su brevedad reduce la carga para los encuestados y simplifica el análisis de datos sin comprometer la precisión en la captura del desempeño laboral general. En este sentido, mientras que herramientas como el IWPQ ofrecen una evaluación detallada del desempeño laboral, adaptaciones como la de Chalco-Ccapa y versiones reducidas como la de Azevedo Andrade proporcionan alternativas valiosas para contextos donde se requiere eficiencia sin perder rigor. La validación continua de estas escalas en diferentes contextos es fundamental para asegurar su aplicabilidad y

robustez, convirtiéndolas en herramientas indispensables en la evaluación moderna del desempeño laboral.

La ventaja principal de esta versión reducida reside en su brevedad, lo que facilita una implementación más rápida y menos intrusiva, ideal para estudios que requieren eficiencia tanto en la recopilación como en el análisis de datos. Además, la concentración en una dimensión general de desempeño permite una interpretación más directa y menos compleja de los resultados, lo cual es particularmente útil en contextos donde se requiere agilidad en la toma de decisiones basadas en la evaluación del rendimiento. A pesar de estas ventajas, es fundamental continuar con la validación de esta escala en diferentes entornos laborales y poblaciones para garantizar su aplicabilidad y robustez en diversos contextos.

Métodos

Diseño y Participantes

El presente estudio es transversal de naturaleza instrumental (Ato et al., 2013), se ha servido del método de muestreo por conveniencia para la selección de participantes. Utilizando una calculadora electrónica de tamaño de muestra propuesta por Soper (2020), se tuvieron en cuenta diversos factores críticos para la determinación del número de sujetos necesarios: el número de variables observadas y latentes en el modelo propuesto, el tamaño del efecto esperado ($\lambda=0.10$), el nivel de significancia estadística establecido ($\alpha=0.05$) y el poder estadístico deseado ($1-\beta=0.90$). Aunque la muestra mínima requerida se calculó en 199 participantes, pero se reclutaron un total de 409 estudiantes universitarios con una edad comprendida entre los 18 y 32 años ($M=20.22$, $DS=2.6$), donde la mayoría eran de sexo femenino (57%), la mayoría de las personas son solteras (95.1%), de religión adventistas (85.3%) y con respecto a las escuelas, Medicina tiene la mayor proporción (22%) (Tabla 1).

Tabla 1. Estadística descriptiva

Características		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	380	69.7
	Masculino	165	30.3
Condición Laboral	Contratado	362	66.4
	Nombrado	146	26.8
	Plaza Fijo	25	4.6
	Tercero	12	2.2
Grupo Ocupacional	Administrativo	139	25.5
	Asistencial	406	74.5
Región	Costa	305	56.0
	Selva	140	25.7
	Sierra	100	18.3
	Técnico	76	13.9
Grado de instrucción	Bachiller	184	33.8
	Licenciado	232	42.6
	Maestría	49	9.0

Estado civil	Doctorado	4	0.7
	Casado	312	57.2
	Divorciado	39	7.2
	Soltero	190	34.9
	Viudo/a	4	0.7

Instrumentos.

Rendimiento Laboral: Utilizamos la versión abreviada en inglés de la Escala de Autoevaluación del Desempeño en el Trabajo (de Azevedo et al., 2020), que es una adaptación de la escala original en portugués de Queiroga (2015). Esta versión consta de 10 ítems que evalúan dos dimensiones principales: rendimiento de tarea y rendimiento contextual. La escala emplea un formato de respuesta tipo Likert desde (1= nunca hasta 5=siempre) y, mediante análisis factoriales confirmatorios, se ha comprobado que posee una estructura bifactorial con un factor general y dos dimensiones específicas. La fiabilidad de la dimensión general mostró una Confiabilidad Compuesta (CR) que osciló entre 0.87 y 0.92 en diferentes modelos, mientras que las dimensiones específicas presentaron valores más bajos, entre 0.34 y 0.58.

La traducción de esta escala al español se realizó siguiendo un método de adaptación cultural reconocido (Beaton et al., 2000), con el fin de asegurar la fidelidad lingüística y conceptual del instrumento original. Este proceso incluyó las siguientes etapas:

1. Dos traductores bilingües de español, ambos nativos, realizaron de manera independiente la primera traducción de la escala al español. Se compararon ambas versiones para elaborar una versión inicial consensuada.
2. Esta versión en español fue traducida de nuevo al inglés por dos hablantes nativos de Estados Unidos, fluidos en español, pero no familiarizados con la escala, para asegurar la retención del sentido original.
3. Un comité de expertos, compuesto por dos administradores, un psicólogo y una enfermera, revisó la versión traducida al español y las nuevas versiones en inglés, para desarrollar una versión preliminar de la escala en español.
4. Se administró esta versión preliminar a un grupo focal de 10 participantes para evaluar su comprensión y legibilidad. Después de identificar problemas de comprensión, se realizaron los ajustes lingüísticos necesarios, resultando en la versión final del instrumento en español, denominada Breve Escala de Desempeño Laboral (BEDL), presentada en la Tabla 1.

8 Procedimiento

La investigación recibió la aprobación del Comité de Ética de una Universidad Peruana bajo el código 2022-CEUPeU-023. En el periodo de enero a marzo de 2023, se invitó a los participantes a completar un cuestionario en línea mediante Google Forms. Antes de la recolección de datos, se garantizó la confidencialidad y se siguieron los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki. Todos los participantes fueron

informados sobre el objetivo de la investigación y se obtuvo su consentimiento informado antes de iniciar la encuesta.

⁴² Análisis de datos

Inicialmente, se realizó un análisis descriptivo de los ítems de la BEDL, incluyendo la media, desviación estándar, asimetría y curtosis, así como un análisis de correlación inter-ítems corregido. Los valores de asimetría (g1) y curtosis (g2) fueron considerados aceptables dentro del rango de ± 1.5 (Pérez et al., 2015). Además, se aplicó un análisis de correlación ítem-prueba corregido para eliminar ítems con $r(i\text{-}tc) \leq 0.2$ o en casos de multicolinealidad significativa (Kline, 2016).

Posteriormente, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio (AFC) para evaluar la propuesta estructural unifactorial y de dos factores de la escala, utilizando el método de estimación MLR, recomendado para datos que no cumplen con la suposición de normalidad (Muthen & Muthen, 2017). Los criterios para evaluar el ajuste del modelo incluyeron el chi-cuadrado (χ^2), el Índice de Ajuste Comparativo (CFI) y el Índice de Tucker-Lewis (TLI) con valores recomendados ≥ 0.95 , y el Error Cuadrático Medio de Aproximación (RMSEA) y el Índice de Ajuste Estándar de Residuos Cuadrados Medios (SRMR) con valores ≤ 0.08 (Kline, 2016; Schumacker & Lomax, 2016). La fiabilidad de la escala se determinó a través del alfa de Cronbach y el omega de McDonald, con valores superiores a 0.70 indicando una consistencia interna adecuada (McDonald, 1999). Adicionalmente, para un segundo modelo y evidenciar validez interna, a través de validez convergente, se calculó la varianza media extraída (AVE) por factor ($AVE > 0.50$). También se calculó las correlaciones interfactoriales (ϕ) según afinidad conceptual, pues la evidencia de validez discriminante se evalúa mediante diferenciación empírica entre la AVE y el cuadrado de las correlaciones interfactoriales (ϕ^2) donde se espera que la primera sea mayor ($AVE > \phi^2$) (Fornell & Larcker, 1981).

Para examinar la invarianza de medición (IM) de la escala por sexo, se realizó un análisis factorial confirmatorio multigrupo. Se establecieron cuatro niveles de invarianza: configural, métrica, escalar y estricta, definiendo la invarianza con diferencias en ΔCFI menores a 0.010 (Chen, 2007). Además, se desarrolló un modelo explicativo utilizando modelización por ecuaciones estructurales, aplicando los mismos criterios de ajuste y el estimador MLR.

Los análisis estadísticos se llevaron a cabo en RStudio (Allaire, 2018) utilizando la versión 4.1.1 de R (R Foundation for Statistical Computing, Viena, Austria; <http://www.R-project.org>). Para el análisis factorial confirmatorio y la modelización por ecuaciones estructurales, se utilizó el paquete "lavaan" (Rosseel, 2012), y el análisis de invarianza de medición se facilitó mediante el paquete "semTools" (Jorgensen et al., 2022).

Resultados

Estadísticos descriptivos de los ítems

Los resultados del análisis descriptivo para los ítems de la BEDL muestran que las medias de los ítems varían entre 4.06 y 4.20. El ítem 10 presenta la valoración más alta con una media de 4.20, mientras que el ítem 9 tiene la valoración más baja con una media de 4.06. Todos los valores de asimetría (g1) y curtosis (g2) se encuentran dentro del rango de normalidad de ± 1.5 , lo que indica una distribución relativamente simétrica y niveles moderados de curtosis, compatibles con las suposiciones de normalidad

necesarias para análisis estadísticos adicionales. Las correlaciones ítem-total (r.cor) para todos los ítems superan el umbral de 0.50, con valores que oscilan entre 0.56 y 0.78, lo que indica que cada ítem contribuye de manera significativa a la escala y mantiene una relación coherente con el total de la escala. Esta fuerte correlación subraya la coherencia interna de la escala y su capacidad efectiva para medir un constructo unidimensional.

