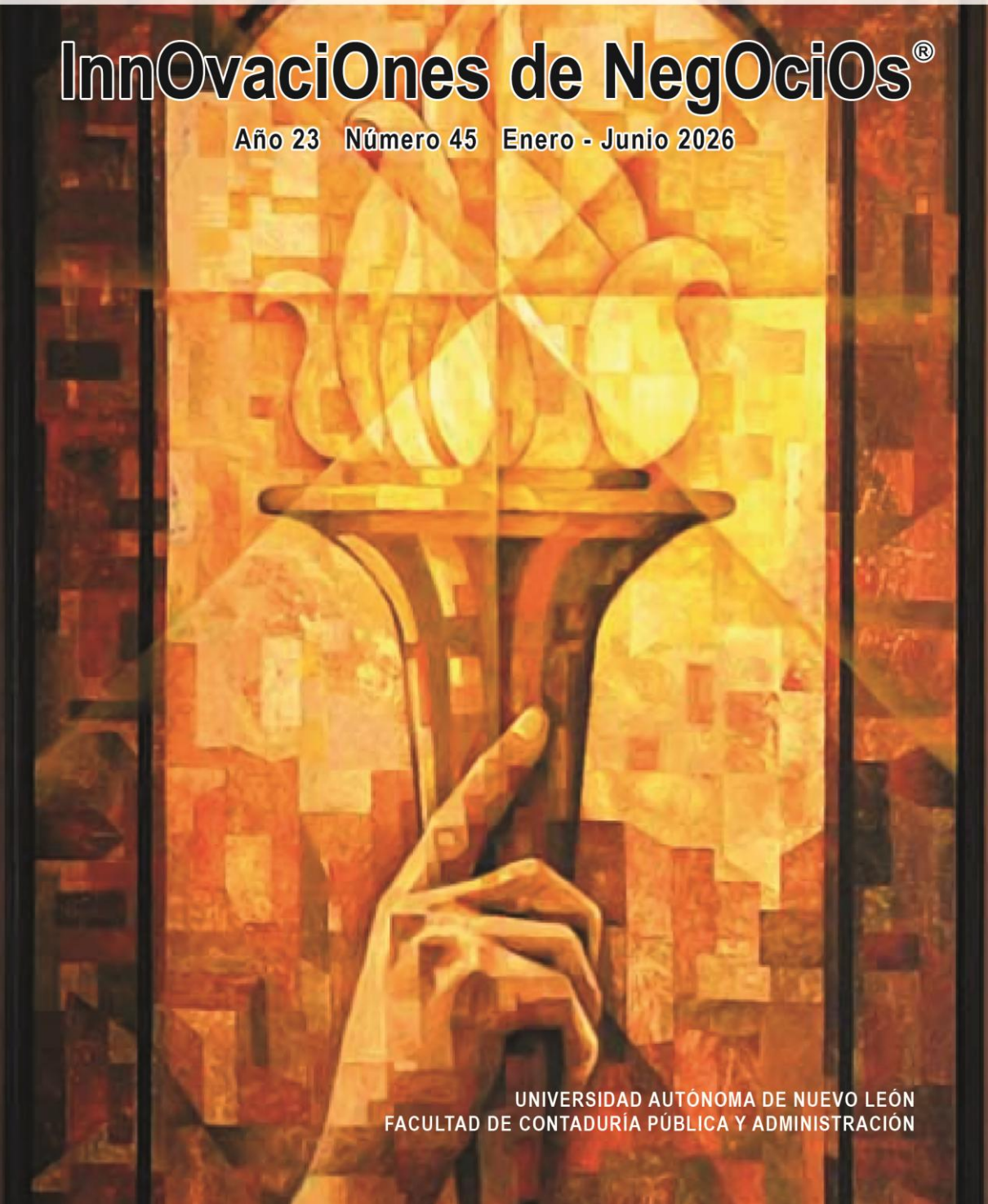
ISSN: 3061-743X

UANL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACPYA
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

InnOvaciOnes de NegOciOs®

Año 23 Número 45 Enero - Junio 2026



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

Universidad Autónoma de Nuevo León

Dr. Santos Guzmán López
Rector

Dr. Mario Alberto Gaza Castillo
Secretario General

Dr. José Ignacio González Rojas
Secretario de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico

Dr. Jaime Arturo Castillo Elizondo
Secretario Académico

Dr. José Javier Villarreal Tostado
Secretaría de Extensión y Cultura

Mtro. Mario Emilio Gutiérez Caballero
Abogado General

Lic. Antonio Ramos Revillas
Director de Editorial Universitaria

Dra. Adriana Garza Elizondo
Directora de la Facultad de Contaduría Pública y Administración

Dra. María de Jesús Araiza Vázquez
Editor en jefe

M.A.E. Jesús Cardona Salinas
Editor técnico

M.F.C. Miguel Ángel Vázquez Gutiérrez
Editor técnico

D. G. Carlos David Villanueva Valtierrez
Diseño de Portada

InnOvaciOnes de NegOciOs© Año 23, No 45, enero-junio 2026, es una publicación semestral editada y publicada por la Universidad Autónoma de Nuevo León a través de la Facultad de Contaduría Pública y Administración. Jefe editorial: María de Jesús Araiza Vázquez. Av. Pedro de Alba s/n, Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, C.P. 66451. Teléfono: + 5281 13404431. Correo electrónico: revinnova.negocios@uanl.mx. Página web: https://revistainnovaciones.uanl.mx. Reserva de derechos al uso exclusivo No. 04-2009-061218273900-102. **ISSN: 3061-743X**, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la edición, María de Jesús Araiza Vázquez. Fecha de última modificación: 31 de enero del 2026.

Registro de marca ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial: 1172050.

InnOvaciOnes de NegOciOs

Año 23, No 45, enero-junio 2026

Equipo Editorial

Editor en jefe

ORCID	Nombre	Universidad	País
	Dra. María de Jesús Araiza Vázquez	Universidad Autónoma de Nuevo León	México

Consejo editorial

	Adriano Moura de Fonseca Pinto	Universidad Estacio de Sa Brasil	Brasil
	Alberto Zapater	University ESAN	Perú
	Daniel Valera	Universidad San Martín de Porras	Perú
	Enrique Pozo Eugenio Cabrera	Universidad Católica de Cuenca	Ecuador
	Gang Chen	University of Foreign Languages	China
	Jesús Gerardo Cruz Álvarez	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
	Melissa Mecham	City University of Seattle	USA
	Otto Federico Von Feigenblatt	Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras	España
	Paola Plaza Casado	Universidad Rey Juan Carlos	España
	Paula Villalpando Cadena	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
	Sandra Escamilla Solano	Universidad Rey Juan Carlos, España	España
	Vicente M. Ripoll Feliu	Universidad de Valencia	España
	Wilfredo Giraldo	Universidad San Martin de Porres	Perú

Comité editorial

	Adriana Segovia Romo	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
	Alejandra Vega Barrios	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	México
	Alfonso López Lira Arjona	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
	Ángel Hernández Morales	Universidad Autónoma de Tamaulipas	México
	Arnoldo Araya Leandro	Instituto Tecnológico de Costa Rica	Costa Rica
	Carla Giuliana Guanilo Pareja	Universidad Femenina del Sagrado Corazón	Peru
	Carlos Alberto Flores Sánchez	Universidad Autónoma de Baja California	México
	Carlos Alberto Rodríguez Garza	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	México
	Carlos Mario Flores Lázaro	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	México
	César Alfredo López Lara	Universidad de Guadalajara	México
	César Alveiro Montoya Agudelo	Universidad Cooperativa de Colombia	Colombia
	David Ceballos Hornero	Universidad de Barcelona	España
	Deisy María Jerónimo Jiménez	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	México
	Elías Alvarado Lagunas	Universidad Autónoma de Nuevo León	México

Federico Guadalupe Figueroa Garza	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Heriberto García Núñez	Texas A&M International University	USA
Javier Galán Figueroa	Universidad Nacional Autónoma de México	México
Jean Charles Cachon	Laurentian University	Canada
Jesús Ernesto Duarte Gastélum	Universidad Autónoma de Sinaloa	México
Jeyle Ortiz Rodríguez	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Jorge Manuel Cueva Estrada	Universidad Politécnica Salesiana	Ecuador
José Nicolás Barragán Codina	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
José Ricardo Salazar Garza	Universidad de Monterrey	México
José Sánchez Gutiérrez	Universidad de Guadalajara	México
Josep María Argilés Bosch	Universidad de Barcelona	España
Juan Paura García	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Juan Rositas Martínez	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Karla Annett Cinthia Sáenz López	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Klender Aimer Cortez Alejandro	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Luis Alberto Villarreal Villarreal	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Luis Arturo Rivas Tovar	Instituto Politécnico Nacional	México
Luis Eduardo Monreal Pitones	Universidad Tecnológica de Santa Catarina	México
María Cruz Cuevas Álvarez	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	México
María del Carmen Navarrete Torres	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	México
Mara del Rosario López Rodríguez	Instituto Tecnológico Superior de Guasave	México
María Edith Balderas Huerta	Universidad Autónoma de San Luis Potosí	México
María Teresa Sorrosal	Universitat Rovira i Virgil	España
Martha del Pilar Rodríguez García	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Mauro Alejandro Monroy Ceseña	Universidad Autónoma de Baja California Sur	México
Mónica Blanco Jiménez	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Nancy Verónica Sánchez Sulú	Universidad Autónoma del Carmen	México
Patricia del Rosario Cerecedo Núñez	Universidad Autónoma del Carmen	México
Rosario del Carmen Suárez Jiménez	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	
Roxana Saldívar del Ángel	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Yves Robichaud	Laurentian University	Canada

Editores Técnicos

Jesús Cardona Salinas	Universidad Autónoma de Nuevo León	México
Miguel Ángel Vázquez Gutiérrez	Universidad Autónoma de Nuevo León	México

InnOvaciOnes de NegOciOs®

Año 23 Número 45, Enero - Junio 2026, E-ISSN: 3061-743X

Contenido

Sistemas de Pensiones en Universidades Públicas Mexicanas: Análisis de Riesgos y Alternativas de Reforma. (Pension Systems in Mexican Public Universities: Risk Analysis and Reform Alternatives.)	-	01-18
Effects of post-pandemic telework on productivity and workplace welfare. (Efectos del teletrabajo postpandemia en la productividad y el bienestar laboral.)	-	19-32
Modelo de gestión para competencias directivas en el autotransporte público de carga en seco en México. (Management model for managerial skills in public dry freight transportation in Mexico.)	-	33-52
Impacto del Feedback Positivo en el Bienestar Laboral: Una Revisión Sistemática sobre el Rol Mediador de la Motivación, la Autoeficacia y la Percepción de Competencia. (Impact of Positive Feedback on Workplace Well-being: A Systematic Review on the Mediating Role of Motivation, Self-Efficacy, and Perceived Competence.)	-	53-72
Resiliencia Estudiantil y Transformación Digital: Identificación de Factores Clave Mediante Análisis Factorial en el Ámbito Universitario Postpandemia. (Student Resilience and Digital Transformation: Identification of Key Factors Through Factor Analysis in the Post-Pandemic University Context.)	-	73-96
Viabilidad del emprendimiento social en los estudiantes de educación superior. (Viability of social entrepreneurship in higher education students.)	-	97-120
Evaluación de la NOM-035-STPS-2018 y su Impacto en el Clima Organizacional de una Empresa Agroindustrial. (Evaluation of NOM-035-STPS-2018 and Its Impact on the Organizational Climate of an Agroindustrial Company)	-	121-145
Website Appeal's impact on Brand Outcomes, a case in a Quick-Service Restaurant context in the north of Mexico. (El impacto del atractivo del sitio web en los resultados de marca: un caso en el contexto de un restaurante de servicio rápido en el norte de México.)	-	146-165

InnOvaciOnes de NegOciOs 23(45) enero-junio 2026: 01-18
Universidad Autónoma de Nuevo León
e-ISSN: 3061-743X
https://revistainnovaciones.uanl.mx/
DOI: https://doi.org/10.29105/in23.45-489

Sistemas de Pensiones en Universidades Públicas Mexicanas: Análisis de Riesgos y Alternativas de Reforma

Pension Systems in Mexican Public Universities: Risk Analysis and Reform Alternatives

Jesús Gerardo Cruz-Álvarez[♣]
Verónica Melisa Contreras-Rodríguez[♦]

Fecha de recepción: 31 de mayo del 2025
Fecha de aceptación: 11 de noviembre del 2025
Fecha de Publicación en línea: 31 de enero del 2026

Resumen. Este artículo analiza la sostenibilidad financiera de los sistemas de pensiones en universidades públicas mexicanas, con énfasis en el caso de la Universidad Autónoma de Nayarit. Mediante un enfoque cuantitativo-descriptivo, se examinan datos presupuestales y se realizan proyecciones actuariales a 2030 bajo tres escenarios: status quo, reforma paramétrica y transición a cuentas individuales. Los resultados muestran que el gasto pensionario de la UAN ha crecido de forma acelerada, representando en 2023 el 42% de su presupuesto total. Sin reformas, este gasto podría superar los 1,200 millones de pesos en 2030. Las simulaciones revelan que ajustes paramétricos o esquemas híbridos pueden reducir significativamente la presión financiera. El estudio concluye que la reforma de los sistemas de pensiones universitarios es urgente y debe abordarse desde una perspectiva técnica, institucional y social, con participación de todos los actores. Reformar hoy significa asegurar la viabilidad académica y financiera de la universidad pública del futuro.

Palabras clave: Pensiones universitarias, sostenibilidad financiera, reforma del sistema de retiro

Códigos JEL: H55, I22, J26

♣*Universidad Autónoma de Nuevo León, México drjecruz@gmail.com, https://orcid.org/0000-0001-7027-5219*
♦ *Universidad Autónoma de Nayarit, México, melcon8@uan.edu.mx, https://orcid.org/0000-0001-6617-8600*

Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

Abstract. This article analyzes the financial sustainability of pension systems in Mexican public universities, focusing on the case of the Autonomous University of Nayarit (UAN). Using a quantitative-descriptive approach, we examine institutional budget data and conduct actuarial projections to 2030 under three scenarios: status quo, parametric reform, and a shift to individual accounts. Results show that pension expenditures at UAN have increased sharply, reaching 42% of the university's total budget by 2023. Without reforms, pension spending could exceed 1.2 billion pesos by 2030. Simulations indicate that parametric adjustments or hybrid pension models could significantly reduce fiscal pressure. The study concludes that pension reform in public universities is both urgent and necessary, requiring a technical, institutional, and socially inclusive approach. Implementing change today is crucial to preserving the academic and financial viability of public higher education in the future.

Key words: University pensions, financial sustainability, Retirement system reform

JEL Codes: H55, I22, J26.

Introducción

En las últimas décadas, las universidades públicas mexicanas han enfrentado crecientes desafíos estructurales relacionados con la sostenibilidad de sus sistemas de pensiones. Originalmente concebidos bajo esquemas de beneficio definido generosos, muchas de estas instituciones han acumulado compromisos financieros que hoy rebasan sus capacidades operativas. La combinación de jubilaciones anticipadas, aumentos en la esperanza de vida, y la falta de reservas actuariales ha generado un escenario preocupante para la estabilidad institucional y presupuestaria de diversas casas de estudio (Boza y Madrigal, 2023; Reyes y Sampedro, 2018).

El impacto de estos pasivos pensionarios no es abstracto: en numerosas universidades, el gasto en pensiones supera ya el 50% del presupuesto anual, desplazando recursos destinados a investigación, contratación de nuevo personal o mantenimiento de la infraestructura (Ibarra y De la Garza, 2020). Casos como los de la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN), la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), y la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGro), han sido señalados reiteradamente en auditorías

federales por el crecimiento inercial y descontrolado de sus compromisos jubilatorios.

El problema no es nuevo, pero su urgencia ha aumentado. Reformas implementadas en sistemas de pensiones generales –como las transiciones hacia cuentas individuales en el IMSS y el ISSSTE– no se replicaron con el mismo rigor en el sector universitario. En algunos casos, la negociación con sindicatos ha frenado los intentos de modificación de los esquemas existentes; en otros, simplemente ha faltado voluntad política o claridad técnica para actuar a tiempo (Nava y Ochoa, 2019).

Desde el punto de vista técnico, la situación evidencia un desequilibrio actuarial severo. En muchas universidades, no se realizan estudios actuariales de forma periódica, y la proyección de obligaciones futuras se basa en supuestos desactualizados o incompletos. El crecimiento salarial, el envejecimiento del personal académico y administrativo, y la falta de renovación generacional agravan aún más el panorama (Landeta y Cortés, 2013).

No obstante, la situación no es exclusiva de México. Diversos países han enfrentado presiones similares y han optado por rutas de reforma diferenciadas: Chile inició su transición a cuentas individuales desde los años ochenta, con resultados debatidos; Colombia ha mantenido un sistema mixto; España ha introducido reformas paramétricas periódicas ajustando la edad de jubilación y los años de cotización (OECD, 2021). Estas experiencias ofrecen lecciones útiles, tanto por sus aciertos como por sus limitaciones.

En este contexto, analizar la viabilidad de los sistemas de pensiones universitarios desde una perspectiva actuarial y comparada se vuelve una tarea no solo relevante, sino imprescindible. El objetivo de este artículo es doble: primero, evaluar el nivel de sostenibilidad financiera y actuarial del sistema de pensiones de la UAN y segundo, proponer escenarios de reforma que permitan una transición ordenada y socialmente viable.

La elección de la UAN como caso de estudio responde a su perfil crítico: ha sido señalada en informes de la ASF por prácticas deficitarias, enfrenta una alta proporción de personal próximo al retiro, y no cuenta con reservas

suficientes para cumplir con sus obligaciones de largo plazo (ASF, 2022; Galván, 2017).

1. Para guiar el análisis, se plantean las siguientes preguntas de investigación:
2. ¿Cuál es el nivel actual del déficit actuarial en los sistemas pensionarios universitarios, específicamente en el caso de la UAN?
3. ¿Qué variables explican el desequilibrio financiero en este esquema?
4. ¿Qué alternativas de reforma han sido implementadas en México o en otros países, y qué resultados han tenido?
5. ¿Qué escenarios de proyección podrían garantizar la sostenibilidad del sistema a 2030?

La estructura del artículo sigue el formato IMRD. En la sección de métodos, se describe el diseño cuantitativo-descriptivo del estudio, el uso de simulaciones actuariales y la construcción de tres escenarios prospectivos. En los resultados, se presentan estimaciones proyectadas del pasivo pensionario, su relación con el ingreso disponible, y la evolución bajo distintos supuestos. La discusión contrasta estos hallazgos con experiencias internacionales, y se derivan recomendaciones para la reforma estructural de los esquemas universitarios en México.

Con ello, el presente trabajo busca contribuir a un debate técnico y éticamente informado sobre la reforma de pensiones en la educación superior pública mexicana, con la mirada puesta no solo en la viabilidad fiscal, sino también en la justicia intergeneracional y la preservación de la calidad educativa.

Métodos

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo-descriptivo, con un diseño centrado en el análisis documental y la proyección actuarial de pasivos pensionarios. La investigación se estructura en torno al caso de la UAN, una

institución que representa de forma crítica los retos estructurales y financieros del sistema universitario mexicano en materia de pensiones.

El objetivo metodológico es doble: por un lado, reconstruir el perfil financiero del sistema pensionario de la UAN a partir de fuentes oficiales disponibles; por otro, desarrollar simulaciones prospectivas que permitan evaluar la sostenibilidad del sistema bajo distintos escenarios de política institucional y macroeconómica.

2.1 Diseño y enfoque del estudio

Se optó por una estrategia metodológica basada en la triangulación de fuentes secundarias y la modelación de escenarios. Esta combinación permite integrar datos observados con proyecciones estimadas, proporcionando así una visión robusta de la situación actual y las trayectorias posibles.

La primera fase del estudio consistió en el análisis documental, recurriendo a informes financieros institucionales, auditorías de la Auditoría Superior de la Federación (ASF), y presupuestos públicos federales y estatales asignados a la UAN entre los años 2012 y 2023. En total, se revisaron 24 documentos clave, incluyendo estudios actuariales internos cuando estuvieron disponibles.

La segunda fase consistió en el desarrollo de un modelo de simulación actuarial a 2030, calibrado con supuestos conservadores en cuanto a edad de jubilación, esperanza de vida, crecimiento salarial, inflación, y tasas de descuento.

2.2 Caso de estudio: Universidad Autónoma de Nayarit

La selección de la UAN como caso de estudio no es casual. Esta institución ha sido reiteradamente señalada por la ASF debido a su alto nivel de gasto en pensiones, la falta de reservas financieras y la ausencia de una estrategia de contención del pasivo actuarial (ASF, 2022). En 2023, se estimó que más del 45% del presupuesto operativo total se destinaba al cumplimiento de obligaciones jubilatorias, desplazando otros rubros sustantivos como la docencia o la investigación (CIEP, 2023).

2.3 Fuentes de datos

Se utilizaron exclusivamente fuentes de acceso público disponibles en línea. Entre las principales destacan:

- Informes financieros anuales de la UAN (2012–2023)
- Informes de fiscalización de la ASF (2016–2023)
- Presupuestos anuales asignados por el Gobierno Federal y Estatal
- Bases de datos de ANUIES sobre edad, categoría y tipo de contratación del personal
- Estudios actuariales internos disponibles vía transparencia (cuando fueron accesibles)
- Reportes de análisis del CIEP y del IMCO sobre sostenibilidad pensionaria universitaria

Los datos fueron sistematizados en hojas de cálculo, revisados para consistencia temporal, y contrastados con múltiples fuentes cuando fue necesario.

2.4 Técnicas de análisis

Se emplearon tres técnicas principales:

a) Simulación actuarial

Se diseñó un modelo de proyección a 2030 con base en los siguientes escenarios:

- Escenario 1 – Status quo: Se asume que se mantienen las condiciones actuales (edad de retiro, fórmula de cálculo, tasa de reemplazo).
- Escenario 2 – Reforma paramétrica: Se ajustan parámetros como la edad mínima de jubilación (+3 años), años de cotización (+5), y reducción de tasa de reemplazo.

- Escenario 3 – Cuentas individuales: Se modela una transición parcial a un sistema de capitalización individual, con aportaciones definidas y cotización obligatoria.

b) Análisis de sensibilidad

Se evaluó cómo cambia el pasivo actuarial y la razón pasivo/ingreso disponible al modificar variables clave:

- Edad de jubilación (±2 años)
- Tasa de crecimiento salarial real (2%–5%)
- Esperanza de vida al retiro (75 a 82 años)
- Tasa de descuento (real: 2.5%–4.5%)

c) Indicadores clave

Se calcularon y compararon los siguientes:

- Razón pasivo/ingreso disponible: proporción del pasivo frente al ingreso anual institucional.
- Porcentaje del presupuesto destinado a pensiones: por año, proyectado a 2030.
- Costo marginal de cada jubilado adicional: estimado según cada escenario.

2.5 Consideraciones éticas y limitaciones

Aunque el estudio trabaja exclusivamente con fuentes secundarias, se respetaron principios de confidencialidad al no individualizar datos personales. La principal limitación metodológica es la disponibilidad parcial de estudios actuariales completos y actualizados; en su ausencia, se utilizó el método conservador basado en literatura especializada (OECD, 2021).

Resultados

3.1 Evolución del gasto en pensiones: Universidad Autónoma de Nayarit

El análisis de los datos financieros de la UAN entre los años 2015 y 2023 revela una tendencia clara y sostenida de crecimiento del gasto en pensiones, tanto en valores absolutos como en proporción al presupuesto total de la institución.

En 2015, el gasto pensionario representaba ya casi el 35% del presupuesto total. Nueve años después, en 2023, esta proporción se incrementó a 42%, lo que implica que casi la mitad del presupuesto operativo de la universidad se destina exclusivamente al pago de jubilaciones y pensiones. Este crecimiento ha sido mayor al de la expansión presupuestal general, lo que sugiere una presión estructural y acumulativa sobre las finanzas institucionales.

Tabla 1. *Gasto en pensiones vs presupuesto total de la Universidad Autónoma de Nayarit (2015–2023)*

Año	Presupuesto Total (millones MXN)	Gasto en Pensiones (millones MXN)	% del Presupuesto destinado a Pensiones
2015	1,736.5	605.2	34.9%
2016	1,820.4	642.0	35.2%
2017	1,877.3	682.7	36.4%
2018	1,935.1	720.3	37.2%
2019	1,988.2	771.9	38.8%
2020	2,013.7	810.4	40.2%
2021	2,058.6	843.9	41.0%
2022	2,092.4	875.3	41.8%
2023	2,147.0	903.1	42.0%

Fuente: Elaboración propia con base en CIEP (2023), Transparencia Presupuestaria y ASF.

La tabla 1 permite visualizar con claridad la evolución del gasto en pensiones de la UAN en el periodo comprendido entre 2015 y 2023. El comportamiento ascendente del gasto pensionario es constante y supera el

ritmo de crecimiento del presupuesto total, lo cual constituye un signo evidente de presión financiera estructural.

En 2015, la UAN destinaba 605.2 millones de pesos a pensiones, lo que representaba ya el 34.9% del presupuesto general. Esta proporción, de por sí elevada, fue incrementándose año con año hasta alcanzar los 903.1 millones de pesos en 2023, lo que representa el 42% del presupuesto institucional total.

Este dato significa, que por cada peso asignado a la universidad, casi 42 centavos se destinan únicamente al pago de pensiones. Dado que las universidades públicas operan con presupuestos limitados y dependen en gran medida del subsidio estatal y federal, este nivel de gasto jubilatorio reduce drásticamente el margen de maniobra para financiar otras actividades esenciales como:

- Contratación de nuevo personal docente e investigador
- Inversión en infraestructura, laboratorios y tecnologías
- Mantenimiento de programas académicos de calidad
- Estímulos, becas y servicios estudiantiles

Además, la tabla permite inferir un crecimiento acumulado del gasto en pensiones de aproximadamente 49.2% en tan solo nueve años. Este crecimiento no ha sido acompañado por reformas estructurales en el régimen de retiro del personal ni por la creación de reservas actuariales, lo que agudiza el riesgo de insolvencia.

En términos comparativos, pocas instituciones públicas en el país tienen una carga pensionaria tan alta en relación con su presupuesto como la UAN, lo que la convierte en un caso crítico para el análisis de sostenibilidad del sistema universitario de pensiones en México.

Esta evolución refleja un patrón de gasto inercial, donde el aumento de pensionados no se acompaña de una expansión proporcional en la base de trabajadores activos ni de una reserva actuarial que respalde los compromisos. En paralelo, el número de trabajadores próximos al retiro continúa

aumentando, lo que podría intensificar aún más esta tendencia en los próximos años.

3.2 Proyecciones actuariales a 2030: tres escenarios

Con base en los datos disponibles y bajo supuestos técnicos conservadores, se construyó una proyección del gasto en pensiones hasta el año 2030. Se modelaron tres escenarios diferenciados:

- Escenario 1 – Status Quo: no se realiza ninguna reforma al sistema.
- Escenario 2 – Reforma paramétrica: se aumentan requisitos de edad y años de cotización.
- Escenario 3 – Transición parcial a cuentas individuales: nuevo personal cotiza bajo un sistema de capitalización, mientras se respetan derechos adquiridos.

Tabla 2. *Proyección del gasto en pensiones de la UAN (2024–2030) bajo tres escenarios (millones de pesos MXN)*

Año	Escenario 1: Status Quo	Escenario 2: Reforma Paramétrica	Escenario 3: Cuentas Individuales
2024	942.3	912.0	887.5
2025	986.1	943.4	896.0
2026	1,032.9	974.1	903.5
2027	1,080.6	1,001.2	910.2
2028	1,131.1	1,020.5	916.0
2029	1,183.9	1,034.1	920.8
2030	1,239.2	1,043.8	924.6

Supuestos clave: crecimiento salarial 3% real, inflación 4%, tasa de descuento 3.5%, aumento en jubilaciones lineal.
Fuente: Elaboración propia con modelo actuarial a partir de datos UAN, ASF y CIEP.

La tabla 2 presenta una proyección del gasto en pensiones de la UAN para el periodo 2024–2030, construida a partir de tres escenarios posibles:

status quo, reforma paramétrica y transición a cuentas individuales. Esta simulación permite anticipar el comportamiento financiero del sistema pensionario según se mantenga o modifique su estructura actual.

Escenario 1: Status quo

En este escenario, no se implementa ninguna reforma sustantiva. Las condiciones actuales del sistema —edad de retiro, fórmula de cálculo, tasa de reemplazo y escalas salariales— se mantienen sin cambio. El resultado proyectado es un crecimiento constante y sostenido del gasto en pensiones, que alcanza los 1,239.2 millones de pesos en 2030, lo cual representaría más del 50% del presupuesto estimado de la universidad para ese año si la tendencia de ingresos se mantiene.

Este crecimiento es inercial, impulsado principalmente por el aumento en el número de jubilados y la revalorización de pensiones indexadas a sueldos activos, sin mecanismos de contención. En ausencia de reservas o ajustes paramétricos, el sistema se vuelve progresivamente más insostenible.

Escenario 2: Reforma paramétrica

Aquí se consideran ajustes moderados como el aumento de la edad mínima de jubilación, la extensión de los años de cotización requeridos, y una leve reducción en la tasa de reemplazo. Estos cambios producen efectos tangibles a mediano plazo: el gasto estimado en 2030 se reduce a 1,043.8 millones de pesos, es decir, cerca de 16% menos en comparación con el escenario inercial.

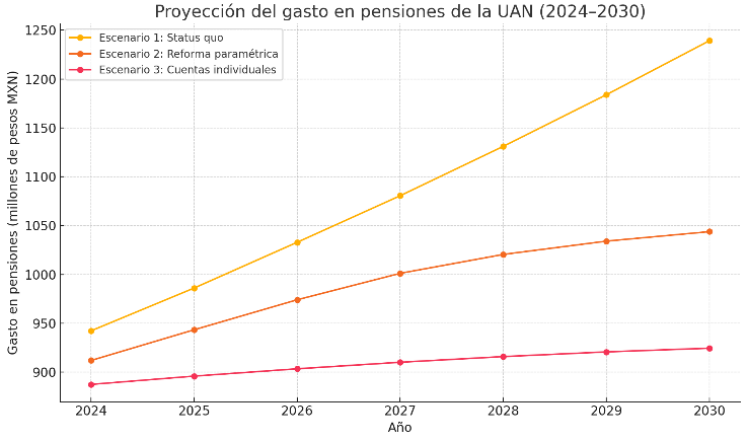
Aunque no elimina completamente la presión financiera, esta reforma ralentiza significativamente el crecimiento del pasivo pensionario, y ofrece tiempo adicional para implementar soluciones de fondo.

Escenario 3: Cuentas individuales (modelo híbrido)

Este modelo implica que el nuevo personal se incorpore a un sistema de capitalización individual, mientras que se respetan los derechos adquiridos del personal actual. Si bien los beneficios inmediatos son más discretos, el modelo proyecta una reducción paulatina y sostenida del gasto, alcanzando 924.6 millones de pesos en 2030, el monto más bajo entre los tres escenarios.

Este resultado se debe a que, aunque las obligaciones con los trabajadores actuales se mantienen, los nuevos trabajadores no generan nuevos pasivos definidos, lo cual representa una estrategia eficaz de contención en el largo plazo.

Figura 1.*Proyección del gasto en pensiones de la UAN (2024-2030)*



Fuente: Elaboración propia basado en datos históricos, anuarios e información disponible en línea de (Boza, M.P., y Madrigal, D. F. 2023), (CIEP Centro de Investigación Económica y Presupuestaria. 2023), (OECD. 2021).

Los resultados de la figura 1 permiten observar que, incluso con reformas relativamente moderadas, el sistema puede ser redireccionado hacia una senda de sostenibilidad. No obstante, cualquier reforma que se pretenda aplicar requiere acompañarse de medidas políticas, técnicas y administrativas que aseguren su viabilidad y aceptación social.

El costo de no reformar —representado por el escenario inercial— es claro: el sistema podría colapsar presupuestalmente o comprometer otras funciones esenciales de la universidad. Por tanto, las decisiones que se tomen en el presente tendrán efectos estructurales en el futuro de la institución.

Discusión

El análisis realizado a lo largo de este estudio evidencia con claridad que el sistema de pensiones vigente en la UAN presenta riesgos financieros estructurales que amenazan la viabilidad institucional en el mediano plazo. El crecimiento sostenido del gasto pensionario, que ha pasado de representar el 34.9% al 42% del presupuesto entre 2015 y 2023, no es simplemente una anomalía administrativa, sino el reflejo de un diseño de largo plazo que ha quedado desfasado frente a las realidades demográficas, económicas y fiscales actuales.

Desde una perspectiva actuarial, el sistema se encuentra en un punto de inflexión. La ausencia de reservas financieras, combinada con una estructura de beneficio definido sin reglas de contención, está generando una carga que absorbe progresivamente los recursos asignados a otras funciones sustantivas como la docencia, la investigación y la infraestructura universitaria. Esta situación no solo compromete el futuro del sistema pensionario, sino también la misión educativa pública de la universidad.

La simulación a 2030 permite dimensionar los posibles caminos que puede tomar esta trayectoria. En un escenario de inacción, el gasto proyectado superará los 1,239 millones de pesos anuales, colocando a la universidad en una situación crítica. En contraste, la implementación de reformas paramétricas (como el aumento en la edad de jubilación y el número de años cotizados) permitiría un alivio financiero gradual, con una reducción de hasta el 16% en el gasto esperado para ese año. Aún más prometedor resulta el modelo de cuentas individuales, que, aunque no ofrece alivios inmediatos, sí establece una tendencia decreciente a largo plazo en la generación de nuevos pasivos.

Este panorama coincide con hallazgos en otras universidades mexicanas, como la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la Universidad Autónoma de Zacatecas, donde informes de la Auditoría Superior de la Federación (ASF, 2022) han documentado problemas similares: sistemas pensionarios no financiados, con reglas laxas y una fuerte resistencia sindical a cualquier ajuste estructural.

A nivel internacional, las comparaciones también resultan ilustrativas. En países como Chile, el tránsito a cuentas individuales fue implementado desde la década de los ochenta, aunque con resultados controversiales en cuanto a suficiencia de las pensiones (Boza y Madrigal, 2023). Colombia, por su parte, mantiene un esquema mixto, combinando reparto y capitalización. En Europa, España ha optado por reformas paramétricas progresivas, incluyendo el incremento paulatino de la edad de jubilación y la exigencia de más años de cotización (OECD, 2021). Estas experiencias permiten concluir que no existe un modelo único de reforma, pero sí una constante: la sostenibilidad a largo plazo requiere voluntad política, ajustes técnicos y una narrativa pública clara que justifique el cambio.

Otro elemento clave es la resistencia cultural y sindical a la reforma. En el caso de la UAN, como en muchas universidades públicas mexicanas, los esquemas actuales están profundamente arraigados no solo en la normativa institucional, sino también en la identidad laboral de los trabajadores. Por ello, cualquier propuesta de transformación debe contemplar mecanismos de transición justa, respeto a derechos adquiridos, y espacios de diálogo incluyente.

También debe señalarse que la reforma del sistema de pensiones no puede considerarse de manera aislada. La solución requiere una estrategia integral que incluya el fortalecimiento del financiamiento público a la educación superior, la modernización de la gestión financiera universitaria, políticas de renovación del personal y, transparencia y rendición de cuentas en el uso de los recursos.

Finalmente, es importante advertir que la postergación de la reforma profundiza los costos futuros. Mientras más tiempo se mantenga el modelo actual sin ajustes, mayor será el sacrificio de las funciones sustantivas de la universidad para cubrir compromisos adquiridos en condiciones que hoy ya no son sostenibles.

Conclusiones

El presente estudio ha mostrado que los sistemas de pensiones universitarios, particularmente en instituciones como la UAN, enfrentan una crisis de sostenibilidad que ya no puede ser postergada. A través del análisis de datos financieros reales y la simulación de escenarios prospectivos, se ha demostrado que el gasto pensionario está creciendo a un ritmo que amenaza directamente la operación académica y administrativa de la universidad.

Uno de los hallazgos más relevantes es que el sistema actual de beneficio definido, operando sin reservas actuariales ni mecanismos de ajuste, ha permitido que las obligaciones por jubilación absorban más del 40% del presupuesto universitario, una proporción alarmante que compromete la educación pública superior como bien colectivo.

Los escenarios proyectados hacia 2030 confirman que, en ausencia de reformas, el gasto en pensiones superará los 1,200 millones de pesos anuales, lo cual no es sostenible bajo ninguna estimación de crecimiento presupuestal razonable. En cambio, la implementación de reformas paramétricas o de esquemas mixtos con cuentas individuales muestra reducciones significativas en la carga financiera y trazan una ruta posible hacia la estabilidad.

No obstante, la solución no reside únicamente en el rediseño técnico del sistema. Reformar implica tocar intereses, expectativas laborales y memorias institucionales profundamente arraigadas. Por ello, cualquier cambio debe ser cuidadosamente planificado, acompañado de transparencia, pedagogía pública y mecanismos de transición justa, que garanticen el respeto a derechos adquiridos y la viabilidad institucional.

Este estudio también evidencia que los retos de la UAN son compartidos por muchas universidades estatales en México. Por tanto, es urgente que las políticas públicas federales retomen el tema de las pensiones universitarias como una prioridad nacional, generando lineamientos comunes, apoyos transitorios y una política integral para el saneamiento del sistema.

Finalmente, se recomienda a las autoridades universitarias:

- Iniciar procesos de diálogo abierto con sindicatos y trabajadores para explorar rutas de reforma conjunta.

- Realizar estudios actuariales actualizados y públicos de forma periódica.
- Implementar estrategias híbridas de transición, que combinen responsabilidad fiscal con protección social.
- Fortalecer la transparencia presupuestaria y vincular el financiamiento a planes de sostenibilidad.

El destino de las universidades públicas está íntimamente ligado a su capacidad de transformarse y adaptarse. Reformar los sistemas de pensiones no es solo una decisión financiera: es una acción ética para garantizar que las generaciones futuras encuentren en la universidad pública un espacio viable, sólido y justo.