Table 2. Estadística descriptiva

Versión en inglés	Versión en español	M	DS	g1	g2	r.cor
1 I perform hard tasks properly.	Realizo adecuadamente tareas difíciles.	3.83	0.74	-	0.31 0.22	0.56
2 I try to update my technical knowledge to do my job.	Intento actualizar mis conocimientos técnicos para hacer mi trabajo.	4.1	0.69	-	0.44 0.32	0.63
3 I do my job according to what the organization expects from me.	Realizo mi trabajo de acuerdo con lo que la organización espera de mí.	4.11	0.64	-	0.52 1.44	0.73
4 I plan the execution of my job by defining actions, deadlines and priorities.	Planifico la ejecución de mi trabajo definiendo acciones, plazos y prioridades.	4.1	0.7	-	0.49 0.44	0.74
5 I plan actions according to my tasks and organizational routines.	Planifico acciones de acuerdo con mis tareas y prácticas habituales de trabajo.	4.08	0.64	-	0.24 0.04	0.78
6 I take initiatives to improve my results at work.	Tomo iniciativas para mejorar mis resultados en el trabajo.	4.16	0.65	-	0.53 1	0.78
7 I seek new solutions for problems that may come up in my job.	Busco nuevas soluciones para problemas que puedan surgir en mi trabajo.	4.13	0.64	-	- 0.21 0.29	0.76
8 I work hard to do the tasks designated to me.	Trabajo duro para realizar las tareas que me han asignado.	4.18	0.64	-	- 0.26 0.28	0.72
9 I execute my tasks foreseeing their results.	Ejecuto mis tareas anticipando sus resultados.	4.06	0.66	-	- 0.26 0.09	0.7
10 I seize opportunities that can improve my results at work.	Aprovecho las oportunidades que pueden mejorar mis resultados en el trabajo.	4.2	0.61	-	0.19 -0.3	0.74

Evaluación preliminar

Se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) de la BEDL de acuerdo con las directrices de Azevedo Andrade et al. (2020). El primer modelo evaluado demostró un buen ajuste: $\chi^2 = 139.820$, $gl = 35$, $p < .001$, $CFI = 0.94$, $TLI = 0.93$, $RMSEA = 0.07$ (IC 90%: 0.06 - 0.08), $SRMR = 0.03$. Todas las cargas factoriales superaron el umbral de

0.50, evidenciando la validez constructiva de la escala para medir bienestar mental. La consistencia interna fue robusta, con coeficientes de fiabilidad de $\alpha = 0.92$ y $\omega = 0.92$. El segundo modelo, que incluyó las dimensiones 'Tarea' y 'Contexto', también mostró un ajuste adecuado: $\chi^2 = 126.100$, $gl = 34$, $p < .001$, $CFI = 0.95$, $TLI = 0.93$, $RMSEA = 0.07$ (IC 90%: 0.06 - 0.08), $SRMR = 0.04$. Las cargas factoriales confirmaron la validez constructiva de la escala. La consistencia interna registró un α de 0.87 y un ω de 0.87 para ambas dimensiones. Para evaluar la validez interna del segundo modelo, se calculó la varianza media extraída (AVE) de cada factor, superando el criterio de 0.50 (Tarea = 0.56, Contexto = 0.57). Sin embargo, la prueba de discriminancia entre las dimensiones reveló que las correlaciones interfactoriales al cuadrado ($\phi^2 = 0.88$) excedieron el AVE, sugiriendo una superposición significativa entre ellas y la posibilidad de considerarlas como una única dimensión.

Table 3. Análisis Factorial Confirmatorio y confiabilidad

	M1	M2	
Ítems		F1	F2
1	0.57	0.57	
2	0.65		0.65
3	0.76	0.78	
4	0.78	0.81	
5	0.82	0.84	
6	0.82		0.83
7	0.80		0.81
8	0.75		0.76
9	0.73		0.73
10	0.78	0.77	
α	0.92	0.86	0.87
Omega	0.92	0.87	0.87
AVE		0.56	0.57
ϕ		0.94	
ϕ^2		0.88	

M 1 = Modelo 1, M2 = Modelo 2, F1 = Tarea, F2= Contexto, α : Cronbach's Alpha, ω = McDonald's Omega, λ = Factor loading, AVE: average variance extractedk ϕ = correlaciones interfactorialesk ϕ^2 = variance shared between factors.

Invarianza

Para la invarianza se consideró la estructura unidimensional de la BEDL. Los resultados del análisis de invarianza de la escala según sexo mediante modelos jerárquicos sugieren un buen nivel de invarianza a través de los diferentes niveles evaluados, lo que indica que la escala funciona de manera consistente entre hombres y mujeres. El modelo configuracional, que actúa como referencia y verifica si la estructura factorial es similar entre grupos, presentó un CFI de 0.933, indicando un ajuste adecuado. En el modelo métrico, que examina si las cargas factoriales son iguales entre los sexos, el ΔCFI fue de 0.000, mostrando completa invarianza métrica, ya que los cambios en CFI no superaron el umbral de 0.01 sugerido por Chen (2007). En la invarianza escalar, donde además de las cargas, se igualan las intersecciones, se observó un ΔCFI de 0.007, también dentro del límite aceptable, sugiriendo que tanto las cargas factoriales como las intersecciones son invariantes entre grupos. Finalmente, la invarianza estricta, que incluye igualdad de derechos residuales además de las cargas e intersecciones,

mostró un ΔCFI de -0.005, indicando que incluso los derechos residuales son equivalentes entre hombres y mujeres. Este patrón de resultados robustos en cada nivel jerárquico refuerza la validez de la escala para su uso en poblaciones divididas por sexo, asegurando que las diferencias observadas en las puntuaciones son verdaderas y no producto de sesgos en la medición de la escala..

Tabla 3. Invarianza según sexo

Invariance	χ^2	df	p	TLI	RMSEA	SRMR	CFI	ΔCFI
Configural	207.121	70	0	0.913	0.080	0.040	0.933	
Metric	214.517	79	0	0.924	0.079	0.044	0.933	0.000
Scalar	238.569	88	0	0.924	0.079	0.048	0.926	0.007
Strict	237.771	98	0	0.937	0.072	0.05	0.931	-0.005

Discusión

El rendimiento laboral es un componente esencial en el ámbito organizacional, influyendo en la productividad global de las entidades a través de factores como la capacidad de trabajo, la motivación y la cultura organizacional. Es crucial para el éxito tanto individual como colectivo. La motivación laboral se identifica como un determinante clave del rendimiento, subrayando la importancia de estrategias de gestión que promuevan un ambiente motivador. Además, la cultura y la disciplina laboral no solo mejoran la productividad sino que también impactan positivamente el rendimiento, ofreciendo perspectivas para la implementación de prácticas de mejora continua.⁵⁷ En el sector de la salud, factores como la discriminación de género, el estrés y el agotamiento laboral impactan directamente el rendimiento, resaltando la importancia de la satisfacción laboral y las condiciones adecuadas para la retención del personal de enfermería. El rendimiento laboral en enfermería es crítico para la calidad de la atención al paciente y la eficiencia de los servicios de salud,⁹ siendo afectado por factores como la carga de trabajo, el ambiente laboral y el apoyo institucional. El objetivo del presente estudio es evaluar las propiedades psicométricas de la Versión Reducida de la Escala de Autoevaluación del Desempeño en el Trabajo en enfermeras peruanas.²⁴

El estudio ha demostrado un buen ajuste en el modelo de AFC de la BEDL, similar a otros estudios como el de Chalco-Ccapa et al. (2024) que también utilizaron un AFC para validar escalas en poblaciones específicas, mostrando adecuada fiabilidad y validez. En comparación, el estudio de Gabini & Salessi (2016) tuvo que ajustar su modelo inicial para mejorar los índices de ajuste, indicando diferencias en la robustez inicial de los modelos entre los estudios. Azevedo Andrade et al. (2020) exploraron modelos multifactoriales y bifactoriales, encontrando problemas de validez discriminante en sus dimensiones evaluadas. Esto contrasta con la BEDL donde, a pesar de la alta correlación interfactorial, las dimensiones mostraron adecuada discriminancia. Sin embargo, el hecho de que ambos estudios discutan la superposición de dimensiones sugiere un desafío común en la evaluación de constructos multifactoriales. Asimismo, Koopmans et al. (2012) y Ramos-Villagrasa et al. (2019), proporcionan perspectivas útiles sobre la evaluación del rendimiento laboral, aunque sus enfoques difieren. Koopmans et al. evaluaron la adaptabilidad de las escalas a diferentes sectores ocupacionales, lo cual resalta la importancia de considerar el contexto específico en la

validación de escalas, un aspecto menos central en mi estudio. En este sentido, la superposición significativa entre las dimensiones 'Tarea' y 'Contexto' sugiere la necesidad de considerar una posible unidimensionalidad, similar a los problemas de validez discriminante encontrados en el estudio de Azevedo Andrade et al. (2020).

En cuanto a la confiabilidad de la BEDL los valores fueron altamente confiables con un α y un ω consistentes de 0.92 para la versión unidimensional, lo que indica una excelente consistencia interna y confiabilidad de la escala utilizada. Estos resultados son comparables a los obtenidos en la investigación de Chalco-Ccapa et al. (2024), quienes reportaron valores de α y ω superiores a 0.70, denotando igualmente alta confiabilidad en diferentes dimensiones del rendimiento laboral en enfermeras peruanas. En contraste, la investigación de Azevedo Andrade et al. (2020) muestra una consistencia interna más variada con un CR (coeficiente de confiabilidad) de .91 para el factor general, pero considerablemente más bajo para los contextos de tareas y contextuales (.41 y .23 respectivamente). Esto podría indicar diferencias en la estabilidad de las subescalas de rendimiento dependiendo del contexto laboral y la especificidad de las tareas. Asimismo, el trabajo de Gabini & Salessi (2016) también respalda este enfoque, mostrando sólidas medidas de confiabilidad y validez en su escala adaptada de rendimiento laboral. En este sentido, la alta confiabilidad de la BEDL permite una interpretación más segura de las cargas factoriales, las cuales son críticas para entender cómo cada ítem de la escala contribuye al constructo general de rendimiento. En contextos comparables, como en el estudio de Koopmans et al. (2012), la adecuada adaptación del modelo Rasch también señaló una buena ajuste de modelo, subrayando la importancia de la consistencia interna para interpretaciones válidas de desempeño. Además, los estudios como el de Ramos-Villagrasa et al. (2019) muestran que escalas breves y confiables de autoevaluación del rendimiento laboral son aplicables en diferentes contextos laborales, lo que proporciona una base para utilizar herramientas similares en estudios interculturales o en diferentes sectores industriales.

La invarianza de la BEDL según sexo se examinó a través de varios modelos jerárquicos, encontrando una robusta invarianza desde el modelo configuracional hasta el estricto, con ΔCFI consistentemente dentro de los límites aceptables, sugiriendo que la escala es equivalente para hombres y mujeres. Esto contrasta con estudios como el de Gabini y Salessi (2016) y Koopmans et al. (2012), donde no se presentó invarianza de género en las escalas de rendimiento laboral individual evaluadas. Este hallazgo resalta una brecha en la literatura donde muchas escalas carecen de validación de invarianza por sexo, lo cual es crucial para garantizar que las mediciones sean equitativas y no sesgadas por factores demográficos. Por otro lado, estudios como el de Chalco-Ccapa et al. (2024) también demostraron invarianza en medidas de rendimiento laboral entre diferentes grupos de género y edad, lo que alinea sus hallazgos con los míos, fortaleciendo la argumentación de que es posible y crucial desarrollar herramientas de evaluación consistentes entre sexos para aplicaciones más generales y justas. Por lo tanto en la presente investigación reveló que la estructura factorial, las cargas factoriales, las intersecciones y los derechos residuales son consistentes entre hombres y mujeres. Esto indica que la variabilidad en las respuestas es atribuible a diferencias verdaderas en las características medidas, y no a artefactos de la propia escala. Este nivel de invarianza permite afirmar que la escala es psicométricamente sólida y que los resultados obtenidos son fiables y válidos para ambos sexos, lo cual es esencial para investigaciones futuras que busquen explorar diferencias basadas en el género utilizando esta herramienta.

Implicancias

Los hallazgos del estudio tienen implicaciones directas para la práctica en contextos de salud. Al proporcionar una herramienta confiable y eficiente para evaluar el desempeño laboral, los administradores de hospitales y clínicas pueden identificar más rápidamente áreas de mejora y excelencia dentro de sus equipos de enfermería. Esto es particularmente útil para implementar programas de desarrollo profesional y para ajustar estrategias que mejoren tanto la satisfacción laboral como la calidad del cuidado al paciente. Además, la demostración de invariancia por sexo sugiere que esta herramienta puede ser utilizada de manera equitativa entre enfermeros y enfermeras, asegurando una evaluación justa y uniforme. En términos de políticas, estos resultados respaldan la implementación de políticas de recursos humanos que promuevan la evaluación continua del desempeño como un estándar en la gestión de personal sanitario. La incorporación de esta escala en los protocolos de evaluación puede facilitar un ambiente laboral más transparente y meritocrático. Políticas que apoyen la formación continua y el reconocimiento basado en el desempeño evaluado pueden contribuir a un aumento de la motivación y, por ende, a una mejora en la calidad de los servicios de salud. Este enfoque podría ser especialmente relevante para mitigar el impacto del estrés y del agotamiento profesional en el sector, mejorando el bienestar de los trabajadores y la seguridad del paciente. Teóricamente, la validación y aplicación de la escala contribuyen a la literatura sobre evaluación del desempeño al confirmar la aplicabilidad de herramientas simplificadas en contextos complejos como el de la salud. Esto plantea interrogantes sobre cómo modelos de evaluación más breves pueden ser igualmente eficaces y cómo se pueden adaptar a diferentes culturas y sectores, manteniendo su validez y fiabilidad. Además, el estudio de la invariancia por sexo añade a la discusión sobre equidad en la medición del desempeño, un área de interés creciente en la psicología organizacional y la gestión de recursos humanos.

Limitaciones

Una de las principales limitaciones de este estudio es su naturaleza transversal, lo que impide establecer relaciones causales entre las variables estudiadas. Debido a que los datos se recogieron en un único punto temporal, es imposible determinar si las características del desempeño laboral observadas son causantes o consecuencias de los factores evaluados. Estudios longitudinales serían necesarios para establecer la dirección de estas relaciones y para observar cómo se desarrolla el desempeño laboral en el tiempo bajo diferentes condiciones y cambios en el entorno laboral. Aunque la escala demostró buena fiabilidad y validez en el contexto actual, la reducción del número de ítems para mejorar la eficiencia podría tener implicaciones en la profundidad y la amplitud con las que se evalúan las dimensiones del desempeño laboral. La brevedad de la escala, si bien es una ventaja en términos de practicidad, podría omitir aspectos sutiles y complejos del rendimiento laboral que ítems adicionales podrían capturar. Sería conveniente que futuras versiones de la escala exploraran un equilibrio entre brevedad y comprehensividad. Para abordar estas limitaciones, se recomienda realizar estudios longitudinales que permitan evaluar cambios y causas en el desempeño laboral a lo largo del tiempo. Además, sería útil ampliar la muestra a otras regiones y sectores para examinar la validez externa de la escala y su aplicabilidad en diferentes contextos culturales y organizacionales.

Conclusión

La adaptación y validación de la BEDL en el personal de enfermería peruano constituyen un avance significativo en la medición del rendimiento laboral en contextos de salud. Este estudio resalta la relevancia de contar con instrumentos psicométricamente robustos que reflejen las particularidades culturales y profesionales, asegurando mediciones precisas y relevantes del desempeño laboral. Los hallazgos demuestran la fiabilidad y validez de la escala, destacando su aplicabilidad en la evaluación del rendimiento de enfermeras bajo diversas condiciones y contextos. La implementación de esta escala en estudios futuros facilitará la identificación de áreas críticas para intervenciones y mejoras en las prácticas de gestión de recursos humanos en el sector salud.

Referencias

- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J., & Silber, J. H. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *Journal of the American Medical Association*, 288(16). <https://doi.org/10.1001/jama.288.16.1987>
- Aisyah Amini, C., & Hidayat, R. (2023). The Influence of Kaizen Culture, Work Discipline on Productivity with Implementation of Employee Performance at PT. Mandom Indonesia. *Kontigensi : Jurnal Ilmiah Manajemen*, 11(1). <https://doi.org/10.56457/jimk.v11i2.307>
- Alayoubi, M. M., Arekat, Z. M., Al Shobaki, M. J., & Abu-Naser, S. S. (2022). The Impact of Work Stress on Job Performance Among Nursing Staff in Al-Awda Hospital. *Foundations of Management*, 14(1). <https://doi.org/10.2478/fman-2022-0006>
- Allaire, J. J. (2018). *RStudio: Integrated development environment for R* (pp. 165–17). RStudio, Inc. <http://www.rstudio.com/>
- Alomia-Padilla, B., Alvarez-Guzman, C., Alvarez-Guzman, A., Morales-García, M., Sairitupa-Sanchez, L. Z., Morales-García, S. B., Álvarez-Manrique, V., Paredes-Saavedra, M., & Morales-García, W. C. (2023). Sociodemographic Factors, Work Motivation, Emotional Intelligence, Quality of Work Life, and Their Association with Work Performance in Peruvian Health Workers. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias*, 2. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023565>
- Alsubaie, A., & Isouard, G. (2019). Job satisfaction and retention of nursing staff in saudi hospitals. In *Asia Pacific Journal of Health Management* (Vol. 14, Issue 2). <https://doi.org/10.24083/APJHM.V14I2.215>
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands-resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186–3191. <https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014>
- Bernales-Turpo, D., Quispe-Velasquez, R., Flores-Ticona, D., Saintila, J., Mamani, P. G. R., Huancahuire-Vega, S., Morales-García, M., & Morales-García, W. C.

- (2022). Burnout, Professional Self-Efficacy, and Life Satisfaction as Predictors of Job Performance in Health Care Workers: The Mediating Role of Work Engagement. *Journal of Primary Care & Community Health*, 13, 215013192211018. <https://doi.org/10.1177/21501319221101845>
- Chalco-Ccapa, I., Torres-Mamani, G., Morales-García, M., Flores-Saenz, A. A., Sairitupa-Sanchez, L. Z., Paredes-Saavedra, M., & Morales-García, W. C. (2024). Validation and invariance of an Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ-P) in Peruvian Nurses. *Data and Metadata*, 3, 259. <https://doi.org/10.56294/dm2024259>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to Lack of Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- de Azevedo, É. G. S., Queiroga, F., & Valentini, F. (2020). Short version of self-assessment scale of job performance. *Anales de Psicologia*, 36(3). <https://doi.org/10.6018/analesps.402661>
- Duche-Pérez, A. B., & Galdos, G. L. R. (2019). Job satisfaction and happiness in Peruvian nurses. *Enfermería Global*, 18(2). <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.2.334741>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382–388. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/002224378101800313>
- Gabini, S., & Salessi, S. (2016). Validación de la escala de rendimiento laboral individual en trabajadores argentinos. *Revista Evaluar*, 16(1), 31–44. <https://doi.org/10.35670/1667-4545.V16.N1.15714>
- Ghubari, M. H. Al, Fageeh, M. A. Al, Alsulami, K. F., Alsulami, F. F., Alsulami, A. F., Alzahrani, R. S., & Alawi, A. T. (2023). The Relationship between Nursing Burnout and Job Performance in Eradah Complex: A Cross-Sectional Study. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 35(30). <https://doi.org/10.9734/jpri/2023/v35i307456>
- Graen, G. B., & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The Leadership Quarterly*, 6(2). [https://doi.org/10.1016/1048-9843\(95\)90036-5](https://doi.org/10.1016/1048-9843(95)90036-5)
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of Conflict Between Work and Family Roles. *Academy of Management Review*, 10(1). <https://doi.org/10.5465/amr.1985.4277352>
- Huicho, L., Molina, C., Diez-Canseco, F., Lema, C., Miranda, J. J., Huayanay-Espinoza, C. A., & Lescano, A. G. (2015). Factors behind job preferences of Peruvian medical, nursing and midwifery students: A qualitative study focused on rural deployment. *Human Resources for Health*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s12960-015-0091-6>
- Jorgensen, T. D., Pornprasertmanit, S., Schoemann, A. M., & Rosseel, Y. (2022). semTools: Useful tools for structural equation modeling. In *The Comprehensive R Archive Network* (R package version 0.5-6). <https://cran.r-project.org/package=semTools>