Referencias

Arenas de Mesa, A., & Marshall, J. (2013). Learning from pension reform in Latin America. *Journal of Pension Economics and Finance*. https://doi.org/10.1017/S147474721300002X

Armenta, M., & Delgado, F. (2015). Crisis financiera en universidades mexicanas. *Revista de la Educación Superior*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60439578003

Boza, M. P., & Madrigal, D. F. (2023). El ahorro para el retiro en México. Un análisis generacional y de género. *Región y Sociedad*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10275217007

CIEP – Centro de Investigación Económica y Presupuestaria. (2023). Gasto en pensiones en universidades estatales. https://ciep.mx

Galván, R. G. (2017). La subinversión en tecnociencia y el subdesarrollo. *Denarius*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93950246007

Gómez, C. A. (2020). El impacto del pasivo laboral en universidades públicas. *Contaduría y Administración*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422020000200004

Holzmann, R., & Hinz, R. (2016). Old-age income support in the 21st century. *World Bank Review*. https://doi.org/10.1596/978-0-8213-6040-1

Ibarra, Q. A., & De la Garza, M. T. (2020). Pensiones contributivas como fuente de ingresos en la vejez prevista por los jóvenes mexicanos. *Diálogos en la Sociedad*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40284254008

Kay, S. J., & Sinha, T. (2014). Lessons from pension reform in the Americas. *Social Protection Discussion Paper Series*. https://doi.org/10.2139/ssrn.2452682

Landeta, J. M. I., & Cortés, C. B. Y. (2013). El patrón de jubilación del personal de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. *CPU-e*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28332747007

López, R. F. (2018). Diagnóstico del sistema de pensiones universitarias en México. *Revista Gestión Universitaria*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=54365478004

Nava, A. R., & Ochoa, A. A. (2019). Ejercicio efectivo del derecho a la seguridad social en México. *Revista CoPaLa*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55547095003

OECD. (2021). Pensions at a Glance 2021. *OECD Publishing*. https://doi.org/10.1787/ca401ebd-en

Palacios, R. J. (2012). Managing public pension systems. *International Social Security Review*. https://doi.org/10.1111/j.1468-246X.2012.01440.x

Pérez, M., & López, H. (2016). Sostenibilidad financiera en instituciones públicas de educación superior. *Educación y Ciencia*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10844260006

Ramírez, J. C. (2012). La presión presupuestal de las pensiones universitarias. *Revista del CESOP*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65432043005

Reyes, G. F., & Sampedro, N. V. (2018). La universalización de los programas sociales.*Iberoforum*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=45875743006

Ríos, L. J. (2021). Evaluación del gasto en universidades públicas estatales. *Revista Mexicana de Políticas Públicas*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70182074007

Rofman, R., & Oliveri, M. L. (2020). Pension coverage in Latin America. *Journal of Aging Studies*. https://doi.org/10.1016/j.jaging.2020.100825

Solano, M., & Lomelí, E. (2013). Viabilidad financiera del sistema de pensiones en México. *Facultad de Economía UNAM*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99834567004

Torres, A. R., & Gómez, L. (2015). Reforma estructural de pensiones universitarias. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77678120002

Velasco, B. C. (2022). Crítica a los sistemas de retiro universitario. *Política y Cultura*. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42567542009

InnOvaciOnes de NegOciOs 23(45) enero-junio 2026: 19-32
Universidad Autónoma de Nuevo León
e-ISSN: 3061-743X
https://revistainnovaciones.uanl.mx/
DOI: https://doi.org/10.29105/in23.45-490

Effects of post-pandemic telework on productivity and workplace welfare

Efectos del teletrabajo postpandemia en la productividad y el bienestar laboral

Juan Alfredo Lino Gamiño[♣]
Itzel Alejandra Lino Robles[♦]
Paola Berenice Uribe Villegas[♥]
Ernesto Sandoval Fermín[♠]

Fecha de recepción: 4 de junio del 2025
Fecha de aceptación: 11 de noviembre del 2025
Fecha de Publicación en línea: 31 de enero del 2026

to the health crisis caused by COVID-19, has become a structural modality that is redefining labor and organizational dynamics. This study analyzes the effects of post-pandemic telework on productivity and workplace welfare, considering the benefits and risks that this form of work organization represents in various contexts. While advantages such as flexible working hours, autonomy, and reduced commuting times have been recognized, challenges related to isolation, technostress, and the blurring of boundaries between personal and professional life have also been identified. To address these phenomena, a qualitative methodology was adopted, based on content analysis of fifteen peer-reviewed scientific articles published between 2014 and 2023. The research was exploratory, descriptive, and documentary in nature, employing thematic coding and hermeneutic reading techniques to identify key categories such as productivity, welfare, adaptation, technology, and innovation. Sources were selected from academic databases including Scopus, MDPI, SAGE, and Elsevier, ensuring their relevance in the post-pandemic context. The results indicate that telework has had a positive impact on efficiency and job satisfaction, provided that adequate organizational conditions, efficient technological infrastructure, and effective virtual leadership are in place. However, its implementation has also generated psychosocial tensions that require strategic

♣ *University of Colima de Colima, School of Accounting and Administration of Tecoman, jlino@ucol.mx, https://orcid.org/0000-0002-7022-5438*
♦ *University of Colima, School of Economics, llino@ucol.mx, https://orcid.org/0009-0008-0736-1710*
♥ *University of Colima de Colima, School of Accounting and Administration of Tecoman, puribe1@ucol.mx,* https://orcid.org/0009-0005-9064-3919
♠ *University of Colima de Colima, School of Accounting and Administration of Tecoman, esandoval14@ucol.mx,* https://orcid.org/0009-0003-7688-4826

Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

attention. In conclusion, telework represents a transformative opportunity, as long as it is managed with a systemic and integrative vision

***Key words*:** Telework, Labor Productivity, Psychosocial Welfare, Organizational Transformation

Clasificación JEL: J24, J81, O83, M15, D23

Resumen. El teletrabajo, adoptado inicialmente como una medida de emergencia en respuesta a la crisis sanitaria provocada por el COVID-19, se ha convertido en una modalidad estructural que está redefiniendo las dinámicas laborales y organizacionales. Este estudio analiza los efectos del teletrabajo pospandemia en la productividad y el bienestar en el lugar de trabajo, considerando los beneficios y riesgos que esta forma de organización laboral representa en diversos contextos. Si bien se han reconocido ventajas como los horarios flexibles, la autonomía y la reducción en los tiempos de traslado, también se han identificado desafíos relacionados con el aislamiento, el tecnoestrés y la difuminación de los límites entre la vida personal y profesional. Para abordar estos fenómenos, se adoptó una metodología cualitativa, basada en el análisis de contenido de quince artículos científicos revisados por pares, publicados entre 2014 y 2023. La investigación tuvo un carácter exploratorio, descriptivo y documental, utilizando técnicas de codificación temática y lectura hermenéutica para identificar categorías clave como productividad, bienestar, adaptación, tecnología e innovación. Las fuentes se seleccionaron de bases de datos académicas como Scopus, MDPI, SAGE y Elsevier, asegurando su relevancia en el contexto pospandemia. Los resultados indican que el teletrabajo ha tenido un impacto positivo en la eficiencia y la satisfacción laboral, siempre que existan condiciones organizacionales adecuadas, una infraestructura tecnológica eficiente y un liderazgo virtual efectivo. Sin embargo, su implementación también ha generado tensiones psicosociales que requieren atención estratégica. En conclusión, el teletrabajo representa una oportunidad transformadora, siempre y cuando se gestione con una visión sistémica e integradora.

Palabras Clave: Teletrabajo, Productividad Laboral, Bienestar Psicosocial, Transformación Organizacional

JEL Code: J24, J81, O83, M15, D23

Introduction

The COVID-19 pandemic radically transformed traditional work organization models, forcing millions of people worldwide to adopt telework as an immediate solution to maintain operational continuity amid a global health crisis. This modality, driven by urgency and facilitated by information and communication technologies (ICT), became an unprecedented phenomenon that reconfigured not only workspaces but also the dynamics between professional and personal

life. The International Labour Organization (ILO) estimated that, at the peak of the pandemic, more than 80% of the global workforce was affected by restrictions, leading to an unprecedented global experiment in remote work (Sanhokwe et al., 2022)

In the post-pandemic context, the debate has shifted from the technical feasibility of teleworking to its sustained impacts on organizational productivity and worker welfare. While significant benefits have been documented, such as reduced commuting times, greater autonomy, and improved work-life balance (Vayre et al., 2022), important challenges have also emerged. These include increased mental workload, the blurring of boundaries between work and personal life, and a rise in psychosocial risks stemming from prolonged isolation and lack of professional integration (Miglioretti et al., 2021).

Recent studies show that not all telework arrangements yield the same outcomes. For example, research conducted in Europe reveals that high-quality telework—characterized by virtual leadership, flexibility, and adequate resources—is associated with higher levels of engagement and work-family balance, whereas its low-quality counterpart may produce adverse effects on mental health and performance (Miglioretti et al., 2021). Likewise, evidence suggests that the impact of telework also depends on the economic sector, the type of organization, and the degree of technological and organizational preparedness of companies (Yorulmaz et al., 2023a)

From an organizational perspective, telework has proven to be a facilitator of resilience, especially for small and medium-sized enterprises (SMEs), by enabling them to maintain operational continuity in contexts of volatility and uncertainty. According to Yorulmaz, Baykal, and Eti (2023), systematic and well-structured telework schemes have significantly contributed to organizational resilience, particularly when accompanied by strategic orientations such as digitalization and continuous innovation.

However, telework cannot be analyzed solely from the standpoint of its efficiency benefits. Its impact on worker welfare encompasses more complex dimensions. On one hand, improvements in nutrition and access to professional development have been evidenced (Čiarnienė et al., 2023); on the other hand, increased household energy costs and a higher incidence of physical and mental health problems related to isolation, sedentary behavior, and stress have been reported (Sanhokwe et al., 2022).

This study aims to analyze the effects of telework on productivity and workplace welfare during the post-pandemic period, adopting a critical, integrative perspective grounded in empirical evidence. It is premised on the understanding that telework, beyond being a temporary measure, represents a structural shift in the way labor relations are conceived and managed, with profound implications for organizational culture, quality of work life, and the sustainability of work in the digital era.

General objective:

- Analyze the effects of telework during the post-pandemic period on workers' productivity and workplace welfare, considering organizational, technological, and psychosocial factors.
- Specific objectives:
- Identify the benefits and risks of teleworking on job performance and efficiency.
- Evaluate the impact of remote work on mental health, stress, and work-family balance.
- Compare perceptions of teleworking according to the type of organization (public or private) and the quality of the digital environment.
- Propose recommendations for the implementation of sustainable telework models in the post-pandemic work context.

Research question.

What effects has post-pandemic telework had on labor productivity and the psychosocial welfare of workers, and what conditions favor its sustainability within organizations?

Hipothesis

H1: Post-pandemic telework has a positive effect on workers' productivity and workplace well-being when implemented under adequate organizational conditions, efficient technological infrastructure, and effective virtual leadership characterized by transparent communication, clear expectation setting, emotional support, and the promotion of autonomy.

Theoretical Framework

In recent years, telework has ceased to be a provisional solution to health crises or disruptive events and has become a structural practice within organizations. This transformation has been driven not only by the need to ensure operational continuity during the pandemic but also by the recognition of its potential benefits in terms of efficiency, autonomy, and sustainability. According to López et al. (2014), in contexts such as Spain, the adoption of telework has faced cultural and organizational barriers, particularly related to distrust and hierarchical control. However, Sanhokwe et al. (2022) note that once these resistances are overcome, telework has redefined forms of labor engagement, promoting more horizontal and results-oriented schemes.

Closely related to the above, technology has played a fundamental role as an enabler of this new labor paradigm. Thanks to advances in information and communication technologies (ICT), remote work has been executed with relative effectiveness, even in traditionally on-site sectors. According to Austin-Egole et al. (2021), technological innovation has helped demystify previous beliefs about the impossibility of working from home, enabling new forms of interaction, supervision, and productivity. In this regard, technology not only represents an operational tool but also a strategic enabling system that, in turn, demands digital skills, robust infrastructure, and equitable access for all workers.

However, the transition to remote work has not been without challenges, especially concerning employees' psychological well-being. Numerous studies have documented increases in stress, anxiety, and burnout levels as a result of blurred boundaries between work and personal life, social isolation, and digital overexposure. Rojas Rincón et al. (2023), through a sentiment analysis of social media, identified that although there is a predominantly positive perception of telework, negative emotions such as fatigue, constant pressure, and difficulty disconnecting from the work environment also emerge. These findings suggest that telework can have ambivalent effects on mental health, which demands strategic attention from human talent management.

On the other hand, adaptability has been key to consolidating telework as a sustainable practice. Sanhokwe et al. (2022) argue that this modality requires more than technological equipment; it demands a profound transformation in organizational culture as well as a redefinition of labor

relations. In their study, the authors propose that the success of telework is conditioned by the level of organizational support, perceptions of labor justice, and the capacity of the family environment to facilitate remote work. If managed properly, these variables can reinforce employee commitment and improve performance.

In parallel, innovation has emerged as a transversal axis across all the aforementioned processes. It is not merely about adopting new technologies but about redesigning business models, rethinking hierarchical structures, and developing more empathetic and results-oriented leadership styles. According to Austin-Egole et al. (2021), telework has fostered a more open, flexible, and resilient organizational culture, where creativity and adaptability are essential competencies. This vision aligns with the need for organizations to operate efficiently in VUCA environments (volatile, uncertain, complex, and ambiguous), strengthening their capacity to respond to scenarios of high uncertainty.

In conclusion, telework must be understood as a complex and multidimensional phenomenon that integrates technological, psychological, cultural, and strategic factors. Its consolidation as a sustainable practice requires a comprehensive planning approach that considers both the objective conditions of the environment and the subjective conditions of the worker. Only through a balanced approach—combining technological infrastructure, psychosocial welfare, adaptive capacity, and continuous innovation—will it be possible to build more equitable, efficient, and resilient work environments in the post-pandemic era.

Methodology

This study adopts a qualitative approach based on content analysis of peer-reviewed scientific articles, aiming to understand the effects of telework on productivity and workplace welfare in the post-pandemic context. This methodology allows for the identification of patterns, contradictions, and emerging perspectives in recent academic literature.

The research is exploratory, descriptive, and documentary in nature. It is exploratory because it addresses a contemporary and evolving phenomenon; descriptive because it interprets the content of scientific sources; and documentary as it relies on the review of articles published in indexed journals.

The corpus of analysis consists of 15 scientific articles published between 2014 and 2023, with an emphasis on the years following the pandemic. Documents were selected from databases such as Scopus, MDPI, SAGE, Springer, and Elsevier. Inclusion criteria were studies on telework related to productivity and/or workplace welfare; qualitative, mixed-methods, or systematic review approaches; post-pandemic relevance (2020–2023); and academic significance.

The analytical strategy was based on qualitative content analysis through hermeneutic and inductive reading. Four phases were developed: (1) corpus selection; (2) exploratory and analytical reading to identify categories such as productivity, welfare, leadership, and psychosocial risks; (3) thematic coding grouping relevant excerpts into theoretical categories such as benefits, challenges, or sustainability of the model; and (4) interpretative synthesis contrasting findings, agreements, and divergences among studies.

The process was conducted manually, supported by tools such as Zotero and Mendeley for reference management, and Atlas.ti for organizing thematic categories. This methodology enabled the construction of a critical and well-founded view of telework in the post-pandemic stage.

Results

***Figure 1**. Semantic Network of Authors and Theories by Weight*

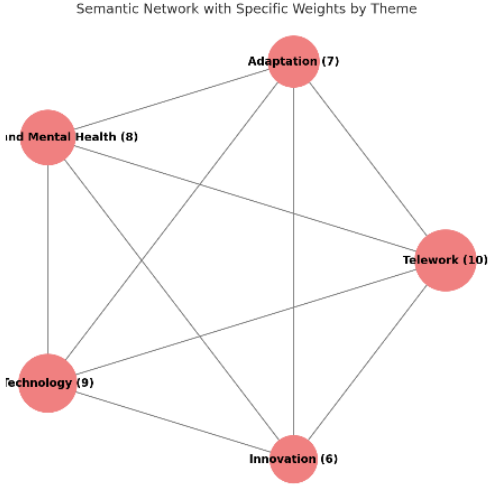


Figure 1 presents a visual semantic network representing the relationships among the main topics addressed in the study of post-pandemic telework. Each node in the network represents a key theme, while the lines or edges indicate the co-occurrence and conceptual connection between them in the analyzed literature. The size of the nodes is determined by their specific weight, which reflects the frequency and relevance with which each theme appears in the reviewed articles.

Description of Nodes and Weights:

- Telework (10): This is the central and highest-weighted node, indicating its pivotal role and dominant presence in the studies.
- Technology (9): Positioned as a key structural axis for the implementation and sustainability of telework.
- Stress and Mental Health (8): Represents one of the most discussed topics, linked to the psychosocial risks of remote work.
- Adaptation (7): Reflects the importance of organizational and personal adjustment processes in response to the remote work modality.
- Innovation (6): Although with lower weight, it appears closely connected to other themes, especially technology and adaptation.

General Interpretation:

Figure 1 illustrates that all topics are interconnected, suggesting a multidimensional approach to the analysis of telework. Similarly, the table functioned as a qualitative analysis tool that facilitated the open coding of texts, enabling the grouping of contributions into theoretical and empirical categories relevant to the research objective. The network further reveals that the effectiveness of remote work depends not only on technological advancements but also on human, organizational, and strategic factors. This visualization underscores the need for comprehensive telework management to foster sustainable and healthy work environments.

Table 1. *Main authors and their concepts*

Autor	Tema	Cita
Barouki et al. (2021)	COVID-19 and Environmental Change	The COVID-19 pandemic has highlighted the need for research on the relationship between environmental health, urbanization, climate change, and chronic diseases.

Čiarnienė et al. (2023)	Telework and Sustainable Behavior	Telework during the pandemic modifies employee behavior in economic, social, and environmental dimensions, improving access to healthy food but also increasing household costs.
Yorulmaz et al. (2023b)	Telework and Organizational Resilience	Strategic orientations such as technological orientation significantly influence organizational resilience, with systematic teleworking being more effective than occasional telework.
Yorulmaz et al. (2023a)	COVID-19 and Travel Behaviors	During the pandemic, individual transport use increased and public transport use decreased in Izmir, Turkey, influenced by risk perceptions and insufficient health protection measures.
Miglioretti et al. (2021)	Quality of Telework	High-quality teleworking is associated with greater work engagement and work-family balance, while low-quality or absent telework reduces these benefits.
Messenger et al. (2017)	Global Telework and Work Effects	Telework improves work-life balance and productivity but can also cause work intensification and difficulties separating work from personal life.
Segbenya & Okorley (2022)	Working Conditions and Telework	Telework significantly affects working conditions, highlighting job security and schedules as key predictors of well-being during pandemics.
Hassankhani et al. (2021)	Smart Cities and Resilience	Smart technologies strengthen urban resilience and community well-being during crises such as COVID-19 but can also deepen digital divides and exclusion.
Vayre et al. (2022)	Advantages and Risks of Telework	Telework offers autonomy and productivity but can also lead to social isolation and difficulties disconnecting from work.
Karácsony (2021)	Job Satisfaction in Telework	Telework increases job satisfaction in Slovakia, associated with improvements in supervisor-subordinate relationships and work-life balance.

Discussion

Regarding the work in general, the theoretical model, **methodology**, the scope of the objectives, the difficulties and recommendations for future researchers on the topic, the main findings and recommendations for the analyzed sector, as well as reflections on the subject.

Based on the theoretical and documentary analysis carried out, it is possible to affirm that telework has ceased to be a temporary response to the COVID-19 health crisis and has become a structural and strategic modality within the contemporary labor world. This transition has not been merely technical or logistical but has involved a profound transformation in organizational culture, in human talent management processes, and in the **way,** organizations relate to their environment.

First, it is important to highlight that the sustained implementation of telework has made it possible to evidence its multiple benefits, among which are flexible working hours, reduced commuting times, cost savings, and the possibility of better work-life balance. However, these benefits are neither automatic nor universal. On the contrary, they largely depend on the

technological, organizational, and personal conditions under which remote work is carried out.

In this regard, technology has proven to be an essential enabler of telework, not only because it allows the execution of tasks remotely but because it constitutes the basis upon which communication, supervision, and collaboration among distributed teams are articulated. However, it has also been evidenced that unequal access to digital resources, both at the organizational and individual levels, can become a significant barrier to labor equity. Therefore, the design of policies that promote digital inclusion and strengthen the technological competencies of personnel becomes indispensable.

On the other hand, telework has also exposed new forms of emotional and psychological vulnerability. While it has facilitated greater autonomy and flexibility, it has also generated negative effects on the mental health of many workers. Social isolation, increased workload, the lack of boundaries between professional and personal life, as well as constant exposure to digital environments, have contributed to increased stress, fatigue, and so-called technostress. Hence, it is urgent to integrate preventive actions aimed at caring for psychosocial well-being, especially in contexts of prolonged work from home.

Furthermore, it is recognized that the adaptive capacity of individuals and organizations has been a key variable for the effectiveness of telework. It is not only a matter of having adequate technology but of transforming leadership styles, supervision methods, and performance evaluation models. Flexibility, empathy, horizontal communication, and trust consolidate as central elements in this new labor scenario.

Likewise, the telework experience has served as a catalyst for organizational innovation processes. Many companies have been forced to redesign their structures, rethink their routines, and explore new productivity and collaboration strategies. In this context, innovation is not limited to the use of technological tools but manifests in the capacity to rethink work, create more open organizational cultures, and adapt to uncertain environments.

In conclusion, teleworking presents both opportunities and challenges. Its successful implementation demands a strategic and integrative vision that articulates technology with well-being, efficiency with empathy, and innovation

with sustainability. Only those organizations that understand this complexity and act accordingly will be able to build resilient, inclusive work environments adapted to the challenges of the post-pandemic world.

Response to the research question.

Post-pandemic teleworking has had multidimensional effects on workers, combining positive impacts on productivity with significant challenges for psychosocial well-being. On one hand, multiple studies agree that remote work has improved performance in various tasks by allowing greater autonomy, reduced commuting times, and concentration in controlled environments (Karácsony, 2021; Sanhokwe et al., 2022). Additionally, it has facilitated greater flexibility in working hours, which has been positively valued by a large portion of the workforce.

However, an increase in psychosocial risks has also been observed. Research such as that by Rojas Rincón et al. (2023) and Vayre et al. (2022) shows that isolation, digital overload, technostress, and difficulty establishing boundaries between work and personal life directly affect workers' mental health. These effects are especially intense in contexts where clear mechanisms for digital disconnection and sufficient organizational support are lacking.

In this context, the sustainability of telework depends not only on technological infrastructure but also on factors such as empathetic leadership, an organizational culture based on trust, continuous digital training, and the design of comprehensive well-being policies. Organizations that have adopted a strategic approach integrating innovation, adaptation, and occupational health have succeeded in transforming telework into a productive and sustainable practice.

In summary, post-pandemic telework can be consolidated as an efficient and humane work modality if managed with a systemic vision oriented both toward productivity and the comprehensive care of the worker.

Extend of the objective's achievement

1. Identify the benefits and risks of teleworking on job performance and efficiency

Objective fully achieved.

The analyzed studies clearly show that telework offers benefits such as increased productivity, reduced absenteeism, improved concentration, and greater worker autonomy (Karácsony, 2021; Segbenya & Okorley, 2022). At the same time, risks such as time mismanagement, lack of direct supervision, and work overload are identified, which can negatively affect performance. Therefore, this objective has been extensively addressed in the reviewed literature.

2. Evaluate the impact of remote work on mental health, stress, and work-family balance

Objective fully achieved.

The effects of telework on psychosocial well-being have been a central topic in multiple studies. An increase in stress, digital fatigue, isolation, and technostress is documented (Rojas Rincón et al., 2023; Miglioretti et al., 2021). At the same time, benefits such as flexibility to attend to family responsibilities are recognized, although these depend on factors such as gender, presence of children at home, and level of organizational support. Therefore, this objective has also been fully met.

3. Compare perceptions of telework according to the type of organization (public or private) and the quality of the digital environment

Objective partially achieved.

Although some studies refer to differences between public and private sectors (for example, in terms of technological access or administrative rigidity), the available evidence is not sufficiently detailed or comparative to generalize solid conclusions. Likewise, although inequalities in access to digital infrastructure are mentioned, not all analyzed studies delve deeply into this variable. Therefore, this objective has been partially developed and requires complementary empirical research.

4. Propose recommendations for the implementation of sustainable telework models in the post-pandemic work context

Objective fully achieved.

Throughout the theoretical framework and conclusions, multiple recommendations have been formulated, such as strengthening digital competencies, regulating working hours, the need for digital disconnection policies, organizational support, and investment in secure collaborative platforms. These suggestions are supported by evidence and guide organizations toward telework sustainability. Therefore, this objective has been fully achieved.

Referencias

Austin-Egole, I. S., Iheriohanma, E. B. J., & Iheanacho, J. I. (2021). Workplace flexibility in the post-COVID-19 era: Teleworking, the new normal. *Sumerianz Journal of Social Science, 4*(1), 44–52. https://doi.org/10.47752/sjss.41.44.52

Barouki, R., Kogevinas, M., Audouze, K., Belesova, K., & Bergman, Å. (2021). The COVID-19 pandemic and global environmental change: Emerging research needs. *Environment International, 146*. https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.106272

Čiarnienė, R., Vienažindienė, M., & Adamonienė, R. (2023). Teleworking and sustainable behaviour in the context of COVID-19: The case of Lithuania. *Engineering Management in Production and Services, 15*(1), 1–11. https://doi.org/10.2478/emj-2023-0001

Hassankhani, M., Sharifi, A., & Khavarian-Garamsir, A. R. (2021). Smart city and crisis management: Lessons for the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(15). https://doi.org/10.3390/ijerph18157736

Karácsony, P. (2021). Impact of teleworking on job satisfaction among Slovakian employees in the era of COVID-19. *Problems and Perspectives in Management, 19*(3), 1–9. https://doi.org/10.21511/ppm.19(3).2021.01

López, N. W., Pérez-Simon, M. C., Nagham-Ngwessitcheu, E. G., & Vázquez-Ubago, M. (2014). Teletrabajo, un enfoque desde la perspectiva de la salud laboral. *Medicina y Seguridad del Trabajo, 60*(236), 587–599. https://doi.org/10.4321/S0465-546X2014000300009

Eurofound & International Labour Office. (2017). Working anytime, anywhere: The effects on the world of work. Luxembourg: Publications Office of the European Union; Geneva: International Labour Office. https://eurofound.link/ef1658

Miglioretti, M., Gragnano, A., Margheritti, S., & Picco, E. (2021). Not all telework is valuable. *Journal of Work and Organizational Psychology, 37*(1), 11–19. https://doi.org/10.5093/jwop2021a6

Rojas Rincón, J. S., Riveros Tarazona, A. R., Mejía Martínez, A. M., & Acosta-Prado, J. C. (2023). Sentiment analysis on Twitter-based teleworking in a post-pandemic COVID-19 context. *Social Sciences, 12*(11), 623. https://doi.org/10.3390/socsci12110623

Sanhokwe, H., Takawira, S., Kunene, Z., & Maunganidze, F. (2022). Impact of COVID-19-induced teleworking arrangements on employees in NGOs: Implications for policy

and practice for leadership. SAGE Open, 12(2). https://doi.org/10.1177/21582440221079908

Segbenya, M., & Okorley, E. N. A. (2022). Effect of teleworking on working conditions of workers: A post-COVID-19 lockdown evaluation. *Human Behavior and Emerging Technologies 2022*(1). https://doi.org/10.1155/2022/4562263

Vayre, É., Morin-Messabel, C., Cros, F., Maillot, A.-S., & Odin, N. (2022). Benefits and risks of teleworking from home: *The teleworkers' point of view. Information, 13*(11), 545. https://doi.org/10.3390/info13110545

Yorulmaz, H., Baykal, E., & Eti, S. (2023). Effects of teleworking and strategic orientations on resilience in the post-pandemic period. *OPUS Journal of Society Research, 20*(51), 30–42. https://doi.org/10.26466/opusjsr.1207071

InnOvaciOnes de NegOciOs 23(45) enero-junio 2026: 33-52
Universidad Autónoma de Nuevo León
e-ISSN: 3061-743X
https://revistainnovaciones.uanl.mx/
DOI: https://doi.org/10.29105/in23.45-491

Modelo de gestión para competencias directivas en el autotransporte público de carga en seco en México

Management model for managerial skills in public dry freight transportation in Mexico

Eduardo Cruz Aldana♣
Myrna Hortencia Lezama León♦
Luis Eduardo Urban Rivero♥
Héctor Armando Figueroa Urrea♠

Fecha de recepción: 25 de junio del 2025
Fecha de aceptación: 12 de diciembre del 2025
Fecha de Publicación en línea: 31 de enero del 2026

Resumen. El artículo se centra en el estudio de la gestión del transporte, debido al impacto en la economía de las naciones, siendo el objetivo de esta investigación la elaboración de un modelo de capacitación para potenciar las competencias gerenciales de los líderes administrativos en el sector del autotransporte Púbico de Carga en Seco (APCS) en México, basado en el análisis de modelos de habilidades gerenciales y modelos de certificación de habilidades gerenciales aplicados actualmente en el sector APCS. Se usó la metodología PRISMA para la revisión sistemática y finalmente a través del método comparado se fundamenta una propuesta de estandarización basada en: liderazgo, diagnóstico, instalación, desarrollo y potenciación de competencias, dando como resultado el modelo propuesto de acuerdo con el perfil de puesto y su contexto, identifica las necesidades de capacitación alineadas con los propósitos organizacionales y da seguimiento a su desempeño. Se concluye la importancia de identificar la pertinencia de las competencias directivas a los propósitos organizacionales.

♣ *Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo, México* ***ealdana@upmh.edu.mx, https://orcid.org/0000-0003-1643-253X***
♦ *Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México,* ***myrnahortencia.lezama@upaep.mx, https://orcid.org/0000-0001-8181-3705***
♥ *Instituto Tecnológico Autónomo de México, México,* ***luis.urban@itam.mx, https://orcid.org/0000-0001-8266-4959***
♠ *Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo, México,* ***hfigueroa@upmh.edu.mx, https://orcid.org/0000-0001-6240-0470***

Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

Palabras clave: Capacitación, Competencia profesional, Habilidades gerenciales, Modelo, Transporte.

Código JEL: R49, M12.

Abstract. The article focuses on the study of transportation management, due to its impact on the economy of nations. The objective of this research is to develop a training model to enhance the managerial competencies of administrative leaders in the public dry freight transportation sector (APCS) in Mexico, based on the analysis of management skills models and management skills certification models currently applied in the APCS sector. PRISMA methodology was used for systematic review and finally, through the comparative method, a standardization proposal is based on: leadership, diagnosis, installation, development and empowerment of competencies, resulting in the proposed model in accordance with job profile and its context, identifying training needs aligned with organizational purposes and monitoring performance. The importance of identifying the relevance of managerial competencies to organizational purposes is concluded.

Keywords: Management skills, Model, Professional competency, Training, Transportation.

JEL Codes: R49, M12.

Introducción

El sector de Autotransporte Público de Carga en Seco (APCS), para el caso mexicano, presenta una dicotomía originada de acuerdo a Jiménez y Cedillo (2021), desde el cliente, quien no exige los niveles de calidad acordes al resto de los eslabones de la cadena de suministro, y al mismo tiempo busca contratar un servicio económico (Jiménez y Rodríguez, 2021; Jiménez y Gonzali, 2019).

Este sector presenta una característica común debido a que moviliza el 89.3% de la carga nacional, sin embargo, su desempeño está sustentado en malas prácticas organizacionales originadas por viejas costumbres de dirección (Jiménez, 2018).

Dentro del sector del APCS, el cual forma parte integral de la cadena de suministro, la estandarización de sus procesos es conforme a los lineamientos establecidos en la norma ISO 9001:2015. A su vez, esta estandarización se encuentra respaldada por las normativas vigentes, comenzando por aquellas que han sido impuestas como regulaciones, tal es el caso de la NOM-061-SCT-2-2000, la cual establece las condiciones de regulación que deben cumplir las unidades de transporte físico-mecánicas para poder circular por las carreteras. Igualmente, la NOM-012-SCT-2-2008 regula las dimensiones y el peso de las unidades al momento de su circulación, lo que permite evitar dos posibles

eventualidades: en primer lugar, se busca minimizar el riesgo de un accidente y, en segundo lugar, se intenta reducir el desgaste de la carpeta asfáltica. Sin embargo, para poder evaluar la conformidad con las normativas previamente mencionadas, se implementa la norma ISO/IEC 17020:2012, la cual, junto a las normativas ISO 31000:2018 —herramienta destinada a la evaluación de la gestión de riesgos— y la ISO 28000:2009 —relativa a la seguridad en la cadena de suministro—, buscan establecer un control estandarizado en los procesos internos ajustados a las necesidades tanto de las autoridades competentes como de los clientes (Cruz et al., 2018; Cruz et al., 2015; Cruz y Azpeitia, 2021a).

No obstante, en el contexto mexicano, también existen acuerdos internacionales, principalmente con los Estados Unidos de América, que es su principal socio comercial y que impone regulaciones tales como la C-TPAT (Customs Trade Partnership Against Terrorism), destinada a minimizar el riesgo de ataques terroristas, así como otras como FAST (Free and Secure Trade).

El objetivo de este trabajo es elaborar una propuesta de un modelo Humano, Tecno Estructural de capacitación que esté orientada al desarrollo de competencias directivas en el ámbito del APCS dentro del contexto mexicano.

Para lo cual se realizó un análisis exhaustivo del estado del arte en relación con los modelos de habilidades gerenciales, a través de la metodología PRISMA, así como una revisión del marco contextual relativo a los modelos de certificación de habilidades directivas que, en la actualidad, se aplican en el sector APCS. Para el análisis de la información se aplicó el método comparado, con el propósito de estructurar una propuesta de estandarización que se fundamente en los aspectos: proceso de liderazgo, la evaluación de competencias, la implementación de competencias, el fomento del desarrollo de competencias y la potenciación de competencias.

Marco teórico

Desde la perspectiva de Boyatzis (2002), el directivo, en el momento de tomar una decisión, actúa como un individuo, dado que posee competencias propias y, además, motivaciones personales, lo que orienta su proceso de toma de decisiones hacia la percepción que tiene del mismo problema. Por ello, las habilidades conductuales de un directivo deben estar orientadas a dar solución de problemas prácticos, bajo tres categorías (Whetten & Cameron, 2005):

- Personales: desarrollo de habilidades blandas, orientadas al manejo de personal.
- Habilidades interpersonales: Desarrollo de habilidades que permitan una sana convivencia y una adecuada asignación de tareas.
- Grupales: Desarrollo de habilidades que permitan dar seguimiento a las tareas y al logro de las metas establecidas.

Un directivo posee, en su acervo, un conjunto de habilidades directivas. Sin embargo, al identificar un problema y desear ofrecer una solución, estructurará sus habilidades en función de la solución contemplada, organizando sus recursos conforme a la visión que tenga sobre los mismos, y agrupando a sus colaboradores de acuerdo con lo que observe en ese momento (Cameron & Quinn, 1999).

Por lo que es importante estructurar la formación de competencias de acuerdo con las necesidades organizacionales, con el propósito de delimitar responsabilidades y evitar la generación de actividades duplicadas (Levy-Leboyer, 1997). La normalización de competencias persigue el objetivo de regular el desempeño de un directivo mediante la estandarización y la homogenización, a través de los siguientes aspectos: la identificación de un conjunto de competencias inherentes al desarrollo profesional previamente establecido; el establecimiento de un sistema normalizado que favorezca un procedimiento de estandarización relacionado con una futura institucionalización.

Una capacitación rigurosamente articulada sobre la base de competencias, que persigue la estructuración de un proceso intrínsecamente vinculado a las mencionadas competencias, pretende adherirse a las normativas contemporáneas establecidas, y se desglosa en los siguientes segmentos: llevar a cabo un análisis exhaustivo de la descripción de la competencia y su correspondiente normalización; facilitar una formación orientada a la generación de competencias fundamentadas en referentes inequívocos previstos en las normativas existentes, lo cual propiciará una eficacia e impacto superiores en contraposición a aquellas formaciones que se encuentran desvinculadas al APCS.

La certificación de competencias fundamenta su principio en la fijación de un conjunto de habilidades y competencias prácticas que debe poseer un individuo, y confiere a una entidad la responsabilidad de establecer el conjunto

de competencias que facultarán a dicho individuo para lograr un desempeño superior dentro de una organización (Locke, 1982).

No obstante, la pluralidad inherente a los sectores productivos establece una variedad de criterios disímiles, lo cual faculta la profesionalización en la ejecución de tales competencias a través de un proceso que propicie la satisfacción de los perfiles ocupacionales, en consonancia con las competencias que han sido correctamente identificadas como idóneas (Organismo Sectorial de Competencias Laborales [OSCL], 2016).

Así, la efectiva implicación de los sectores de autotransporte tanto público como privado, como la adecuada integración de las organizaciones empresariales y de los trabajadores, en una estrecha colaboración con los diversos organismos gubernamentales, establece las diferentes categorías de competencias o la formulación de modelos de gestión orientados a la certificación de competencias, los cuales reconocen el conocimiento, el comportamiento apropiado y la existencia misma del individuo (CONOCER, 2022).

En el transcurso de la realización del análisis teórico en torno a las diversas posturas que guardan relación con la integración de competencias directivas, se identificó que se produce una interacción holista entre las distintas perspectivas de desempeño, tales como las financieras, las correspondientes a los procesos internos, la orientación al cliente, los recursos humanos y liderazgo; las cuales, en su conjunto, propician la estandarización y/o regulación de las actividades que contempla una organización (APICS, 2022; Cruz et al., 2018).

No obstante, lo anterior, el contexto específico que atañe a cada organización, establece los cimientos que permiten alcanzar la planeación estratégica, y persigue la concordancia del conjunto de acciones con la resolución de la necesidad, las cuales son definidas en consonancia a la visión y misión organizacional (Ortega, 2012).

En el contexto del análisis, en el presente artículo se exponen los diversos modelos de competencias vinculados al APCS, puesto que el transporte se configura como un eslabón fundamental dentro de la cadena de suministro (Porter, 1999).

El modelo APICS se encuentra fundamentado en el modelo de competencias designado como 'Clearinghouse', el cual se orienta hacia la

adquisición y la aplicación del saber técnico, desde diferentes rubros, no solo la parte académica, también se consideran la parte humana, la parte personal, así como la experiencia obtenida por parte del directivo durante su trayectoria profesional; Además se identifica su función y alcance dentro de la cadena de suministro; esta se divide en 7 niveles (Eshkenazi, 2016; APICS, 2022):

1. Grado de efectividad individual.
2. Nivel de grado de habilidades académicas.
3. Nivel de competencias relacionadas con el ámbito laboral y el liderazgo.
4. Nivel de habilidades y competencias en la administración y gestión de operaciones.
5. Nivel de conocimiento correspondiente a la cadena de suministro.
6. Grado de sofisticación de las técnicas empleadas en la cadena de suministro.
7. El nivel de requisitos específicos para el gerente de la cadena de suministro.

La estructura previamente mencionada está diseñada con el propósito de llevar a cabo la capacitación en competencias directivas; se encuentra intrínsecamente relacionada con el desarrollo personal en el contexto corporativo. Asimismo, cabe destacar que su certificación goza de un reconocimiento ampliamente extendido en todo el mundo.

El modelo de desarrollo de competencias directivas, propuesto por la Asociación de Profesionales de Recursos Humanos (HRPA), encuentra su origen en las reflexiones emanadas del Consejo Canadiense de Asociaciones de Recursos Humanos (CCHRA) y en los requisitos imprescindibles para la obtención del prestigioso certificado (HRPA, 2021). Sin embargo, cabe destacar que el programa académico se fundamenta en un enfoque empírico que se sostiene sobre la experiencia colectiva de un selecto grupo de eruditos en la materia, quienes participan en múltiples sesiones que culminan en la integración de un total de nueve áreas funcionales.