- Kieft, R. A. M. M., De Brouwer, B. B. J. M., Francke, A. L., & Delnoij, D. M. J. (2014). How nurses and their work environment affect patient experiences of the quality of care: A qualitative study. *BMC Health Services Research*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/1472-6963-14-249>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (Cuarta Ed.). Guilford Press.
- Koopmans, L., Bernaards, C., Hildebrandt, V., Van Buuren, S., Van Der Beek, A. J., & de Vet, H. C. w. (2012). Development of an individual work performance questionnaire. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(1), 6–28. <https://doi.org/10.1108/17410401311285273>
- McDonald, R. P. (1999). *Test Theory: A United Treatment*. Lawrence Erlbaum.
- McHugh, M. D., & Ma, C. (2013). Hospital Nursing and 30-Day Readmissions among Medicare Patients with Heart Failure, Acute Myocardial Infarction, and Pneumonia. *Medical Care*, 51(1). <https://doi.org/10.1097/MLR.0b013e3182763284>
- Morales-García, W. C., Vallejos, M., Sairitupa-Sanchez, L. Z., Morales-García, S. B., Rivera-Lozada, O., & Morales-García, M. (2024). Depression, professional self-efficacy, and job performance as predictors of life satisfaction: the mediating role of work engagement in nurses. *Frontiers in Public Health*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1268336>
- Muthen, L., & Muthen, B. (2017). *Mplus Statistical Analysis with latent variables. User's guide* (8th ed.). Muthén & Muthén.
- Noor, N., Rehman, S., Ahmed, Y., Sarmad, M., & Mehmood, R. (2023). Discriminatory practices and poor job performance: A study of person-related hostility among nursing staff. *Heliyon*, 9(3). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14351>
- Pérez, E., Medrano, L., Mattus, J., & Ayllón, S. (2015). *Adaptación de escalas de autoeficacia para escritura y Lengua*. February.
- Prieto-Molinari, D. E., Aguirre Bravo, G. L., de Pierola, I., Luna Victoria-de Bona, G., Merea Silva, L. A., Lazarte Nuñez, C. S., Uribe-Bravo, K. A., & Ch Zegarra, Á. (2020). Depresión y ansiedad durante el aislamiento obligatorio por el COVID-19 en Lima Metropolitana. *Liberabit*, 26(2), 425. <https://doi.org/https://doi.org/10.24265/liberabit.2020.v26n2.09>
- Putera, M. I. M., Triatmanto, B., Respati, H., & Natsir, M. (2023). The Influence of Work Ability, Motivation, and Work Productivity on the Performance of Technical Skadron Personnel 024 Based of Indonesian Air Force Atang Sendjaja Bogor. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY RESEARCH AND ANALYSIS*, 06(08). <https://doi.org/10.47191/ijmra/v6-i8-46>
- Queiroga, F., Borges-Andrade, J. E., & Coelho Junior, F. A. (2015). Desempenho no trabalho: Escala de avaliação geral por meio de autopercepções. [Job performance: General assessment scale through self-perceptions]. In K. Peixoto & Puente-Palacios A. d. L. A. (Eds.), *Ferramentas de diagnóstico para organizações e trabalho: Um olhar a partir da psicologia*. [Diagnostic tools for organizations and work: A psychological perspective] (pp. 36–45). Artmed Editora.
- Ramos-Villagrasa, P. J., Barrada, J. R., Fernández-Del-Río, E., & Koopmans, L. (2019). Assessing job performance using brief self-report scales: The case of the individual work performance questionnaire. *Revista de Psicología Del Trabajo y de*

Las Organizaciones, 35(3). <https://doi.org/10.5093/jwop2019a21>

- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48, 1–36. <https://doi.org/10.18637/JSS.V048.I02>
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (4th ed.). Taylor & Francis.
- Sherwood, G., & Zomorodi, M. (2014). A new mindset for quality and safety: The QSEN competencies redefine nurses' roles in practice. *Journal of Nursing Administration*, 44(10). <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000124>
- Simarmata, N., Sir, Z. M. E., & Pristiyono, P. (2022). The Influence of Work Discipline, Work Environment, and Work Productivity, on Employee Performance at the Youth and Sports Office, Culture and Tourism of Labuhanbatu Regency. *Quantitative Economics and Management Studies*, 3(3). <https://doi.org/10.35877/454ri.qems953>
- Sucapuca, C., Morales-García, W. C., & Saintila, J. (2022). Work-Related Factors Associated With Burnout Among Peruvian Nurses. *Journal of Primary Care & Community Health*, 13, 1–8. <https://doi.org/10.1177/21501319221127085>
- Tetrick, L. E., & Quick, J. C. (2011). Overview of occupational health psychology: Public health in occupational settings. *Handbook of Occupational Health Psychology*.
- Topa, G., & Aranda-Carmena, M. (2022). Job Crafting in Nursing: Mediation between Work Engagement and Job Performance in a Multisample Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph191912711>
- Ventura, J., & Sosa, A. (2023). Autoeficacia, autoestima y compromiso en profesionales de enfermería durante la pandemia covid-19 en el Perú. *Enfermería Global*, 22(2). <https://doi.org/10.6018/eglobal.528511>
- Yun, Y.-M., & Yoo, M.-S. (2017). Effects of Emotional Competence, Learning Organization, and Nursing Organization Culture among Nursing Performance of Clinical Nurses. *The Korean Journal of Health Service Management*, 11(4), 29–40. <https://doi.org/10.12811/KSHSM.2017.11.4.029>

Adaptación y validación de una Breve Escala de Desempeño Laboral con Inteligencia Artificial (BEDL-IA) en enfermeras

Resumen

Antecedentes: La integración de la inteligencia artificial (IA) en la salud está revolucionando las prácticas laborales y mejorando la atención médica mediante tecnologías como los sistemas de soporte de decisiones y robots quirúrgicos. Sin embargo, enfrenta desafíos como el costo, accesibilidad y la necesidad de capacitación especializada.

Objetivo: El estudio buscó adaptar la Breve Escala de Desempeño Laboral (BEDL) y evaluar las propiedades psicométricas de la Breve Escala de Desempeño Laboral con Inteligencia Artificial (BEDL-IA) en enfermeras peruanas, considerando las demandas específicas y la integración de la IA en sus prácticas laborales.

Métodos: Se empleó un diseño instrumental con muestreo por conveniencia, incluyendo 199 enfermeras ($M=35.27$, $DE=8.5$). Los análisis incluyeron estadísticas descriptivas, Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) y de invarianza de medición.

Resultados: La estructura factorial unidimensional de la escala mostró un buen ajuste (CFI = 0.97, TLI = 0.95, RMSEA = 0.08, SRMR = 0.03), con altas cargas factoriales y consistencia interna ($\alpha = 0.96$, $\omega = 0.96$). La invarianza de medición por sexo confirmó que la BEDL-IA es aplicable de manera equitativa entre hombres y mujeres.

Conclusiones: La BEDL-IA es una herramienta válida y confiable para evaluar el desempeño laboral de enfermeras en contextos de integración de IA, reflejando tanto rendimiento de tarea como contextual. Esto apoya la implementación de políticas para mejorar la capacitación y adaptación de las enfermeras al uso de tecnologías de IA, garantizando mediciones precisas y culturalmente relevantes.

Palabras clave: enfermeras, desempeño, inteligencia artificial, validación

Introducción

En la era actual, la integración de la inteligencia artificial (IA) en el campo de la salud está transformando profundamente las prácticas laborales y la calidad de la atención médica. Las tecnologías de IA, como sistemas de soporte de decisiones clínicas, robots quirúrgicos y herramientas de diagnóstico automatizado han comenzado a revolucionar la asistencia sanitaria al mejorar la precisión diagnóstica y optimizar los flujos de trabajo. Estas innovaciones prometen no solo elevar la calidad del cuidado médico, sino también aliviar la carga de trabajo del personal sanitario, permitiéndoles enfocarse más en interacciones críticas y toma de decisiones (Zeng, 2024). No obstante, la implementación de la IA en la salud no está exenta de desafíos, tales como el costo, la accesibilidad y cuestiones de responsabilidad profesional (Saleh Ibrahim et al., 2022). Además, la percepción de los profesionales de atención primaria sobre la IA sugiere una recepción generalmente positiva, aunque subraya una fuerte demanda de formación específica sobre su uso práctico (Catalina et al., 2023). Más allá de su papel en el diagnóstico y tratamiento, la IA también ha demostrado mejorar significativamente la eficiencia en la gestión de datos y la toma de decisiones clínicas, lo que se refleja en la reducción de las tasas de reingreso hospitalario y un aumento en la adherencia al tratamiento. Sin embargo, los beneficios potenciales de estas tecnologías deben equilibrarse con una atención rigurosa a los aspectos éticos y legales, como la

privacidad de datos y la ética médica, requiriendo un marco normativo robusto y una colaboración efectiva entre especialistas (Hee Lee & Yoon, 2021). Además, la automatización mediante IA está alterando las funciones laborales en profesiones como la radiología y la patología, aunque con la advertencia de que estas tecnologías, por ahora, no están en condiciones de reemplazar completamente a los médicos, dada la escasez global de personal sanitario y las limitaciones tecnológicas actuales (Tursunbayeva & Renkema, 2023). Por último, es crucial no subestimar el papel de la inteligencia emocional en el rendimiento laboral y la prevención del agotamiento entre los empleados de salud, un factor donde la IA actúa más como un moderador negativo, impactando principalmente los trabajos de bajo nivel (Prentice et al., 2020).

Los desarrollos recientes en tecnología de IA, como plataformas para la lectura y reporte de pruebas de diagnóstico, no solo han demostrado un alto nivel de sensibilidad y especificidad, sino que también reducen la variabilidad en la interpretación de los resultados, un avance crucial en entornos como residencias de ancianos y departamentos de urgencia. Esto permite una mejor utilización de los recursos humanos en enfermería, optimizando procesos y asegurando la calidad en la atención (Bermejo-Peláez et al., 2022). Los avances en modelos matemáticos integrados mediante IA están teniendo un impacto profundo en la investigación en enfermería, ayudando a predecir comportamientos y resultados de salud que contribuyen directamente a mejorar el rendimiento profesional (Rea et al., 2020). Además, la aplicación de tecnologías de IA en tareas administrativas y en la toma de decisiones clínicas ha permitido que las enfermeras dediquen más tiempo al cuidado directo del paciente, mejorando la satisfacción laboral y la retención de personal (Rea et al., 2020). Sin embargo, la implementación de la IA también presenta desafíos significativos. Los modelos generativos de IA pueden inducir a decisiones clínicas rápidas pero inseguras, como el sobre-triage debido a la sugerencia de pruebas diagnósticas innecesarias (Saban & Dubovi, 2024). Además, se ha observado una escasa participación de las enfermeras en el desarrollo tecnológico y una evidente falta de estudios experimentales que respalden el impacto real de la IA en la práctica clínica, lo que subraya la necesidad de incluir más activamente al personal de enfermería en todas las etapas de investigación y desarrollo (von Gerich et al., 2022). Por lo tanto, aunque la IA tiene el potencial de mejorar significativamente la eficiencia y la calidad de la atención en enfermería, es crucial abordar los desafíos éticos y de capacitación para asegurar una implementación efectiva y segura de estas tecnologías en la atención médica (Clancy, 2020). En este sentido, mientras la IA redefine los roles y mejora el rendimiento en enfermería, la integración exitosa de estas tecnologías requiere un enfoque cuidadoso y considerado hacia su desarrollo, implementación y evaluación continua.

El rendimiento laboral se define como una función de habilidades, motivación y factores situacionales (Campbell, 1990). Además, el rendimiento puede ser diferenciado en dos dimensiones principales: el rendimiento de tarea, que se refiere a las actividades relacionadas directamente con la producción de bienes y servicios, y el rendimiento contextual, que abarca conductas que contribuyen al ambiente organizacional y social (Borman & Motowidlo, 1997). En este sentido podemos definir que el rendimiento laboral con inteligencia artificial (IA) implica la eficacia y eficiencia en la realización de tareas y cumplimiento de objetivos laborales mediante la integración y uso de tecnologías de inteligencia artificial (IA). Esto incluye la utilización de herramientas y sistemas de IA para optimizar procesos, tomar decisiones informadas, mejorar la productividad, actualizar conocimientos técnicos, anticipar resultados y proponer soluciones

innovadoras para problemas emergentes. Así, el rendimiento laboral con IA se caracteriza por la capacidad del empleado para adaptarse y aprovechar las oportunidades que la IA ofrece, alineando sus acciones con las expectativas y objetivos de la organización.

En Perú, la integración de sistemas de salud de aprendizaje basados en inteligencia artificial (IA) está revolucionando la atención médica, influenciando notablemente el desempeño laboral del personal de enfermería, particularmente en el tratamiento y prevención de enfermedades crónicas como las renales. Estos sistemas se componen de plataformas de datos de salud, tecnologías inteligentes y atención médica integrada, estructuradas en capas funcionales que incluyen la recolección, almacenamiento, análisis y visualización de datos. La implementación en clínicas especializadas ha mostrado una baja tasa de error en diagnósticos y alta satisfacción del personal, reflejando mejoras en la calidad y eficiencia del servicio médico, así como en el rendimiento laboral de las enfermeras, marcando un avance significativo hacia la modernización de la atención médica en el país (Mita et al., 2023). A nivel poblacional, la IA ha permitido el desarrollo de aplicaciones y sistemas como el SIAMA en Arequipa y "Perú en tus manos", que han sido fundamentales durante emergencias sanitarias como la pandemia de COVID-19, mejorando la seguridad pública y la gestión de la salud a gran escala. A nivel individual, estas tecnologías permiten un análisis más profundo de datos médicos, facilitando diagnósticos tempranos y tratamientos personalizados, como se observa en el uso de aprendizaje profundo y redes neuronales para mejorar el diagnóstico de enfermedades como la tuberculosis, superando las barreras de infraestructura y recursos limitados (Curioso & Brunette, 2020; Videnza Consultores, 2024). Adicionalmente, en el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, la IA está transformando la atención pediátrica mediante el uso de plataformas que emplean algoritmos como ChatGPT para responder preguntas frecuentes de los tutores y algoritmos de aprendizaje automático para el diagnóstico de condiciones como la escoliosis. Estos avances no solo mejoran el diagnóstico y monitoreo de enfermedades, sino que también facilitan el acceso a información médica relevante, beneficiando tanto a pacientes como a sus familias, y evidenciando el potencial de la IA para mejorar la calidad de la atención médica pediátrica en Perú (Pichihua, 2023).

Diversas escalas han sido desarrolladas para evaluar el rendimiento laboral, destacándose las siguientes: el Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ) de Koopmans et al. (2012), adaptado y validado en distintos contextos culturales como Argentina (Gabini & Salessi, 2016), España (Ramos-Villagrasa et al., 2019), y Perú (Chalco-Ccapa et al., 2024); la versión de 18 ítems de Koopmans et al. (2014); y la Versión Reducida de la Escala de Autoevaluación del Desempeño en el Trabajo de Azevedo Andrade et al. (2020). De esta última se adaptó al contexto español la versión Breve Escala de Desempeño Laboral (BEDL) (Morales-García, 2024), adaptada de su versión original en inglés (de Azevedo Andrade et al., 2020). Esta escala consta de 10 ítems que evalúan una estructura unidimensional que evalúa el rendimiento de tarea y el rendimiento contextual. La Breve Escala de Desempeño Laboral (BEDL) se presenta como la mejor opción para realizar la adaptación a una escala de Desempeño Laboral con Inteligencia Artificial debido a su estructura concisa, alta fiabilidad y validación en diversos contextos culturales. En este sentido la adaptación, la adaptación de la escala es crucial debido a las características y desafíos específicos de su entorno laboral, como altas demandas y recursos limitados. La Inteligencia Artificial permite obtener mediciones más precisas y personalizadas, fundamentales en el sector salud. Esta

adaptación mejorará la evaluación del desempeño en tareas críticas y guiará el desarrollo de políticas efectivas, mejorando así la calidad de los servicios de salud en Perú. Validar la escala en el contexto peruano garantizará mediciones culturalmente relevantes y precisas.

Por lo que el presente tiene como objetivo adaptar y evaluar las propiedades psicométricas de una escala de Desempeño Laboral con Inteligencia Artificial en enfermeras

Métodos

Diseño y Participantes

Este estudio instrumental (Ato et al., 2013) utilizó un método de muestreo por conveniencia para seleccionar a los participantes. Se empleó una calculadora electrónica de tamaño de muestra propuesta por Soper (2024), considerando factores clave como el número de variables observadas y latentes en el modelo propuesto, el tamaño del efecto esperado ($\lambda=0.10$), el nivel de significancia estadística ($\alpha=0.05$) y el poder estadístico deseado ($1-\beta=0.80$). La muestra mínima requerida se calculó en 87 participantes, pero finalmente se incluyeron 199 enfermeras con edades entre 24 y 62 años ($M=35.27$, $DS=8.5$). De estos, el 61.8% (123 participantes) fueron mujeres y el 38.2% (76 participantes) hombres. La mayoría de los participantes eran solteros (53.8%), procedentes principalmente de la región Costa (53.3%). En términos de formación académica, el 53.3% eran licenciados y el 22.6% poseían estudios de posgrado. Respecto a la condición laboral, un 31.7% eran empleados permanentes (nombrados) y un 21.1% estaban bajo contrato (CAS).

Tabla 1. Estadística descriptiva

Características		n	%
Sexo	Femenino	123	61.8
	Masculino	76	38.2
Estado civil	Casado (a)	65	32.7
	Conviviente	17	8.5
	Divorciado (a)	10	5.0
	Soltero (a)	107	53.8
Región de procedencia	Costa	106	53.3
	Selva	26	13.1
	Sierra	67	33.7
Nivel de Instrucción	Especialidad	48	24.1
	Licenciado	106	53.3
	Posgrado	45	22.6
Condición laboral	Contrato (CAS)	42	21.1
	Contrato 728 (indeterminado)	29	14.6
	Nombrado	63	31.7

	Suplencia	15	7.5
	Terceros	50	25.1

Instrumentos.