En este marco, la interrelación entre el pensamiento estratégico y la acción pertinente que se establezca como un factor determinante, facilitando así la formulación de requisitos asociados con el acervo de conocimientos, diagnósticos y la planificación formativa a través de competencias directivas

(Kaplan & Norton, 2001). Dichas competencias, conforme al modelo de la HRPA (2021), se categorizan en tres tipologías: técnicas, humanas y conceptuales, las cuales, a su vez, se subdividen en niveles individual, grupal y organizacional. Por ende, el modelo canadiense de la HRPA integra así las relaciones en los estratos individual, grupal y organizacional, especializándose en función de los aspectos técnicos que deben ser implementados en un individuo. Cabe señalar que dicho modelo es aplicable tanto en entidades del sector público como en aquellas pertenecientes al sector privado (HRPA, 2021).

Así la naturaleza de la capacitación es concebida a partir de las necesidades expresadas por el sector empresariales, y tiene como objetivo satisfacer la demanda de mano de obra altamente especializada en diversas regiones del territorio canadiense. Su estructura de basa empíricas expuestas por empleadores, determinando así la cantidad de horas necesarias para la adquisición de competencias, se lleva a cabo una evaluación rigurosa mediante un examen teórico y/o práctico, y se efectúa un minucioso seguimiento mediante consultas al empleador con el fin de determinar la efectividad de la instalación de competencias adquiridas.

El modelo denominación de ChileValora, de origen chileno, fue concebido por el Sistema Nacional de Certificaciones de Competencias Laborales (SNCCL) e integra a los diversos sectores gubernamentales, la iniciativa privada, así como a la colectividad social que aspira a obtener la certificación correspondiente (ChileValora, 2021). No obstante, la validación del perfil de competencias se lleva a cabo por un selecto grupo de expertos debidamente acreditados en el ámbito laboral; posteriormente, dicho perfil es presentado ante ChileValora, donde se establecen criterios rigurosos destinados a la evaluación y certificación de las personas conforme a los estándares preestablecidos por el sistema (ChileValora, 2016).

El modelo denominado ChileValora se erige como una instancia de evaluación que incorpora, de forma integral y exhaustiva, las demandas y requerimientos específicos de cada uno de los sectores que así lo requieran. No obstante, es imperativo señalar que el 87% de las certificaciones otorgadas se encuentra destinado a aquellas de índole técnica, las cuales son evaluadas exclusivamente mediante la aplicación de exámenes teóricos de conocimiento y/o la realización de pruebas prácticas (Chileatiende, 2022).

El modelo denominado INSIDE CAREERS, de origen británico especializado en ámbitos administrativos, también ha desarrollo un modelo

competencias directivas orientado a la logística del transporte, este modelo establece una colaboración con The Chartered Institute of Logistics and Transport (Inside Careers, 2021). La sinergia entre el modelo Inside Career y The Chartered Institute of Logistics and Transport da lugar a la formulación de un proceso fundamentado en la integración de grupos de expertos, lo que facilita la creación de un temario especializado bajo la experiencia empírica de directivo acordes a la logística en el transporte (Insurance Information Institute, 2010).

No obstante, una vez que se ha entregado el certificado que acredita el dominio de competencia, no se lleva a cabo un seguimiento del desempeño que se realice. Asimismo, es pertinente mencionar que, entre los modelos analizados en el presente artículo, el modelo en cuestión busca enfatizar la utilización de nuevas tecnologías de la información en su proceso de capacitación, en contraposición a los modelos anteriores.

De igual manera, se señala que dicho modelo es de los más completos en América Latina, y el más antiguo de ellos, así también como a su repercusión en el sector productivo en Brasil, el cual incluye, entre otros ámbitos, la agricultura, las artes, la construcción civil, la minería, el transporte y el turismo, a modo de ilustración (CONOCER, 2022).

La metodología es empírica, y la denominan "Referencias curriculares", lo cual permite a los directivos en funciones del sector productivo, instancias gubernamentales y de un selecto grupo de expertos en la materia. Expresar sus necesidades en relación a las competencias inherentes a las áreas previamente mencionadas, confiriéndoles habilidades y dotándolas de sustento tecnológico, científico e instrumental, mediante la instauración de una matriz de referencia.

Una vez realizadas las referencias circulares, se desarrollan los cursos de capacitación a través del Servicio Social de la Industria (SESI), con el propósito de complementar los estudios y perfeccionar las habilidades, de tal manera que se configura la estandarización de las competencias (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2022).

A los directivos se les certifica, tomando en cuenta la cantidad de horas estipuladas durante el desarrollo del curso, así como la aprobación del mencionado curso mediante la realización de un examen correspondiente; no obstante, no existe un procedimiento formal que permita llevar a cabo un seguimiento exhaustivo del desempeño alcanzado por aquellos individuos en las organizaciones que los contratan (OIT, 2022; Cruz y Azpeitia, 2021b).

En México se desarrolla un modelo de capacitación que tiene su origen en el (SENAI) de origen brasileño, se basa en una metodología empírica, y busca construir un sistema normativo complementado con certificaciones de competencias laborales, dicho modelo otorga un peso específico e intrínseco a la experiencia, considerándola como un elemento evaluable dentro de la organización, dado que se reconoce que los "valores" y las "actitudes" son componentes fundamentales, dentro del Sistema Nacional de Competencias (SNC), y de conformidad con lo establecido por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER, 2022).

La certificación de este modelo se fundamenta en la cantidad de horas cursadas y en la realización de un examen, ya sea teórico o práctico; además, no proporciona un seguimiento del desempeño alcanzado por las personas certificadas en las empresas que las contratan.

Materiales y métodos

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, con alcance descriptivo y un diseño transversal, debido a que se basa en la revisión de los organismos certificadores del sector APCS vigentes al 2020 y el análisis de las competencias y lineamientos requeridos, con el propósito de fundamentar la propuesta del modelo.

Para la revisión del contexto se aplicó la metodología PRISMA, la cual propone 27 ítems de comprobación para la publicación de una revisión sistemática, esto con el fin de mejorar su claridad y transparencia, a través de la explicación detallada de aspectos clave en la metodología como es establecer la pregunta de investigación, la extracción de datos, calidad y sesgo (Urrútia y Bonfill, 2010).

De acuerdo con Mohedano et al. (2023), para la aplicación de esta metodología se siguen los pasos:

1. Identificar las preguntas de investigación.
2. Realizar la búsqueda en los documentos.
3. Establecer criterios de inclusión y exclusión.
4. Selección y extracción de la información.
5. Realizar la síntesis de la información.

Por lo que la pregunta de investigación asociada a este trabajo es ¿Qué elementos de las competencias directivas se asocian con las organizaciones del sector APCS?

De acuerdo con el segundo paso de la metodología, se realizó la búsqueda de organismos asociados a la acreditación de competencias directivas con referencia al APCS, esta búsqueda se realizó en Google, con criterios de inclusión Organismos de certificación, APCS, así como el verificar que las acreditaciones fueran aceptadas a nivel internacional. Se excluyeron otro tipo de acreditaciones no relacionadas con APCS o que no tuvieran reconocimiento internacional o que no fueran vigentes al 2020. La búsqueda se realizó en el año 2020, obteniendo un total de siete organismos que cumplieron los criterios.

La estrategia metodológica que subyace a la presente investigación se establece sobre la premisa de un análisis meticuloso de dos constructos epistemológicos. En primer término, se procede a la revisión del estudio efectuado por Alfonzo (1994), que se articula en concordancia con la investigación publicada por Cruz et al. (2018), la cual se erige como un referente en el contexto del presente trabajo. Esta indagación revela, por una parte, la apremiante necesidad de direccionar la capacitación de los directivos pertenecientes al sector de los APCS, así como su desempeño organizacional, a través del empleo de las cuatro perspectivas delineadas por Kaplan y Norton (2001).

Como segundo elemento, se lleva a cabo un análisis del marco contextual de los modelos de certificación de habilidades directivas que se aplican actualmente en el sector APCS. Este análisis se realiza mediante el modelo comparado, el cual, conforme a lo expuesto por Guerrero (2020), permite examinar la caracterización de dos elementos desde una perspectiva relacional. Esta perspectiva, según el autor, puede transitar entre una ontología objetivista-realista y una subjetivista-relativista, centrándose en el análisis de aspectos tales como lo relacional, el entorno, el método y la pretensión, tal como se puede observar en los resultados.

Resultados

Concluido el proceso de revisión de la documentación pertinente al estado del arte, así como del contexto marco que guarda relación con el desarrollo de

competencias directivas en el ámbito del APCS, se procedió a establecer un diagnóstico respecto a las competencias directivas.

En el contexto del presente estudio, la perspectiva financiera se establece como un criterio fundamental que permite evaluar el nivel de ejecución de la estrategia adoptada por las organizaciones del APCS, en estrecha relación con los aspectos inherentes a la gestión de ingresos, la disminución de costos, el incremento de la productividad y la optimización en la utilización de los activos. Se ha procedido a una revisión exhaustiva de las necesidades manifestadas en el análisis de los modelos de competencias asociadas a los aspectos financieros, estableciéndose, en consecuencia, las siguientes tareas y exigencias imperativas para los cargos directivos (Porter, 1999).

En el contexto de la investigación, la satisfacción y la retención de la clientela se hallan intrínsecamente dirigidas a la satisfacción de los clientes, la consolidación de la fidelidad del mismo, la participación en el mercado, así como la estrategia de adquisición de nuevos clientes, con especial énfasis en el sector de los APCS (Mercado et al., 2011).

Así también la perspectiva de orientación a clientes, se entiende como el grado de satisfacción y la retención de la clientela, se observa que dicha perspectiva se encuentran intrínsecamente orientadas hacia la identificación de los elementos previamente mencionados, así como hacia la evaluación del valor del servicio que ofertado, la calidad en el servicio, la lealtad del consumidor, la participación en el mercado y la adquisición de nuevos clientes, en el sector correspondiente APCS (Mercado et al., 2011).

Dentro de la perspectiva orientada hacia el cliente, se han establecido las competencias directivas alineadas en la siguiente manera, las cuales permiten llevar a cabo un análisis del grado de desempeño ejercido por el directivo en la organización APCS aplicada (ChileValora, 2021; OIT, 2022; Inside Careers, 2021; HRPA, 2021; Mercado et al., 2011; Kaplan y Norton, 2001; Porter, 1999):

a) Establecer métricas en el nicho de mercado.

b) Establecer políticas para medir la relación proveedores, y de clientes finales.

c) Asumir responsabilidades en el logro de objetivos.

d) Gestionar la calidad en el servicio.

e) Planificar métricas en los tiempos de entrega y niveles de calidad.

f) Gestionar la flexibilidad en la distribución.

Así la perspectiva del proceso interno se encuentra orientada a satisfacer las expectativas tanto de los clientes como de los inversionistas. Asimismo, se entiende que dicha perspectiva busca la optimización de recursos, tales como la supervisión del consumo de combustible, la planificación de tiempos y movimientos y la asignación de rutas, así como el control de costos y los periodos de inactividad de cada unidad operativa. En atención a las consideraciones previamente expuestas, se definieron las siguientes tareas y requerimientos para los altos funcionarios del APCS (ChileValora, 2021; OIT, 2022; Inside Careers, 2021; HRPA, 2021; Mercado et al., 2011; Kaplan y Norton, 2001; Porter, 1999).

- La gestión de actividades orientadas al cumplimiento de las metas planeadas.
- Estrecha vigilancia a la asignación de equipos de transporte, y del rendimiento óptimo en sus traslados.
- Correcta asignación y seguimiento de procedimientos implementados.
- Gestión de la planificación del ruteo, con el fin de optimizar los costos.
- Orientar el uso de recursos a la satisfacción de las clientes.
- Actualizar la flota vehicular a nuevas tecnologías de información y comunicación.
- Gestionar procesos orientados a promover el desarrollo sustentable.
- Gestionar procedimientos orientados a respetar los reglamentos y normativas vigentes.

Desde la perspectiva del Recurso Humano, se establece la necesidad de capacitar al personal con el propósito de lograr que, mediante su intervención, se optimice el proceso interno. Esto justificaría la satisfacción del cliente final, al tiempo que se incrementaría la penetración en nichos de mercado. Todo lo anterior, en su conjunto, permite fortalecer los indicadores financieros (Mercado et al., 2011).

En lo que respecta a la perspectiva orientada hacia el desarrollo del recurso humano, en el contexto de la presente investigación se realiza una mención a la adopción de decisiones gubernamentales por parte del APCS, en

relación con las acciones orientadas a las condiciones competitivas de las organizaciones que pertenecen a la APCS, para que estas puedan llevar a cabo una mejora continua en el servicio que ofrecen, bajo tres enfoques: la satisfacción de su personal, la reducción de la rotación del personal y el incremento de la productividad organizacional (Mercado et al., 2011).

La Tabla 1 muestra las competencias sugeridas para desarrollar al recurso humano, dentro de organizaciones del APCS,

Tabla 1. *Competencias sugeridas para desarrollar al recurso humano*

Competencias directivas
• Desarrollar planes de capacitación en los trabajadores orientados al logro de metas.
• Elaborar programas de capacitación acordes a las necesidades establecidas.
• Supervisar al personal en su desempeño.
• Establecer planes de seguimiento al desempeño.
• Fomentar comunicación asertiva con los trabajadores.
• Evaluar a los capacitadores externos.
• Desarrollar competencias orientadas a la optimización de recursos.

Fuente: Adaptado de: (ChileValora, 2021; OIT, 2022; Inside Careers, 2021; HRPA, 2021; Mercado et al., 2011; Kaplan y Norton, 2001; Porter, 1999).

En lo que atañe a la perspectiva del liderazgo, la presente investigación alude a la influencia que el directivo de APCS ejerce, centrándose en la manera en que un líder debe gestionar a sus subordinados.

De este modo, el liderazgo contribuye de manera significativa al desarrollo de una cultura organizacional mediante la adecuada orientación de las acciones de los colaboradores hacia resultados que se encuentran debidamente alineados con la estrategia de las organizaciones que pertenecen al APSC (APICS, 2014). Con este propósito, se formularon las recomendaciones a continuación en relación con el desarrollo de competencias, ver Tabla 2.

Tabla 2. *Tabla comparativa sobre competencias sugeridas para desarrollar liderazgo*

Competencias sugeridas para desarrollar liderazgo

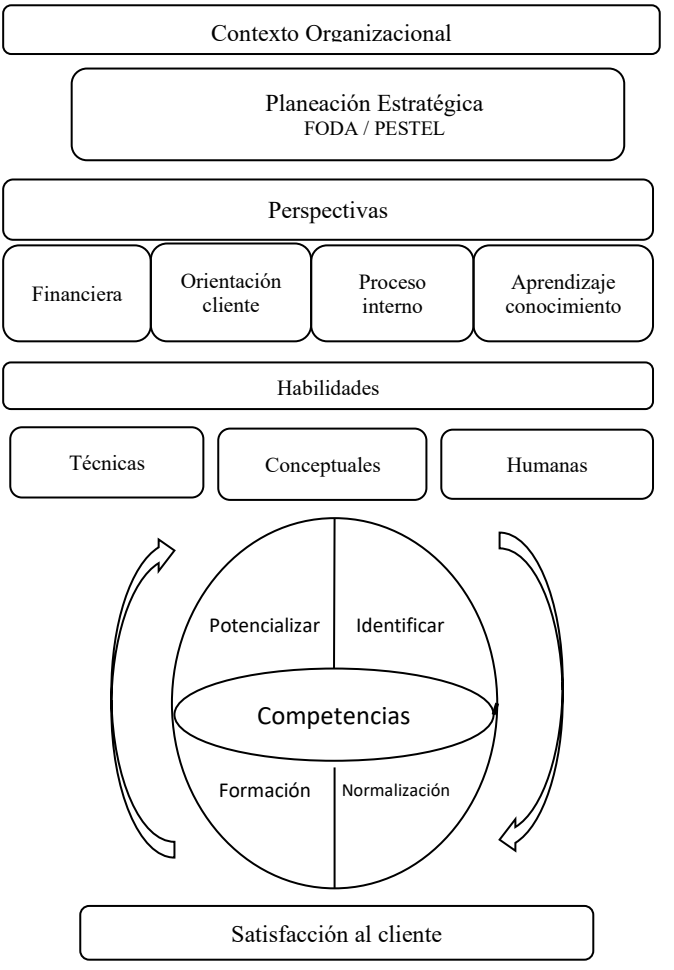
- Escucha activa
- Administración del tiempo
- Toma de decisiones
- Gestión en la resolución de problemas.
- Motivación del personal.
- Asignación de tareas al personal.
- Orientación de metas a la misión organizacional.
- Desarrollo del autoconocimiento.
- Formación de equipos de alto desempeño.

Fuente: Adaptado de: (ChileValora, 2021; OIT, 2022; Inside Careers, 2021; HRPA, 2021; Mercado et al., 2011; Kaplan y Norton, 2001; Porter, 1999).

El análisis previamente presentado permitió detallar las características de los modelos de competencias directivas, relacionados con el APCS bajo una perspectiva contextual y un marco teórico.

Lo cual permitió establecer un modelo humano tecno estructural, acorde al logro de la planeación estratégica, incorporando los principios de marco teórico y contextual antes revisado, tal como resulta evidente en la Figura 1.

Figura 1. *Modelo humano tecno- estructural*



Fuente: Elaboración Propia.

Para ello, se identifica la necesidad de establecer un análisis contextual de las necesidades del cliente, así como del contexto organizacional lo cual permitirá posicionar el presente de la organización, así como su planeación estratégica deseada y que dicha planeación debe estar sustentada a través de las perspectivas: financiera, proceso interno, orientación al cliente, aprendizaje y desarrollo.

Dichas perspectivas se fundamentan a razón de desarrollo de habilidades directivas como: técnicas, conceptuales, humanas. las cuales deberán alinearse a través de cuatro fases las cuales son: identificación de competencias,

normalización de competencias, formación basada en competencias y potencialización de las competencias

Con el propósito de esto, la identificación de competencias otorga a la organización la capacidad de llevar a cabo un diagnóstico de las necesidades de capacitación, el cual, al ser implementado en la práctica, establece un conjunto de necesidades de capacitación del directivo, a razón del perfil de puesto establecido desde el análisis de contexto; una vez identificadas la necesidades, estas son llevadas a un conjunto de capacitaciones sistemáticas, que permitan fortalecer dichas competencias, las cuales en la práctica, a través del seguimiento a su desempeño, se buscará potencializar hasta identificar nuevas necesidades a fin de que la organización actualice su planeación estratégica.

Discusión

Los modelos de competencias directivas asociadas al APCS revisados —APICS, HRPA, ChileValora, Inside Careers, CBO/SENAI y CONOCER— muestran condiciones particulares referentes al Marco teórico de Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard, BSC), desarrollado por Kaplan y Norton en el año 2001, en relación a las cuatro perspectivas descritas por sus autores.

Así, el sector APCS, asocia lo modelos mencionados a aspectos derivados de las practicas asociadas en su país de origen. A continuación, se presenta una tabla comparativa detallada que permite identificar con precisión cómo cada uno de estos modelos se relaciona y contribuye a las cuatro perspectivas estratégicas definidas por Kaplan y Norton, facilitando así una visión global y sistémica de su interconexión y aportaciones respectivas, ver Tabla 3.

Tabla 3. *Tabla comparativa: Relación de los modelos de competencias con el Balanced Scorecard (Kaplan & Norton, 2001)-APCS*

Modelo / País	F	C	PI	A
APICS (EUA)	✓ Mejora ganancias eliminando costos ocultos	✓ Satisfacción del cliente vía eficiencia logística	✓ Control de riesgo, procesos de supply chain, gestión operativa	✓ Desarrollo continuo por certificaciones por niveles.
HRPA (Canadá)	✓ Indicadores financieros indirectos a	✓ Protege el interés público y profesionaliza	✓ Planificación del personal, gestión de talento,	✓ Enfoque fuerte en desarrollo profesional,

Modelo / País	F	C	PI	A
	través del desempeño del talento	atención al cliente interno/externo	prácticas laborales	aprendizaje, ética y visión estratégica
CHILEVALORA (Chile)	△ Impacto financiero limitado (indirecto)	✓ Respuesta al cliente sectorial y a necesidades productivas	✓ Establece estándares y criterios operativos por sector	✓ Desarrolla habilidades técnicas validadas por expertos; aprendizaje formal e informal
Inside Careers (Reino Unido)	✓ Mejora empleabilidad y productividad del recurso humano	✓ Enfoque en servicio, liderazgo y comunicación con clientes	✓ Gestión de proyectos, solución de problemas y toma de decisiones	✓ Capacitación continua; énfasis en nuevas tecnologías y adaptabilidad
CBO / SENAI (Brasil)	△ Mejora financiera por productividad laboral	✓ Impacto social y atención a sectores productivos	✓ Matrices de referencia, procesos estandarizados y competencias técnicas	✓ Educación continua vía SESI, fortalecimiento de habilidades científico-tecnológicas
CONOCER (México)	✓ Mejora productividad y competitividad nacional	✓ Cumplimiento de normas, calidad del servicio y atención al usuario	✓ Procesos normativos, seguridad laboral, control operativo	✓ Desarrollo de competencias transversales; validación de experiencia; aprendizaje continuo

Nota: Criterios del Balanced Scorecard: F: Financiera, C: Clientes, PI: Procesos Internos, A: Aprendizaje y Crecimiento. Elaboración propia.

El análisis muestra que los seis modelos certificadores presentan distintos niveles de alineación con las perspectivas del Balanced Scorecard. APICS es el modelo más completo y directamente vinculado al desempeño estratégico, ya que integra niveles técnicos, humanos y conceptuales orientados a la mejora continua, la gestión de procesos y la rentabilidad. HRPA se destaca por incorporar una visión estratégica del talento humano, influyendo en las perspectivas de procesos internos y aprendizaje.

Por otro lado, ChileValora, CBO/SENAI y CONOCER presentan un fuerte énfasis en competencias técnicas y operativas, lo que los vincula principalmente con los procesos internos y el aprendizaje, aunque su impacto financiero es indirecto y depende del sector que los adopta. Inside Careers incorpora elementos relevantes para la transportación y la logística, especialmente en liderazgo y tecnologías, reforzando las perspectivas de clientes y aprendizaje.

En conjunto, los modelos cumplen, en grados distintos, con las perspectivas del Balanced Scorecard, ya que todos buscan fortalecer el desempeño del recurso humano como base para mejorar la productividad organizacional. No obstante, ninguno de los modelos, salvo APICS, se diseñó con un enfoque explícito de medición estratégica, por lo que su relación con el BSC debe entenderse como una alineación indirecta derivada de los objetivos de formación y certificación.

Conclusiones

Las organizaciones del APCS deberán desarrollar competencias directivas que estén alineadas con su planeación estratégica, con el propósito de fortalecer los desempeños esperados en las perspectivas de orden financiero, en los procesos internos, en la orientación al cliente, en el recurso humano y en el liderazgo. Esto permitirá a la organización facilitar la construcción de un puente comunicativo entre la aplicación cotidiana del seguimiento de resultados y la implementación específica de las competencias directivas.

Así también, se establece la necesidad de enfocar la estructura de la capacitación de competencias directivas a razón de fortalecimiento de la habilidades técnicas, humanas y contextuales, las cuales establecen una estructura que permitirá al directivo, no solo ser experto en el tema técnico, sino promover en sus colaboradores una cultura organizacional que genere trabajo colaborativo.

De igual manera, el uso es necesario fortalecer las competencias del uso tecnologías como un componente esencial de control, así como también se subraya la relevancia de fomentar el desarrollo de habilidades técnicas, humanas y conceptuales en aquellos individuos encargados de la toma de decisiones, de tal forma que sus acciones irradien e incidan dentro de la organización, con el fin de perseguir una mayor rentabilidad, garantizar procesos debidamente controlados, ofrecer una orientación al cliente y permitir

que el factor humano enriquezca —en virtud del concepto de conocimiento— cada uno de los aspectos que pueda abarcar la organización.

De esta manera, la estandarización de las competencias directivas facilitará el desarrollo de un modelo vinculado a la misión y visión organizacional, y en caso de que dicho modelo contemple las fortalezas necesarias para el perfil de un directivo, se logrará una mayor eficiencia dentro de la organización, siempre que se realice un seguimiento tanto por parte de la propia organización como por entidades externas.

Agradecimientos

Los autores agradecen las facilidades proporcionadas por la Universidad Politécnica Metropolitana de Hidalgo para la realización de esta investigación.

Referencias

Alfonzo, I. (1994). *Técnicas de investigación bibliográfica.* Contexto Ediciones.

Ananiadou, K., & Claro, M. (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE* (OECD Education Working Papers No. 41). https://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/181/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf

APICS. (2014a). *Administración del riesgo dentro de la cadena de suministro.* https://www.enfasis.com/Presentaciones/LS/2014/Informes/Administracion-del-Riesgo-dentro-de-la-Cadena-de-Suministro-2014-APICS.pdf

APICS. (2014b). *Modelo de competencias del administrador/gestor de cadena de suministro de APICS.* https://www.apics.org/docs/default-source/careers-competency-models/supply-chain-manager-competency-model-spanish.pdf?sfvrsn=2bc530c4_5

Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance.* John Wiley & Sons.

Cameron, K. S., & Quinn, R. E. (1999). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework.* Addison-Wesley.

ChileAtiende. (2022). *Catálogo de competencias laborales acreditadas por ChileValora.* https://www.chileatiende.gob.cl/fichas/43951-catalogo-de-competencias-laborales-acreditadas-por-chilevalora

ChileValora. (2016). *Comisión Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales.* https://www.chilevalora.gob.cl/

ChileValora. (2021). *Manual de estandarización de competencias laborales ChileValora.* https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/Manual_estandarizacion_ChileValora.pdf

CONOCER. (2022). *Registro Nacional de Estándares de Competencias.* https://conocer.gob.mx/renec-registro-nacional-estandares-competencia/

Cruz, E., Ortega, R. A. O., & Figueroa, H. (2015). Marco contextual de un modelo humano tecnoestructural de competencias directivas para el autotransporte de carga. *Universidad Politécnica de Guanajuato,* 22–42. https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/8370/

Cruz Aldana, E., & Guerrero Azpeitia, L. A. (2021a). Desempeño y competencias directivas en el autotransporte público de carga en seco: Una revisión empírica en el centro de México. *Religación. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 6*(30), e210869. https://doi.org/10.46652/rgn.v6i30.869

Cruz Aldana, E., & Guerrero Azpeitia, L. A. (2021b). Evaluación vertical y horizontal: Una integración entre el Supply Chain Operations Reference y el Balanced Scorecard. *Religación. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 6*(27), 177–195. https://doi.org/10.46652/rgn.v6i27.746

Cruz Aldana, E., Ortega Reyes, A. O., Garnica González, J., Hernández Gress, E. S., Robles Acosta, C., & Castillo Acosta, O. (2018). Theoretical foundation of a human-techno-structural model of managerial competences for the public transport of dry cargo. *American Journal of Industrial and Business Management, 8*(4), 1073–1092. https://doi.org/10.4236/ajibm.2018.84074

Eshkenazi, A. (2016). *APICS: Elevar a su cadena de suministro a nuevas alturas.* Instituto de Estudios para la Excelencia Competitiva. https://ieec.edu.ar/apics-2016-elevar-cadena-suministro-nuevas-alturas/

Guerrero, L. (2020). Capitales, habitus y disposiciones de profesores universitarios: Una aproximación a partir de sus trayectorias académicas. *Religación. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 5*(25), 117–131. https://doi.org/10.46652/rgn.v5i25.672

Human Resources Professionals Association. (2021). *Human Resources Professionals Association.* https://www.hrpa.ca/

Inside Careers. (2021). *About us.* https://www.insidecareers.co.uk/

Insurance Information Institute. (2010). *Insurance handbook.* https://www.iii.org/sites/default/files/docs/pdf/Insurance_Handbook_20103.pdf

Jiménez, J. E. (2018). *Impacto del precio del diésel y otros insumos en los costos de operación del autotransporte de carga.* Instituto Mexicano del Transporte. https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt536.pdf

Jiménez, J. E., & Cedillo, M. G. (2021). *Análisis y medición de la competitividad de las empresas de autotransporte de carga.* Instituto Mexicano del Transporte. https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt631.pdf

Jiménez, J. E., & Gonzali, A. E. (2019). *Planeación estratégica y logística del autotransporte de carga.* Instituto Mexicano del Transporte. https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt565.pdf

Jiménez, J. E., & Rodríguez, A. D. (2021). *Análisis del costo fijo del autotransporte de carga.* Instituto Mexicano del Transporte. https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt630.pdf

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). *Cuadro de mando integral.* Gestión 2000.

Levy-Leboyer, C. (1997). *Evaluación del personal.* Díaz de Santos.

Locke, E. A. (1982). The ideas of Frederick W. Taylor: An evaluation. *Academy of Management Review, 7*(1), 14–24.

Mercado, J., Del Moral, E., & Jiménez, J. (2011). *Diseño de cuadro de mando integral aplicado a la integración del transporte en la cadena de suministros: La quinta perspectiva del balanced scorecard.* Instituto Mexicano del Transporte. https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt347.pdf

Mohedano Torres, E. D. J., Echeverría Ríos, O. M., Martínez Hernández, M., & Lezama León, M. H. (2023). Modelo SERVQUAL para medir la calidad en el servicio en operadores logísticos. *Revista CEA, 9*(19), e2234. https://doi.org/10.22430/24223182.2234

Organización Internacional del Trabajo. (2015). *Anticipación de las competencias profesionales: Transferencia del modelo SENAI de prospectiva.* OIT/Cinterfor. https://www.cinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/oit_Prospectiva_esp_sec.pdf

Ortega Reyes, R. A. O. (2012). *Inteligencia directiva: Aplicaciones prácticas en la función de dirección organizacional.* Grupo Editorial Patria.

Porter, M. E. (1999). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia.* CECSA.

Treacy, M., & Wiersema, F. (1995). *The discipline of market leaders: Choose your customers, narrow your focus, dominate your market.* Addison-Wesley.

Urrútia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: Una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica, 135*(11), 507–511. https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015

Whetten, D. A., & Cameron, K. S. (2005). *Desarrollo de habilidades directivas.* Pearson Educación.

InnOvaciOnes de NegOciOs 23(45) enero-junio 2026: 53-72
Universidad Autónoma de Nuevo León
e-ISSN: 3061-743X
https://revistainnovaciones.uanl.mx/
DOI: https://doi.org/10.29105/in23.45-492

Impacto del Feedback Positivo en el Bienestar Laboral: Una Revisión Sistemática sobre el Rol Mediador de la Motivación, la Autoeficacia y la Percepción de Competencia

Impact of Positive Feedback on Workplace Well-being: A Systematic Review on the Mediating Role of Motivation, Self-Efficacy, and Perceived Competence

Karen Alexandra Ibárcena Lajo[♣]

Fecha de recepción: 26 de junio del 2025
Fecha de aceptación: 11 de diciembre del 2025
Fecha de Publicación en línea: 31 de enero del 2026

Resumen. El objetivo de esta revisión sistemática fue identificar los mecanismos mediadores mediante los cuales el feedback positivo influye en la salud mental y el bienestar laboral de los empleados. Se realizó un análisis siguiendo las directrices PRISMA 2020 y utilizando las bases de datos Scopus y SciELO. Tras aplicar criterios rigurosos de inclusión y exclusión, se seleccionaron 17 estudios publicados entre 2013 y 2025. Los hallazgos indican que el feedback positivo impacta el bienestar laboral a través de tres mecanismos centrales: la motivación intrínseca, la autoeficacia y la percepción de competencia. La evidencia muestra que el reconocimiento positivo del desempeño incrementa el interés y la conexión emocional con las tareas, fortalece la confianza para enfrentar demandas laborales y promueve sentimientos de capacidad y logro personal. Estos mecanismos actúan de manera interrelacionada, generando un ciclo virtuoso que reduce el estrés, favorece la regulación emocional y aumenta el compromiso organizacional. Asimismo, se identificó que factores contextuales como el liderazgo inclusivo y el clima emocional del entorno laboral influyen en la magnitud del impacto del feedback positivo. Las conclusiones señalan que la retroalimentación positiva constituye una estrategia organizacional eficaz para promover el bienestar laboral y mejorar la calidad del ambiente organizacional. Finalmente, se recomienda la realización de estudios longitudinales y multisectoriales que permitan profundizar en los efectos sostenidos del feedback positivo y explorar la interacción entre mecanismos psicológicos, estilos de liderazgo y bienestar laboral.

[♣] *Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú, kibarcena@ucsm.edu.pe, https://orcid.org/0009-0002-1402-3345*

Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

Palabras Clave: Feedback positivo, bienestar laboral, salud mental ocupacional, motivación intrínseca, autoeficacia

Clasificación JEL: J24, J28, M12, M54, I31

Abstract. This systematic review aimed to identify the psychological mechanisms through which positive feedback influences employees' mental health and workplace well-being. Following the PRISMA 2020 guidelines, a comprehensive search was conducted in Scopus and SciELO. After applying rigorous inclusion and exclusion criteria, 17 empirical studies published between 2013 and 2025 were selected. The findings indicate that positive feedback affects well-being through three core mechanisms: intrinsic motivation, self-efficacy, and perceived competence. Evidence shows that recognizing employees' performance enhances their engagement, emotional connection to tasks, and sense of meaning at work; strengthens their confidence to handle job demands; and promotes feelings of capability and achievement. These mechanisms interact synergistically, creating a virtuous cycle that reduces stress, improves emotional regulation, and increases organizational commitment. Contextual variables, such as inclusive leadership and the emotional climate of the workplace, were also found to influence the strength of positive feedback's effects. The conclusions highlight that positive feedback represents an effective organizational strategy for improving mental health and fostering a healthy and productive work environment. Finally, the study recommends conducting longitudinal and multisectoral research to deepen the understanding of long-term effects of positive feedback and to examine the interaction between psychological mechanisms, leadership styles, and workplace well-being.

Keywords: positive feedback, workplace well-being, occupational mental health, intrinsic motivation, self-efficacy.

JEL Code JEL: J24, J28, M12, M54, I31

Introducción

En la actualidad, la retroalimentación o feedback se ha consolidado como uno de los elementos más influyentes en el aprendizaje, el rendimiento y la gestión del talento humano, convirtiéndose en un componente crucial para el desarrollo de un entorno laboral saludable (Hattie & Timperley, 2007). Su importancia no radica únicamente en mejorar el desempeño, sino también en su capacidad para influir de manera directa en la salud mental y el bienestar psicológico de los trabajadores, en un contexto donde las organizaciones buscan espacios más humanos, motivadores y sostenibles (OMS, 2020; Seligman, 2011).

La literatura ha señalado que la retroalimentación positiva, entendida como el reconocimiento de logros, esfuerzos y progresos, fortalece la motivación autónoma al aumentar la percepción de competencia y facilitar

experiencias positivas (Moreno-Murcia, Silveira Torregrosa & Conte Marín, 2013). Este proceso coincide con la perspectiva de la teoría del bienestar subjetivo, la cual sostiene que las experiencias positivas en el entorno laboral contribuyen directamente a mejorar la calidad de vida y la satisfacción general (Gamero, 2022). Asimismo, investigaciones recientes han demostrado que los entornos laborales donde se valora la retroalimentación positiva tienden a generar mayor compromiso organizacional, menores niveles de estrés y mayor retención del talento (Hinojosa-López, 2022; Bakker & Demerouti, 2017).

Desde enfoques contemporáneos, la Teoría de la Autodeterminación (Ryan & Deci, 2000, 2017) plantea que el feedback positivo satisface tres necesidades psicológicas básicas: competencia, autonomía y relación. Cuando estas necesidades se ven satisfechas, los trabajadores experimentan mayor motivación intrínseca, bienestar emocional y compromiso. En la misma línea, Bandura (1997) explica que el feedback positivo fortalece la autoeficacia, entendida como la creencia del individuo en su capacidad para ejecutar con éxito una tarea. La autoeficacia, a su vez, predice satisfacción, resiliencia, rendimiento y bienestar laboral (Salanova et al., 2011; Luthans & Youssef-Morgan, 2017).

Desde el modelo Demandas-Recursos Laborales (JD-R), el feedback se considera un recurso motivacional que reduce el agotamiento emocional e incrementa el engagement laboral (Bakker & Demerouti, 2007; Schaufeli & Bakker, 2004). Cuando los trabajadores reciben retroalimentación positiva, aumenta su claridad de rol, se eleva su vitalidad y se fortalecen las emociones positivas necesarias para un desempeño óptimo (Van den Broeck et al., 2016). Además, la Teoría de la Conservación de Recursos sostiene que el reconocimiento y la retroalimentación funcionan como recursos que protegen al individuo frente al estrés, aumentando su bienestar y disponibilidad emocional (Hobfoll, 2002, 2011).

En el ámbito del liderazgo, la retroalimentación positiva también actúa como una herramienta fundamental. El liderazgo transformacional se basa en inspirar, motivar y reconocer individualmente a los colaboradores, lo que favorece la satisfacción laboral, el bienestar emocional y el desarrollo profesional (Bass & Riggio, 2006; Kelloway et al., 2017). Esto ha sido corroborado por estudios que evidencian que la combinación entre liderazgo empático, comunicación abierta y reconocimiento incrementa significativamente el compromiso organizacional (Vásquez Pailaqueo,

Inostroza Naranjo & Acosta Antognoni, 2021). De igual forma, estudios en universidades privadas de Lima muestran que la satisfacción laboral y el compromiso actúan como factores protectores frente a la intención de rotación, reforzándose cuando los empleados perciben reconocimiento y apoyo (Vargas-Huamán, Alva-Palacios & Tasayco-Jala, 2021).

La evidencia reciente también destaca el efecto del feedback positivo sobre la salud mental. Ochoa y Sánchez (2023) encontraron que la retroalimentación positiva reduce el estrés y la ansiedad en trabajadores, mientras que Benítez-Saña y Obra (2020) demostraron que en entornos académicos mejora la productividad docente y el bienestar emocional. Estos trabajos muestran que el feedback funciona no solo como un mecanismo de mejora del desempeño, sino como una herramienta clave para el cuidado psicológico de los colaboradores.

Sin embargo, el impacto del feedback positivo no actúa de manera aislada. Su efectividad depende del contexto y de la interacción con otros factores psicosociales, como la autonomía laboral, la justicia organizacional, la calidad de las relaciones interpersonales y el liderazgo cercano (de Sousa & van Dierendonck, 2021; Kelloway et al., 2017). Investigaciones como la de Orozco-Solis et al. (2022) han mostrado que la socialización organizacional y la salud mental positiva predicen el compromiso laboral, especialmente cuando existe retroalimentación de alta calidad que refuerza el sentido de pertenencia. Asimismo, Liu et al. (2022) demostraron que la percepción de apoyo organizacional amplifica el efecto de la retroalimentación positiva en el bienestar emocional.

A pesar de estos avances, persisten vacíos en la literatura. Aún son limitados los estudios que integran el feedback positivo con mecanismos mediadores como la motivación, la autoeficacia y la percepción de competencia (Franco & Delgado, 2022). Asimismo, la mayoría de las investigaciones se concentran en sectores específicos, desatendiendo la posibilidad de generalizar sus efectos a otros contextos laborales, lo cual evidencia la necesidad de estudios más integradores.