Rendimiento Laboral: Empleamos la versión en español de la Breve Escala de Desempeño Laboral (BEDL) (Morales-García, 2024), que fue adaptada de su versión original en inglés (de Azevedo Andrade et al., 2020). Esta escala consta de 10 ítems que evalúan dos dimensiones clave: el rendimiento de tarea y el rendimiento contextual. Se utiliza un formato de respuesta tipo Likert, que varía desde "1= nunca" hasta "5= siempre". Los análisis confirmaron la estructura factorial de la escala, mostrando indicadores de buen ajuste y alta confiabilidad, con valores de alfa de Cronbach y omega de McDonald de 0.92. Asimismo, se estableció una invarianza de medición completa entre géneros. Para este estudio, la BEDL se adaptó específicamente para evaluar el Desempeño Laboral a través de la Inteligencia Artificial, siguiendo los lineamientos de la Comisión Internacional de Pruebas para la adaptación de pruebas entre culturas (Muñiz et al., 2013). Esta adaptación se diseñó para aplicarse en particular a enfermeras en Perú. Antes de comenzar la recolección de datos, se llevó a cabo una prueba piloto con un grupo de 10 enfermeras para asegurar la claridad y la comprensión de los ítems. Durante esta fase preliminar, no se detectaron problemas de interpretación relacionados con los ítems o el formato de respuesta de la BEDL-AI (ver Tabla 2).

Tabla 1. Adaptación de la escala

Versión inicial	Versión adaptada (BEDL-AI)
Realizo adecuadamente tareas difíciles.	Utilizo herramientas de inteligencia artificial (IA) para gestionar y ejecutar tareas difíciles de manera eficiente
Intento actualizar mis conocimientos técnicos para hacer mi trabajo.	Me esfuerzo por actualizar mis conocimientos en tecnologías de inteligencia artificial (IA) aplicadas a mi campo de trabajo.
Realizo mi trabajo de acuerdo con lo que la organización espera de mí.	Integro soluciones basadas en inteligencia artificial (IA) en mi trabajo para cumplir con las expectativas de la organización.
Planifico la ejecución de mi trabajo definiendo acciones, plazos y prioridades.	Planifico la ejecución de mi trabajo utilizando sistemas de inteligencia artificial (IA) para definir acciones, plazos y prioridades.
Planifico acciones de acuerdo con mis tareas y prácticas habituales de trabajo.	Utilizo plataformas de inteligencia artificial (IA) para alinear mis acciones con las tareas y rutinas organizacionales.
Tomo iniciativas para mejorar mis resultados en el trabajo.	Tomo iniciativas para implementar o mejorar soluciones de inteligencia artificial (IA) que puedan aumentar la eficacia en mi trabajo.
Busco nuevas soluciones para problemas que puedan surgir en mi trabajo.	Busco y propongo nuevas soluciones de inteligencia artificial (IA) para resolver problemas emergentes en mi entorno laboral.
Trabajo duro para realizar las tareas que me han asignado.	Me apoyo en herramientas de inteligencia artificial (IA) para optimizar la ejecución de las

Ejecuto mis tareas anticipando sus resultados.	tareas que me son asignadas, aumentando mi productividad.
Aprovecho las oportunidades que pueden mejorar mis resultados en el trabajo.	Implemento soluciones de inteligencia artificial (IA) para prever los resultados de mis tareas y ajustar mis estrategias proactivamente. Exploro y adopto oportunidades emergentes en inteligencia artificial (IA) que puedan potenciar mis resultados y los de la organización.

Procedimiento

Este estudio ⁴ fue aprobado por el Comité de Ética de una universidad peruana, con el código 2022-CEUPeU-023. Durante el período de enero a marzo de 2023, se invitó a los participantes a completar un cuestionario en línea a través de Google Forms. Antes de comenzar la recolección de datos, se aseguró la confidencialidad de la información y se cumplieron ⁷ los principios éticos dictados por la Declaración de Helsinki. Todos los participantes fueron debidamente informados sobre los objetivos del estudio y proporcionaron su consentimiento informado antes de participar en la encuesta.

Análisis de datos

Inicialmente ² se realizó un análisis descriptivo de los ítems de la BEDL-AI, evaluando medidas como ¹⁴ la media, la desviación estándar, la asimetría y la curtosis. Además, se llevó a cabo un análisis de correlación entre ítems. Siguiendo las recomendaciones de George & Paul Mallery (2003), se consideraron aceptables los valores de asimetría (g1) y curtosis (g2) dentro del rango de ± 1.5 . Se aplicó el análisis de correlación ítem-total corregido para descartar aquellos ítems con una correlación $r(i-tc) \leq 0.2$ o en presencia de multicolinealidad (Kline, 2016).

Posteriormente, se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) para validar la estructura unifactorial de la escala, empleando el método de estimación MLR, recomendado para muestras que no asumen normalidad (Muthen & Muthen, 2017). Los criterios de ajuste del modelo incluyeron el chi-cuadrado (χ^2), el Índice de Ajuste Comparativo (CFI) y el Índice de Tucker-Lewis (TLI) con umbrales recomendados ≥ 0.95 , así como el Error Cuadrático Medio de Aproximación (RMSEA) y el Índice de Ajuste Estándar de Residuos Cuadrados Medios (SRMR) con valores ≤ 0.08 (Kline, 2016; Schumacker & Lomax, 2016). La confiabilidad de la escala se estableció a través del alfa de Cronbach y el omega de McDonald, considerando valores superiores a 0.70 como indicativos de una adecuada consistencia interna (McDonald, 1999).

Para examinar la invarianza de medición (IM) por sexo, se ejecutó un análisis factorial confirmatorio multigrupo, considerando cuatro niveles de invarianza: configural, métrica, escalar y estricta. La invarianza se confirmó si las diferencias en el ΔCFI eran menores a 0.010 (Chen, 2007). Adicionalmente, se desarrolló un modelo explicativo usando la modelización por ecuaciones estructurales, aplicando los mismos criterios de ajuste y el estimador MLR.

Los análisis estadísticos se realizaron utilizando RStudio (Allaire, 2018) con R versión 4.1.1 (R Foundation for Statistical Computing, Viena, Austria; <http://www.R-project.org>). Para el análisis factorial confirmatorio y la modelización por ecuaciones estructurales,

se utilizó el paquete "lavaan" (Rosseel, 2012), y para el análisis de invarianza de medición se empleó el paquete "semTools" (Jorgensen et al., 2022).

Resultados

Estadísticos descriptivos de los ítems

Los resultados del análisis descriptivo de los ítems de la escala mostraron medias que variaron de 2.22 a 2.65, con desviaciones estándar que oscilaron entre 1.09 y 1.15, indicando una moderada variabilidad en las respuestas. Los valores de asimetría (g1) estuvieron entre 0.17 y 0.71, lo que sugiere una distribución ligeramente sesgada hacia las puntuaciones más altas para algunos ítems. La curtosis (g2) varió de -0.86 a -0.16, indicando que la mayoría de las distribuciones de ítems no presentan colas pesadas y tienden a ser más planas que la distribución normal. La correlación ítem-total corregida (r.cor) mostró valores altos, con un rango de 0.73 a 0.89, lo que refleja una fuerte asociación de cada ítem con el total de la escala, sugiriendo que todos los ítems contribuyen adecuadamente a la medición del constructo. Estos resultados respaldan la coherencia interna y la estructura unidimensional de la escala.

Table 3. Estadística descriptiva

Items	M	DS	g1	g2	r.cor
1	2.50	1.13	0.31	-0.64	0.73
2	2.65	1.15	0.17	-0.86	0.73
3	2.41	1.09	0.39	-0.59	0.85
4	2.29	1.12	0.57	-0.45	0.85
5	2.28	1.12	0.57	-0.55	0.87
6	2.40	1.15	0.46	-0.55	0.87
7	2.22	1.09	0.71	-0.16	0.80
8	2.46	1.14	0.42	-0.60	0.89
9	2.35	1.13	0.56	-0.41	0.86
10	2.35	1.1	0.50	-0.39	0.89

Análisis Factorial Confirmatorio y Confiabilidad

Se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) siguiendo las directrices establecidas para la BEDL-IA (Morales-García, 2024). Los índices de bondad de ajuste mostraron un desempeño satisfactorio: $\chi^2 = 75.410$, $gl = 33$, $p = 0.000$, $CFI = 0.97$, $TLI = 0.95$, $RMSEA = 0.08$ (IC del 90%: 0.06 - 0.10), y $SRMR = 0.03$. Todas las cargas factoriales alcanzaron valores significativos, superando el umbral de 0.50, lo que resalta la validez constructiva de la escala en la medición del bienestar mental. Estos resultados validan de forma robusta la estructura factorial unidimensional de la escala, confirmado su aplicabilidad en la evaluación de la BEDL-IA. Además, el análisis de consistencia interna de la escala mostró resultados altamente positivos, con coeficientes de fiabilidad, incluyendo el alfa de Cronbach (α) y el omega de McDonald (ω), ambos con un valor de 0.96, lo que indica una excelente consistencia interna.