Por ello, es necesario desarrollar una revisión sistemática que permita sintetizar la evidencia empírica reciente, identificar patrones, clarificar los factores mediadores y proporcionar bases sólidas para intervenciones organizacionales. El objetivo de esta investigación es analizar el impacto del feedback positivo en el bienestar laboral y examinar el rol mediador de la

motivación, la autoeficacia y la percepción de competencia, aportando claridad conceptual y recomendaciones prácticas para mejorar los entornos de trabajo contemporáneos.

Metodología

Diseño del Estudio

La presente investigación se configuró como una revisión sistemática de la literatura. Este método de investigación utiliza procedimientos explícitos y rigurosos para identificar, seleccionar, evaluar críticamente y sintetizar toda la evidencia relevante sobre una pregunta de investigación específica, en este caso, los mecanismos mediadores a través de los cuales el feedback positivo impacta la salud mental de los empleados en el contexto organizacional. La conducción y el reporte de esta revisión se adhirieron, en la medida de lo posible, a las directrices de la declaración PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Page et al., 2021).

Criterios de Elegibilidad

Se establecieron los siguientes criterios de inclusión:

- Año de publicación: 2013–2025. Este rango responde a que la literatura empírica contemporánea sobre feedback positivo y bienestar laboral comienza a consolidarse a partir de 2013, mientras que el límite superior refleja la evidencia más reciente recuperada durante el periodo de búsqueda.
- Tipo de documento: artículos empíricos (cuantitativos, cualitativos o mixtos).
- Indexación: publicados en revistas indexadas en Scopus o SciELO.
- Tema central: relación entre feedback positivo y bienestar laboral o variables asociadas (motivación, autoeficacia, percepción de competencia, salud mental).
- Población: trabajadores de cualquier sector, docentes, personal administrativo o colaboradores en organizaciones.
- Idioma: español o inglés.
- Disponibilidad: acceso a texto completo.

Los criterios de exclusión fueron:

- Artículos que no analizaban el feedback positivo o que no lo relacionaban con el bienestar laboral.
- Estudios no empíricos, como revisiones narrativas, ensayos teóricos o documentos sin metodología replicable.
- Investigaciones no publicadas en revistas indexadas en Scopus o SciELO.
- Estudios sin claridad metodológica o sin resultados pertinentes.
- Registros duplicados en las bases de datos consultadas.

Fuentes de Información y Estrategia de Búsqueda

La búsqueda se realizó n las bases de datos Scopus (Elsevier) y SciELO (Scientific Electronic Library Online). Estas plataformas fueron seleccionadas debido a su amplia cobertura de revistas indexadas en, ciencias sociales y gestión organizacional, garantizando la calidad y pertinencia de los estudios incluidos.

La estrategia de búsqueda se construyó utilizando operadores booleanos (AND, OR) y términos controlados. Se ejecutaron búsquedas en inglés y español para maximizar la recuperación de estudios.

Ecuación de Búsqueda en Scopus:

("positive feedback" OR "feedback positivo" OR "recognition" OR "employee feedback")

AND ("well-being" OR "bienestar laboral" OR "mental health" OR "subjective well-being" OR "job satisfaction" OR "engagement" OR "quality of work life") AND ("motivation" OR "autoeficacia" OR "self-efficacy" OR "competence" OR "competency perception") AND (LIMIT-TO(PUBYEAR, 2017-2024))

Ecuación de Busquede de SciELO:

("feedback positivo" OR "retroalimentación" OR reconocimiento) AND ("bienestar laboral" OR "salud mental" OR "satisfacción laboral") AND ("motivación" OR "autoeficacia" OR "competencia percibida")

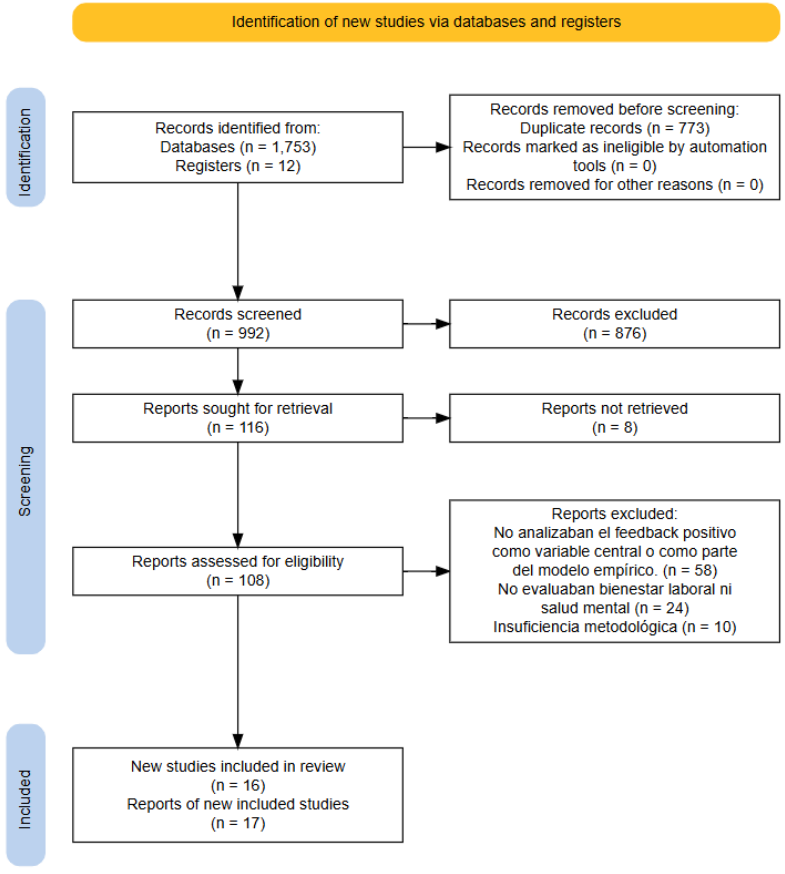
Selección de Estudios

El proceso de selección de estudios se realizó siguiendo las directrices PRISMA 2020. En una primera fase, se identificaron 1,124 registros mediante las búsquedas en Scopus (n = 1,753) y SciELO (n = 12). Tras la depuración y eliminación de registros duplicados y no recuperables, se retuvieron 992 estudios para el proceso de screening de títulos y resúmenes. En esta fase, 876 registros fueron excluidos por no cumplir los criterios de elegibilidad, por lo que 116 estudios fueron evaluados para recuperación del texto completo.De estos, 8 no pudieron obtenerse, de modo que 108 artículos fueron analizados en detalle. Durante la evaluación de elegibilidad, 92 estudios fueron excluidos debido a:

- No analizar el feedback positivo como variable central (n = 58).
- No evaluar bienestar laboral o salud mental (n = 24).
- Presentar un diseño metodológico insuficiente (n = 10).

Finalmente, 17 estudios empíricos cumplieron con todos los criterios y fueron incluidos en la síntesis de la revisión sistemática. El proceso completo de selección se encuentra detallado en el diagrama de flujo PRISMA 2020 (Figura 1).

Figura 1. *Diagrama de Flujo proceso de selección de estudios (adaptado PRISMA 2020)*



3.5. Extracción de datos

Para sintetizar la información relevante de los estudios incluidos, se elaboró una matriz de extracción que resume los autores, año de publicación, título, país, tipo y tamaño de muestra de cada investigación. Esta matriz permitió comparar de manera sistemática las características metodológicas y poblacionales de los 17 estudios analizados

Tabla 01. *Características de los estudios incluidos en la revisión sistemática*

Autor(es)	Año	Título	País	Tipo y tamaño de muestra
Storm et al.	2025	Work motivation among midwives in medium-sized labour wards in Denmark	Dinamarca	Cualitativa – 15 parteras
Caamal-Ochoa & Sánchez-Escobedo	2023	Impacto positivo del trabajo académico online en profesores universitarios mexicanos	México	Cuantitativa – 812 docentes
Mendoza Franco & Reyna Delgado	2022	El bienestar psicológico de los trabajadores públicos como factor que afecta la calidad de los servicios	Ecuador	Documental / revisión – Sin muestra
Rueda-López et al.	2024	La influencia del liderazgo inclusivo sobre el bienestar laboral	España	Cuantitativa – 193 trabajadores
Moreno-Murcia et al.	2013	Relación del feed-back positivo y el miedo a fallar sobre la motivación intrínseca	España	Cuantitativa – 654 estudiantes
González Rico et al.	2021	Inteligencia emocional y bienestar laboral: un estudio de mediación moderada	España	Cuantitativa – 585 trabajadores
Yánez-Ramos & Moreta-Herrera	2020	Relación del bienestar psicológico, subjetivo y laboral	Ecuador	Cuantitativa – 144 profesionales de salud
García-Selva, Neipp & Martín-del-Río	2025	Evaluating the Positive Functioning at Work (PF-W)…	España	Cuantitativa – 545 empleados
Patlán Pérez	2013	Efecto del burnout y la sobrecarga en la calidad de vida en el trabajo	México	Cuantitativa – 673 trabajadores
Benítez Saña & del Águila Obra	2020	Burnout y work engagement en organizaciones de acción social	España	Mixto – 105 trabajadores
Hermosa-Rodríguez	2018	Características laborales y compromiso con el trabajo: explorando el bienestar laboral	Colombia	Cuantitativa – 463 trabajadores
Rocchera, Engel & Coll	2021	The effects of teacher feedback…	España	Estudio de caso – 14 estudiantes

Moreno-Murcia et al.	2013	Relación del feedback y barreras de comunicación docente	España	Cuantitativa – 214 estudiantes
Kun & Gadancz	2019	Workplace happiness, well-being and psychological capital	Hungría	Mixto – 200 docentes aprox.
Orozco-Solís et al.	2022	Socialización organizacional y salud mental positiva ocupacional	México	Cuantitativa – 279 docentes
Ballart, X., Ferraioli, F., & Iruela, A.	2023	Carga administrativa, motivación y bienestar Comparación entre modelos de gestión	España	Cuantitativo – 542 médicos de atención primaria
Zapata et al.	2021	Efectos de la retroalimentación docente en foros virtuales	España	Cualitativa – 14 estudiantes

Resultados

El análisis de los 17 estudios incluidos permitió identificar patrones sólidos sobre el papel del feedback positivo en el bienestar laboral. En conjunto, los estudios revelan que la retroalimentación favorable actúa como un recurso emocional y motivacional con efectos significativos sobre la motivación intrínseca, la autoeficacia, la percepción de competencia y diversas dimensiones del bienestar psicológico. Estos efectos se observaron de manera consistente en contextos educativos, sanitarios, gerenciales y organizacionales, lo que evidencia la solidez del fenómeno analizado.

Efectos del feedback positivo en la motivación intrínseca

Los estudios revisados coinciden en que el feedback positivo es un poderoso facilitador de la motivación intrínseca, entendida como el deseo interno de realizar una tarea por interés, disfrute o satisfacción personal. En el ámbito educativo, Caamal-Ochoa y Sánchez-Escobedo (2023) evidenciaron que los docentes universitarios que recibieron retroalimentación positiva mostraron un mayor entusiasmo y sentido de logro durante actividades académicas virtuales, lo que fortaleció su compromiso emocional con la tarea. Este hallazgo es consistente con Moreno-Murcia et al. (2013), quienes observaron que el feedback positivo reduce el miedo a fallar y promueve una motivación más autónoma.

En el ámbito laboral, Yánez-Ramos y Moreta-Herrera (2020) demostraron que un ambiente donde se practica la retroalimentación positiva incrementa el bienestar subjetivo y laboral en profesionales de la salud. Los participantes que recibían reconocimiento frecuente reportaron niveles más altos de energía, satisfacción y conexión emocional con sus actividades diarias. De manera similar, Patlán (2013) encontró que, en contextos de alta demanda, el feedback positivo amortigua los efectos del estrés y favorece la calidad de vida laboral. Asimismo, en el ámbito de salud, Ballart, Ferraioli e Iruela (2023) evidenciaron que la reducción de cargas administrativas y la disponibilidad de recursos laborales como la autonomía y el reconocimiento aumentan la motivación y el bienestar emocional de los médicos de atención primaria. Aunque el estudio no aborda el feedback positivo de manera directa, sus hallazgos respaldan la idea de que los recursos organizacionales fortalecen la motivación y contribuyen al bienestar laboral, en congruencia con los mecanismos descritos en los estudios revisados. Además, el estudio cualitativo de Storm et al. (2025) aporta evidencia complementaria al mostrar que la motivación laboral también se fortalece cuando los trabajadores perciben reconocimiento, apoyo interpersonal y condiciones organizacionales saludables. Las autoras identificaron que factores como el equilibrio trabajo–vida, las relaciones de equipo y el reconocimiento proveniente de pacientes, colegas y supervisores fueron elementos clave para sostener la motivación intrínseca de las parteras, reforzando así la idea de que los recursos socioemocionales del entorno laboral cumplen un papel central en el bienestar y en la disposición a comprometerse con el trabajo

Los estudios cualitativos incluidos (Zapata et al., 2021; Rochera et al., 2021) permiten comprender este fenómeno desde la perspectiva subjetiva: los participantes describieron el feedback positivo como un “impulso emocional” que les permitió visualizar sus avances, recuperar la motivación durante periodos de desgaste y fortalecer su sentido de propósito en el trabajo. Estas percepciones muestran que el feedback positivo no solo mejora el rendimiento, sino que también satisface necesidades psicológicas básicas como el reconocimiento y la valoración, aspectos estrechamente vinculados a la motivación autónoma.

La autoeficacia como mediadora entre el feedback positivo y el bienestar laboral

Los estudios revisados destacan la autoeficacia como el mecanismo psicológico con mayor evidencia empírica que explica los efectos del feedback positivo en el bienestar. Según Bandura, la autoeficacia se fortalece cuando una persona recibe información positiva sobre su desempeño, lo cual incrementa la confianza para enfrentar futuras tareas. Esto se reflejó de manera consistente en los estudios analizados.

Rodríguez (2019) reportó que los empleados con altos niveles de autoeficacia experimentaron mayor estabilidad emocional, menos estrés y mayor satisfacción laboral tras recibir feedback positivo. García-Selva et al. (2025) añadieron que los trabajadores que percibían retroalimentación positiva mostraban mejores indicadores de funcionamiento positivo en el trabajo, principalmente en resiliencia laboral y regulación emocional, lo que demuestra que la autoeficacia actúa como puente entre reconocimiento y bienestar.

En esta misma línea, Kun y Gadanecz (2019) señalan que la autoeficacia junto con el optimismo, la esperanza y la resiliencia forma parte de los recursos psicológicos positivos bienestar psicológico que predice de manera significativa el bienestar en el trabajo. Su estudio demostró que los trabajadores con mayores recursos psicológicos positivos experimentaban niveles superiores de satisfacción y equilibrio emocional, lo que coincide con los mecanismos identificados en esta revisión. Aunque el estudio no analiza directamente el feedback positivo, proporciona evidencia sólida de que la autoeficacia es un componente central del bienestar laboral, reforzando su papel como mediadora psicológica en el impacto del reconocimiento y la retroalimentación positiva.

El liderazgo también desempeña un papel importante en este mecanismo. Rueda-López et al. (2024) identificaron que el liderazgo inclusivo especialmente aquel que brinda retroalimentación positiva de manera frecuente incrementa la autoeficacia de los empleados, lo que a su vez eleva los niveles de bienestar y compromiso organizacional. Estos resultados son coherentes con los hallazgos de Orozco-Solís et al. (2022), quienes encontraron que la autoeficacia modula la intensidad con que el feedback positivo impacta en la salud mental positiva ocupacional.

En conjunto, los 17 estudios revisados confirmaron que la autoeficacia no solo es un mediador estadístico, sino un proceso psicológico clave que transforma la retroalimentación positiva en una percepción más estable de capacidad personal, resiliencia y bienestar emocional.

La percepción de competencia como variable moderadora

La percepción de competencia, parte central de la teoría de la autodeterminación, también mostró efectos relevantes. En el ámbito docente, Ochoa y Sánchez (2023) demostraron que los profesores que recibían retroalimentación positiva experimentaban un aumento significativo en su sensación de competencia, la cual se relacionó con mayores emociones positivas, menor ansiedad laboral y una percepción mayor de bienestar emocional.

González-Rico et al. (2021) evidenciaron que la percepción de competencia no solo se fortalece con el feedback positivo, sino que puede moderar la relación entre satisfacción laboral, bienestar y desempeño. Cuando los trabajadores se sentían competentes, los efectos emocionales del feedback eran más intensos. Esto sugiere que la percepción de competencia no solo recibe los efectos del feedback, sino que los amplifica.

Los estudios de Moreno-Murcia et al. (2013) y Zapata et al. (2021) reforzaron esta idea señalando que la percepción de competencia generada por la retroalimentación positiva mejora la calidad del involucramiento emocional con la tarea, reduce la evitación al error y fortalece la seguridad personal, aspectos directamente relacionados con el bienestar psicológico.

Síntesis transversal de los 17 estudios revisados

La integración de los hallazgos demuestra que el feedback positivo opera como:

- Un recurso emocional, que genera emociones positivas, reduce el estrés y mejora el bienestar (Patlán, 2013; et al., 2024).
- Un mecanismo motivador, que promueve la motivación intrínseca y el compromiso (Caamal-Ochoa & Sánchez-Escobedo, 2023; Rochera et al., 2021).
- Una señal de reconocimiento organizacional, que fortalece la percepción de inclusión, pertenencia y apoyo laboral (Rueda-López et al., 2024; Hermosa-Rodríguez, 2018).

Además, los estudios cuantitativos mostraron relaciones directas y mediadas entre el feedback y el bienestar, mientras que los estudios cualitativos revelaron la vivencia subjetiva del reconocimiento, destacando su

impacto emocional a corto y largo plazo. Estos resultados se complementan con los hallazgos de Ballart et al. (2023), quienes demostraron que la disponibilidad de recursos laborales y la disminución de demandas administrativas se asocian con mayores niveles de motivación y bienestar en profesionales de la salud. Este patrón coincide con la función del feedback positivo como recurso organizacional que promueve experiencias de bienestar. Estos resultados se ven reforzados por el estudio de Benítez y del Águila (2020), quienes analizaron el burnout y el work engagement en función de las demandas y recursos laborales. Su investigación mostró que los recursos organizacionales —como el apoyo social, la autonomía y el clima positivo— actúan como amortiguadores del desgaste emocional y como impulsores del engagement. Aunque el estudio no evalúa directamente el feedback positivo, sí evidencia que los recursos laborales de tipo motivacional contribuyen al bienestar y al compromiso, lo cual coincide con el rol del feedback positivo como un recurso emocional y motivador dentro del marco del modelo de demandas y recursos laborales (JD-R)

Este enfoque coincide con lo expuesto por Mendoza Franco y Reyna Delgado (2022), quienes argumentan que la salud mental y el bienestar psicológico de los trabajadores son determinantes directos de la calidad del servicio y del rendimiento organizacional. Aunque su estudio es documental, sus aportes complementan los resultados de esta revisión al subrayar que los recursos laborales, incluido el reconocimiento positivo, pueden mitigar el estrés y favorecer una experiencia laboral saludable. Los hallazgos también se alinean con el estudio de Storm et al. (2025), quienes identificaron que el reconocimiento interpersonal, la cohesión del equipo y el balance trabajo–vida actúan como fuentes de motivación intrínseca y bienestar emocional entre profesionales sanitarios. Aunque no examina directamente el feedback positivo, el estudio demuestra que los mecanismos de apoyo social y reconocimiento cumplen funciones psicológicas equivalentes, consolidando el papel del reconocimiento laboral como un recurso esencial asociado al bienesta

En general, los 17 estudios analizados confirman que el impacto del feedback positivo en el bienestar laboral se explica principalmente por el fortalecimiento de la motivación intrínseca y la autoeficacia, y se potencia cuando existe una percepción elevada de competencia.

Tabla 2. *Mecanismos Mediadores del Impacto del Feedback Positivo en la Salud Mental*

Mediador	Concepto Clave	Mecanismo de Influencia del Feedback Positivo
Motivación Intrínseca	Impulso interno para realizar una actividad por la satisfacción inherente que esta genera, no por recompensas externas.	El feedback positivo valida los esfuerzos y el desempeño, reforzando el interés y el disfrute por la tarea en sí misma.
Autoeficacia	Creencia en la propia capacidad para organizar y ejecutar las acciones necesarias para alcanzar metas o manejar situaciones específicas.	El feedback positivo provee evidencia tangible del éxito y la competencia, fortaleciendo la convicción del individuo sobre su propia capacidad para enfrentar desafíos.
Percepción de Competencia	Sentimiento de ser capaz y efectivo en las tareas y responsabilidades asignadas en el entorno laboral.	El feedback positivo confirma la validez de las habilidades y la efectividad del rendimiento, otorgando una sensación de dominio sobre el trabajo.

Fuente: Elaboración propia

Discusión

Los resultados integrados de esta revisión sistemática permiten concluir que el feedback positivo constituye un recurso psicosocial esencial para fortalecer el bienestar laboral, y que su impacto se sustenta en tres mecanismos psicológicos interrelacionados: motivación intrínseca, autoeficacia y percepción de competencia. El análisis detallado de los 17 estudios incluidos demuestra que este tipo de retroalimentación opera mediante procesos motivacionales, cognitivos y emocionales que convergen para mejorar la salud mental de los trabajadores.

En primer lugar, se concluye que el feedback positivo incrementa de forma significativa la motivación intrínseca, al generar experiencias de satisfacción, propósito y conexión emocional con las tareas laborales. Los estudios revisados muestran que el reconocimiento explícito del desempeño reduce la percepción de amenaza y promueve un involucramiento genuino con la actividad (Moreno-Murcia et al., 2013; Caamal-Ochoa & Sánchez-Escobedo, 2023). Esta relación también se observa en contextos de alta exigencia, como el sanitario. Ballart, Ferraioli e Iruela (2023) evidenciaron que cuando los profesionales perciben recursos organizacionales adecuados incluyendo

reconocimiento, apoyo y menor carga administrativa se incrementa su bienestar y estabilidad emocional. Estos resultados complementan los mecanismos identificados en esta revisión, reforzando el papel central que tienen los recursos organizacionales en el bienestar laboral. Asimismo, esta motivación se convierte en un amortiguador psicológico del estrés laboral, especialmente en contextos de alta demanda, al reforzar el sentido de progreso y competencia, elementos vinculados directamente con el bienestar emocional (Yánez-Ramos & Moreta-Herrera, 2020).

En segundo lugar, se concluye que la autoeficacia representa un mediador robusto entre el feedback positivo y el bienestar emocional. La evidencia muestra que los trabajadores que reciben retroalimentación favorable desarrollan una percepción más sólida de su capacidad para resolver problemas, enfrentar desafíos y cumplir con las exigencias de su rol laboral (Rodríguez, 2019; García-Selva et al., 2025). Este efecto se traduce en mayor estabilidad emocional, regulación afectiva y resiliencia ante la presión. Además, el liderazgo inclusivo aparece como un potenciador clave en este proceso, permitiendo que la retroalimentación se integre de manera más efectiva en la percepción de eficacia del trabajador (Rueda-López et al., 2024). Así, el feedback positivo no solo informa el desempeño, sino que construye creencias de capacidad que sostienen el bienestar a largo plazo.

En tercer lugar, la percepción de competencia se posiciona como un mecanismo crítico que amplifica el impacto del feedback positivo. Los estudios analizados evidencian que cuando los trabajadores se sienten competentes y valorados, experimentan mayores niveles de satisfacción, compromiso y bienestar emocional (González-Rico et al., 2021; Ochoa & Sánchez, 2023). Este componente del bienestar se presenta como un nodo fundamental de la teoría de la autodeterminación, indicando que el reconocimiento positivo no solo actúa sobre el comportamiento, sino sobre la identidad profesional del trabajador. Se concluye que el feedback opera como una señal organizacional que valida el valor personal y profesional del empleado, incrementando su sentido de eficacia y pertenencia.

En conjunto, se concluye que estos tres mecanismos motivación intrínseca, autoeficacia y percepción de competencia conforman un modelo integrado de influencia donde el feedback positivo desencadena procesos psicológicos en cadena. El aumento de competencia percibida fortalece la autoeficacia, y esta, a su vez, alimenta la motivación intrínseca, generando un

proceso circular que impacta de manera directa el bienestar emocional. Esta conclusión se sustenta en evidencia transversal de los 17 estudios revisados, lo que otorga solidez y consistencia al modelo propuesto.

Desde un punto de vista aplicado, los hallazgos permiten concluir que el feedback positivo debe considerarse una estrategia organizacional estratégica, más allá de su uso como herramienta de supervisión. Las organizaciones que integran prácticas sistemáticas de reconocimiento, comunicación empática y retroalimentación positiva en sus políticas laborales pueden promover condiciones de trabajo más saludables, reducir riesgos psicosociales y fortalecer la retención del personal. Este estudio aporta evidencia teórica y práctica que respalda la implementación de programas formales de reconocimiento como parte integral de la gestión del talento humano.

En concordancia con el Modelo Demandas–Recursos, los resultados de Ballart et al. (2023) muestran que las demandas laborales excesivas como la carga administrativa deterioran el bienestar, mientras que los recursos organizacionales incrementan la motivación y la estabilidad emocional. Este hallazgo refuerza la interpretación de que el feedback positivo funciona como un recurso emocional y motivacional dentro del marco del JD-R.

Asimismo, esta revisión sistemática contribuye al campo al consolidar un marco conceptual actualizado, sustentado exclusivamente en estudios indexados en Scopus y SciELO, lo que otorga rigor científico y actualidad a las conclusiones. Se concluye que la literatura existente requiere una visión más integradora sobre los mecanismos psicológicos a través de los cuales opera el feedback positivo, y este estudio responde a esa necesidad al presentar un modelo explicativo cohesionado.

Finalmente, se concluye que futuras investigaciones deberían avanzar hacia metodologías experimentales y longitudinales que permitan establecer relaciones causales más robustas. También se recomienda estudiar estos mecanismos en contextos poco explorados como el sector industrial, tecnológico o público y en poblaciones vulnerables que podrían beneficiarse de intervenciones basadas en reconocimiento. En síntesis, el feedback positivo no solo es un facilitador del bienestar psicológico, sino una herramienta organizacional estratégica que, cuando se aplica de manera contextualizada y deliberada, contribuye significativamente a la salud mental y al desempeño sostenible de los trabajadores (Orozco-Solís et al., 2022).

Referencias

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands–resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology, 22*(3), 309–328. https://doi.org/10.1108/02683940710733115

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

Ballart, X., Ferraioli, F., & Iruela, A. (2023). Carga administrativa, motivación y bienestar entre médicos de atención primaria: Comparación entre modelos de gestión. *Gaceta Sanitaria, 37*, Article 102306. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2023.102306

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control.* W. H. Freeman.

Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership* (2nd ed.). Psychology Press. https://doi.org/10.4324/9781410617095

Benítez Saña, R. M., & del Águila Obra, A. R. (2020). Burnout y work engagement: Demandas laborales, recursos y resultados organizativos en organizaciones de acción social. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos, 136*, Article e69192. https://doi.org/10.5209/reve.69192

Breevaart, K., & Bakker, A. B. (2018). Daily job demands and employee work engagement: The role of daily transformational leadership behavior. *Journal of Occupational Health Psychology, 23*(3), 338–349. https://doi.org/10.1037/ocp0000082

Caamal Ochoa, D. I., & Sánchez Escobedo, P. A. (2023). Impacto positivo del trabajo académico online en profesores universitarios mexicanos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD Revista de Psicología, 1*(1), 99–106. https://doi.org/10.17060/ijodaep.2023.n1.v1.2485

Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin, 125*(6), 627–668. https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.6.627

García-Selva, A., Neipp, M.-C., & Martín-del-Río, B. (2025). Evaluating the Positive Functioning at Work (PF-W) Questionnaire: Insights into predictive factors of well-being among Spanish workers. *Behavioral Sciences, 15*(4), Article 455. https://doi.org/10.3390/bs15040455

González-Rico, P., Guerrero-Barona, E., & Chambel, M. J. (2021). Inteligencia emocional y bienestar laboral: Un estudio de mediación moderada. *Revista de Trabajo y Seguridad Social. CEF, 454*, 207–230. https://doi.org/10.51302/rtss.2021.2308

Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., & McGuinness, L. A. (2022). PRISMA2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and open synthesis. *Campbell Systematic Reviews, 18*(2), Article e1230. https://doi.org/10.1002/cl2.1230

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research, 77*(1), 81–112. https://doi.org/10.3102/003465430298487

Hermosa-Rodríguez, A. M. (2018). Características laborales y compromiso con el trabajo: Explorando el bienestar laboral. *Estudios de Administración, 25*(1), 20–31. https://doi.org/10.5354/0719-0816.2018.55391

Hinojosa-López, J. I. (2022). El papel mediador de la satisfacción laboral entre la calidad en los factores del trabajo y el compromiso laboral. *Revista de Administração de Empresas, 62*(4), Article e2021-0100. https://doi.org/10.1590/S0034-759020220410

Hobfoll, S. E. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology, 6*(4), 307–324. https://doi.org/10.1037/1089-2680.6.4.307

Hobfoll, S. E. (2011). Conservation of resources theory: Its implication for stress, health, and resilience. In S. Folkman (Ed.), *The Oxford handbook of stress, health, and coping* (pp. 127–147). Oxford University Press.

Holmgreen, L., Tirone, V., Gerhart, J., & Hobfoll, S. E. (2017). Conservation of resources theory: Resource caravans and passageways in health contexts. In C. L. Cooper & J. C. Quick (Eds.), *The handbook of stress and health: A guide to research and practice* (pp. 443–457). Wiley Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781118993811.ch27

Kelloway, E. K., Nielsen, K., & Dimoff, J. K. (2017). *Leading to occupational health and safety: How leadership behaviours impact organizational safety and well-being.* Wiley Blackwell.

Kluger, A. N., & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin, 119*(2), 254–284. https://doi.org/10.1037/0033-2909.119.2.254

Kun, A., & Gadanecz, P. (2022). Workplace happiness, well-being and their relationship with psychological capital: A study of Hungarian teachers. *Current Psychology, 41*, 185–199. https://doi.org/10.1007/s12144-019-00550-0

Liu, X., Liu, J., & Hu, J. (2022). How does positive feedback promote employee well-being? The roles of feedback-seeking behavior and leader–member exchange. *Frontiers in Psychology, 13*, Article 806443. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.806443

Luthans, F., & Youssef-Morgan, C. M. (2015). Psychological capital and well-being. *Stress and Health, 31*(3), 180–188. https://doi.org/10.1002/smi.2623

Maslach, C., & Leiter, M. P. (2016). Burnout. *Annual Review of Psychology, 67*, 397–422. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122414-033523

Mendoza Franco, Y. O., & Reyna Delgado, Y. R. (2022). El bienestar psicológico de los trabajadores públicos como factor que afecta la calidad de los servicios. *E-IDEA 4.0 Revista Multidisciplinar, 4*(12), 61–70. https://doi.org/10.53734/mj.vol4.id244

Moreno-Murcia, J. A., Silveira, Y., & Conte, L. (2013). Relación del feedback positivo y el miedo a fallar sobre la motivación intrínseca. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 24*(2), 8–23.

Orozco-Solis, M. G., Bravo-Andrade, H. R., Ruvalcaba-Romero, N. A., González, M. Á., Vázquez-Juárez, C. L., & Vázquez-Colunga, J. C. (2022). Socialización organizacional y salud mental positiva ocupacional como predictores del compromiso organizacional en docentes de educación superior. *Acta Colombiana de Psicología, 25*(1), 42–55. https://doi.org/10.14718/acp.2022.25.1.4

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., … Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, Article n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Patlán Pérez, J. (2013). Efecto del burnout y la sobrecarga en la calidad de vida en el trabajo. *Estudios Gerenciales, 29*(129), 445–455. https://doi.org/10.1016/j.estger.2013.11.010

Rueda-López, M., Díaz, P., & Suárez, G. (2024). Liderazgo inclusivo y compromiso laboral: Evidencia empírica en organizaciones contemporáneas. *Revista Galega de Economía, 33*(1). https://doi.org/10.15304/rge.33.1.9412

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68–78. https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness.* Guilford Press. https://doi.org/10.1521/978.14625/28806

Salanova, M., Llorens, S., & Schaufeli, W. B. (2011). "Yes, I can, I feel good, and I just do it!" On gain cycles and spirals of efficacy beliefs, affect, and engagement. *Applied Psychology, 60*(2), 255–285. https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2010.00435.x

Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior, 25*(3), 293–315. https://doi.org/10.1002/job.248

Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being.* Free Press.

Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research, 78*(1), 153–189. https://doi.org/10.3102/0034654307313795

Zapata, M., Coll, C., & Rochera, M. J. (2021). Efectos de la retroalimentación docente en entornos virtuales. *RED. Revista de Educación a Distancia, 21*(66), 1–30. https://doi.org/10.6018/red.476901

Zhang, X., & Bartol, K. M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement. *Academy of Management Journal, 53*(1), 107–128. https://doi.org/10.5465/AMJ.2010.48037118

InnOvaciOnes de NegOciOs 23(45) enero-junio 2026: 73-96
Universidad Autónoma de Nuevo León
e-ISSN: 3061-743X
https://revistainnovaciones.uanl.mx/
DOI: https://doi.org/10.29105/in23.45-494

Resiliencia Estudiantil y Transformación Digital: Identificación de Factores Clave Mediante Análisis Factorial en el Ámbito Universitario Postpandemia

Student Resilience and Digital Transformation: Identification of Key Factors Through Factor Analysis in the Post-Pandemic University Context

Luis Carlos Ochoa-Romeroll[♣]
Miguel Ángel Romero-Zaleta[♦]

Fecha de recepción: 15 de julio del 2025
Fecha de aceptación: 12 de diciembre del 2025
Fecha de Publicación en línea: 31 de enero del 2026

Resumen. Este estudio propone y valida la estructura de un modelo para explicar los factores que influyen en la resiliencia estudiantil en el contexto universitario postpandemia, marcado por una acelerada transformación digital. A partir de una revisión exhaustiva de la literatura, se identifican cinco constructos predictores: espacio de aprendizaje, capital tecnológico, adaptabilidad de la docencia remota, uso de plataformas colaborativas, y transformación digital institucional. La resiliencia estudiantil se define como una variable de resultado separada. Para validar la estructura de los factores predictores, se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) con una muestra de estudiantes de dos universidades mexicanas. Los resultados del AFE confirmaron una estructura de cinco factores que se alinea con la propuesta teórica. Este trabajo ofrece un modelo empíricamente fundamentado que descompone la compleja interacción entre la pedagogía, la tecnología y los factores psicológicos, proporcionando una base robusta para futuras investigaciones con modelos de ecuaciones estructurales y para el diseño de estrategias institucionales orientadas a fortalecer la resiliencia estudiantil en contextos de cambio.

Palabras clave: Resiliencia estudiantil, Transformación digital, Educación superior, Análisis factorial, Innovación educativa.

Abstract. This study proposes and validates the structure of a model to explain the factors influencing student resilience in the post-pandemic university context, characterized by a rapid

♣ *Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, México, luis.ochoaro@uanl.edu.mx https://orcid.org/0009-0008-8130-1695*

♦ *Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Contaduría Pública y Administración, México, miguel.romeroz@uanl.edu.mx https://orcid.org/0009-0003-2154-5413*

Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

digital transformation. Based on a comprehensive literature review, five predictive constructs are identified: learning space, technological capital, adaptability of remote teaching, use of collaborative platforms, and institutional digital transformation. Student resilience is defined as a separate outcome variable. To validate the structure of the predictive factors, an exploratory factor analysis (EFA) was conducted with a sample of students from two Mexican universities. The EFA results confirmed a five-factor structure aligned with the theoretical proposal. This work offers an empirically grounded model that breaks down the complex interaction between pedagogy, technology, and psychological factors, providing a robust foundation for future research using structural equation modeling and for the design of institutional strategies aimed at strengthening student resilience in changing contexts.

Key words: Student resilience, digital transformation, higher education, factor analysis, educational innovation.

JEL Codes: I21, O33, M15

Introducción

La pandemia de COVID-19 actuó como un catalizador disruptivo, un "shock Schumpeteriano" que forzó una "destrucción creativa" en el sector de la educación superior. Los modelos pedagógicos tradicionales fueron desmantelados y reemplazados por una adopción acelerada de tecnologías digitales, obligando a estudiantes y docentes a adaptarse a nuevas formas de enseñanza y aprendizaje. Este artículo se propone explorar cómo esta transformación ha influido en la resiliencia estudiantil.

A través de un estudio en dos universidades mexicanas con distintos modelos de gestión —una pública (Universidad Autónoma de Nuevo León) y una privada (Universidad del Tecmilenio)—, se busca analizar y comparar las percepciones estudiantiles respecto a los factores que configuraron su experiencia educativa postpandemia. El objetivo principal es proponer y validar empíricamente la estructura de los constructos que, según la literatura, influyen en la capacidad de los estudiantes para superar desafíos y adaptarse. Con ello, se busca sentar las bases para un modelo explicativo de la resiliencia estudiantil, identificando oportunidades de mejora para fortalecer la educación superior en un mundo cada vez más digitalizado.

En la última década, la transformación digital ha revolucionado diversos aspectos de la vida cotidiana, y la educación no ha sido la excepción (Paco, 2023). La pandemia de COVID-19 aceleró la adopción de tecnologías digitales en el ámbito educativo, obligando a estudiantes y docentes a adaptarse rápidamente a nuevas formas de enseñanza y aprendizaje (Hernández-Suárez

et al., 2024). Este artículo se propone explorar cómo esta transformación ha influido en la resiliencia estudiantil. A través de un estudio comparativo entre diferentes universidades, se busca analizar las percepciones y experiencias de los estudiantes respecto al uso de herramientas tecnológicas en su educación postpandemia, con el objetivo de identificar oportunidades de mejora y fortalecer la educación superior en un mundo cada vez más digitalizado.

Esta adaptabilidad está estrechamente relacionada con el desarrollo de plataformas virtuales diseñadas para facilitar la interacción entre los individuos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Cabero-Almenara, 2021). Estas plataformas no solo han permitido una comunicación más fluida entre estudiantes y docentes, sino que también han proporcionado herramientas innovadoras que han transformado la manera en que se imparten y reciben los conocimientos.

En el contexto de la pandemia de COVID-19, la importancia de estas tecnologías se ha vuelto aún más evidente. Las instituciones educativas se vieron obligadas a migrar rápidamente a entornos de aprendizaje en línea, lo que puso a prueba la resiliencia tanto de los estudiantes como de los docentes (Mendoza, 2020). La capacidad de adaptación de las plataformas virtuales jugó un papel crucial en este proceso, permitiendo que la educación continuara a pesar de las restricciones impuestas por la pandemia (Alvarado et al., 2020).

Además, la integración de tecnologías digitales en la educación ha abierto nuevas oportunidades para personalizar el aprendizaje (Guaña, 2023). Las plataformas virtuales permiten a los estudiantes acceder a recursos educativos en cualquier momento y desde cualquier lugar, lo que facilita un aprendizaje más flexible y autónomo. Esta flexibilidad ha sido especialmente beneficiosa para los estudiantes que enfrentan desafíos personales o académicos, ya que les permite avanzar a su propio ritmo y según sus propias necesidades (Suárez et al., 2024).