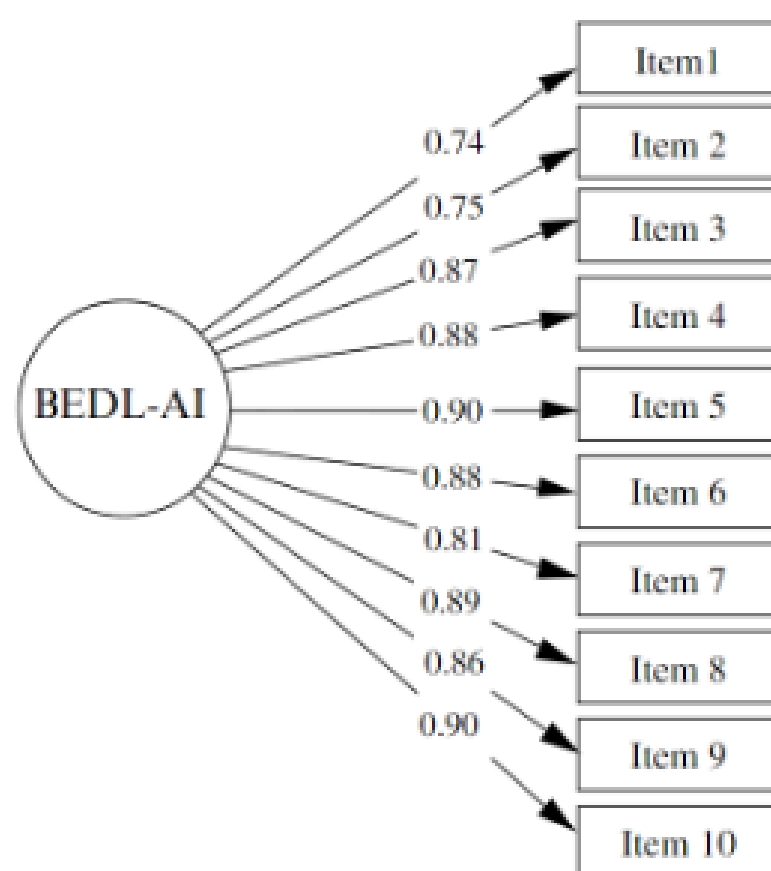


Figura 1. AFC

Invarianza

Para evaluar la invarianza de medición según el sexo, se adoptó una secuencia de modelos de varianza jerárquicos, aumentando progresivamente la restricción: invarianza configuracional (modelo de referencia), métrica (igualdad de cargas factoriales), escalar (igualdad de cargas factoriales e intersecciones) y estricta (igualdad de todas las cargas factoriales, intersecciones y residuos). Los cambios en el CFI (Δ CFI) menores a 0.010 y en el RMSEA (Δ RMSEA) menores a 0.015 (Chen, 2007) confirmaron la invarianza del modelo a través de los grupos de sexo, con Δ CFI oscilando desde -0.004 a 0.003. Esto indica que la BEDL-IA mide el bienestar mental de manera equivalente en hombres y mujeres, lo cual es crucial para su aplicación en investigaciones y prácticas clínicas que involucren ambos sexos.

Tabla 4. Invarianza según sexo

Invarianza	χ^2	df	p	TLI	RMSEA	SRMR	CFI	Δ CFI
Configural	108.585	66	0.001	0.956	0.081	0.035	0.968	
Metric	121.393	75	0.001	0.958	0.079	0.056	0.965	0.003
Scalar	131.341	84	0.001	0.961	0.075	0.057	0.964	0.001
Strict	135.656	94	0.003	0.97	0.067	0.057	0.968	-0.004

Discusión

En la era moderna, la integración de la inteligencia artificial (IA) en el sector de la salud está revolucionando las prácticas laborales y la calidad del cuidado médico. Tecnologías como los sistemas de soporte a decisiones clínicas, robots quirúrgicos y herramientas de diagnóstico automatizado están mejorando la precisión diagnóstica y optimizando los flujos de trabajo. Estas tecnologías no solo mejoran la calidad de la atención médica,

sino que también alivian la carga laboral del personal sanitario, permitiéndoles centrarse más en la toma de decisiones y en interacciones críticas. Sin embargo, la implementación de la IA enfrenta desafíos como el costo, la accesibilidad y cuestiones de responsabilidad profesional. Aunque la percepción del personal de atención primaria sobre la IA es generalmente positiva, existe una demanda notable de formación específica sobre su uso práctico. Además, la IA también está transformando la gestión de datos y la toma de decisiones clínicas, reduciendo las tasas de reingreso hospitalario y aumentando la adherencia al tratamiento. No obstante, es fundamental equilibrar los beneficios de estas tecnologías con una rigurosa atención a los aspectos éticos y legales, como la privacidad de datos y la ética médica. La automatización mediante IA está alterando funciones laborales en campos como la radiología y la patología, aunque estas tecnologías aún no están listas para reemplazar completamente a los médicos.

2 Por lo que el objetivo del estudio fue adaptar y evaluar las propiedades psicométricas de una 4 escala de Desempeño Laboral con Inteligencia Artificial en enfermeras en Perú.

Se empleó un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) para la BEDL-IA, se alinea y, al mismo tiempo, se distingue de los estudios precedentes en su enfoque y resultados. Siguiendo las directrices establecidas por Morales-García (2024), los índices de bondad de ajuste indicaron un desempeño satisfactorio con un $\chi^2 = 75.410$, $gl = 33$, $p = 0.000$, $CFI = 0.97$, $TLI = 0.95$, $RMSEA = 0.08$, y $SRMR = 0.03$. Estos índices sugieren que la estructura unidimensional de la BEDL-IA es robusta, proporcionando un buen ajuste del modelo teórico a los datos observados. En comparación, el estudio de Morales-García (2024) sobre la versión original de la BEDL reportó un $\chi^2 = 139.820$, $gl = 35$, $p < .001$, $CFI = 0.94$, $TLI = 0.93$, $RMSEA = 0.07$, y $SRMR = 0.03$. Aunque ambos estudios mostraron buenos índices de ajuste, mi investigación presentó mejores valores en CFI y TLI, lo que implica una mayor precisión en la adaptación de la escala a contextos específicos donde se aplica la inteligencia artificial. Estos hallazgos se insertan en el corpus de conocimiento existente al validar la aplicabilidad de la BEDL en entornos influenciados por tecnologías emergentes, y resaltan la necesidad de adaptar y revalidar instrumentos psicométricos a medida que evolucionan las dinámicas laborales. En este sentido, los resultados obtenidos en el estudio subrayan la validez constructiva de la BEDL-IA, con todas las cargas factoriales superando el umbral de 0.50. Este umbral refleja la suficiente capacidad de cada ítem para representar la construcción teórica subyacente de desempeño laboral con inteligencia artificial, destacando la relevancia de considerar especificidades tecnológicas en la evaluación del desempeño. Este factor es crítico, dado que la incorporación de IA en el trabajo puede alterar significativamente tanto las competencias requeridas como las tareas desempeñadas por los empleados.

En el análisis de la confiabilidad de la BEDL-IA en enfermeras, nuestro estudio ha revelado resultados altamente positivos en términos de consistencia interna. Específicamente, los coeficientes de fiabilidad obtenidos, incluyendo el alfa de Cronbach (α) y el omega de McDonald (ω), arrojaron ambos un valor de 0.96. Estos resultados indican una excelente consistencia interna. Al comparar y contrastar estos hallazgos con investigaciones previas, en particular con el estudio realizado por Morales-García (2024), se observan similitudes y diferencias notables. Morales-García reportó coeficientes de fiabilidad de $\alpha = 0.92$ y $\omega = 0.92$, lo cual también denota una consistencia

interna robusta, aunque ligeramente inferior a la de nuestro estudio. Este contraste puede atribuirse a diferencias metodológicas, como la composición de la muestra, el contexto en el que se administró la escala, o incluso pequeñas variaciones en la formulación de las preguntas de la escala. Nuestros hallazgos se ajustan al cuerpo de conocimientos existente al confirmar que es posible alcanzar altos niveles de confiabilidad en escalas de evaluación de desempeño laboral dentro del campo de la salud, y particularmente en estudios que incorporan la dimensión de la inteligencia artificial.

La BEDL-IA ha demostrado la invarianza factorial según el sexo, utilizando un enfoque jerárquico de cuatro niveles: configuracional, métrico, escalar y estricto. Este enfoque se alinea con estudios anteriores, como el realizado por Morales-García (2024), en el que se evaluó la invarianza de la misma escala en una estructura unidimensional según el sexo. Ambos estudios encontraron que la escala mantiene una consistencia estructural y funcional entre hombres y mujeres, lo que es crucial para la validez de las aplicaciones en entornos clínicos y de investigación. Sin embargo, existen diferencias notables en los detalles de los resultados. En nuestro estudio, los valores de ΔCFI oscilaron entre -0.004 y 0.003, lo que indica una excelente estabilidad en las comparaciones entre los sexos en todos los niveles de invarianza. Morales-García (2024) también reporta una estabilidad similar, aunque con ligeras variaciones en los valores de ΔCFI , que se mantuvieron dentro de los límites aceptables propuestos por Chen (2007). Esto subraya la robustez de la BEDL-IA para medir consistentemente el bienestar mental en diferentes poblaciones. En este sentido, la secuencia de modelos de invarianza factorial adoptados en este estudio proporcionó un marco riguroso para evaluar la invarianza de la BEDL-IA. El mantenimiento de ΔCFI y $\Delta RMSEA$ dentro de los límites recomendados (Chen, 2007) en todas las etapas sugiere que la escala es equitativa para medir el bienestar mental en hombres y mujeres, independientemente de la estructura de las cargas factoriales, intersecciones y residuos. Esto respalda la validez de la escala para ser utilizada en estudios longitudinales y transversales donde se comparan diferentes grupos demográficos.