Es fundamental analizar cuáles de las diversas herramientas tecnológicas adoptadas durante el aprendizaje en línea siguen siendo utilizadas por los estudiantes en el aprendizaje presencial o híbrido. Este análisis se realizará comparando dos distintas universidades, con la finalidad de comparar la resiliencia que distintos alumnos percibieron durante y después de la pandemia. Este enfoque permitirá comprobar que, al haber vivido la situación de pandemia, los estudiantes descubrieron nuevas formas de trabajar de manera más eficiente. Identificar estas herramientas permite a las

instituciones educativas optimizar sus recursos y estrategias pedagógicas, asegurando que las tecnologías más útiles y efectivas se mantengan en uso (Grados et al., 2023).

Marco Teórico

Resiliencia estudiantil

Apoyándonos en la definición de Wojnicka-Sycz et al. (2022) la resiliencia permite a diversos organismos la implementación de innovaciones que pueden incluir tanto la destrucción creativa como la acumulación creativa. Esta adaptabilidad permite a las empresas no solo enfrentar los cambios estructurales inmediatos, sino también desarrollar estándares de salud pública mejorados, una mayor digitalización y modelos de negocio más sostenibles, haciéndolas más resistentes a futuras crisis.

León-Vázquez y Silva-Hernández (2022) definen la resiliencia en el contexto educativo como la capacidad de adaptación y respuesta efectiva ante cambios y desafíos, especialmente aquellos surgidos durante la pandemia de COVID-19. Esta capacidad es crucial no solo para los estudiantes, sino también para todos los actores de la comunidad educativa. La resiliencia se presenta como una herramienta de gestión que permite una adaptación rápida y efectiva a las nuevas circunstancias, impactando positivamente en el proceso educativo.

Lengnick-Hall et al. (2011) nos ofrecen una perspectiva sobre la resiliencia en el ámbito empresarial, destacando el papel de los recursos humanos en la creación de competencia interna y el aumento de la competitividad del negocio. Subrayan que, para ser una empresa resiliente, es crucial prepararse, resistir y encontrar nuevos métodos para evitar el cierre del negocio. Basándonos en estos autores, definiremos la resiliencia estudiantil en esta investigación como la capacidad de los estudiantes para ajustar sus métodos de estudio y modificar sus estrategias de aprendizaje basándose en las lecciones aprendidas durante la pandemia.

Esta definición es particularmente relevante en el contexto actual, donde la pandemia de COVID-19 ha impuesto desafíos sin precedentes a los estudiantes. La capacidad de adaptarse a nuevas formas de aprendizaje, como la educación en línea y el autoestudio, ha sido crucial para mantener el progreso académico (Ocaña et al., 2024). Al igual que en el ámbito empresarial, donde la resiliencia implica la capacidad de innovar y encontrar

nuevas soluciones, los estudiantes resilientes deben ser capaces de modificar sus enfoques de estudio y aplicar sus conocimientos de manera flexible y efectiva. Esta adaptabilidad no solo les permite superar obstáculos inmediatos, sino que también los prepara para enfrentar futuros desafíos académicos y profesionales con mayor confianza y competencia (Sanchis & Poler , 2020).

Además, la resiliencia estudiantil, tal como la definimos, no solo se trata de resistir eventos adversos, sino también de prosperar en medio de ellos. Los estudiantes que desarrollan esta capacidad pueden transformar las dificultades en oportunidades de crecimiento personal y académico, lo que en última instancia contribuye a su éxito a largo plazo (Nemiña et al., 2009). Por lo tanto, esta investigación no solo busca entender cómo los estudiantes pueden resistir las adversidades, sino también cómo pueden utilizar estas experiencias para mejorar continuamente sus habilidades y conocimientos.

Espacio de aprendizaje

El concepto de espacio de aprendizaje ha evolucionado significativamente en la literatura académica, evidenciando enfoques divergentes pero complementarios. A partir del análisis comparativo de las definiciones propuestas en distintos estudios, se identifican tres dimensiones clave: (1) la interconexión entre lo material y lo digital, (2) el aprendizaje como proceso emergente, y (3) la perspectiva de aprendizaje en red.

1. Integración de lo Material y lo Digital vs. Contexto Social y Físico

Existen dos perspectivas predominantes en la definición de los espacios de aprendizaje. La primera enfatiza la integración de los elementos físicos y digitales, destacando que estos entornos no se limitan a ubicaciones tangibles, sino que comprenden configuraciones híbridas que facilitan experiencias educativas dinámicas (Carvalho & Yeoman, 2021). Por otro lado, la segunda perspectiva resalta el contexto social y físico, argumentando que el diseño del espacio debe considerar la interacción entre los individuos y su entorno para optimizar el proceso de aprendizaje (Martínez-Ramos et al., 2021).

2. El Aprendizaje como Proceso Emergente

Ambas definiciones convergen en la noción del aprendizaje como un fenómeno emergente. Desde este enfoque, el aprendizaje no puede reducirse a componentes aislados, sino que es el resultado de múltiples interacciones mediadas por el diseño del espacio y los recursos disponibles (Carvalho & Yeoman, 2021). Esta perspectiva se alinea con el concepto de “aprendizaje en

acción", donde la experiencia educativa se configura dinámicamente en funciónde los estímulos y actores presentes en el entorno de aprendizaje (Martínez-Ramos et al., 2021).

3. Perspectiva de Aprendizaje en Red y Enfoque Holístico

El aprendizaje en red es otro punto de coincidencia en las definiciones analizadas. Se considera que los espacios de aprendizaje constituyen ensamblajes complejos en los que convergen personas, herramientas, metodologías y tecnologías, favoreciendo un aprendizaje colectivo e interconectado (Carvalho & Yeoman, 2021). Este enfoque holístico permite comprender los espacios de aprendizaje como ecosistemas educativos en constante transformación, donde el acceso al conocimiento y la colaboración desempeñan un papel fundamental en la configuración de experiencias formativas (Martínez-Ramos et al., 2021).

Clasificación de los espacios de aprendizaje

A partir de estas definiciones, la literatura clasifica los espacios de aprendizaje en tres categorías principales:

Espacios físicos: Corresponden a entornos tangibles diseñados para el aprendizaje presencial, como aulas, bibliotecas y laboratorios (Martínez-Ramos et al., 2021).

Espacios digitales: Comprenden plataformas virtuales, entornos de aprendizaje en línea y experiencias educativas mediadas por la tecnología, caracterizadas por su accesibilidad y flexibilidad (Carvalho & Yeoman, 2021).

Espacios híbridos: Integran elementos físicos y digitales, permitiendo una convergencia entre la interacción presencial y las herramientas tecnológicas para potenciar el aprendizaje (Salih et al., 2024).

Importancia de los espacios informales de aprendizaje

Los espacios de aprendizaje también pueden dividirse en formales e informales. Mientras que los primeros están estructurados y dirigidos por instituciones educativas, los segundos ofrecen flexibilidad y fomentan la autonomía del estudiante a través de la socialización y la interacción espontánea (Salih et al., 2024). La literatura resalta que los espacios informales de aprendizaje (ILS, por sus siglas en inglés) son fundamentales para fortalecer la colaboración, el compromiso estudiantil y la construcción del conocimiento en ambientes más dinámicos y accesibles (Salih et al., 2024).

Los ILS se caracterizan por ser entornos multifuncionales que promueven el aprendizaje autodirigido, la resiliencia y la integración de factores como el diseño espacial, los recursos disponibles y la percepción del entorno (Salih et al., 2024). Además, se han identificado diversos tipos de ILS, como espacios privados interiores, espacios públicos sostenibles y entornos al aire libre, cada uno con implicaciones específicas en la experiencia educativa (Salih et al., 2024).

A partir del análisis de las distintas aproximaciones teóricas presentes en la literatura, proponemos la siguiente definición, adaptada de los estudios de Carvalho y Yeoman (2021), Martínez-Ramos et al. (2021) y Salih et al. (2024):

"Un espacio de aprendizaje es un entorno diseñado para potenciar el proceso educativo, integrando elementos físicos, digitales y sociales que fomentan la interacción, la colaboración y el desarrollo integral de los estudiantes. Estos espacios, sean formales o informales, facilitan tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades sociales y emocionales, promoviendo un aprendizaje activo, inclusivo y sostenible" (Romero Zaleta, adaptación de Carvalho & Yeoman, 2021; Martínez-Ramos et al., 2021; Salih et al., 2024).

Esta definición enfatiza la naturaleza multifacética de los espacios de aprendizaje, reconociendo su carácter híbrido y su función como catalizadores del desarrollo educativo en un contexto de transformación digital. Además, resalta la importancia de la inclusión y la sostenibilidad en el diseño de estos entornos, alineándose con las tendencias actuales en educación y planificación académica.

Capital tecnológico

Durante la pandemia de COVID-19, las herramientas físicas han sido esenciales para la resiliencia de los estudiantes. Dispositivos como computadoras portátiles, tabletas y teléfonos inteligentes han permitido a los estudiantes acceder a clases en línea y recursos educativos desde cualquier lugar (Amaya et al., 2020). Además, la disponibilidad de impresoras y escáneres ha facilitado la gestión de tareas y la presentación de trabajos. La conectividad a internet, a través de routers y módems, ha sido crucial para mantener la comunicación constante con profesores y compañeros. Estas herramientas físicas no solo han permitido la continuidad del aprendizaje, sino que también han mejorado el rendimiento académico al proporcionar un

acceso constante y fiable a los materiales educativos (Haddad & Draxler, 2002).

La capacidad de los estudiantes para adaptarse y utilizar estas tecnologías de manera efectiva ha sido un componente clave de su resiliencia durante la pandemia, permitiéndoles superar los desafíos y continuar su desarrollo académico con éxito (Ocampo-Eyzaguirre, 2022).

Milton et al. (1999) describen la tecnología como un conjunto de herramientas, técnicas y metodologías que facilitan la gestión, creación, almacenamiento, transferencia y aplicación efectiva del conocimiento en una organización. Este enfoque busca mejorar la colaboración, la comunicación y el acceso a información relevante, con el objetivo de optimizar el rendimiento organizacional, fomentar la innovación y apoyar la toma de decisiones informadas. La definición enfatiza la importancia del conocimiento en la implementación de la tecnología, destacando su papel crucial en la toma de decisiones efectiva.

Para abordar las herramientas tecnológicas en el contexto del presente estudio, definiremos este constructo basándonos en Milton et al. (1999) como un conjunto de herramientas físicas que facilitaron la aplicación efectiva del conocimiento durante las clases. Esta definición es crucial, ya que subraya la importancia de contar con dispositivos y equipos adecuados para garantizar que los estudiantes puedan acceder y utilizar la información de manera eficiente. La disponibilidad de estas herramientas no solo mejora la calidad del aprendizaje, sino que también fomenta un entorno educativo más dinámico y adaptable, permitiendo a los estudiantes enfrentar y superar los desafíos académicos con mayor eficacia (Riquero-Fuentes, 2024).

Docencia remota

Por otra parte, el aprendizaje organizacional es fundamental para el desarrollo y la sostenibilidad de cualquier institución educativa. Este proceso implica la capacidad de una organización para adquirir, interpretar y responder a nueva información, adaptándose continuamente a los cambios del entorno (Mejía et al., 2006). En el contexto educativo, el aprendizaje organizacional permite a las instituciones mejorar sus prácticas pedagógicas, optimizar la gestión de recursos y fomentar un ambiente de innovación y mejora continua (Gómez, 2025).

La baja capacidad de absorción tecnológica de los profesores durante la pandemia tuvo repercusiones significativas en la resiliencia estudiantil (Palacios-Núñez et al., 2023). Muchos estudiantes se encontraron con dificultades adicionales al adaptarse a las nuevas modalidades de aprendizaje en línea, ya que la falta de habilidades tecnológicas de algunos profesores limitó la efectividad de la enseñanza. Esto resultó en una menor calidad de las clases, problemas de comunicación y una disminución en el acceso a recursos educativos digitales. La incapacidad de los profesores para utilizar plenamente las herramientas tecnológicas también afectó la motivación y el compromiso de los estudiantes, quienes dependían de una guía clara y consistente para navegar el entorno virtual (Lemay et al., 2021).

En consecuencia, la resiliencia estudiantil se vio comprometida, ya que los estudiantes tuvieron que enfrentar no solo los desafíos inherentes a la pandemia, sino también las barreras adicionales impuestas por la falta de competencia tecnológica de sus educadores. Esto subraya la importancia de la formación continua y el desarrollo profesional de los profesores en el uso de tecnologías educativas para apoyar mejor a los estudiantes en tiempos de crisis (Matsieli & Mutula, 2024).

Zahra y George (2002) definen la capacidad de absorción como un conjunto de procesos dinámicos que incluyen la adquisición, asimilación, transformación y explotación del conocimiento. Estos procesos permiten a las organizaciones integrar y utilizar el conocimiento de manera efectiva para desarrollar competencias clave y adaptarse a entornos cambiantes. Basándonos en este estudio, definiremos la capacidad de absorción tecnológica del profesorado como la habilidad para adaptar y mejorar rápidamente los métodos de enseñanza mediante el uso efectivo de la tecnología.

Esta capacidad es crucial en el contexto educativo actual, ya que permite a los profesores incorporar nuevas herramientas digitales y metodologías innovadoras, mejorando así la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. La capacidad de absorción tecnológica no solo facilita la continuidad educativa en tiempos de crisis, como la pandemia de COVID-19, sino que también prepara a los educadores para enfrentar futuros desafíos y aprovechar oportunidades emergentes en el ámbito educativo (Valverde-Berrocoso et al., 2021).

Plataformas colaborativas

La interacción facilitada por las plataformas virtuales ha fomentado un sentido de comunidad entre los estudiantes, incluso en un entorno en línea (Barrios et al., 2021). Las herramientas de comunicación, como los foros de discusión y las videoconferencias, han permitido a los estudiantes colaborar y apoyarse mutuamente, lo que ha contribuido a su resiliencia y bienestar emocional. Este sentido de comunidad es fundamental para el éxito académico, ya que los estudiantes que se sienten conectados y apoyados son más propensos a perseverar y superar los desafíos (Ocampo-Eyzaguirre & Correa-Reynaga, 2022).

Cardona-Román y Sánchez-Torres (2011) definen la experiencia de aprendizaje como un proceso de educación a distancia que implica una separación física entre el tutor y el estudiante. En este contexto, el estudiante adquiere competencias y destrezas mediante el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y el internet, apoyado por herramientas de comunicación síncronas y asíncronas. Para fines de contextualización del presente estudio, definiremos la experiencia de aprendizaje como un proceso de educación, enseñanza o aprendizaje a distancia a través del uso de plataformas digitales. Es fundamental abordar correctamente estas plataformas para asegurar que la relación entre profesor y estudiante no se vea afectada, garantizando así una interacción efectiva.

Transformación digital

La transformación digital ha sido reconocida como un proceso crucial que impacta a diversos sectores, y la educación no es la excepción. Mientras que, en el ámbito empresarial, la digitalización se asocia principalmente con la mejora de la eficiencia operativa y la competitividad organizacional (Gkrimpizi & Peristeras, 2024), en el sector educativo, su impacto va más allá de la mera integración de herramientas digitales. Este proceso conlleva una transformación más profunda, que incluye la creación de entornos de aprendizaje flexibles, interactivos e inclusivos, orientados a fomentar la colaboración y el desarrollo integral de los estudiantes (Harris et al, 2021; Oliveira & Souza, 2020). En este sentido, la transformación digital en la educación superior exige un cambio cultural y organizacional que implique la reconfiguración de los métodos pedagógicos y la gestión académica.

Al comparar la digitalización en otros sectores con su implementación en la educación, se observa que, mientras que en los negocios la tecnología se utiliza principalmente para optimizar procesos y generar valor competitivo

(Gkrimpizi & Peristeras, 2024), en el ámbito educativo su principal objetivo es enriquecer la experiencia de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, la transformación digital busca garantizar que los estudiantes desarrollen las competencias digitales necesarias para enfrentar los retos del siglo XXI (Mahlow & Hediger, 2022). Además, este cambio implica la adaptación de las infraestructuras educativas a modelos más accesibles, y la integración de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial, el Internet de las Cosas y las plataformas de aprendizaje en línea, que permiten una personalización del aprendizaje y una mayor interacción entre estudiantes y docentes (Bisri & Putri, 2023; Harris et al, 2021).

Por tanto, la transformación digital en la educación universitaria no solo representa un avance tecnológico, sino también una oportunidad para repensar el modelo educativo, creando espacios de aprendizaje innovadores que favorezcan la colaboración, el pensamiento crítico y el acceso equitativo a recursos educativos de calidad. Este proceso debe ser visto como un cambio integral que abarque tanto los aspectos tecnológicos como pedagógicos y culturales, con el objetivo de preparar a los estudiantes para los desafíos futuros (Mahlow & Hediger, 2022).

Teoría de Schumpeter

En este contexto, es relevante mencionar la teoría de la destrucción creativa de Schumpeter (1942), que describe cómo las crisis y los cambios disruptivos pueden llevar a la innovación y a la creación de nuevas formas de trabajo más eficientes. La pandemia de COVID-19 ha sido un claro ejemplo de esta teoría, ya que ha impulsado la adopción de tecnologías digitales y ha transformado la educación de manera significativa. De acuerdo con dicho autor, las innovaciones y los cambios tecnológicos son impulsados por emprendedores y líderes que buscan nuevas formas de hacer las cosas. En este caso, las universidades actuaron como esos emprendedores, adaptándose rápidamente a las nuevas circunstancias (Wojnicka-Sycz et al., 2022).

Método

Participantes

Los participantes de este estudio serán estudiantes de nivel universitario que estuvieron activos durante la pandemia de COVID-19 (2020-2022). Se seleccionarán estudiantes de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)

y de la Universidad del Tecmilenio, donde algunos de los autores imparten clases.

Técnica e Instrumento

Para la selección de los participantes, se utilizó un muestreo no probabilístico combinando las técnicas de bola de nieve y conveniencia. Esta combinación nos permitió acceder a una muestra representativa de estudiantes universitarios que cumplieron con los criterios anteriormente establecidos. La técnica de bola de nieve nos permitió identificar participantes iniciales que, a su vez, nos referirán a otros estudiantes que cumplan con los criterios de inclusión. Esto es especialmente útil en contextos donde los participantes pueden ser difíciles de localizar. Dado que algunos de los autores imparten clases en las universidades seleccionadas, se aprovechó esta relación para reclutar participantes de manera eficiente y práctica.

El instrumento utilizado fue una encuesta semiestructurada validada por expertos en el tema, que incluirá una escala de Likert de 7 puntos. En donde se utilizarán las etiquetas de “Totalmente en desacuerdo” =1, “En desacuerdo” = 2, “Ligeramente en desacuerdo” = 3, “Neutral” = 4, “Ligeramente de acuerdo” = 5, “De acuerdo” = 6 y “Totalmente de acuerdo” = 7. Estas etiquetas permitieron a los participantes expresar una gama amplia de opiniones, desde un desacuerdo total hasta un acuerdo total, con opciones intermedias que capturan matices más sutiles de sus percepciones.

Limitaciones del estudio

Este estudio no está exento de limitaciones. En primer lugar, se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia y bola de nieve, lo que restringe la posibilidad de generalizar los resultados a toda la población estudiantil universitaria. El reclutamiento de participantes en clases de los autores podría introducir un sesgo de deseabilidad social. Futuras investigaciones deberían emplear muestreos probabilísticos para validar estos hallazgos a mayor escala. En segundo lugar, este trabajo es de naturaleza exploratoria y correlacional; no establece causalidad. El modelo propuesto en la Figura 1 requiere una validación posterior mediante técnicas de inferencia como los modelos de ecuaciones estructurales (SEM). Debido a las limitaciones de contenido por artículo, se plantea en futuras entregas profundizar en estadísticos descriptivos e inferenciales para comprender mejor la información recolectada y comprobar el modelo causa-efecto propuesto en la presente investigación.

Procedimiento

El procedimiento comenzó con la identificación de los participantes iniciales utilizando la técnica de bola de nieve. Se contactó a estudiantes conocidos que cumplían con los criterios de inclusión y se les pidió que refirieran a otros estudiantes que también cumplieran con dichos criterios. Además, se aprovecharon las relaciones existentes de los autores con los estudiantes de las universidades seleccionadas para facilitar el reclutamiento. Finalmente, se utilizaron encuestas para recopilar información relevante sobre la experiencia educativa de los estudiantes durante la pandemia.

Una vez recopilada la información, se realizaron pruebas de calidad para asegurar la validez de los datos antes de proceder con un análisis factorial exploratorio utilizando el software SPSS. Tal como lo establece Romero (2020), mediante la prueba de esfericidad de Bartlett y la prueba Kaiser-Meyer-Olkin, se determinó que los datos recolectados cumplían con los criterios necesarios para llevar a cabo el análisis factorial (véase la Tabla 1).

Tabla 1. *Prueba de KMO y Barlett*

Prueba Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.952
Prueba de esfericidad de Barlett	Approx. Chi-cuadrado	7,363.947
	Grados de libertad	666
	Significancia	.000

Fuente: Elaboración propia utilizando SPSS.

Confirmando estos criterios de calidad, el análisis factorial tuvo como objetivo reducir el número de factores y comprobar que las preguntas, recopiladas a través de una revisión de la literatura y validadas por expertos, encajaban adecuadamente dentro de las variables propuestas.

Resultados

Análisis factorial

Con la finalidad de corroborar que los ítems seleccionados para cada constructo encajan en una misma dimensión, se procedió a correr un modelo de análisis factorial por el método de VARIMAX, estableciendo un número fijo

de 6 factores (variables propuestas dentro de la investigación), un número de 25 iteraciones de convergencia y procurando excluir los valores de coeficientes menores a .59. Este análisis permitió identificar la estructura subyacente de los datos y asegurar que cada ítem contribuía significativamente a su respectivo factor.

En donde se consiguieron lo siguientes resultados que podemos observar dentro de la Tabla 2:

***Tabla 2**. Análisis factorial – Reducción a 6 factores*

Ítem	Palabra resumen	1	2	3	4	5	6
15	Adaptación rápida	0.786					
17	Apoyo pedagógico	0.776					
13	Explicación clara	0.734					
29	Apoyo del profesor	0.680					
14	Dominio de plataformas	0.664					
18	Resolución de dudas	0.654					
19	Flexibilidad	0.615					
16	Herramientas digitales	0.608					
28	Retroalimentación						
26	Comunicación						
27	Clases grabadas						
10	Softwares		0.737				
9	Segundo dispositivo		0.702				
8	Internet		0.658				
7	Computadora		0.655				
11	Soporte técnico		0.605				
12	Recursos digitales						
20	Zoom/Teams/Meet						
30	Habilidad tecnológica			0.742			
31	Habilidades digitales			0.742			
32	Gestión de tiempo			0.694			
33	Educación en línea			0.633			
35	Digitalización						
25	Fácil plataforma						
4	Silencioso				0.799		
5	Interrupciones				0.754		
6	Concentración				0.746		
2	Escritorio				0.659		
3	Silla				0.636		
1	Espacio				0.618		
22	WhatsApp/Telegram					0.697	
23	Foros y Correos					0.676	
24	Herramientas colaborativas					0.654	
21	Moodle/Blackboard/Canvas					0.611	
34	Estrategia de digitalización						0.688
36	Recursos proporcionados						0.642
37	Inversión continua						0.610

Fuente: Elaboración propia utilizando SPSS.

Tal como podemos observar, al realizar la reducción factorial a seis factores, logramos un acomodo de ítems que concuerda con nuestra revisión de literatura previa.

En el primer factor, los ítems agrupados de adaptación rápida, apoyo pedagógico, explicación clara, apoyo del profesor, dominio de plataformas, resolución de dudas, flexibilidad y herramientas digitales están fuertemente ligados al estilo de docencia remota del profesor con sus alumnos. Esto resalta su habilidad para enseñar, adaptarse a las nuevas tecnologías y acompañar a los alumnos en su proceso de aprendizaje, a pesar del cambio de modalidad.

El segundo factor agrupa los ítems de software, segundo dispositivo, internet, computadora y soporte técnico, que están relacionados con el capital tecnológico presentes durante el proceso de aprendizaje en línea.

El tercer factor engloba los ítems de habilidad tecnológica, habilidades digitales, gestión de tiempo y educación en línea. Estas preguntas se refieren a la resiliencia desarrollada por los estudiantes, que les permitió continuar con su proceso de aprendizaje durante las clases en línea, adaptándose al nuevo ambiente y adquiriendo nuevas habilidades para el futuro.

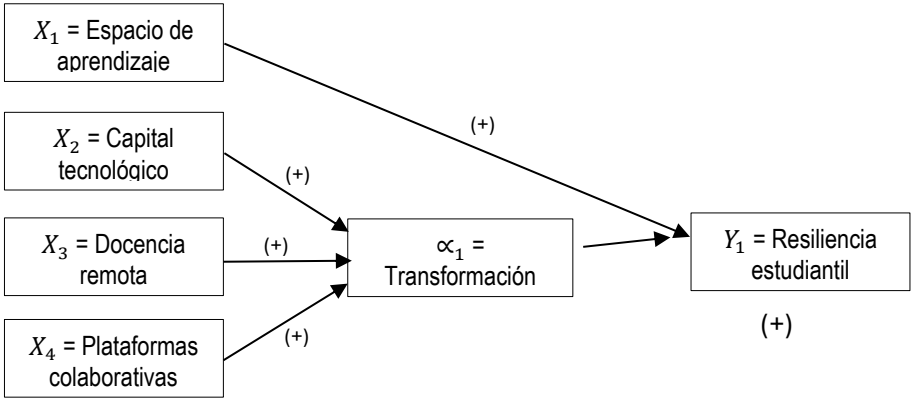
En el cuarto factor, las preguntas agrupadas son las de silencio, interrupciones, concentración, escritorio, silla y espacio, que en conjunto conforman el espacio de aprendizaje percibido por cada alumno durante la pandemia.

El quinto factor agrupa los ítems de WhatsApp/Telegram, foros y correos, herramientas colaborativas y Moodle/Blackboard/Canvas, que conforman la experiencia de aprendizaje desarrollada por cada alumno a través de las distintas plataformas estudiantiles, utilizándolas para realizar sus tareas y llevar sus clases de manera más interactiva con sus profesores y compañeros.

Finalmente, el sexto factor agrupa los ítems de estrategia de digitalización, recursos proporcionados e inversión continua, que hacen referencia a la transformación digital de cada institución, enfocando sus planes a futuro para mejorar la experiencia educativa de cada alumno.

De esta forma, tomando en cuenta la revisión de literatura realizada, en conjunto con los resultados obtenidos dentro del análisis factorial, se propone el siguiente modelo causa efecto observado dentro de la Figura 1 para buscar explicar la percepción de la resiliencia de estudiantes durante la pandemia.

***Figura 1**. Modelo causa-efecto*



Fuente: Elaboración propia.

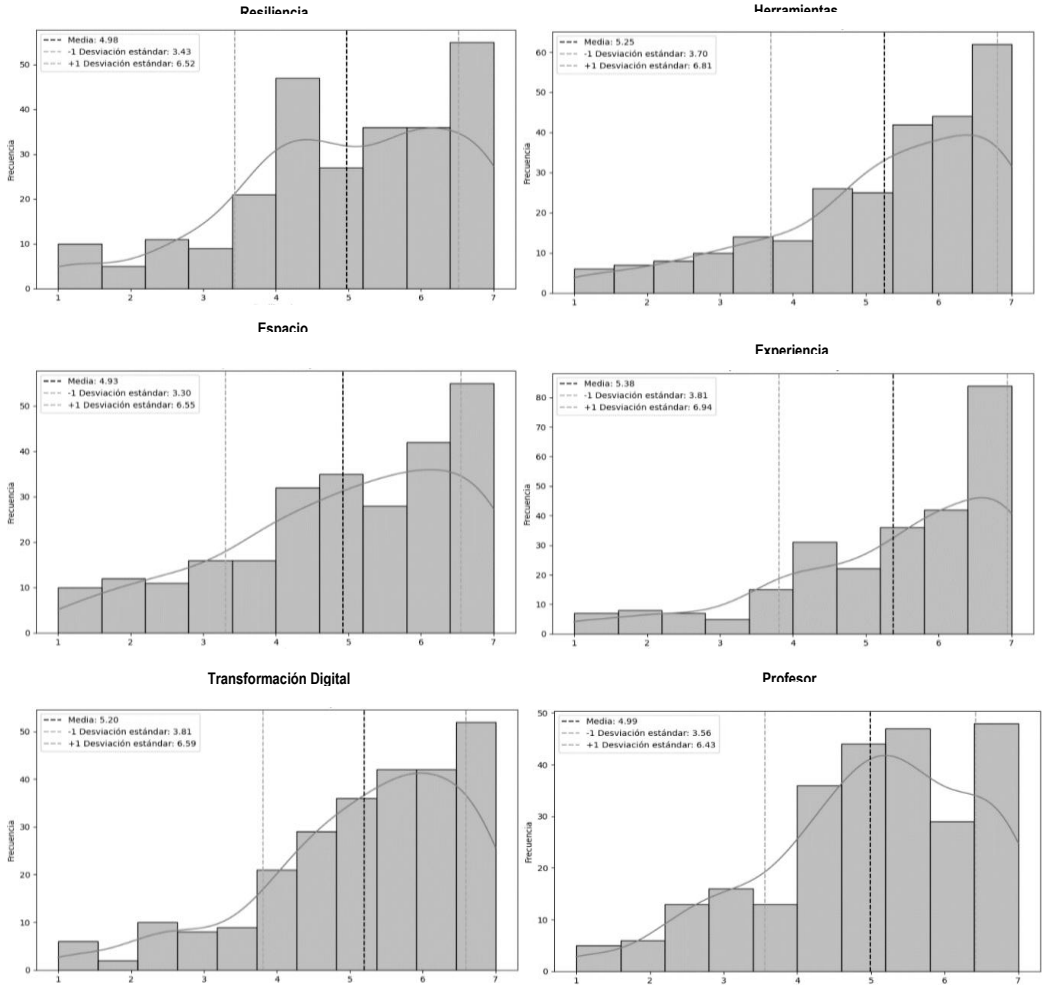
Estadísticos descriptivos generales

Tal como podemos observar dentro de la Gráfica 1, los resultados descriptivos generales indican que los estudiantes perciben un nivel moderadamente alto de transformación digital en sus universidades (M=5.20, DE=1.39) y una resiliencia estudiantil también elevada (M=4.97, DE=1.54). Esto sugiere que los entornos de aprendizaje digitales y las experiencias vividas durante la pandemia han contribuido al desarrollo de habilidades de adaptación y autogestión académica.

Asimismo, las variables de Herramientas (M=5.25, DE=1.55) y Espacio (M=4.92, DE=1.62) también presentan promedios de percepción altos por parte de los alumnos, demostrando que, a pesar de las situaciones críticas durante la pandemia, los estudiantes lograron conseguir espacios y herramientas para continuar con su aprendizaje en línea.

Finalmente, las variables Profesor (M=4.99, DE=1.43) y Experiencia (M=5.37, DE=1.56) mantuvieron promedios elevados, mostrando que los alumnos contaron con el respaldo de la institución para sobrellevar sus métodos de aprendizaje, recibiendo ayuda tanto física como virtual.

Gráfica 1. *Distribución de respuestas por variable*



Fuente: Elaboración propia utilizando Python.

Tabla 3. *Resumen de los principales estadísticos descriptivos por tipo de institución durante la pandemia*

	Total	RE	TD	EA	CT	DR	PC	Frecuencia	% Abs
Pública	Media	4.88	5.04	4.78	5.05	4.82	5.20	189	73.5%
	Mediana	5.00	5.27	5.00	5.40	5.00	5.50		
	Moda	6.00	6.00	6.00	6.00	5.00	7.00		
	Desv. Estan.	1.52	1.36	1.64	1.56	1.40	1.56		
Privada	Media	5.24	5.64	5.33	5.81	5.48	5.87	68	26.5%
	Mediana	5.63	6.04	5.75	6.20	5.75	6.25		
	Moda	7.00	6.00	7.00	7.00	6.00	7.00		
	Desv. Estan.	1.59	1.39	1.52	1.40	1.41	1.48		
Total	Media	4.98	5.20	4.93	5.25	4.99	5.38	257	100.0%
	Mediana	5.00	5.47	5.17	5.60	5.13	5.75		
	Moda	6.00	6.00	6.00	6.00	5.00	7.00		
	Desv. Estan.	1.54	1.39	1.62	1.55	1.43	1.57		

Fuente: Elaboración propia utilizando SPSS.

Al comparar los principales estadísticos descriptivos entre instituciones públicas y privadas, se observa que los estudiantes encuestados de instituciones privadas reportaron, en promedio, niveles de percepción más altos en cada uno de los constructos analizados durante la pandemia. Esta diferencia es especialmente notable en las variables de capital tecnológico (Pública: 5.05 vs Privada: 5.81), uso de plataformas colaborativas (Pública: 5.20 vs Privada: 5.87) y adaptabilidad de la docencia remota (Pública: 4.82 vs Privada: 5.48). Estos resultados sugieren que las instituciones privadas pudieron ofrecer mejores condiciones tecnológicas y pedagógicas durante la transición digital, lo que podría haber influido positivamente en la percepción y resiliencia de sus estudiantes.

Discusión y Conclusión

Este primer acercamiento nos permitió construir las variables propuestas para continuar investigando los factores que impulsaron la resiliencia estudiantil de los alumnos durante su proceso de aprendizaje en la pandemia de COVID-19.

A través de este análisis preliminar, hemos identificado elementos clave que contribuyen a la capacidad de los estudiantes para adaptarse y superar los desafíos educativos impuestos por la crisis sanitaria.

En futuras investigaciones, se desarrollará un modelo de inferencia estadística que nos permitirá trazar hipótesis más precisas y validar el modelo propuesto en esta investigación. Este modelo no solo ayudará a comprender mejor los mecanismos subyacentes de la resiliencia estudiantil, sino que también proporcionará una base sólida para diseñar intervenciones educativas que fortalezcan dicha resiliencia en contextos de crisis. Además, los hallazgos obtenidos hasta ahora subrayan la importancia de factores como el apoyo emocional, la flexibilidad en las metodologías de enseñanza y el acceso a recursos tecnológicos adecuados. Estos elementos serán fundamentales para la formulación de políticas educativas que promuevan un entorno de aprendizaje más resiliente y adaptable ante futuras contingencias.

Con el modelo propuesto validado a través del análisis factorial exploratorio y sustentado en una revisión exhaustiva de la literatura, se establece una base teórica y empírica sólida para futuras investigaciones. A partir de este punto, será fundamental profundizar en el análisis estadístico, tanto descriptivo como inferencial, con el objetivo de comprobar empíricamente las hipótesis planteadas en el modelo. Esto permitirá no solo confirmar la validez de las relaciones entre los constructos, sino también fortalecer la aplicabilidad del modelo en distintos contextos institucionales y culturales dentro de la educación superior. En conclusión, este estudio representa un paso significativo hacia la comprensión de la resiliencia estudiantil en tiempos de crisis. Los resultados preliminares ofrecen una base prometedora para investigaciones posteriores y destacan la necesidad de enfoques educativos que prioricen el bienestar y la adaptabilidad de los estudiantes.

Referencias

Abad-Segura, E., González-Zamar, M.-D., Infante-Moro, J., & Ruipérez, G. (2020). Sustainable management of digital transformation in higher education: Global research trends. *Sustainability, 12*(5), Article 2107. https://doi.org/10.3390/su12052107

Alvarado, M., Rosario, V., & Robles, L. (2020). *La pandemia de la COVID-19 como oportunidad para repensar la educación superior en México.* Amaya Ediciones.

Amaya, R., Amaya, A., Osorio, N., & Vargas, R. (2020). Cuatro experiencias, en cuatro países, del empleo de las TIC en la educación condicionada por la pandemia

COVID-19. *Revista Eduweb, 14*(1), 107–121. https://revistaeduweb.org/index.php/eduweb/article/view/11

Barrios, Y., Zambrano, D., Ponce, H., Tigrero, J., & Pinargote, M. (2021). Mejora de las interacciones de los estudiantes en el aprendizaje en línea: El uso de YouTube en la enseñanza a distancia. *Tecnocientífica Americana.*

Bisri, A., Putri, A., & Rosmansyah, Y. (2023). A systematic literature review on digital transformation in higher education: Revealing key success factors. *International Journal of Emerging Technologies in Learning, 18*(14), 164–187. https://doi.org/10.3991/ijet.v18i14.40201

Cabero-Almenara, J. (2021). La evaluación de la educación virtual: Las e-actividades. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24*(2), 169–188. https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28994

Cardona-Román, D. M., & Sánchez-Torres, J. M. (2011). La educación a distancia y el e-learning en la sociedad de la información: Una revisión conceptual. *Revista UIS Ingenierías, 10*(1), 29–52. https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistauisingenierias/article/view/39-52

Carvalho, L., & Yeoman, P. (2021). Performativity of materials in learning: The learning-whole in action. *Journal of New Approaches in Educational Research, 10*(1), 28–42. https://doi.org/10.7821/naer.2021.1.627

Deroncele-Acosta, A., Palacios-Núñez, M. L., & Toribio-López, A. (2023). Digital transformation and technological innovation on higher education post-COVID-19. *Sustainability, 15*(3), Article 2466. https://doi.org/10.3390/su15032466

Eirín Nemiña, R., García Ruso, H. M., & Montero Mesa, L. (2009). Desarrollo profesional y profesionalización docente: Perspectivas y problemas. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 13*(2), 1–13. https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/42344

Gkrimpizi, T., Peristeras, V., & Magnisalis, I. (2024). Defining the meaning and scope of digital transformation in higher education institutions. *Administrative Sciences, 14*(3), Article 48. https://doi.org/10.3390/admsci14030048

Gómez, A. (2025). Aprendizaje organizacional de la gestión educativa de la innovación. *Emerging Trends in Education, 7*(14). https://doi.org/10.19136/etie.v7n14.6307

Grados, J. H., Canales, C. A., Cuzcano, A. B., Mendoza, F., Leva, A., & Meza, J. (2023). *Capacidades de los sistemas educativos latinoamericanos para la aplicación de las herramientas digitales como el aula invertida* [Preprint]. OSF. https://doi.org/10.31219/osf.io/q5zbx

Guaña, J. (2023). El papel de la tecnología en la transformación de la educación y el aprendizaje personalizado. *Revista Científica FIPCAEC.* https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/830

Haddad, W. D., & Draxler, A. (2002). The dynamics of technologies for education. In W. D. Haddad & A. Draxler (Eds.), *Technologies for education: Potentials,*

parameters, and prospects (pp. 2–17). UNESCO; Academy for Educational Development.

Harris, L., Dargusch, J., Ames, K., & Bloomfield, C. (2022). Catering for 'very different kids': distance education teachers' understandings of and strategies for student engagement. *International Journal of Inclusive Education, 26*(8), 848–864. https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1735543

Hernández-Suárez, C.-A., Hernández-Albarracín, J.-D., & Rodríguez-Moreno, J. (2024). Preparación tecnológica, adaptación a la enseñanza remota y uso de TIC en la postpandemia: Un modelo de regresión logística para docentes colombianos. *Eco Matemático,* 71–85.

Lemay, D. J., Bazelais, P., & Doleck, T. (2021). Transition to online learning during the COVID-19 pandemic. *Computers in Human Behavior Reports, 4*, Article 100130. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2021.100130

Lengnick-Hall, C. A., Beck, T. E., & Lengnick-Hall, M. L. (2011). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review, 21*(3), 243–255. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2010.07.001

León-Vázquez, C. J., & Silva-Hernández, F. (2022). Resiliencia educativa: Discusiones conceptuales. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío, 34*(S5), 231–237. https://doi.org/10.33975/riuq.vol34nS5.1105

López Ocaña, L., Villalobos López, S. I., & Guillén Velázquez, J. (2024). Factores de la deserción escolar de licenciaturas en la modalidad a distancia en la Universidad Autónoma de Chiapas. In M. del P. Mora Cantellano & S. E. Serrano Oswald (Coords.), *Cultura, educación y género en el desarrollo regional* (pp. 51–68). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas; Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional. http://ru.iiec.unam.mx/6610

Mahlow, C., & Hediger, A. (2019). Digital transformation in higher education-buzzword or opportunity?. *eLearn Mag.*, *2019*(5), https://dl.acm.org/doi/10.1145/3329488/3331171

Martínez-Ramos, S., Rodríguez-Reséndiz, J., Gutiérrez, A., Sevilla-Camacho, P., & Mendiola-Santibáñez, J. (2021). The learning space as support to sustainable development: A revision of uses and design processes. *Sustainability, 13*(21), Article 11609. https://doi.org/10.3390/su132111609

Matsieli, M., & Mutula, S. (2024). COVID-19 and digital transformation in higher education institutions: Towards inclusive and equitable access to quality education. *Education Sciences, 14*(8), Article 819. https://doi.org/10.3390/educsci14080819

Mejía, A., Jaramillo, M., & Bravo, M. (2006). Formación del talento humano: Factor estratégico para el desarrollo de la productividad y la competitividad sostenibles en las organizaciones. *Revista Guillermo de Ockham, 4*(1), 43–81. https://doi.org/10.21500/22563202.487

Mendoza Castillo, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 50*(especial), 343–352. https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.119

Milton, N., Shadbolt, N., Cottam, H., & Hammersley, M. (1999). Towards a knowledge technology for knowledge management. *International Journal of Human-Computer Studies, 51*(3), 615–641. https://doi.org/10.1006/ijhc.1999.0278

Mishra, B., Latha, M., Sampath, K., Narayan, A., Kiran, J., & Solomon, T. (2025). Digital transformation in education: Leveraging informatics for innovative learning solutions. *Journal of Informatics Education and Research, 3*(2). https://doi.org/10.52783/jier.v3i2.383

Oliveira, K., & Souza, R. A. C. (2022). Digital transformation towards Education 4.0. *Informatics in Education, 21*(2), 283–309. https://doi.org/10.15388/infedu.2022.13

Paco, M. (2023). The digital transformation in higher education institutions in the city of La Paz. *Revista Tribunal, 3*(6). https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v3i6.33

Pizarro Romero, K., & Martínez Mora, O. (2020). Análisis factorial exploratorio mediante el uso de las medidas de adecuación muestral KMO y esfericidad de Bartlett para determinar factores principales. *Journal of Science and Research, 5*(CININGEC), 903–924. https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/1046

Riquero-Fuentes, S. Y. (2024). Las TIC como herramienta para personalizar el aprendizaje en estudios sociales: Una estrategia para mejorar el rendimiento académico. *Código Científico Revista de Investigación, 5*(2), 232–247. https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n2/548

Salih, S. (2024). Perceptions of faculty and students about use of artificial intelligence in medical education: A qualitative study. *Cureus, 16*(4), Article e57605. https://doi.org/10.7759/cureus.57605

Sanchis, R., & Poler, R. (2020). Resiliencia empresarial en época de pandemia. *Boletín de Estudios Económicos, 75*(231), 501–520. http://hdl.handle.net/10251/165594

Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalismo, socialismo y democracia.* Harper & Row.

Suárez, R. N., Córdova, M. G., Cabrera, A. V., & Plaza, S. D. (2024). Innovación y accesibilidad en la educación inclusiva: Tecnologías móviles, motivación y recursos en línea como catalizadores del aprendizaje en entornos regulares. *Reincisol, 3*(6), 4291–4313. https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)4291-4313

Truong, T.-C., & Diep, Q. B. (2023). Technological spotlights of digital transformation in tertiary education. *IEEE Access, 11*, 40954–40966. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3270340

Valverde-Berrocoso, J., Fernández-Sánchez, M. R., Revuelta-Domínguez, F. I., & Sosa-Díaz, M. J. (2021). The educational integration of digital technologies pre-

COVID-19: Lessons for teacher education. *PLOS ONE, 16*(8), Article e0256283. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0256283

Wojnicka-Sycz, E., Piróg, K., Tutaj, J., Walentynowicz, P., Sycz, P., & TenBrink, C. (2022). From adjustment to structural changes: Innovation activity of enterprises in the time of COVID-19 pandemic. *Innovation: The European Journal of Social Science Research.* Advance online publication. https://doi.org/10.1080/13511610.2022.2036951

Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of Management Review, 27*(2), 185–203. https://doi.org/10.5465/AMR.2002.6587995

InnOvaciOnes de NegOciOs 23(45) enero-junio 2026: 97-120
Universidad Autónoma de Nuevo León
e-ISSN: 3061-743X
https://revistainnovaciones.uanl.mx/
DOI: https://doi.org/10.29105/in23.45-497

Viabilidad del emprendimiento social en los estudiantes de educación superior

Viability of social entrepreneurship in higher education students

José Gerardo Serafín Vera Muñoz[♣]
María Antonieta Monserrat Vera Muñoz[♦]

Fecha de recepción: *2 de agosto del 2025*
Fecha de aceptación: *11 de noviembre del 2025*
Fecha de Publicación en línea: *31 de enero del 2026*

Resumen. El propósito es predecir la intención social emprendedora en estudiantes de educación superior, a partir del modelo propuesto por Mair y Noboa (2006), así como la incorporación del constructo experiencia previa propuesto por Hockerts (2017). Se aplicó un cuestionario en formato electrónico a 4147 estudiantes de una Universidad pública mexicana. Se recibieron un total de 1042 cuestionarios contestados. Con estos datos se realizó un análisis factorial exploratorio, continuando con un análisis factorial confirmatorio y finalizando con el análisis estructural. Los resultados concuerdan con Mair y Noboa (2006), así como con Hockerts (2017), en el sentido de que los constructos que tienen un efecto estadísticamente significativo sobre la intención social emprendedora son la autoeficacia y el apoyo social. En lo que respecta a la experiencia previa, sí tiene una influencia relevante en la intención social de emprendimiento, mediada por la autoeficacia, el apoyo social, la empatía y la obligación moral. Cabe agregar que la originalidad de este trabajo radica en que es una de las pocas investigaciones en donde se replica el modelo de Mair y Noboa, así como, la propuesta de Hockerts, con estudiantes latinoamericanos de educación superior. Además, los resultados muestran que es una herramienta confiable para predecir la intención social emprendedora en estudiantes mexicanos.

Palabras clave: Emprendimiento, educación, sociedad

Clasificación JEL: L26, I21, M14

[♣]*Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, gerardo.vera@correo.buap.mx https://orcid.org/0000-0002-9934-6276*
[♦]*Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, monserrat.vera@correo.buap.mx https://orcid.org/0000-0003-1940-5326*

Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

Abstract. The purpose of this study is to predict social entrepreneurial intention in higher education students using the model proposed by Mair and Noboa (2006) and the incorporation of the prior experience construct proposed by Hockerts (2017). An electronic questionnaire was administered to 4,147 students at a Mexican public university. A total of 1,042 completed questionnaires were received. An exploratory factor analysis was performed on these data, followed by a confirmatory factor analysis and a structural analysis. The results are consistent with those of Mair and Noboa (2006) and Hockerts (2017), who found that the constructs with a statistically significant effect on social entrepreneurial intention are self-efficacy and social support. Prior experience has a significant influence on social entrepreneurial intention, mediated by self-efficacy, social support, empathy, and moral obligation. It should be added that the originality of this work lies in the fact that it is one of the few studies that replicates Mair and Noboa's model, as well as Hockerts' proposal, with Latin American higher education students. Furthermore, the results show that it is a reliable tool for predicting social entrepreneurial intentions in Mexican students.

Keywords: Entrepreneurship, education, society

JEL Classification L26, I21, M14

Introducción

El emprendimiento ha ganado mucha importancia en los últimos años, especialmente en el ámbito académico y en las instituciones gubernamentales. En el sector académico, hay opiniones que señalan que en una economía basada en el conocimiento la relación universidad – empresa es crucial, particularmente en lo que respecta a la enseñanza del espíritu empresarial (Kuratko 2014); desarrollo del pensamiento creativo, del perfeccionamiento de la capacidad innovadora y la mejora de la autoestima y la responsabilidad (Heinonen y Poikkijoki, 2006). En el sector público, los gobiernos de algunos países como por ejemplo África han recurrido con frecuencia, aunque sin mucho éxito, a capacitar a los jóvenes en programas de emprendimiento como una alternativa para dotarles de empleo y ayudarlos a salir de la pobreza extrema (Wiger, et al., 2015).

En este escenario agravado por el deterioro ambiental, es donde empieza a germinar la idea del emprendimiento social que, esencialmente pretende ser una especie de herramienta que sirva para proporcionar remedios sostenibles a los desafíos sociales y ambientales como el desempleo, la hambruna, la pobreza extrema, la depredación de los recursos naturales, entre otros (Lukman, et al., 2020).

Las investigaciones sobre el emprendimiento social empezaron a proliferar aproximadamente a partir de los primeros años de este siglo, en diversas regiones del planeta. En Europa cabe mencionar la investigación de Bernardino, et al. (2018), realizada en Portugal, su objetivo fue intentar identificar cómo las diferencias de género en la creación de emprendimientos sociales se explican por diferentes rasgos de personalidad.

En la región Asia - Pacífico, una investigación realizada en Hong Kong y relativamente reciente sobre el emprendimiento social es la de Shang y Chandra (2023), basándose en el marco de la Nueva Gobernanza Pública (NPG) y una visión integradora de la coproducción que abarca la acción individual y colectiva, exploraron cómo se implementa y diseña el proceso de coproducción desde la perspectiva de un proveedor de servicios y presentaron perspectivas cualitativas de ocho emprendimientos sociales que prestan servicios de integración laboral para personas con discapacidad.

En lo que respecta a América, entre las investigaciones más recientes sobre la intención para el emprendimiento social destaca la de Trajano, et al. (2023), en la que se examinó la influencia del comportamiento prosocial en la intención de emprendimiento social, en una muestra de 423 voluntarios brasileños, destacando que, el haber trabajado en actividades de voluntariado no tiene una influencia significativa en la decisión de realizar algún emprendimiento social.

Actualmente, el interés académico se ha volcado en tratar de predecir la intención social emprendedora, tomando como referencia principal la teoría del comportamiento planificado (TCP) de Ajzen (1991) con algunas modificaciones. Una de las primeras investigaciones de esta naturaleza fue la conducida por Mair y Noboa (2006).

Posteriormente, este modelo de Mair y Noboa (2006), sería discutido y replicado en un contexto internacional por Tukamushaba, et al. (2011), así como, por Ernst (2011) quien, aunque no probó directamente el modelo de Mair y Noboa (2006), fue el primero en aplicar empíricamente la TCP a la intención social emprendedora. Un par de años después, Forster y Grichnik (2013) lo aplicaron en el contexto del voluntariado corporativo.

A la fecha, no obstante que se trata de un modelo cercano a los 20 años de haber sido propuesto, se sigue tomando como referencia en algunas investigaciones, tal es el caso del trabajo de Hockerts (2017), que apoyándose en el modelo de Mair y Noboa (2006), incorpora dos variables: experiencia previa con organizaciones sociales y el número de cursos electivos en emprendimiento social elegidos por los estudiantes.

En este orden de ideas, el objetivo de este trabajo es predecir la intención social emprendedora en estudiantes de educación superior tomando como referencia la TCP de Ajzen (1991) y la propuesta de Mair y Noboa (2006) modificada por Hockerts (2017). Es importante subrayar que no se tomaron en cuenta los cursos sobre emprendimiento social, en virtud de que esta opción no está disponible para los estudiantes que formaron parte de la muestra.

Revisión de la literatura

El emprendimiento social

El tema del emprendimiento social no es nuevo, de acuerdo con Bacq y Janssen (2011) los orígenes del emprendimiento social se remontan a 1983, cuando Young (1986) escribió sobre “los emprendedores innovadores sin fines de lucro”.

Así, con aproximadamente poco más de tres décadas de estar en la palestra académica, a la fecha, el tema del emprendimiento social continúa siendo debatido, lo mismo con seguidores que ven en el emprendimiento social el camino que conducirá al desarrollo económico y a mejorar las condiciones de vida de los colectivos sociales más vulnerables, además de combatir los problemas ambientales, que opositores, quienes señalan que el emprendimiento social soluciona únicamente los síntomas y hace muy poco o nada por atacar las causas de los problemas mencionados.

Al respecto de los seguidores, Azmat, et al. (2015), manifiestan que los emprendedores sociales a partir de sus recursos y circunstancias crean valor compartido, lo que conlleva a un crecimiento inclusivo en los mercados de subsistencia; mercados constituidos por las clases económicamente más frágiles, pero que ofrecen simultáneamente oportunidades de crecimiento económico y un medio para que los pobres salgan de la pobreza.

En cuanto a los opositores al tema del emprendimiento social, podemos mencionar a Allen, et al. (2019), su crítica al emprendimiento social se fundamenta en la propuesta de que el espíritu empresarial en su esencia requiere el cambio de equilibrios, los que pueden dar por resultado equilibrios esencialmente mejorados, pero también equilibrios sustancialmente peores. En otras palabras, los emprendedores a través de sus acciones pueden producir consecuencias intencionadas y no intencionadas, buenas y malas. Así, cabría esperar que el emprendimiento social no siempre conducirá a buenos resultados.

En síntesis, podemos decir, que el emprendimiento social puede ser una herramienta valiosa para abordar varios de los problemas sociales como el desempleo, el hambre, la pobreza extrema y el deterioro ambiental, entre otros, que actualmente han mostrado una tendencia creciente a nivel mundial, pero sería un error apostar únicamente por este camino.

No obstante que existen múltiples definiciones sobre el emprendimiento social, los académicos parecen estar de acuerdo que hay tres características que lo distinguen: el predominio de una misión social, la importancia de la innovación y el papel de los ingresos obtenidos. Además, la diferencia sustancial con el emprendimiento empresarial es que los emprendedores sociales le otorgan la máxima prioridad a la creación de valor social, mientras que "la creación de valor económico se considera una condición necesaria para garantizar la viabilidad financiera" (Mair y Martí, 2006, p. 38).

De acuerdo con lo mencionado, el emprendimiento social en este trabajo se entenderá como un proceso de creación de valor social, a través de la aplicación de recursos de manera innovadora, para satisfacer necesidades sociales, ambientales y/o promover el cambio social.

El modelo de Mair y Noboa

Las investigaciones relativamente más recientes sobre el emprendimiento social se han dirigido a intentar predecir la intención social emprendedora, el modelo más utilizado ha sido el de Mair y Noboa (2006). La razón fundamental del uso profuso que se la ha dado a este modelo radica en los resultados favorables que se han obtenido en diferentes investigaciones para predecir la intención emprendedora (Huang y Chen, 2015; Conner, et al., 2015).

El modelo de Mair y Noboa (2006) tiene como sustento la teoría del comportamiento planificado de Ajzen (1991), así como, el modelo sobre la formación de eventos empresariales de Shapero y Sokol (1982). Asimismo, las oportunidades de emprendimiento social adquieren un matiz particular al estar inmersas en un mercado del sector social, el cual, está rodeado por factores sociales e institucionales que pueden favorecer u obstaculizar los emprendimientos sociales. De acuerdo con Yiu (2014), para llevar a cabo emprendimientos sociales es pertinente aplicar estrategias empresariales para enfrentar las barreras sociales e institucionales. A lo anterior hay que agregar que la capacidad de los emprendedores sociales para descubrir una oportunidad depende de su experiencia laboral y personal y de las circunstancias del mercado social en el que pretendan participar (Mair, 2006; Yiu, et al., 2014).

En resumen, el modelo de Mair y Noboa (2006), propone que las intenciones de crear una empresa social se van construyendo a partir de percepciones de deseabilidad, que se ven influenciadas por actitudes emocionales y cognitivas (empatía y juicio moral), y de percepciones de factibilidad, que son provocadas por habilitadores como la autoeficacia y el apoyo social. Específicamente, los cuatro antecedentes de intenciones emprendedoras sociales son:

- la empatía como un indicador de las actitudes hacia el comportamiento,
- juicio moral como representante de las normas sociales,
- la autoeficacia como un proxy para el control interno del comportamiento, y
- presencia percibida de apoyo social como un proxy para el control conductual externo.

El modelo de Mair y Noboa (2006) en un principio, consideraba que el efecto de los cuatro antecedentes sobre las intenciones del emprendimiento social estaba mediado por los constructos de deseabilidad y factibilidad percibidas de Shapero y Sokol (1982). Sin embargo, años después, Hockerts (2017), encontró que tales constructos no son factores separados, rechazando la validez divergente para ambos, eliminándolos del modelo.

La propuesta de Hockerts, (2017), además de eliminar los constructos deseabilidad y factibilidad percibidas en el modelo de Mair y Noboa (2006),

consistió en agregar la experiencia previa con organizaciones sociales, suponiendo que la familiaridad con el tipo de problemas que las empresas sociales pretenden resolver es un detonador para la formación de intenciones.

Formulación de las hipótesis

Las hipótesis que se intentarán probar derivan del modelo de Hockerts (2017), el ensayo se llevará a cabo en el contexto de una universidad pública latinoamericana. En este orden de ideas, la investigación resulta relevante, pues a la fecha, prácticamente no existen investigaciones para predecir la intención social emprendedora en Latinoamérica que hayan aplicado este modelo.

La empatía

Un punto central sobre el tema de la empatía es que en el modelo de Mair y Noboa (2006), se consideró como un sustituto de la actitud en el modelo de la teoría de la conducta planificada de Ajzen (1991). En un primer momento, tal decisión se calificó como muy aventurada, pues conforme a Schlaegel y Koenig (2014), la actitud de la persona hacia un comportamiento refleja la conciencia de un individuo sobre el resultado de un comportamiento y el grado en que un individuo tiene una valoración favorable de realizar el comportamiento, mientras que la empatía, refleja una actitud hacia una persona más que a un comportamiento. Sin embargo, investigadores como London (2010); Dees (2012); Groch, et al. (2012); Miller, et al. (2012); apoyándose en los experimentos sobre el efecto de la empatía de Batson, et al. (1997), que habían demostrado que las personas que leen escenarios con adjetivos cargados de empatía (por ejemplo, desdichado, enternecedor) tienen más probabilidades de desarrollar intenciones de ser voluntarios que los participantes que leen descripciones usando sólo lenguaje fáctico, estuvieron de acuerdo en aceptar la empatía como un predictor intuitivo de las intenciones empresariales sociales.

Por lo tanto, se propone la hipótesis siguiente:

Hipótesis 1: La empatía se relaciona positivamente con las intenciones de emprendimiento social.

Obligación Moral

En el modelo de la teoría de la conducta planificada de Ajzen (1991), una segunda variable que determina la intención emprendedora es la norma

subjetiva, entendida como la probabilidad con que las personas aprueban o desaprueban la realización de una determinada conducta; en el caso del emprendimiento se puede presumir que, es la presión social percibida hacia iniciar o no una empresa.

Para adaptar el modelo de la conducta planificada de Ajzen (1991) al emprendimiento social, Mair y Noboa (2006), propusieron sustituir la norma subjetiva por el juicio moral de Kohlberg (1981). Esta idea de sustituir la norma subjetiva por el juicio moral encontraría apoyo en los trabajos de Kaiser (2006); Rivis, et al. (2009), quienes descubrieron que las creencias morales percibidas actúan como determinantes importantes del comportamiento. Así como, en las investigaciones de Bornstein (1996); Hemingway (2005); Koe Hwee Nga y Shamuganathan (2010); y Yiu, et al. (2014), quienes identificaron los valores morales personales como atributos esenciales de los emprendedores sociales. Por lo tanto, no sorprende que la adhesión a los estándares morales se haya constituido como otra piedra angular de la literatura sobre el emprendimiento social.

Sin embargo, tiempo después Hockerts (2015) haría una severa crítica a la propuesta de Mair y Noboa (2006) argumentando que, si bien es cierto, el juicio moral mide la razón por la cual una persona se siente moralmente obligada, no mide el alcance de esa obligación, además, de que la jerarquía de Kohlberg (1981), propone principios morales autoseleccionados como la forma superior de juicio moral, lo que está en desacuerdo con la visión de la teoría de la conducta planificada, de que las intenciones están formadas por percepciones de normas sociales externas.

En consecuencia, Hockerts (2015), retomó las ideas de Haines, et al. (2008), quienes identifican una creencia de obligación moral como situada entre el acto de juicio moral y la formación de la intención moral. Por ello, esta investigación utilizará la percepción de que las normas sociales implican una obligación moral de ayudar a las personas marginadas como una medida para la segunda variable en lugar de las etapas de juicio moral de Kohlberg (1981).

A partir de esto, se propone la hipótesis siguiente:

Hipótesis 2: La percepción de que las normas sociales implican una obligación moral de ayudar a las personas marginadas se relaciona positivamente con las intenciones empresariales sociales.

Autoeficacia empresarial social

En el modelo de la teoría de la conducta planificada de Ajzen (1991), el control conductual percibido fue sustituido por la autoeficacia de Bandura (2006), si bien es cierto que ambas variables se refieren a la habilidad percibida para realizar una determinada conducta, la autoeficacia está mejor definida y operacionalizada que el control conductual percibido (Armitage y Conner, 2010). Apegándose a esta idea, Mair y Noboa (2006) incluyeron la autoeficacia como una medida del control conductual percibido.

Con estas referencias y apoyados en Bandura (2006) de que las medidas de autoeficacia idealmente deberían estar cerca del dominio en cuestión, Hockerts (2015) propuso una medida de autoeficacia que está dirigida particularmente al contexto del emprendimiento social. En este sentido, dado que en la actualidad los problemas sociales y ambientales parecen desbordar nuestra capacidad para resolverlos, confiar en nuestras destrezas personales y colectivas será un factor decisivo para la intención social emprendedora (Mair y Noboa, 2006; Bandura, 2006; Smith y Woodworth, 2012). En este trabajo, la autoeficacia empresarial social será entendida como la creencia de una persona de que los individuos pueden contribuir a resolver los problemas de la sociedad.

De acuerdo con lo anterior, se postula la hipótesis siguiente:

Hipótesis 3: La autoeficacia emprendedora social se relaciona positivamente con las intenciones emprendedoras sociales.

Apoyo social percibido

Este constructo encuentra su fundamento en la sugerencia de Ajzen de que la percepción sobre la facilidad o dificultad para llevar a cabo un comportamiento es uno de los factores más importantes en la formación de una intención conductual, en combinación con la actitud hacia el comportamiento y la norma subjetiva. Se refiere a las creencias que tiene un individuo sobre qué tan manejable es el ambiente de un comportamiento a la voluntad del individuo. Presumiblemente, según Mair y Noboa (2006), se refiere al apoyo que un individuo espera recibir de su entorno. Es decir, ¿Qué tipos de apoyos puede esperar un emprendedor social de su entorno?

A partir de esto, se puede derivar la siguiente hipótesis.

Hipótesis 4: La disponibilidad percibida de apoyo social se relaciona positivamente con las intenciones de emprendimiento social.

Experiencia previa

En este trabajo, como ya se ha mencionado, dado que se realizó una suerte de réplica de la investigación de Hockerts (2017) en una muestra de estudiantes mexicanos de una universidad pública, se incluyó en el modelo de Mair y Noboa (2006) la experiencia previa con problemas sociales, presumiendo que estas experiencias de vida influyen en la intención social emprendedora. Sin distinguir el tipo de intención emprendedora, algunas investigaciones han encontrado cómo la exposición a ciertas experiencias de vida, terminan influyendo en la decisión de iniciar o no una empresa. Tal es el caso de individuos con antecedentes en empresas familiares (Carr y Sequeira, 2007) o antecedentes laborales en determinados trabajos (Kautonen, et al., 2010). En cuanto a la intención social emprendedora, el trabajo de Yiu, et al. (2014) encontró una relación positiva entre experiencias vividas por empresarios en cuanto a oportunidades educativas limitadas, desempleo y pobreza rural, y su propensión a una intención social emprendedora.

Otras investigaciones también han encontrado que los conocimientos y las experiencias previas relacionadas con la búsqueda de soluciones a problemas sociales, es probable que puedan predecir un comportamiento prosocial como la participación en actividades de reciclaje (Vining y Ebreo, 2008). De igual manera Ernst (2011), encontró que el conocimiento previo sobre problemas sociales es un buen predictor tanto de las actitudes como del control conductual percibido hacia el emprendimiento social.

Para los fines de esta investigación, la experiencia previa se mide como la experiencia práctica de una persona colaborando con organizaciones del sector social o en la solución de problemas sociales. Se esperaría que tales experiencias produzcan interés con los problemas que las empresas sociales buscan solucionar, lo que a su vez inclinaría la balanza hacia la formación de intenciones para resolver estos problemas. Por ello, se agrega la hipótesis siguiente:

Hipótesis 5: La experiencia previa con organizaciones sociales se relaciona positivamente con la intención emprendedora social.

Además de las cinco hipótesis formuladas, apoyados en el trabajo de Batson, et al. (1997), donde se analizó la relación entre empatía y actitud, las evidencias encontradas permiten presumir que la experiencia previa con una necesidad aumenta la empatía sentida por otra persona que experimenta esa misma necesidad. Además, Tukamushaba et al. (2011), sugieren que, el nivel de empatía empresarial social depende de la distancia física entre el individuo y los beneficiarios. Algo similar ocurre para la relación experiencia previa y la obligación moral, al respecto, se ha encontrado que la exposición a experiencias sociales afecta la obligación moral de una persona, es decir, la participación en actividades prosociales sugiere que las formas de obligación moral "tienden a estar asociadas con el comportamiento social deseable, al tiempo que protege contra la tentación de participar en un comportamiento antisocial" (Comunian y Gielen, 1995, P. 173).

Otras investigaciones sugieren que la familiaridad con la tarea está relacionada positivamente con la autoeficacia; los determinantes de la autoeficacia a medida que aumenta la experiencia con la tarea quedan determinados por el análisis que los individuos realizan de su desempeño pasado y por la motivación (Gist y Mitchell, 1992). Por su parte, Zhao, et al. (2005) encontraron que la experiencia laboral previa y la propensión al riesgo sobre la intención emprendedora estaba mediado por la autoeficacia empresarial. Finalmente, Hockerts (2017), sugiere que las redes sociales (amigos, familiares, instituciones, etcétera), es decir, el apoyo social percibido por el emprendedor juega un papel fundamental en la intención social emprendedora. Además, la familiaridad con los problemas sociales debido a la experiencia previa es probable que favorezca un conocimiento más enfocado sobre las posibles redes de apoyo.

Con estos últimos referentes y como se observa en la figura 1 se proponen las hipótesis siguientes:

Hipótesis 5a: El vínculo entre la experiencia previa y la intención emprendedora social está mediado por la empatía.

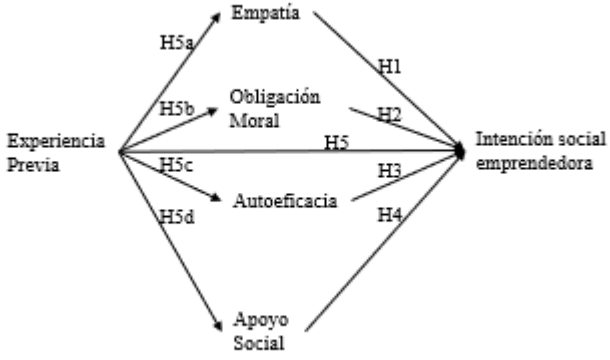
Hipótesis 5b: El vínculo entre la experiencia previa y la intención empresarial social está mediado por la obligación moral percibida.

Hipótesis 5c: El vínculo entre la experiencia previa y la intención empresarial social está mediado por la autoeficacia empresarial social.

Hipótesis 5d: El vínculo entre la experiencia previa y la intención empresarial social está mediado por el apoyo social externo percibido.

La figura 1 muestra las hipótesis propuestas.

Figura 1. *Modelo estructural para predecir la intención social emprendedora (Hockerts, 2017).*



Fuente: elaboración propia

Metodología

Para la recopilación de los datos se aplicó un cuestionario a través de la plataforma Google forms durante el inter-período de verano y otoño 2023, a estudiantes de la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. El cuestionario se socializó con 3603 alumnos de la licenciatura en Contaduría Pública, con 399 alumnos de la licenciatura en Dirección y Administración de PyMEs y con 145 alumnos de la licenciatura en Dirección Financiera. En conjunto, las tres licenciaturas dan un total de 4147 estudiantes de la modalidad escolarizada (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla [BUAP], 2022, p. 47). Se obtuvieron un total de 1042 respuestas. Las características demográficas principales de la muestra son: promedio de edad 21 años, el 61% fueron mujeres, el resto hombres; del total de respuestas recibidas, el 87% correspondió a estudiantes de la licenciatura en Contaduría Pública, el 12% de la licenciatura en Dirección y Administración de PyMEs, y 1% de la licenciatura en Dirección Financiera.

Cabe mencionar que la decisión de haber tomado la muestra exclusivamente con estudiantes de las licenciaturas que se ofertan en la Facultad de Contaduría Pública de la BUAP, obedeció a la facilidad para disponer de los correos de todos los estudiantes de esta facultad. Posteriormente, la intención es ampliar la investigación con estudiantes de otras facultades de la misma universidad, así como, de otras instituciones.

Medidas

Con excepción de las variables de control como edad, género y licenciatura, el resto de las variables se midieron usando escalas de ítems múltiples, con un formato de respuesta tipo Likert de 5 puntos, que va desde 1 “totalmente en desacuerdo” hasta 5 “totalmente de acuerdo”.

No obstante que cada uno de los ítems correspondientes a las diferentes variables latentes ya había sido validado por Hockerts (2017), en esta investigación se realizó una vez más un análisis factorial exploratorio (AFE) para confirmar el número de factores, las cargas factoriales individuales y los valores de las Alpha de Cronbach. Antes de llevar a cabo el análisis factorial exploratorio, se realizó un análisis de fiabilidad obteniendo un Alpha de Cronbach de 0.874, es decir, el instrumento muestra una buena consistencia interna.

Al realizar el análisis factorial exploratorio se obtuvo una KMO de 0.892, por lo tanto, se observa un buen ajuste entre los datos provenientes del muestreo y cada uno de los constructos que forman parte del modelo y para el modelo completo; la prueba de esfericidad de Barlett resultó significativa al 5%, es decir, se rechazó la hipótesis nula de que la matriz de correlaciones es una matriz identidad, lo que significa que los constructos del instrumento están correlacionados y son adecuados para la detección de estructuras. Asimismo, fue posible confirmar la solución a 6 factores encontrada por Hockerts (2017), aunque de manera un tanto forzada.

Es importante destacar que uno de los criterios principales para conservar o eliminar un ítem es que no presente una carga cruzada, es decir, cuando carga de forma importante en más de un factor; otro criterio son las cargas factoriales, deben ser mayores que 0.40, preferentemente mayores que 0.60; y la cantidad de varianza del ítem que es explicada por el conjunto de factores (comunalidad). Considerando los criterios mencionados, ninguno de ellos

aplicó para que hubiera necesidad de eliminar alguno de los ítems propuesto por Hockerts (2017). Además, como se observa en la tabla 1, la extracción en 6 componentes explica poco más del 70% de la varianza, lo cual es muy bueno.

Tabla 1 *Varianza total explicada Análisis Factorial Exploratorio*

	Autovalores iniciales			Suma de cargas al cuadrado de la extracción		
Componente	**Total**	**% de Varianza**	**% Acumulado**	**Total**	**% de Varianza**	**%acumulado**
1	6.405	33.711	33.711	6.405	33.711	33.711
2	2.470	13.001	46.712	2.470	13.001	46.712
3	1.453	7.650	54.361	1.453	7.650	54.361
4	1.178	6.200	60.561	1.178	6.200	60.651
5	0.962	5.062	65.623	0.962	5.062	65.623
6	0.918	4.834	70.457	0.918	4.834	70.457

Fuente: elaboración propia con datos del trabajo de campo

Continuando con el análisis factorial confirmatorio, con la finalidad de evaluar la estructura de las medidas observadas y las 6 variables latentes, nos apoyamos en el software AMOS 25 aplicando el método de estimación de la máxima verosimilitud. Como se observa en la tabla 2, cada uno de los ítems correspondientes a cada una de las 6 variables latentes tienen cargas superiores a 0.60, es decir, los valores obtenidos para las cargas factoriales validan los ítems y comprueban que miden el constructo correspondiente. Además, los resultados obtenidos indican un buen ajuste. El primer indicador utilizado fue x^2, con un valor de p<= 0.000, lo que indica un buen ajuste del modelo, sin embargo, la prueba x^2 de acuerdo con Bentler y Bonett (1980); Kenny y McCoach (2003); es sensible a las variaciones en el tamaño de la muestra, por lo que se incluyó el valor CMIN/DF, que para este estudio dio un valor de 3.736; Wheaton, et al. (1977) sugieren un valor menor que 5.0 como aceptable, por lo tanto, se puede decir que se tiene un muy buen ajuste.

Tabla 2 *Cargas factoriales Análisis Confirmatorio*

Constructo	ítem	Cargas factoriales estandarizadas
Experiencia previa	Ep1	0.67
	Ep2	0.79
	Ep3	0.71
Empatía	Emp1	0.74
	Emp2	0.84

	Emp3	0.76
Obligación moral	Obm1	0.76
	Obm2	0.71
	Obm3	0.76
	Obm4	0.78
Apoyo social	Apoys1	0.86
	Apoys2	0.81
	Apoys3	0.61
Autoeficacia social	Auto1	0.83
	Auto2	0.81
	Auto3	0.75
Experiencia previa	Expp1	0.60
	Expp2	0.79
	Expp3	0.67

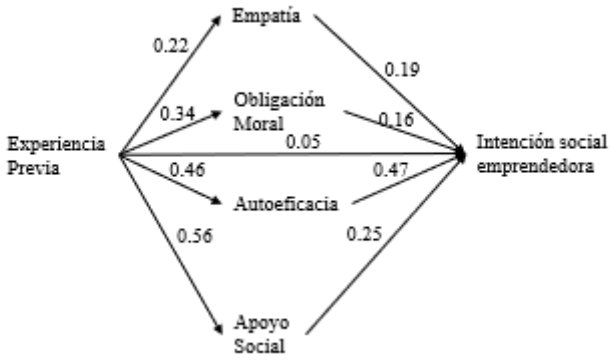
Fuente: elaboración propia con datos del trabajo de campo

También se incluyó la aproximación cuadrática media (RMSEA), la literatura propone un valor inferior a 0.1 como aceptable (Browne y Cudeck, 1993), en este análisis se obtuvo un valor de 0.051. Además, se tomaron en cuenta tres indicadores para los que se sugieren valores cercanos a 1, arriba de 0.9 es lo deseable (Jöreskog y Sörbom, 1986; Bentler y Bonett, 1980); estos fueron el índice de ajuste comparativo (CFI), tuvo un valor de 0.956; el índice de ajuste incremental (IFI), para el que también se obtuvo un valor de 0.956 y el coeficiente de Tucker – Lewis (TLI), que dio un valor de 0.945. En síntesis, se puede afirmar que el modelo tiene un muy buen ajuste, en términos prácticos, se tiene que en cada uno de los ítems se pueden observar cada una las variables latentes.

Pasando al análisis del modelo estructural se evaluaron dos modelos; el primero incluyó todos los constructos propuestos por Mair y Noboa (2006), así como, el constructo experiencia previa planteado por Hockerts (2017). Para este primer modelo los valores que se obtuvieron para los indicadores principales de ajuste incremental fueron los siguientes: CFI = 0.839, IFI = 0.839 y TLI = 0.807. Asimismo, se incluyeron dos índices de ajuste de parsimonia, chi cuadrado normalizado por los grados de libertad para el que se obtuvo un valor CMIN/DF = 10.575; lo deseable es que sea menor que 5.0 (Wheaton, et al., 1977); y el error de la raíz cuadrada de aproximación, para el que se obtuvo un valor de RMSEA = 0.096; lo deseable es un valor inferior a 0.1 (Browne y Cudeck, 1993). Apoyados en los valores para los indicadores mencionados se puede decir que el modelo tuvo un ajuste aceptable.

En este primer modelo, como puede observarse en la figura 2, la influencia de la experiencia previa sobre la intención de emprendimiento social queda mediada totalmente por los otros constructos, debido a que el valor de su coeficiente (0.05) como su significancia estadística (p = 0.343) disminuyen drásticamente. De los constructos restantes, todos resultan estadísticamente significativos (p<= 0.01), destacando la influencia de la autoeficacia (0.47), seguida por el apoyo social (0.25), la empatía (0.19) y la obligación moral (0.16).

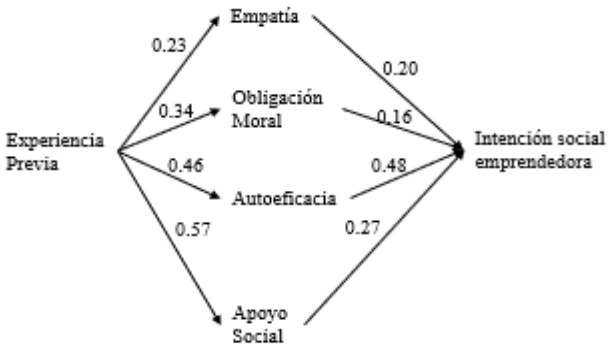
Figura 2 *Resultados del primer modelo estructural*



Fuente: Elaborada por los autores.

Atendiendo a los resultados del modelo anterior, se corrió un segundo modelo, como se observa en la figura 3, se eliminó relación entre la experiencia previa y la intención social emprendedora. El cambio más importante fue que todas las relaciones entre los constructos resultaron estadísticamente significativas (p<= 0.01), sin embargo, tanto en los valores de los indicadores de ajuste del modelo como en los coeficientes de las relaciones, las variaciones fueron mínimas.

Figura 3 *Resultados del segundo modelo estructural*



Fuente: elaborada por los autores.