Implicancias

La integración ⁴⁵ de la inteligencia artificial (IA) en la práctica de enfermería, como se demuestra en la adaptación y validación de la BEDL-IA, sugiere mejoras significativas en la eficiencia y efectividad de las enfermeras. Este avance posibilita una gestión más precisa de las tareas y una mejor toma de decisiones basadas en datos. La práctica profesional debe adaptarse para incorporar la formación continua en tecnologías de IA, asegurando que los profesionales no solo estén capacitados para usar estas herramientas, sino que también entiendan su impacto en los resultados clínicos y administrativos. Los hallazgos subrayan la necesidad de políticas que fomenten la inversión en IA en el sector de la salud, no solo en términos de tecnología sino también en la capacitación del personal. Las políticas deberían orientarse a la creación de normativas que garanticen el uso ético y seguro de la IA, así como al establecimiento de estándares para la evaluación y validación de herramientas de IA en diferentes contextos clínicos. Este estudio amplía la comprensión teórica del rendimiento laboral al incluir la dimensión de la IA, resaltando cómo la tecnología puede influir y mejorar el desempeño en tareas y contextos específicos. Contribuye a la literatura existente al

proporcionar¹² un marco para evaluar el impacto de la IA en el rendimiento laboral, sugiriendo que futuras teorías deberían considerar las tecnologías emergentes como componentes integrales de los modelos de rendimiento.

Limitaciones

El estudio actual, si bien provee datos valiosos sobre la adaptación y validación de la BEDL-IA en enfermeras peruanas, se ve limitado por su diseño transversal. Este diseño²⁹ implica la recopilación de datos en un único punto temporal, lo que restringe la capacidad para inferir relaciones causales entre la implementación de la inteligencia artificial y el desempeño laboral. Además, los efectos a largo plazo de la IA en la práctica de enfermería no pueden ser evaluados mediante este enfoque. Para abordar estas limitaciones, se recomienda realizar estudios longitudinales que permitan observar la evolución del desempeño laboral con el uso de IA a lo largo del tiempo.³⁴ Otra limitación significativa del estudio radica en la homogeneidad de la muestra, centrada en enfermeras de zonas urbanas y de un solo país. Las diferencias en infraestructura tecnológica, acceso a capacitación en IA, y la cultura laboral entre diferentes regiones y países pueden influir considerablemente en los resultados de la implementación de la IA. Por lo tanto, futuras investigaciones deberían incluir muestras más diversas, abarcando diferentes contextos geográficos y tipos de instituciones sanitarias, para validar la generalización de la escala BEDL-IA. Además, la inclusión de variables adicionales que puedan influir en el desempeño laboral, como el estrés laboral, el apoyo organizacional y la competencia digital, podría proporcionar un modelo más comprensivo y explicativo del impacto de la IA en el desempeño laboral.

Conclusión

La adaptación y validación de la BEDL-IA en enfermeras representa un avance significativo en la evaluación del impacto de la tecnología en la práctica clínica y gestión administrativa en el sector salud. Este estudio destaca la integración crucial de herramientas de inteligencia artificial (IA) en el desempeño laboral, subrayando no solo la eficiencia mejorada³⁴ en la ejecución de tareas sino también en la toma de decisiones estratégicas y la gestión de procesos. Los hallazgos sugieren que el rendimiento laboral mediado por la IA puede aumentar significativamente la productividad y la satisfacción laboral entre las enfermeras, proporcionando una métrica robusta para evaluar tanto el rendimiento de tarea como el contextual.

Referencias

- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bermejo-Peláez, D., Marcos-Mencía, D., Álamo, E., Pérez-Panizo, N., Mousa, A., Dacal, E., Lin, L., Vladimirov, A., Cuadrado, D., Mateos-Nozal, J., Galán, J. C., Romero-Hernandez, B., Cantón, R., Luengo-Oroz, M., & Rodríguez-Dominguez, M. (2022). A Smartphone-Based Platform Assisted by Artificial Intelligence for Reading and Reporting Rapid Diagnostic Tests: Evaluation Study in SARS-CoV-2 Lateral Flow Immunoassays. *JMIR Public Health and Surveillance*, 8(12). <https://doi.org/10.2196/38533>
- Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1997). Task performance and contextual performance: The meaning for personnel selection research. *Human Performance*,

- 10(2). https://doi.org/10.1207/s15327043hup1002_3
- Campbell, J. P. (1990). Modeling the performance prediction problem in industrial and organizational psychology. In *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*.
- Catalina, Q. M., Fuster-Casanovas, A., Vidal-Alaball, J., Escalé-Besa, A., Marin-Gomez, F. X., Femenia, J., & Solé-Casals, J. (2023). Knowledge and perception of primary care healthcare professionals on the use of artificial intelligence as a healthcare tool. *Digital Health*, 9. <https://doi.org/10.1177/20552076231180511>
- Chalco-Ccapa, I., Torres-Mamani, G., Morales-García, M., Flores-Saenz, A. A., Sairitupa-Sanchez, L. Z., Paredes-Saavedra, M., & Morales-García, W. C. (2024). Validation and invariance of an Individual Work Performance Questionnaire (IWPQ-P) in Peruvian Nurses. *Data and Metadata*, 3, 259. <https://doi.org/10.56294/dm2024259>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to Lack of Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Clancy, T. R. (2020). Artificial Intelligence and Nursing: The Future Is Now. *Journal of Nursing Administration*, 50(3). <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000855>
- Curioso, W. H., & Brunette, M. J. (2020). Inteligencia artificial e innovación para optimizar el proceso de diagnóstico de la tuberculosis. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(3). <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.373.5585>
- Gabini, S., & Salessi, S. (2016). Validación de la escala de rendimiento laboral individual en trabajadores argentinos. *Revista Evaluar*, 16(1), 31–44. <https://doi.org/10.35670/1667-4545.V16.N1.15714>
- George, D., & Paul Mallery, with. (2003). SPSS for Windows Step by Step A Simple Guide and Reference Fourth Edition (11.0 update) Answers to Selected Exercises. *A Simple Guide and Reference*, 63.
- Hee Lee, D., & Yoon, S. N. (2021). Application of artificial intelligence-based technologies in the healthcare industry: Opportunities and challenges. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph18010271>
- Jorgensen, T. D., Pornprasertmanit, S., Schoemann, A. M., & Rosseel, Y. (2022). semTools: Useful tools for structural equation modeling. In *The Comprehensive R Archive Network* (R package version 0.5-6). <https://cran.r-project.org/package=semTools>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (Cuarta Ed.). Guilford Press.
- Koopmans, L., Bernaards, C., Hildebrandt, V., Van Buuren, S., Van Der Beek, A. J., & de Vet, H. C. w. (2012). Development of an individual work performance questionnaire. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 62(1), 6–28. <https://doi.org/10.1108/17410401311285273>
- Koopmans, L., Bernaards, C. M., Hildebrandt, V. H., De Vet, H. C. W., & Van Der Beek, A. J. (2014). Construct validity of the individual work performance questionnaire.

Journal of Occupational and Environmental Medicine, 56(3).
<https://doi.org/10.1097/JOM.000000000000113>

McDonald, R. P. (1999). *Test Theory: A United Treatment*. Lawrence Erlbaum.

Mita, V., Castillo, L., Castillo-Sequera, J. L., & Wong, L. (2023). A Learning Health-Care System for Improving Renal Health Services in Peru Using Data Analytics. *International Journal of Online and Biomedical Engineering*, 19(14).
<https://doi.org/10.3991/ijoe.v19i14.41949>

Morales-García, W. (2024). Adaptación y validación de una escala de Escala de Autoevaluación del Desempeño en el Trabajo en el personal de enfermería. *In Press*.

Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R. K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: Segunda edición. In *Psicothema* (Vol. 25, Issue 2).
<https://doi.org/10.7334/psicothema2013.24>

Muthen, L., & Muthen, B. (2017). *Mplus Statistical Analysis with latent variables. User's guide* (8th ed.). Muthén & Muthén.

Pichihua, S. (2023). *Así se usa la inteligencia artificial en el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja*. El Peruano.

Prentice, C., Dominique Lopes, S., & Wang, X. (2020). Emotional intelligence or artificial intelligence– an employee perspective. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 29(4). <https://doi.org/10.1080/19368623.2019.1647124>

Rea, T., Guillari, A., Sergi, C., & Serra, N. (2020). Mathematical models in nursing research. *Journal of Public Health Research*, 9(4).
<https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1952>

Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 48, 1–36. <https://doi.org/10.18637/JSS.V048.I02>

Saban, M., & Dubovi, I. (2024). A comparative vignette study: Evaluating the potential role of a generative AI model in enhancing clinical decision-making in nursing. *Journal of Advanced Nursing*. <https://doi.org/10.1111/jan.16101>

Saleh Ibrahim, Y., Khalid Al-Azzawi, W., Hamad Mohamad, A. A., Nouri Hassan, A., & Meraf, Z. (2022). Perception of the Impact of Artificial Intelligence in the Decision-Making Processes of Public Healthcare Professionals. *Journal of Environmental and Public Health*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/8028275>

Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2016). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling* (4th ed.). Taylor & Francis.

Soper, D. (2024). *A-priori Sample Size Calculator for Structural Equation Models [Software]*. Software.

Tursunbayeva, A., & Renkema, M. (2023). Artificial intelligence in health-care: implications for the job design of healthcare professionals. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 61(4). <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12325>

Videnza Consultores. (2024). *Inteligencia artificial para la salud en el Perú*. Gestión.

von Gerich, H., Moen, H., Block, L. J., Chu, C. H., DeForest, H., Hobensack, M., Michalowski, M., Mitchell, J., Nibber, R., Olalia, M. A., Pruinelli, L., Ronquillo, C. E.,

Topaz, M., & Peltonen, L. M. (2022). Artificial Intelligence -based technologies in nursing: A scoping literature review of the evidence. In *International Journal of Nursing Studies* (Vol. 127). <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104153>