Atendiendo a lo que se indica en la figura 3, se observa que la autoeficacia social con un valor de 0.48 se mantiene como el constructo que tiene una mayor influencia en la intención social emprendedora, seguida por el apoyo social con un valor de 0.27 y la empatía con un valor de 0.20; la obligación moral tiene una influencia menor con un valor de 0.16. Valores semejantes se tienen en el primer modelo. Según Chin (1998), las relaciones entre constructos con coeficientes estructurales superiores a 0,2 deben considerarse robustas. Esto indica que la intención social empresarial tiene un efecto predictivo, sobre todo, para la autoeficacia y el apoyo sociales, así como, para la empatía. A su vez, la influencia que la experiencia previa tiene sobre la intención social empresarial está mediada principalmente, por la autoeficacia social, enseguida por el apoyo social, la empatía y en última instancia por la obligación moral.

Discusión

Para la muestra de estudiantes mexicanos de la Facultad de Contaduría Pública de la BUAP, los resultados de los dos modelos estructurales muestran que la experiencia previa con problemas sociales como el desempleo, pobreza rural, oportunidades educativas limitadas (Yiu, et al., 2014; Ernst, 2011), tiene una influencia significativa en las intenciones de emprendimiento social, por lo tanto, se acepta la hipótesis H5. Este resultado coincide con los resultados

obtenidos por Hockerts (2017), quien encontró que la experiencia previa si tenía un impacto significativo en la intención empresarial social. Asimismo, en coincidencia con Hockerts (2017), los resultados de esta investigación con una muestra de estudiantes mexicanos de la Facultad de Contaduría Pública de la BUAP indican que el efecto de la experiencia previa sobre la intención de emprendimiento social está totalmente mediado por las variables del modelo de Mair y Noboa (2006): la autoeficacia, el apoyo social, la empatía y en menor medida por la obligación moral. Estos constructos son receptivos a la experiencia previa, en consecuencia, se aceptan las hipótesis: H5a, H5b, H5c y H5d, H1, H2, H3 y H4.

Vale destacar que estos resultados están en línea con los hallazgos de investigaciones anteriores, particularmente, respecto a la autoeficacia y el apoyo social percibido. Forster y Grichnik (2013), encontraron que las intenciones de voluntariado corporativo es posible predecirlas por la autoeficacia y la eficacia colectiva percibida. Por su parte, Ernst (2011) encontró que el control conductual percibido (PBC), que para el modelo de Mair y Noboa (2006) su proxy es el apoyo social, tenía un efecto positivo en las intenciones de emprendimiento social de los estudiantes universitarios alemanes.

En cuanto a las normas sociales los resultados de las investigaciones siguen siendo contradictorias. En su momento, Forster y Grichnik (2013) hallaron que las normas sociales tienen un efecto significativo en las intenciones del voluntariado corporativo. Sin embargo, un par de años antes Ernst (2011), había encontrado que las normas sociales no tienen un efecto significativo en la intención social emprendedora, lo que en cierta medida coincide con los resultados encontrados en esta investigación sobre la obligación moral, para la que se obtuvo el coeficiente con menor valor. Resultados similares se encontraron sobre la empatía, esto obliga a realizar más investigaciones, incluyendo a estudiantes de otras disciplinas y de distintos lugares geográficos que permitan llegar a resultados más concluyentes sobre estos dos constructos y su efecto sobre la intención social emprendedora.

Conclusiones

Los resultados obtenidos en este trabajo, realizado con una muestra de 1042 estudiantes mexicanos de la Facultad de Contaduría Pública de la BUAP confirman para este conglomerado la propuesta de Mair y Noboa (2006), así como,

la propuesta de Hockerts (2017). La influencia de la experiencia previa sobre la intención de emprendimiento social es significativa mediada por la autoeficacia, el apoyo social, la empatía y la obligación moral.

Desde el punto de vista práctico, estos hallazgos permiten presumir que, a través del modelo de Mair y Noboa (2006) y la propuesta de Hockerts (2017), la experiencia previa es un apoyo importante para predecir la intención social emprendedora entre los estudiantes de educación superior mexicanos, específicamente entre los estudiantes de la Facultad de Contaduría Pública de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Además, subraya la necesidad de promover entre los estudiantes la importancia de la autoeficacia, es decir, destacar y convencer de que es posible abordar y resolver problemas sociales tales como, el hambre, el desempleo, la falta de agua, el deterioro ambiental, la inequidad de género, etcétera, confiando en sus destrezas personales y colectivas. Y por el lado institucional la necesidad de crear un entorno con las condiciones suficientes y necesarias que favorezcan el surgimiento de iniciativas de emprendimientos sociales, es decir, proporcionar apoyo social.

También, es importante enfatizar que, como todo, el emprendimiento social tal y como se discutió en párrafos anteriores, tiene su lado negativo, aquel que se presenta cuando se quieren abordar aquellos macroproblemas que corresponden a los gobiernos; intentar resolverlos con iniciativas de emprendimiento social lo único que generan es agudizarlos (Chalmers, 2021). Asimismo, entender que el emprendimiento en general produce desequilibrios, algunos de los cuales pueden dar resultados indeseables (Allen, et al., 2019).

Finalmente, estos resultados abren las puertas para más investigaciones que además de los constructos que propusieron Mair y Noboa (2006), incluyan otros como sentido de comunidad, compromiso cívico o responsabilidad ambiental, y la muestra incluya estudiantes de diferentes facultades, de instituciones tanto públicas como privadas e incluso de diferentes países. En términos pragmáticos sugiere la necesidad de que se diseñen políticas públicas que contribuyan a promover el emprendimiento en general y en particular el emprendimiento social, a través entre otras acciones, de apoyos financieros más amplios y una vinculación más cercana entre instituciones de educación superior, gobiernos y empresarios.

Referencias

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 50*(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology, 32*(4), 665–683. https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x

Allen, C., Bell, J., & Dragomir, G. (2019). Searching for a theory of dark social entrepreneurship. *Social Enterprise Journal, 15*(1), 131–155. https://doi.org/10.1108/SEJ-06-2018-0046

Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British Journal of Social Psychology, 40*(4), 471–499. https://doi.org/10.1348/014466601164939

Azmat, F., Ferdous, A. S., & Couchman, P. (2015). Understanding the dynamics between social entrepreneurship and inclusive growth in subsistence marketplaces. *Journal of Public Policy & Marketing, 34*(2), 252–271. https://doi.org/10.1509/jppm.14.150

Bacq, S., & Janssen, F. (2011). The multiple faces of social entrepreneurship: A review of definitional issues based on geographical and thematic criteria. *Entrepreneurship & Regional Development, 23*(5–6), 373–403. https://doi.org/10.1080/08985626.2011.577242

Bandura, A. (2006). Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science, 1*(2), 164–180. https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x

Batson, C. D., Early, S., & Salvarani, G. (1997). Perspective taking: Imagining how another feels versus imagining how you would feel. *Personality and Social Psychology Bulletin, 23*(7), 751–758. https://doi.org/10.1177/0146167297237008

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. (2022). *Anuario estadístico 2021–2022*. https://repositorio.buap.mx/rplaneacion/public/inf_public/2022/0/Anuario_2021_2022.pdf

Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin, 88*(3), 588–606. https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588

Bernardino, S., Santos, F., & Ribeiro, C. (2018). Social entrepreneur and gender: What's personality got to do with it? *International Journal of Gender and Entrepreneurship, 10*(1), 61–82. https://doi.org/10.1108/IJGE-07-2017-0040

Bornstein, D. (1996). *The price of a dream: The story of the Grameen Bank and the idea that is helping the poor to change their lives.* Simon & Schuster.

Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136–162). Sage.

Carr, J. C., & Sequeira, J. M. (2007). Prior family business exposure as intergenerational influence and entrepreneurial intent: A theory of planned behavior approach. *Journal of Business Research, 60*(10), 1090–1098. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.12.016

Chalmers, D. (2021). Social entrepreneurship's solutionism problem. *Journal of Management Studies, 58*(5), 1363–1370. https://doi.org/10.1111/joms.12676

Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum Associates.

Comunian, A. L., & Gielen, U. P. (2000). Sociomoral reflection and prosocial and antisocial behavior: Two Italian studies. *Psychological Reports, 87*(1), 161–175. https://doi.org/10.2466/pr0.2000.87.1.161 〔confirma la página final〕

Conner, M., McEachan, R., Taylor, N., O'Hara, J., & Lawton, R. (2015). Role of affective attitudes and anticipated affective reactions in predicting health behaviors. *Health Psychology, 34*(6), 642–652. https://doi.org/10.1037/hea0000143

Dees, J. G. (2012). A tale of two cultures: Charity, problem solving, and the future of social entrepreneurship. *Journal of Business Ethics, 111*(3), 321–334. https://doi.org/10.1007/s10551-012-1412-5

Ernst, K. (2011). *Heart over mind: An empirical analysis of social entrepreneurial intention formation on the basis of the theory of planned behaviour* [Tesis doctoral, University of Wuppertal].

Forster, F., & Grichnik, D. (2013). Social entrepreneurial intention formation of corporate volunteers. *Journal of Social Entrepreneurship, 4*(2), 153–181. https://doi.org/10.1080/19420676.2013.777358

Gist, M. E., & Mitchell, T. R. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management Review, 17*(2), 183–211. https://doi.org/10.2307/258770

Groch, K., Gerdes, K. E., Segal, E. A., & Groch, M. (2012). The grassroots Londolozi model of African development: Social empathy in action. *Journal of Community Practice, 20*(1–2), 154–177. https://doi.org/10.1080/10705422.2012.644207

Haines, R., Street, M. D., & Haines, D. (2008). The influence of perceived importance of an ethical issue on moral judgment, moral obligation, and moral intent. *Journal of Business Ethics, 81*(2), 387–399. https://doi.org/10.1007/s10551-007-9502-5

Heinonen, J., & Poikkijoki, S.-A. (2006). An entrepreneurial-directed approach to entrepreneurship education: Mission impossible? *Journal of Management Development, 25*(1), 80–94. https://doi.org/10.1108/02621710610637981

Hemingway, C. A. (2005). Personal values as a catalyst for corporate social entrepreneurship. *Journal of Business Ethics, 60*(3), 233–249. https://www.jstor.org/stable/25123577

Hockerts, K. (2015). Antecedents of social entrepreneurial intentions: A validation study. *Social Enterprise Journal, 11*(3), 260–280. https://doi.org/10.1108/SEJ-05-2014-0026

Hockerts, K. (2017). Determinants of social entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice, 41*(1), 105–130. https://doi.org/10.1111/etap.12171

Huang, C.-C., & Chen, T.-H. (2015). Moral norm and the two-component theory of planned behavior model in predicting knowledge sharing intention: A role of mediator desire. *Psychology, 6*(13), 1685–1699. https://doi.org/10.4236/psych.2015.613165

Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1986). *PRELIS: A program for multivariate data screening and data summarization.* Scientific Software.

Kaiser, F. G. (2006). A moral extension of the theory of planned behavior: Norms and anticipated feelings of regret in conservationism. *Personality and Individual Differences, 41*(1), 71–81. https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.028

Kautonen, T., Luoto, S., & Tornikoski, E. T. (2010). Influence of work history on entrepreneurial intentions in 'prime age' and 'third age': A preliminary study. *International Small Business Journal, 28*(6), 583–601. https://doi.org/10.1177/0266242610368592

Kenny, D. A., & McCoach, D. B. (2003). Effect of the number of variables on measures of fit in structural equation modeling. *Structural Equation Modeling, 10*(3), 333–351. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM1003_1

Kohlberg, L. (1981). *The philosophy of moral development: Moral stages and the idea of justice.* Harper & Row.

Koe Hwee Nga, J., & Shamuganathan, G. (2010). The influence of personality traits and demographic factors on social entrepreneurship start up intentions. *Journal of Business Ethics, 95*(2), 259–282. https://doi.org/10.1007/s10551-009-0358-8

Kuratko, D. F. (2014). *Entrepreneurship: Theory, process, practice.* Cengage Learning.

London, M. (2010). Understanding social advocacy: An integrative model of motivation, strategy, and persistence in support of corporate social responsibility and social entrepreneurship. *Journal of Management Development, 29*(3), 224–245. https://doi.org/10.1108/02621711011025768

Lukman, S., Bao, P. X., Kweku, B., Ekow, V., Latif, A., Gadabu, A., Charmaine, P., Basiru, I., & Abubakar, M. (2020). Diasporan students' social entrepreneurship intention: The moderating role of institutional support. *Journal of Public Affairs, 21*(2), Article e2108. https://doi.org/10.1002/pa.2108

Mair, J. (2006). Introduction to Part II — Exploring the intentions and opportunities behind social entrepreneurship. In J. Mair, J. Robinson, & K. Hockerts (Eds.), *Social entrepreneurship* (pp. 89–94). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9780230625655_6

Mair, J., & Martí, I. (2006). Social entrepreneurship research: A source of explanation, prediction, and delight. *Journal of World Business, 41*(1), 36–44. https://doi.org/10.1016/j.jwb.2005.09.002

Mair, J., & Noboa, E. (2006). Social entrepreneurship: How intentions to create a social venture are formed. In J. Mair, J. Robinson, & K. Hockerts (Eds.), *Social entrepreneurship* (pp. 121–134). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9780230625655_8

Miller, T. L., Grimes, M. G., McMullen, J. S., & Vogus, T. J. (2012). Venturing for others with heart and head: How compassion encourages social entrepreneurship. *Academy of Management Review, 37*(4), 616–640. https://doi.org/10.5465/amr.2010.0456

Rivis, A., Sheeran, P., & Armitage, C. J. (2009). Expanding the affective and normative components of the theory of planned behavior: A meta-analysis of anticipated affect and moral norms. *Journal of Applied Social Psychology, 39*(12), 2985–3019. https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2009.00558.x

Schlaegel, C., & Koenig, M. (2014). Determinants of entrepreneurial intent: A meta-analytic test and integration of competing models. *Entrepreneurship Theory and Practice, 38*(2), 291–332. https://doi.org/10.1111/etap.12087

Shang, L., & Chandra, Y. (2023). Exploring social entrepreneurship co-production processes in the disability sector: Individual and collective action views. *Journal of Social Policy.* Publicación anticipada en línea. https://doi.org/10.1017/S0047279423000077

Shapero, A., & Sokol, L. (1982). The social dimensions of entrepreneurship. In C. A. Kent, D. L. Sexton, & K. H. Vesper (Eds.), *Encyclopedia of entrepreneurship* (pp. 72–90). Prentice Hall.

Smith, I. H., & Woodworth, W. P. (2012). Developing social entrepreneurs and social innovators: A social identity and self-efficacy approach. *Academy of Management Learning & Education, 11*(3), 390–407. https://doi.org/10.5465/amle.2011.0016

Trajano, S. da S., Sousa-Filho, J. M. de, Matos, S., & Lessa, B. de S. (2022). Do volunteers intend to become social entrepreneurs? The influence of pro-social behavior on social entrepreneurial intentions. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 52*(2), 443–473. https://doi.org/10.1177/08997640221103299

Tukamushaba, E. K., Orobia, L., & George, B. P. (2011). Development of a conceptual model to understand international social entrepreneurship and its application in the Ugandan context. *Journal of International Entrepreneurship, 9*(4), 282–298. https://doi.org/10.1007/s10843-011-0079-9

Vining, J., & Ebreo, A. (1989). An evaluation of the public response to a community recycling education program. *Society & Natural Resources, 2*(1), 23–36. https://doi.org/10.1080/08941928909380673

Wheaton, B., Muthén, B., Alwin, D. F., & Summers, G. F. (1977). Assessing reliability and stability in panel models. *Sociological Methodology, 8*, 84–136. https://doi.org/10.2307/270754

Wiger, N. P., Chapman, D. W., Baxter, A., & DeJaeghere, J. (2015). Context matters: A model of the factors associated with the effectiveness of youth entrepreneurship training. *Prospects, 45*(4), 533–547.

Yiu, D. W., Wan, W. P., Ng, F. W., Chen, X., & Su, J. (2014). Sentimental drivers of social entrepreneurship: A study of China's Guangcai (Glorious) Program. *Management and Organization Review, 10*(1), 55–80. https://doi.org/10.1111/more.12043

Young, D. R. (1986). *Entrepreneurship and the behavior of nonprofit organizations: Elements of a theory.* Oxford University Press.

Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills, G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology, 90*(6), 1265–1272. https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1265

InnOvaciOnes de NegOciOs 23(45) enero-junio 2026: 121-145
Universidad Autónoma de Nuevo León
e-ISSN: 3061-743X
https://revistainnovaciones.uanl.mx/
DOI: https://doi.org/10.29105/in23.45-498

Evaluación de la NOM-035-STPS-2018 y su Impacto en el Clima Organizacional de una Empresa Agroindustrial

Evaluation of NOM-035-STPS-2018 and Its Impact on the Organizational Climate of an Agroindustrial Company

Marcos Octavio Osuna Armenta[♣]
Mara del Rosario López Rodríguez[♦]
Yuridia Belén Cota Pardini[♥]
Xóchitl Patricia Flores Gutiérrez[♠]

Fecha de recepción:24 de octubre de 2025
Fecha de aceptación: 08 de enero del 2026
Fecha de Publicación en línea: 31 de enero del 2026

Resumen. La presente investigación tiene como objetivo identificar factores psicosociales que afectan el clima laboral en una empresa distribuidora de insumos agrícolas y soluciones técnicas, en el municipio de Guasave, Sinaloa, México. Es un estudio de caso con una metodología mixta, se aplicó la Guía de Referencia II de la NOM-035-STPS-2018 recopilando datos mediante un muestreo estratificado de 50 empleados, a la par, se realiza un análisis bibliográfico de la aplicación de la norma. Como resultado se identifica que las actividades que realizan el 50% de los colaboradores presentan un nivel de riesgo nulo o despreciable, mientras que el otro 50% se encuentra en niveles de riesgo bajo, medio y alto. A nivel de categorías, el ambiente de trabajo y la organización del tiempo presentan un nivel de riesgo nulo/bajo, lo que sugiere condiciones laborales adecuadas. No obstante, la carga de trabajo y la falta de control sobre las actividades requieren atención prioritaria, ya que el 58% de los

♣ *Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Guasave, División de Ciencias Industriales, Ingeniería en Gestión Empresarial, Guasave, Sinaloa; México., marcos.oa@guasave.tecnm.mx, https://orcid.org/0009-0006-2194-378X*

♦ *Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Guasave, División de Ciencias Industriales, Ingeniería en Gestión Empresarial, Guasave, Sinaloa; México. mara.lr@guasave.tecnm.mx, https://orcid.org/0009-0006-9329-3421*

♥ *Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Guasave, División de Ciencias Industriales, Ingeniería Industrial, Guasave, Sinaloa; México. yuridia.cp@guasave.tecnm.mx, https://orcid.org/0000-0003-1962-9274,*

♠ *Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico Superior de Guasave, División de Ciencias Industriales, Ingeniería Industrial, Guasave, Sinaloa; México, Xochitl.fg@guasave.tecnm.mx, https://orcid.org/0000-0001-6468-3865*

Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

colaboradores experimentan un nivel de riesgo medio en estos aspectos. La organización no enfrenta un riesgo alto; sin embargo, existen áreas de oportunidad que pueden mejorarse para optimizar el ritmo, la carga y ambiente laboral. Entre las principales recomendaciones se encuentran el desarrollo de un plan de acción para reducir los riesgos detectados, que incluya la capacitación en manejo del estrés y comunicación efectiva, mejoras en la organización del trabajo para equilibrar las cargas laborales, el fortalecimiento de la participación y bienestar de los empleados mediante programas de apoyo psicológico y políticas claras de prevención de acoso y violencia laboral.

Palabras clave: Clima laboral, desempeño organizacional, normatividad, factores psicosociales.

Abstract. The present research aims to identify psychosocial factors that affect the work climate in a company that distributes agricultural supplies and technical solutions in the municipality of Guasave, Sinaloa, Mexico. It is a case study with a mixed methodology. The Reference Guide II of NOM-035-STPS-2018 was applied to collect data through a sample of 50 employees, using stratified sampling, alongside a bibliographic analysis of the implementation of the standard. The results show that 50% of the employees perform activities with no or negligible risk, while the other 50% face low, medium, and high levels of risk. At the category level, the work environment and time management present a null/low risk, suggesting adequate working conditions. However, workload and lack of control over activities require priority attention, as 58% of employees experience a medium level of risk in these areas. The organization does not face a high level of risk; however, there are opportunities for improvement to optimize work pace, workload, and work environment. Among the main recommendations are the development of an action plan to reduce the identified risks, including training in stress management and effective communication, improvements in work organization to balance workloads, and strengthening employee participation and well-being through psychological support programs and clear policies to prevent workplace harassment and violence.

Keywords: Work climate, organizational performance, regulations, psychosocial risk.

Introducción

El estudio del clima organizacional ha adquirido una importancia creciente en las organizaciones contemporáneas, dado que el entorno económico, cultural y social de sus integrantes influye de manera directa en su bienestar y desarrollo individual. Estas condiciones se reflejan en el ámbito laboral, determinando la forma en que se construyen las relaciones de trabajo, el nivel de productividad, el desarrollo organizacional y la capacidad de adaptación para alcanzar los objetivos institucionales.

Investigaciones recientes han demostrado la importancia de incorporar enfoques de innovación social para abordar el estrés y la salud mental en el lugar de trabajo. Jauregui et al. (2025) sugieren que las estrategias destinadas

a prevenir el estrés relacionado con el trabajo deben incluir prácticas participativas y mecanismos de apoyo psicosocial que fortalezcan la resiliencia de los empleados. Los autores destacan que la implementación de estas estrategias ayuda a mejorar el clima organizacional, reducir el agotamiento emocional y promover un ambiente de trabajo más saludable y sostenible. Desde esta perspectiva, un enfoque sistemático en el estrés organizacional se reconoce como un prerrequisito importante para desarrollar intervenciones según la NOM-035-STPS-2018, promoviendo un ambiente de trabajo que priorice la salud mental y el bienestar del capital humano.

En este contexto, la identificación de factores que puedan constituir riesgos resulta esencial para el éxito organizacional, especialmente en lo que respecta a la protección del capital humano. Diversas investigaciones han demostrado que colaboradores sanos y satisfechos contribuyen no solo al fortalecimiento de la dinámica interna de la organización, sino también al mejoramiento del entorno social en el que participan.

En ese sentido, Zelaschi et al. (2021) señalan que la evaluación de riesgos psicosociales en los centros de trabajo es una necesidad que requiere de soporte legal y tiene como objetivo prevenir y promover un entorno de salud favorable para los trabajadores. Por su parte, Arzola (2025) describe cómo los factores de riesgo psicosocial impactan el desempeño de los trabajadores dentro de las instituciones, volviéndose un problema de carácter social, que debe ser atendido para mejorar las condiciones en las que desarrollan las actividades creando entornos saludables, donde se identifiquen y minimicen los riesgos laborales, fortaleciendo la salud mental y física de las personas, y que como resultado del esfuerzo por mejorar las condiciones laborales, la normatividad mexicana ha incorporado marcos regulatorios para proteger los derechos de los trabajadores, promoviendo la adopción de mejores prácticas, centrando sus esfuerzos en el bienestar humano. Cuando los factores psicosociales son factores con alta probabilidad de afectar negativamente la paz, la salud y el bienestar del trabajador suelen llegar a ser factores de riesgo (Benavides et al. 1997). Para la identificación de factores psicosociales se aplica la NOM-035, que tiene el objetivo de identificar, analizar y prevenir los factores de riesgo psicosocial en los centros de trabajo, así como promover un entorno organizacional favorable que proteja la salud mental y el bienestar de los trabajadores (STPS, 2018).

Como señala Muñoz-López (2024) en su análisis de la NOM-035-STPS-2018 en la legislación laboral mexicana, la productividad de las empresas se ha visto afectada por problemas psicosociales de los trabajadores, derivado de la carga excesiva de trabajo, la rotación de jornadas, el esfuerzo físico y mental, entre otras. Por este motivo se han desarrollado instrumentos que permitan medir el clima organizacional en el lugar de trabajo. Señalando la postura de la política laboral de México respecto a su obligatoriedad en todos los ámbitos, los elementos que se consideran para el análisis en la NOM-035-STPS-2018 incluyen: demanda y carga laboral, control sobre el trabajo, liderazgo y apoyo social en el ámbito laboral, entorno organizacional y violencia en el trabajo (Lizárraga et al., 2021).

Cotonieto-Martínez (2021) identifica y analiza factores de riesgo psicosocial conforme a la NOM-035-STPS-2018 en una universidad mexicana, y señala que, aunque promover la salud y prevenir estos factores de riesgo genera cambios positivos en el funcionamiento de las organizaciones, no es novedad que exista resistencia por parte de algunos actores, ya que implementar estas medidas requiere de recursos humanos y económicos que podrían emplearse en otros fines con resultados visibles a corto plazo.

De acuerdo con los planteamientos anteriores, sobre la importancia del bienestar laboral, diversos autores han estudiado la relación entre el riesgo psicosocial y el clima organizacional en las organizaciones. Al respecto, Aguirre y Palacio (2022) sostienen que la exposición a condiciones laborales adversas, como carga de trabajo excesiva, deficiencias de comunicación interna, apoyo organizacional limitado y falta de reconocimiento, aumenta la probabilidad de impactar en la salud mental de los trabajadores. Estas condiciones afectan el bienestar individual conduciendo al deterioro del clima organizacional que se manifiesta en bajos niveles de satisfacción, compromiso y esfuerzo laboral. Los autores también expresan que la falta de mecanismos formales para identificar y gestionar estos riesgos psicosociales está asociados a mayores niveles de estrés, ausentismo y rotación de personal; lo que afecta la productividad y estabilidad de las empresas.

Santoyo et al. (2022) refieren que las condiciones laborales en los centros de trabajo eventualmente impactan negativamente en la salud mental y emocional. Datos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, s.f.) indican que, el 75% de los mexicanos padece fatiga por estrés laboral, superando a países como China y Estados Unidos. Además, según estadísticas de la

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS), aproximadamente 40% de los trabajadores en México sufren estrés laboral, por ello, diversos autores han demandado por parte del gobierno mexicano un compromiso para fortalecer la seguridad y salud en el trabajo, STPS (2018) citado por Banda (2022).

La prevención y atención de los trastornos mentales y del comportamiento es de carácter prioritario, y se basa en el conocimiento de los factores que afectan la salud mental, las causas de las alteraciones de la conducta, los métodos de prevención y control multidisciplinario de dichos trastornos, así como con otros aspectos relacionados con el diagnóstico, conservación y mejoramiento de la salud mental (Ley General de Salud - LGS, 2021).

De acuerdo con Duarte Beltrán et al. (2023) el 75% de los mexicanos que ha experimentado episodios de estrés ha desarrollado síntomas emocionales, conductuales, cognitivos y fisiológicos que afectan negativamente la productividad y el clima organizacional. Lo anterior, enfatiza la necesidad de investigar de forma sistemática el ambiente laboral, ya que no solo constituye un factor determinante en el desempeño de los colaboradores, sino que también incide en la estabilidad, sostenibilidad y competitividad de las organizaciones. Comprender las condiciones que favorecen o deterioran dicho entorno permite identificar riesgos, diseñar estrategias preventivas y promover entornos laborales saludables que fortalezcan el bienestar del capital humano. En este sentido, Barrera-Rodríguez et al. (2022), citando a Rowshan (1997) establece que el estrés laboral aparece como consecuencia del contenido o la intensidad de las demandas laborales o por problemas de índole organizacional, el trabajador experimenta vivencias negativas, entre las que se destacan: apatía por el trabajo, dificultades en las relaciones interpersonales, disminución en el rendimiento laboral, tristeza, depresión, síntomas psicosomáticos que pueden llegar a generar l aparición de determinados trastornos físicos y mentales.

La NOM-035-STPS-2018 STPS (2019) es una normativa base en el diseño de programas de intervención tendientes a mejorar el entorno organizacional, mediante la identificación de factores de riesgo psicosocial, promoviendo la salud mental y la denuncia y tratamiento de violencia laboral. Un programa de intervención según Duarte-Beltrán (2023), consiste en un documento que ayuda a promover y aplicar acciones tendientes al cumplimiento de las normas técnicas que se implementan en el centro de

trabajo, que de acuerdo con la NOM035-STPS-2018 incluye el cuestionario y entrevistas estructuradas y validadas, como instrumentos principales para la identificación de las categorías que deben atenderse inmediatamente, para mejorar el clima de la organización.

El análisis de factores de riesgo psicosocial junto con la evaluación del ambiente organizacional, son aspectos que la NOM-035-STPS-2018 considera como parte fundamental según la STPS. En este ámbito, Santoyo et al. (2022) evalúan las propiedades psicométricas de la herramienta de identificación de los Factores de Riesgo Psicosocial y Evaluación del Entorno Organizacional (GRIII) planteada por la NOM-035-STPS-2018 en una empresa, aplicando un análisis factorial confirmatorio (AFC), Modelos de Ecuaciones Estructurales y el Modelo de confiabilidad Alfa de Cronbach y Omega para la validez de constructo, determinando que el instrumento no es válido para evaluar ciertas dimensiones como son la deficiente relación con los trabajadores que se supervisan, el dominio de las relaciones en el trabajo, el liderazgo y cargas psicológicas emocionales; por lo que sugiere que se utilicen otras herramientas o metodologías para analizar integralmente estos aspectos.

El clima organizacional enfrenta ciertos retos que la NOM-035-STPS-2018 considera para la atención de riesgos psicosociales y la promoción de entornos organizacionales favorables; como lo refiere Duarte y Vega (2021) al realizar una revisión entorno a la NOM-035-STPS-2018 con el propósito de inferir sobre la efectividad de esta norma en la atención de riesgos psicosociales y los entornos organizacionales favorables. Gracias al análisis de estudios publicados, el autor concluyó que, aunque la emisión de esta norma significa un importante avance aún se requiere una revisión con el fin de mejorar su sustento teórico y su metodología en el abordaje de los factores de riesgo psicosocial.

Asimismo, Gil-Monte (2000), citado por Duarte y Vega (2021) describe que las malas condiciones del clima organizacional pueden influir en la presencia del estrés laboral, considerando que el ambiente laboral está conformado por diversos factores de riesgo psicosocial relacionados con la salud como es el caso de la sobrecarga de trabajo, la ausencia de control y autonomía, conflictos en la autoridad, la pobre participación en las decisiones, la desigualdad en el salario, la inexistente seguridad en el trabajo, el clima laboral, problemas en relaciones de trabajo, la falta de reconocimiento, el

deterioro en cuanto al apoyo social de jefes y compañeros, la carencia de retroalimentación del desempeño, la violencia, entre otros aspectos.

Por su parte, Goncalves (1992) citado por Caligiore y Díaz (2003) definen el clima organizacional como un componente multidimensional de elementos que pueden descomponerse en términos de estructuras organizacionales, tamaño de la organización, modos de comunicación, estilos de liderazgo de la dirección, entre otros. Todos los elementos mencionados conforman un clima particular donde prevalecen sus propias características, que en cierto modo presenta, la personalidad de una organización e influye en el comportamiento de los individuos en el trabajo.

Lo anterior, de acuerdo con Orozco et al. (2025) se puede explicar que el clima organizacional es un conjunto de propiedades del entorno laboral que son percibidas por los empleados, que afectan su motivación y comportamiento, y que pueden identificarse, medirse y evaluarse con la norma en estudio. En el contexto de una agroindustria, se considera relevante su implementación debido a las condiciones propias del sector, donde los colaboradores pueden enfrentarse a extensas jornadas laborales, exposición a entornos adversos y actividades que demandan un alto nivel de esfuerzo físico y mental.

En estudios resientes se destaca que la gestión de los factores de riesgo psicosocial es un elemento clave para la mejora del clima organizacional y del desempeño laboral. En este plano, Duarte et al. (2023) señalan que, la aplicación sistemática de la NOM-035-STPS-2018 permite identificar condiciones laborales que afectan de forma negativa el bienestar de los trabajadores. Los autores sostienen que, la atención a estos factores, mediante programas de intervención contribuye a mejorar la percepción del clima laboral, fortalecer el compromiso de los colaboradores y reducir manifestaciones de estrés y desgaste. Desde la perspectiva de la Norma, se pretende consolidar el marco normativo y metodológico para impulsar entornos laborales saludables.

La organización objeto de estudio, no ha llevado a cabo la evaluación de la percepción de los factores incluidos en la norma, por lo que se desconoce el impacto que estos pueden tener en la conducta de los empleados y, en consecuencia, en el rendimiento de la empresa. La puesta en marcha de la NOM-035-STPS-2018 facilitará la identificación, evaluación y mitigación de los

posibles riesgos, promoviendo un entorno laboral equilibrado que contribuya al bienestar del personal. Se estima que la correcta aplicación de esta normativa no solo ayuda a disminuir el estrés laboral, sino que también influye de manera positiva en la eficiencia y el alcance de los objetivos organizacionales y personales, fortaleciendo los canales de comunicación, el trabajo en equipo, reduciendo la rotación de personal, creando una cultura empresarial sólida, factores claves para la estabilidad y desarrollo de un negocio, como lo señala Luna et al.(2019) existe la necesidad de formar entornos psicosocialmente favorables que fomenten el buen rendimiento y el desarrollo del personal, así como el bienestar mental y físico de los trabajadores de las organizaciones.

Un clima organizacional saludable, sustentado en la gestión de riesgos psicosociales, favorece la cohesión del equipo de trabajo, optimiza la comunicación interna y mejora la eficiencia en los procesos productivos, generando beneficios tanto para los colaboradores como para la compañía, por lo tanto, adoptar esta norma permitirá cumplir con las disposiciones laborales vigentes en México, evitando posibles sanciones y fortaleciendo la imagen corporativa ante clientes, proveedores y organismos reguladores.

Metodología

El enfoque adoptado en esta investigación es mixto, no experimental y transversal que, de acuerdo con Hernández-Sampieri et al. (2014) se lleva a cabo observando los fenómenos en su entorno natural para analizarlos sin intervenir directamente en las variables.

Este estudio se desarrolló con un enfoque mixto, que es pertinente para el objetivo planteado, debido a que se integra medición cuantitativa estandarizada de los factores de riesgo psicosocial sustentados por la NOM-035-STPS-2018. De esta manera, el elemento cuantitativo permite clasificar el nivel de riesgo por categoría y dominio basado en la Guía de Referencia II, lo que asegura la objetividad y comparación de los resultados. En este caso, el rigor estadístico es abordado con el análisis de los resultados mediante estadística descriptiva (medidas de tendencia central y dispersión) lo que muestra niveles adecuados de confiabilidad para el análisis global y por categorías. Asimismo, la parte cualitativa se realiza con la interpretación de los hallazgos a la luz de la evidencia teórica y lo que la Norma indica. Debido a lo explicado, el enfoque mixto respalda el diagnóstico fortaleciendo la interpretación y aplicación de los resultados.

Se considera un estudio de caso, donde el objeto de análisis es una empresa mexicana, distribuidora de insumos agrícolas y soluciones técnicas para la agricultura, ubicada en Guasave, Sinaloa, en los meses de junio a diciembre de 2024, por lo que también se considera transversal. Se seleccionó una muestra de 50 empleados de un total de 130, los cuales pertenecen a los distintos departamentos de la organización, realizando actividades operativas y administrativas, utilizando un muestreo estratificado, con la finalidad de tener representación de todas las áreas de la empresa.

Se emplea la metodología establecida por la NORMA 035-STPS 2018, cuyo objetivo es aplicar un cuestionario compuesto por 46 preguntas, organizado en 4 categorías: ambiente de trabajo, factores propios de la actividad, organización del tiempo de trabajo y liderazgo. Esta última categoría se subdivide en 8 dominios; sin embargo, para los fines de la presente investigación se hará énfasis en las categorías mencionadas. El propósito es identificar, analizar y evaluar los factores que pueden afectar la salud de los trabajadores y, a su vez, impactar el clima laboral de la organización. Las respuestas a los ítems del cuestionario se calificaron según la tabla 1 valor de opciones de respuesta.

Tabla 1. *Valor de las opciones de respuesta*

Ítems	***Calificación de las opciones de respuesta***				
	Siempre	***Casi siempre***	***Algunas veces***	***Casi nunca***	***Nunca***
18,19,20,21,22,23,24,25,26, 27,28,29,30,31,32,33	*0*	*1*	*2*	*3*	*4*
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16, 17,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46	*4*	*3*	*2*	*1*	*0*

Fuente: Tomado de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018 STPS (2018)

Para obtener la calificación se deberá tomar como base los datos de la tabla 1 donde se muestra cómo se agrupan los ítems por 4 categorías, 8 dominios y 20 dimensiones, así como las preguntas del cuestionario que deben considerarse para la valoración de cada módulo, como se observa en la tabla 2.

Tabla 2. *Grupos de ítems por dimensión, dominio y categoría*

Categoría	Dominio	Dimensión	Ítem
Ambiente de trabajo	Condiciones en el ambiente de trabajo	Condiciones peligrosas e inseguras	2
		Condiciones deficientes e insalubres	1
		Trabajos peligrosos	3
Factores propios de la actividad	Carga de trabajo	Cargas cuantitativas	4, 9
		Ritmos de trabajo acelerado	5, 6
		Carga mental	7, 8
		Cargas psicológicas emocionales	41, 42, 43
		Cargas de alta responsabilidad	10, 11
		Cargas contradictorias o inconsistentes	12, 13
	Falta de control sobre el trabajo	Falta de control y autonomía sobre el trabajo	20, 21, 22
		Limitada o nula posibilidad de desarrollo	18, 19
		Limitada o inexistente capacitación	26, 27
Organización del tiempo de trabajo	Jornada de trabajo	Jornadas de trabajo extensas	14, 15
	Interferencia en la relación trabajo-familia	Influencia del trabajo fuera del centro laboral	16
		Influencia de las responsabilidades familiares	17
Liderazgo y relaciones en el trabajo	Liderazgo	Escasa claridad de funciones	23, 24, 25
		Características del liderazgo	28, 29
	Relaciones en el trabajo	Relaciones sociales en el trabajo	30, 31, 32
		Deficiente relación con los colaboradores que supervisa	44, 45, 46
	Violencia	Violencia laboral	33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40

Fuente: Tomado de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018 STPS (2018)

Los resultados del cuestionario tendrán una connotación en función del puntaje obtenido y podrán encontrarse entre los rangos siguientes: menor a 20 puntos, para obtener una nota despreciable o nula, entre 20 y 44 para considerarse bajo, entre 45 y 69 para estar en medio, de 70 a 89 se considera alto, y por último muy alto cuando es igual o mayor a 90, como se puede apreciar en la tabla 3.

Tabla 3 *Rango de la calificación final*

Resultado del cuestionario	Nulo o Despreciable	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
Calificacion final del cuestionario C_{final}	$C_{final} < 20$	$20 \leq C_{final} < 45$	$45 \leq C_{final} < 70$	$70 \leq C_{final} < 90$	$C_{final} \geq 90$

Fuente: Tomado de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018 STPS (2018)

Mientras que las evaluaciones para la sección que aborda este análisis, que es la de categoría, se puede observar en la tabla 4, donde se establece

que para ambiente de trabajo se considera nulo o despreciable, cuando tiene un puntaje menor a 3, bajo cuando esta entre 3 y menos 5, medio cuando es igual o mayor a 5 y menor a 7, alto cuando esta entre 7 y es menor a 9, y muy alto cuando es igual o mayor a 9, de igual manera establece los puntajes para cada nivel, para las categorías factores propios de la actividad, organización del tiempo de trabajo y liderazgo y relaciones en el trabajo.

Tabla 4 *Calificación de la Categoría*

Resultado del cuestionario	Nulo o Despreciable	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
Ambiente de trabajo	$C_{cat} < 3$	$3 \leq C_{Cat} < 5$	$5 \leq C_{Cat} < 7$	$7 \leq C_{Cat} < 9$	$C_{cat} \geq 9$
Factores propios de la actividad	$C_{cat} < 10$	$10 \leq C_{cat} < 20$	$20 \leq C_{Cat} < 30$	$30 \leq C_{Cat} < 40$	$C_{cat} \geq 40$
Organización del tiempo de trabajo	$C_{cat} < 4$	$4 \leq C_{cat} < 6$	$6 \leq C_{Cat} < 9$	$9 \leq C_{Cat} < 12$	$C_{cat} \geq 12$
Liderazgo y relaciones en el trabajo	$C_{cat} < 10$	$10 \leq C_{cat} < 18$	$18 \leq C_{Cat} < 28$	$28 \leq C_{Cat} < 38$	$C_{cat} \geq 38$

Fuente: Tomado de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018 STPS (2018)

A partir de los resultados obtenidos en el cuestionario, se determina el nivel de riesgo y se establecen las acciones necesarias para el control de los factores de riesgo psicosocial. Estas acciones se implementarán mediante un programa de intervención que incorpore estrategias de prevención, mitigación y seguimiento, de conformidad con la Figura 1, Criterios para la toma de acciones.

Figura 1 Criterios para la toma de acciones

Nivel de riesgo	Necesidad de acción
Muy alto	Se requiere realizar el análisis de cada categoría y dominio para establecer las acciones de intervención apropiadas, mediante un Programa de intervención que deberá incluir evaluaciones específicas1, y contemplar campañas de sensibilización, revisar la política de prevención de riesgos psicosociales y programas para la prevención de los factores de riesgo psicosocial, la promoción de un entorno organizacional favorable y la prevención de la violencia laboral, así como reforzar su aplicación y difusión.
Alto	Se requiere realizar un análisis de cada categoría y dominio, de manera que se puedan determinar las acciones de intervención apropiadas a través de un Programa de intervención, que podrá incluir una evaluación específica1 y deberá incluir una campaña de sensibilización, revisar la política de prevención de riesgos psicosociales y programas para la prevención de los factores de riesgo psicosocial, la promoción de un entorno organizacional favorable y la prevención de la violencia laboral, así como reforzar su aplicación y difusión.
Medio	Se requiere revisar la política de prevención de riesgos psicosociales y programas para la prevención de los factores de riesgo psicosocial, la promoción de un entorno organizacional favorable y la prevención de la violencia laboral, así como reforzar su aplicación y difusión, mediante un Programa de intervención.
Bajo	Es necesario una mayor difusión de la política de prevención de riesgos psicosociales y programas para: la prevención de los factores de riesgo psicosocial, la promoción de un entorno organizacional favorable y la prevención de la violencia laboral.
Nulo	El riesgo resulta despreciable por lo que no se requiere medidas adicionales.

Fuente: Tomado de la Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018 STPS (2018)

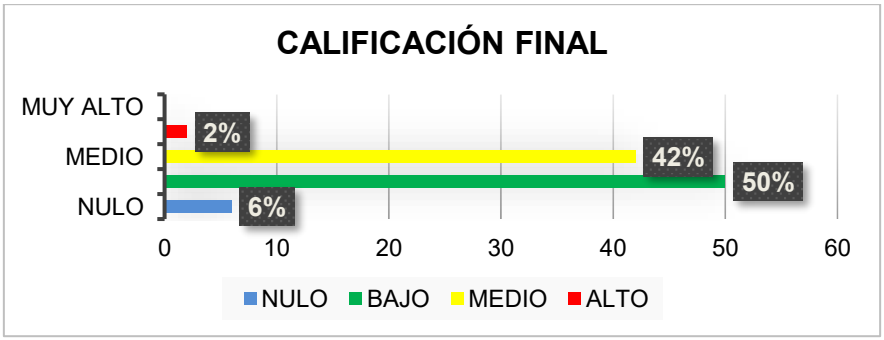
Resultados

De acuerdo con la figura 2 Calificación final, se observa un porcentaje del 6% Nulo o despreciable, el 50% muestra un nivel de riesgo Bajo, que indica que colaboradores se encuentran fuera de riesgo, pero que es necesario que la empresa haga una mayor difusión de la política de prevención de riesgos psicosociales, a través de programas para la promoción de un entorno organizacional favorable libre de violencia laboral, mientras que el 42% muestra un nivel de riesgo Medio, donde la norma establece que es necesario revisar la política de prevención de riesgos psicosociales y programas para la prevención de los factores de riesgo, la promoción de un entorno

organizacional favorable y la prevención de la violencia laboral así como reforzar su aplicación y difusión, mediante un Programa de intervención.

Finalmente, en un nivel de riesgo alto se encuentra un 2%, identificando como factores específicos la carga de trabajo, el liderazgo y el entorno laboral. Se requiere realizar un análisis de cada categoría y dominio, de manera que se puedan determinar las acciones de intervención apropiadas a través de un programa de intervención, que podrá incluir una evaluación específica y deberá incluir una campaña de sensibilización, revisar la política y programas de prevención de riesgos psicosociales, la promoción de un entorno organizacional favorable y la prevención de la violencia laboral, así como reforzar su aplicación y difusión.

Figura 2 *Calificación final.*

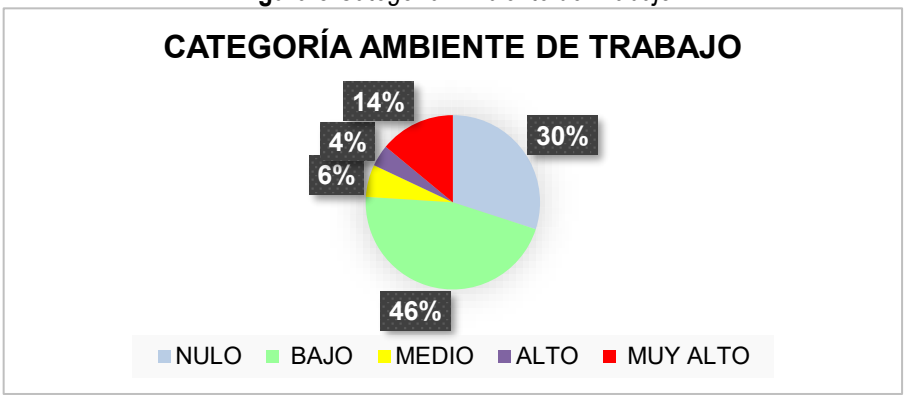


Fuente: Elaboración Propia

La categoría Ambiente de Trabajo evalúa aspectos que pueden generar estrés o afectar el desempeño y se refiere a las condiciones físicas, psicosociales y organizacionales que influyen en el entorno laboral, afectando la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores.

En la Figura 3 Categoría Ambiente de Trabajo se observa un nivel de riesgo Bajo y Nulo con un total del 76%, lo que indica que por encima de la media, se percibe un ambiente laboral positivo, un nivel de riesgo medio del 6%, un nivel de riesgo alto y muy alto del 20%, donde la empresa tiene que realizar un analisis profundo para identificar que factores estan afectando la percepción de los colaboradores, para integrarlos en el plan de trabajo, con el objeto de erradicarlos.

Figura 3 *Categoría Ambiente de Trabajo*

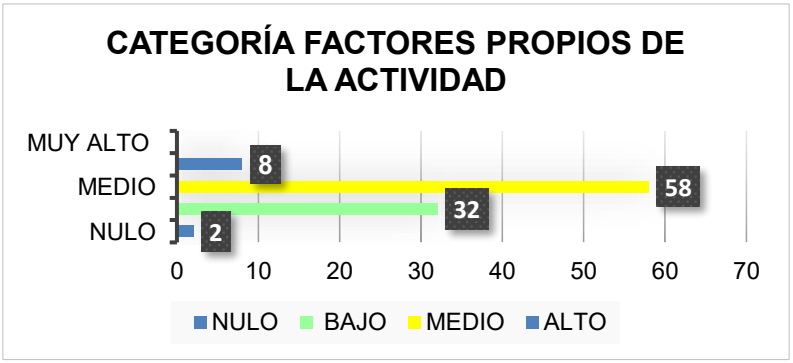


Fuente: Elaboración Propia

Factores propios de la actividad

Se refiere a las cargas de trabajo, a su intensidad y a la complejidad que se tiene para llevarlas a cabo, así como la falta de control que pueden impedir realizarlas dentro de los esquemas establecidos. Se observa en la figura 4, que un 8% señala un nivel de riesgo alto, un 2% se ubicó en nulo, mientras que un 32% en un rango bajo. Un 58% de los trabajadores estuvo en el rango medio, enfocando la necesidad de revisar la carga laboral, algunas acciones que se podría realizar son la revisión de las políticas internas, las condiciones laborales, la definición de indicadores de alcance, así como su revisión constante, el establecimiento de incentivos por el alcance de objetivos, sin dejar la comunicación asertiva y constante del equipo de trabajo.

Figura 4. *Categoría Factores Propios de la Actividad*

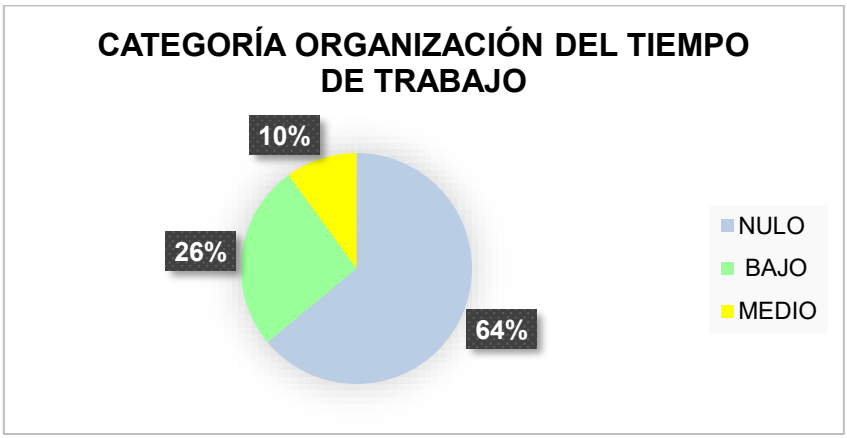


Fuente: Elaboración Propia

Categoría organización del tiempo de trabajo

Es también conocida como gestión o administración del tiempo, donde se busca la realización de las actividades dentro del lapso establecido, con el objetivo de elevar la eficiencia y eficacia de la organización. De acuerdo con la Figura 5 la organización del tiempo de trabajo se observa que se obtuvo un porcentaje del 64% con un nivel de riesgo nulo, se ubico un 26% en un rango bajo y finalmente en se detecto un 10% con un nivel de riesgo medio, por lo que se puede deducir que el 90% de las actividades se realizan dentro de los tiempos establecidos para ello.

Figura 5. *Categoría Organización del tiempo de trabajo*

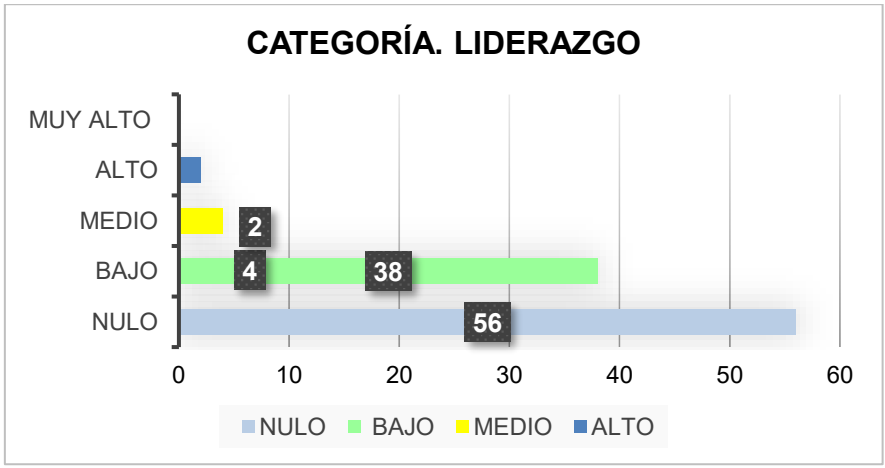


Fuente: Elaboración Propia

Categoría liderazgo

El liderazgo es la habilidad de influir y guiar el comportamiento de las personas en un grupo de trabajo. Un líder tiene la capacidad de inspirar y promover el trabajo en equipo, a través del reconocimiento y la motivación. De acuerdo con la figura 6 el 56% de los colaboradores están en un rango nulo o despreciable de igual forma el 38% está en un nivel bajo lo cual es algo bueno para la empresa ya que nos dice que cuenta con un buen líder y no se ocupa tomar medidas en el asunto, también se observó un nivel de riesgo del 4% en un rango medio y un 2% en un nivel alto.

Figura 6 Categoría Liderazgo

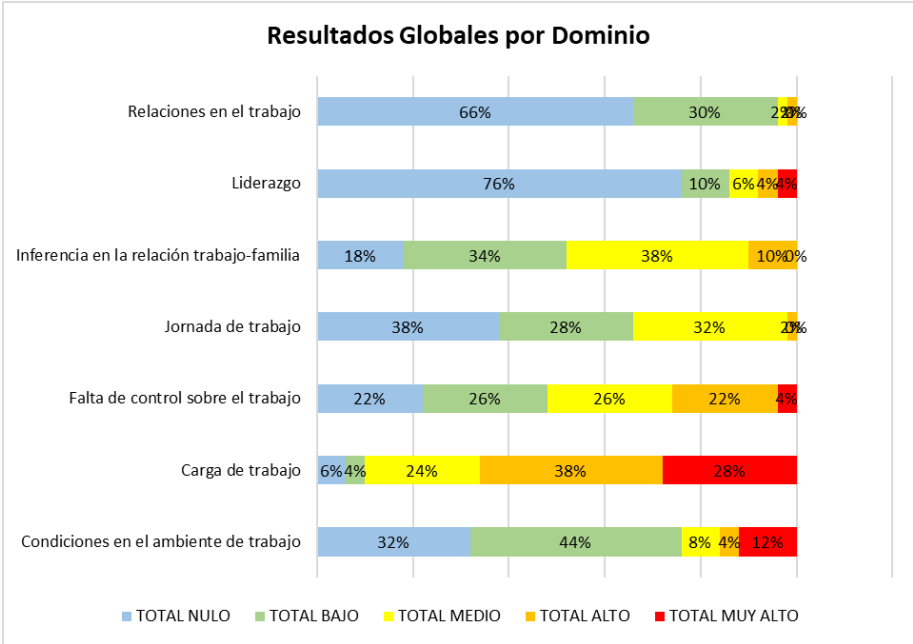


Fuente: Elaboración Propia

Los resultados obtenidos describen que la mayoría de los trabajadores se localizan en niveles de riesgo nulo o bajo; pero también, una proporción se ubica en el nivel medio, lo que significa que existe la necesidad de aplicar medidas preventivas. En la categoría de factores propios de la actividad, se obtuvo el mayor porcentaje en riesgo medio, relacionándose con las cargas de trabajo y exigencias cognitivas. Por otro lado, las categorías de organización del tiempo de trabajo y liderazgo, y relaciones en el trabajo, evidenciaron un comportamiento favorable en su mayoría. Estos hallazgos dejan a la luz priorizar estrategias de intervención enfocadas en la gestión de la carga laboral y el diseño de tareas.

El análisis de los resultados globales por dominio (Ver Figura 7) de acuerdo con la NOM-035-STPS-2018, muestra la distribución de los niveles de riesgo psicosocial en las secciones que forman el diagnóstico de la empresa. Se observa que hay áreas con condiciones favorables y otras que requieren atención.

Figura 7 *Resultados globales por dominio*



En el dominio Relaciones en el trabajo, persisten los niveles de riesgo nulo (66%) y bajo (30%), por lo que los niveles medio, alto y muy alto presentan una incidencia marginal del 4% en conjunto. Asimismo, el dominio Liderazgo muestra un perfil favorable, con 76% de riesgo nulo y 10% bajo; pero se identificó un 14% acumulado en niveles medio, alto y muy alto.

Por otro lado, el dominio Inferencia en la relación trabajo-familia, muestra una distribución no tan favorable, concentrado en el nivel nulo (18%), nivel bajo 34% y 38% en nivel medio además del 10% en nivel alto. Respecto al dominio Jornada de trabajo, se muestra que el 38% es de nivel nulo y 28% en nivel bajo; sin embargo, el riesgo medio obtuvo el 32% y el 2% en el alto.

En el dominio Falta de control sobre el trabajo, la distribución entre niveles es equilibrada, riesgo nulo (22%), nulo (26%), medio (26%) y alto (22%); con nivel muy alto del 4%. El dominio Carga de trabajo, presenta resultados críticos, ya que se concentró el 38% en nivel alto y el 28% en nivel muy alto. Por último, en el dominio Condiciones en el ambiente de trabajo, el 32% se obtuvo en el nivel nulo y el 44% en el nivel bajo; sin embargo, en el nivel medio, alto y muy alto se concentró el 24%.

Discusión

El análisis realizado durante este estudio sobre la implementación de la NOM-035-STPS-2018 en el ámbito de una empresa agroindustrial permitió identificar áreas clave relacionadas con la prevención de riesgos psicosociales, la promoción de un entorno organizacional favorable y la lucha contra la violencia laboral. Este tipo de normativas están diseñadas no solo para cumplir con una legislación, sino también para mejorar el bienestar de los empleados, lo que a su vez impacta de manera directa en la productividad y en el clima organizacional. Los resultados del diagnóstico mediante la Guía de Referencia II de la NOM-035-STPS-2018 evidencian que, si bien la empresa presenta un perfil global predominantemente nulo/bajo (56% nulo o despreciable y 50% bajo, con presencia relevante de riesgo medio), existen focos específicos de atención que pueden afectar el clima organizacional si no se atienden de manera preventiva. En este sentido, los hallazgos confirman que la NOM-035 no debe asumirse únicamente como cumplimiento normativo, sino como un marco operativo para gestionar condiciones de trabajo que influyen en bienestar, satisfacción y desempeño (STPS, 2018; Duarte Beltrán, 2023).

Uno de los hallazgos más relevantes de esta investigación es la necesidad de fortalecer la difusión y aplicación de las políticas y programas establecidos por la norma. Para ello, se recomienda implementar procesos de evaluación continuos, tales como entrevistas a profundidad con los colaboradores afectados, así como el uso de herramientas como listas de cotejo que permitan evaluar y controlar la efectividad de las estrategias aplicadas. Este enfoque es crucial, ya que las intervenciones a nivel organizacional requieren ser adaptadas y ajustadas en función de las percepciones y experiencias de los empleados.

La creación de un programa de intervención también es una recomendación clave. La intervención debe contemplar un enfoque integral que abarque desde la capacitación en la gestión de la carga de trabajo hasta el desarrollo de un sistema de reconocimiento al mérito laboral. Este tipo de programas ayudan a reducir el estrés laboral y mejoran la satisfacción de los empleados, lo que genera un clima organizacional más positivo. Además, la implementación de talleres de capacitación para el desarrollo de habilidades y destrezas es fundamental no solo para mejorar el desempeño en tareas específicas, sino también para fomentar un ambiente de crecimiento personal y profesional dentro de la empresa.

Un aspecto particularmente importante que debe atenderse en las organizaciones es la gestión del clima organizacional. Según Arzola (2025), una correcta gestión de este clima puede fomentar un ambiente de trabajo más saludable, donde la cordialidad, el respeto y una comunicación abierta sean elementos centrales. La instauración de un liderazgo inclusivo y la promoción de la satisfacción personal son factores que inciden positivamente en la productividad y eficiencia de la empresa. Estos elementos no solo benefician a los colaboradores, sino que también permiten alcanzar los objetivos organizacionales de manera más eficiente, manteniendo altos niveles de motivación y compromiso.

En conjunto, el patrón observado, respalda la idea de que el clima organizacional es un fenómeno multidimensional, donde algunos componentes pueden sostener percepciones positivas generales mientras otros deterioran la experiencia laboral de manera persistente (Goncalves, 1992 citado por Caligiore & Díaz, 2003). Por ello, la interpretación del impacto de la NOM-035 en el clima organizacional debe centrarse en cómo los dominios críticos (carga, control y trabajo-familia) alteran la motivación, el compromiso y el bienestar emocional, que son variables asociadas al funcionamiento organizacional (Aguirre & Palacio, 2022; Jauregui Moreno et al., 2025). De hecho, estudios recientes subrayan que las estrategias orientadas a salud mental laboral requieren acciones participativas, apoyo psicosocial y mecanismos organizacionales sostenidos; de lo contrario, los riesgos tienden a permanecer aun cuando existan políticas formales (Jauregui Moreno et al., 2025; Duarte Beltrán et al., 2023).

Finalmente, los hallazgos refuerzan que la implementación efectiva de la NOM-035-STPS-2018 puede contribuir a consolidar un entorno organizacional favorable, siempre que las acciones no se limiten a la difusión documental, sino que se orienten a intervenir los determinantes organizacionales del riesgo: diseño de cargas, claridad y control del trabajo, y condiciones que favorezcan la recuperación y el equilibrio trabajo-familia (STPS, 2018; Duarte Beltrán, 2023). En términos de clima organizacional, atender estos dominios tiene el potencial de mejorar la percepción de justicia y apoyo, fortalecer el compromiso y reducir manifestaciones de estrés que, de acuerdo con la literatura, afectan productividad y estabilidad organizacional (Aguirre & Palacio, 2022; Duarte Beltrán et al., 2023). La implementación de la NOM-035-STPS-2018 no solo debe considerarse desde una perspectiva

normativa, sino también como una oportunidad para mejorar el bienestar general de los trabajadores, lo que contribuye a un clima organizacional positivo. Si bien las recomendaciones planteadas en este estudio son fundamentales para asegurar el éxito de la intervención, es esencial que las empresas se comprometan con un proceso continuo de evaluación y ajuste de sus políticas y prácticas, con el objetivo de garantizar que la salud psicosocial de sus empleados sea efectivamente protegida.

Conclusiones

De acuerdo a la aplicación del cuestionario para la identificación y análisis de los factores de riesgo psicosocial, se obtuvo que el 50% de los colaboradores se encuentran en un nivel de riesgo bajo, un 42% representa un nivel medio, mientras que solo un 2%, se identifica con un nivel alto, por lo que se define que en gran medida no se encuentran influenciados negativamente por las condiciones del entorno respecto al ambiente de trabajo que poseen, sin embargo, si tienen que realizar cambios y mejoras para mejorar el ritmo de trabajo, así como la implementación de un plan de acción para reducir los riesgos detectados, que incluya:

1. **Capacitación y sensibilización.** Realizar talleres o cursos sobre manejo del estrés, comunicación efectiva, y prevención de riesgos psicosociales. Sensibilizar a líderes y colaboradores sobre la importancia del bienestar emocional.
2. **Mejoras organizacionales:** Ajustar cargas de trabajo y promover un entorno laboral sano, con apoyo y reconocimiento adecuado. Establecer políticas claras de prevención del acoso y violencia laboral.
3. **Fomentar la participación:** Involucrar a los empleados en la creación y ejecución de soluciones. Establecer canales de comunicación abiertos y seguros.
4. **Brindar apoyo psicológico:** implementar programas de apoyo psicológico. Proveer acceso a servicios de atención profesional, como consejería o terapia.
5. **Monitorear y dar seguimiento**: Revisar periódicamente las condiciones laborales y realizar evaluaciones continuas.

Documentar los avances para demostrar cumplimiento ante la autoridad laboral.

6. **Comunicación con la STPS**: Si es necesario, reportar las acciones correctivas a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) para mostrar el compromiso con la normativa.

La categoría **ambiente de trabajo** presenta una media que recae en bajo/nulo, lo cual es comprensible dada la naturaleza de las tareas de los colaboradores de la empresa los cuales consideran que, cuentan con buenas condiciones de trabajo, sin embargo, vale la pena revisar algunos espacios de trabajo, que resultan ser pequeños para muchas personas y para el trabajo que tienen.

En factores propios de la actividad conformada por los dominios: carga de trabajo y falta del control sobre el trabajo, muestra un nivel de riesgo medio en 58% de los colaboradores analizados, requiere atención particular y evaluaciones específicas, como entrevistas breves, en ambos dominios para establecer acciones y medidas que contribuyan a la mejora del ámbito laboral, ambos dominios señalan a la categoría, como un área de oportunidad para la empresa, de aquí se deriva la importancia del análisis de sus dominios, identificando Carga Trabajo. La media del dominio que corresponde a la carga de trabajo de la empresa, señala un nivel alto de atención, es deseable tomar acciones adecuadas para equilibrar o revisar las cargas y evitar el desgaste del personal, mientras que la Falta de control sobre el trabajo, los resultados recaen en un rango que señala medio o alto en el nivel de atención, lo cual implica tomar medidas para mejorar el ámbito de autonomía y consideración del trabajador, así como la mejora en la percepción de posibilidades de su desarrollo en la organización. Es recomendable integrar entrevistas para ambos dominios que permitan abundar en la percepción de los trabajadores y definir acciones, acordes a las necesidades de las diversas áreas que los involucren y empoderen de forma positiva.

También se sugiere revisar con los jefes de departamentos o coordinadores la forma en que establecen el ámbito de planeación y toma de decisiones con su equipo de trabajo. Promover el considerar las opiniones de los trabajadores y la escucha activa en las actividades que los involucren como grupo de trabajo, siempre y cuando cuenten con los conocimientos para participar en la toma de decisiones. La NOM 035 además, contempla que cada

centro de trabajo debe considerar respecto a las cargas de trabajo actividades para involucrar a los trabajadores en la toma de decisiones sobre la organización de su trabajo; para que participen en la mejora de las condiciones de trabajo y la productividad siempre que el proceso productivo lo permita y cuenten con la experiencia y capacitación para ello; acciones para acordar y mejorar el margen de libertad y control sobre su trabajo por parte de los trabajadores y el patrón, y para impulsar que éstos desarrollen nuevas competencias o habilidades, considerando las limitaciones del proceso productivo; y reuniones para abordar las áreas de oportunidad de mejora, a efecto de atender los problemas en el lugar de su trabajo y determinar sus soluciones.

La categoría Organización del tiempo de trabajo presenta un rango bajo/nulo, lo cual quiere decir, que la empresa sabe administrar los recursos y el tiempo disponible para alcanzar objetivos y no solo eso también con una buena organización del tiempo aumentar la eficiencia y productividad de los empleados.

Mientras que categoría liderazgo y relaciones en el trabajo de acuerdo con el análisis realizado esta categoría cae en un nivel de riesgo nulo/bajo, lo cual indica que el liderazgo con el que la empresa se rige la empresa es bueno y la relación social entre los superiores y los colaboradores es excelente, mientras que las relaciones sociales entre las personas en el trabajo también cuentan con un ambiente sano, desarrollando actividades sociales con la finalidad de incrementar la union entre colaboradores, por lo que se descartada de algún posible riesgo.

Se recomienda a la empresa revisar los protocolos y establecer políticas de prevención de riesgos psicosociales para los trabajadores, y promover capacitaciones o talleres con un entorno organizacional favorable, con la definición de una política para la mejora del clima organizacional, en donde cada determinado tiempo se estén revisando los distintos indicadores, categorías y dimensiones que marca la norma, así como otros instrumentos para la medición del entorno laboral.

Conflictos De Interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORES

Marcos Octavio Osuna: Redacción, revisión, edición, conceptualización, metodología, interpretación de datos e investigación. **Mara del Rosario López:** autor de correspondencia, redacción, revisión y edición. **Yuridia Belén Cota Pardini**: Redacción, revisión y edición. **Xóchitl Patricia Flores Gutiérrez:** Redacción, revisión y edición.

Referencias

Aguirre, L., & Palacio, V. (2022). Riesgo psicosocial y clima organizacional en las empresas. *Mente Joven, 11*. https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/mente_joven/article/view/11424

Arzola Aguilar, L. C. (2025). *Condiciones del entorno organizacional y su influencia en la implementación de la NOM-035-STPS-2018: El caso de la Consejería Jurídica del Estado de México* [Tesis de maestría, Centro de Investigación y Docencia Económicas]. Repositorio Digital CIDE. https://repositorio-digital.cide.edu/handle/11651/6229

Banda Navarrete, C. (2022). *Los factores psicosociales del medio ambiente del trabajo que influyen en el estrés laboral en docentes universitarios* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio Institucional de la UNAM. https://repositorio.unam.mx/contenidos/3672562

Barrera-Rodríguez, M., Deroncele-Acosta, A., & García-Vega, M. (2022). Intervención psicosocial en el manejo del estrés laboral. *Santiago*, (número especial 75UO), 99–116. https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/5780

Benavides, F. G., Ruiz Frutos, C., & García García, A. M. (1997). Salud laboral. Conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. *Revista Española de Salud Pública, 71*(4), 409–410. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000400009

Caligiore Corrales, I., & Díaz Sosa, J. A. (2003). Clima organizacional y desempeño de los docentes en la ULA: Estudio de un caso. *Revista Venezolana de Gerencia, 8*(24), 644–658. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29002408

Cotonieto-Martínez, E. (2021). Identificación y análisis de factores de riesgo psicosocial según la NOM-035-STPS-2018 en una universidad mexicana. *Journal of Negative and No Positive Results, 6*(3), 499–523. https://doi.org/10.19230/jonnpr.3836

Duarte Beltrán, E. (2023). Programa de intervención para mejorar el entorno

organizacional de una empresa con base en la NOM-035-STPS-2018. *Trascender, Contabilidad y Gestión, 8*(24), 70–100. https://doi.org/10.36791/tcg.v8i24.224

Duarte Beltrán, E., Montesinos González, S., & Calvo Cortés, J. (2023). Mejora del clima organizacional de una empresa de servicios basado en la NOM-035-STPS-2018. *UNACIENCIA, 16*(30), 49–60. https://doi.org/10.35997/unaciencia.v16i30.690

Duarte Castillo, S. M., & Vega Campos, M. Á. (2021). Perspectivas y retos de la NOM-035-STPS-2018 para la atención de riesgos psicosociales y la promoción de entornos organizacionales favorables en México. *Trascender, Contabilidad y Gestión, 6*(17), 48–86. https://doi.org/10.36791/tcg.v0i17.101

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a ed.). McGraw-Hill Education.

Instituto Mexicano del Seguro Social. (s. f.). *Estrés laboral*. Recuperado el 4 de junio de 2026, de https://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/estres-laboral

Jauregui Moreno, J. E., Calderón García, R., & Jiménez Torres, J. A. (2025). Innovación social para la salud mental laboral: Estrategias contra el estrés organizacional. *Revista Electrónica del Desarrollo Humano para la Innovación Social, 12*(23). https://www.cdhis.org.mx/index.php/CAGI/article/view/250

Ley General de Salud. (2024). Diario Oficial de la Federación. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_General_de_Salud.pdf

Lizárraga Salazar, G., Pérez Melo, A. Y., & López Hernández, H. M. (2021). Factores de riesgo psicosocial y clima organizacional en empresas del sector turístico. *Revista Administración Contemporánea, 17*(42), 48–68.

Luna-Chávez, E. A., Anaya-Velasco, A., & Ramírez-Lira, E. (2019). Diagnóstico de las percepciones de los factores de riesgo psicosociales en el trabajo del personal de una industria manufacturera. *Estudos de Psicologia (Campinas), 36*, e180148. https://doi.org/10.1590/1982-0275201936e180148

Muñoz-López, S. I. (2024). Análisis de la NOM-035-STPS-2018 en nuestro derecho laboral. *Revista Multidisciplinaria de Ciencia, Innovación y Desarrollo, 3*(1). https://www.remcid.utgz.edu.mx/Archivos/MA2024/3(1)_4.pdf

Orozco Montes, J. H., García Suárez, C. J., & Domínguez Rascón, R. H. (2025). Análisis de la aplicación de la NOM-035-STPS en el sector industrial de Agua

Prieta, Sonora. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9*(2), 2158–2169. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17052

Santoyo Telles, F., Echerri Garcés, D., & Figueroa Hernández, J. A. (2022). Evaluación de la validez del cuestionario de los factores de riesgo psicosocial y evaluación del entorno organizacional propuesto por la NOM-035-STPS-2018. *Contaduría y Administración, 67*(3), e339. https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2022.3306

Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2018). *Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo—Identificación, análisis y prevención*. Diario Oficial de la Federación. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018

Zelaschi, M. C., Cornelio, C., Reif, L., & Amable, M. (2021). Validación de un cuestionario de riesgos psicosociales en el trabajo en población trabajadora argentina (COPSOQII-ISTAS21). *Revista de Psicología, 20*(2), 2–17. https://doi.org/10.24215/2422572Xe084

InnOvaciOnes de NegOciOs 23(45) enero-junio 2026: 146-165
Universidad Autónoma de Nuevo León
e-ISSN: 3061-743X
https://revistainnovaciones.uanl.mx/
DOI: https://doi.org/10.29105/in23.45-495

Website Appeal's impact on Brand Outcomes, a case in a Quick-Service Restaurant context in the north of Mexico.

El impacto del atractivo del sitio web en los resultados de marca: un caso en el contexto de un restaurante de servicio rápido en el norte de México.

Christian Reich-López[♣]
Salvador Trevino-Martinez[♦]

Fecha de recepción: 23 de julio del 2025
Fecha de aceptación: 11 de noviembre del 2025
Fecha de Publicación en línea: 31 de enero del 2026

Abstract . This paper investigates the relationship between website appeal and brand value outcomes (brand attraction, brand loyalty, brand relationship, and brand experience), considering the mediating effect of emotional attractiveness. Data were collected from 221 customers of a quick-service restaurant in Culiacán, Mexico, using an online survey distributed via WhatsApp, following the clients' navigation of the restaurant's website. The study employed PLS-SEM to test the proposed hypotheses and performed 5,000 bootstrapping subsamples to obtain results. The findings indicate that a consistent image, a key component of website appeal, has a statistically significant direct and mediated effect (through emotional attractiveness) on the aforementioned brand outcomes. The study's limitations include the convenience sampling method and the single company client database used for the sample composition. This research contributes to the branding and website quality literature by testing five hypotheses using the Stimuli-Organism-Response theoretical approach in an underexplored context: quick-service restaurants in Mexico.

Keywords: Website Appeal, Branding. Emotional Attractiveness, Consistent Image, Website Quality

JEL: M10, M31

Resumen. Este artículo investiga la relación entre el atractivo del sitio web y los resultados de valor de marca (atracción hacia la marca, lealtad a la marca, relación con la marca y experiencia con la marca), considerando el efecto mediador del atractivo emocional. Se recopilaron datos de 221 clientes de un restaurante de servicio rápido en Culiacán, México, mediante una encuesta en línea distribuida vía WhatsApp, tras la navegación de los clientes

[♣] *Tecnológico de Monterrey, México reich@tec.mx https://orcid.org/0000-0002-4315-9375*
[♦] *Royal Roads University, Canada salvador.1trevino@royalroads.ca https://orcid.org/0009-0005-8035-5964*

Esta obra está bajo una licencia internacional
Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0.

en el sitio web del restaurante. El estudio empleó PLS-SEM para probar las hipótesis propuestas y realizó 5,000 submuestras de bootstrapping para obtener los resultados. Los hallazgos indican que una imagen consistente, componente clave del atractivo del sitio web, tiene un efecto directo y mediado (a través del atractivo emocional) estadísticamente significativo sobre los resultados de marca mencionados. Las limitaciones del estudio incluyen el método de muestreo por conveniencia y la base de datos de clientes de una sola empresa utilizada para la composición de la muestra. Esta investigación contribuye a la literatura sobre branding y calidad de sitios web al probar cinco hipótesis usando el enfoque teórico Estímulo-Organismo-Respuesta en un contexto poco explorado: restaurantes de comida rápida, en México.

Palabras clave: Atractivo web, Imagen de marca, Atractivo emocional, Imagen coherente, Calidad del sitio web

Introduction

In today's digital era, websites have become indispensable tools for businesses to communicate and represent their brands to customers. The design and overall appeal of a website can profoundly impact consumer perceptions, attitudes, and behaviors towards a brand. Given the increasing importance of an online presence in shaping brand outcomes, it is crucial to understand the factors that influence website appeal and their impact on brand value.

This research paper aims to examine the relationship between consistent image and brand value outcomes and to explore the role that emotional attractiveness plays in mediating this relationship. In recent years, a growing body of literature has explored the impact of consistent image and emotional attraction on brand outcomes. Studies by Kim (2000) have shown that brand personality consistency positively impacts brand equity and consumer behavior. Kim *et al* (2020) found that a consistent brand image leads to positive consumer emotions and purchase intentions. These findings underscore the importance of a consistent image in shaping consumer perceptions and behaviors towards a brand.

However, it is not only the consistency of the image that influences consumer perceptions but also the emotional attraction generated by a website. Research by Keller (1993) suggests that emotional attraction can play a mediating role in shaping consumer attitudes and behaviors towards a brand.

For the purpose of this study, we define emotional attraction as the response consumers have towards a website, such as pleasure, excitement, or affection. It is crucial for a brand to create an emotional connection with

consumers, as it can enhance brand attachment and increase the likelihood of repeat purchases.

In this research paper, we aim to contribute to our understanding of the relationship between a website's consistent image and brand value by positing a theoretical formulation that includes the mediating effect of emotional attractiveness in this relationship.

An additional contribution relates to the geographic approach; we found no studies assessing these effects in the context of a quick-service restaurant in Mexico or Latin America.

Therefore, the proposed research question is: How does a website's appeal impact brand outcomes, and what is the role of emotional attractiveness in the relationship between consistent image and brand value in a quick-service restaurant in Latin America? To answer this question, we conducted a thorough review of the academic literature and empirical studies to identify the key factors that influence website appeal and their impact on brand outcomes."

This document is structured as follows: First, we explore the theory and antecedents to understand the existing knowledge on the topic, which allows us to propose research hypotheses grounded in a solid theoretical basis. Second, we describe the methods and methodology chosen for this research. We then present the results based on our empirical evidence. Finally, we offer a discussion of the results, conclusions, and potential avenues for future research.

Literature review

We reviewed various theories related to perception and customer behavior, as our topic is related to a trigger in the form of a website's appealing look and how these sensory inputs may produce attitudes towards a company, known as Brand Outcomes (e.g., Brand Attraction or Brand Loyalty). Some theoretical frameworks were particularly relevant to our research. For example, the Theory of Reasoned Action and Theory of Planned Behavior (Yzer, 2017) aim to predict a person's intention to engage in a specific behavior at a specific time and place. However, our study focuses not on behavior but on attitudes towards the brand, limiting the applicability of this theoretical approach. We also considered the well-known Consumer Decision-Making Model (Stankevich, 2017), which involves the entire process a consumer engages in before, during,

and after a purchase. While this model aligns with consumer theory in the information-seeking phase (such as visiting a website), it does not seem adequate since we are not assessing the purchase and post-purchase processes. Therefore, we found the Stimulus-Organism-Response (S-O-R) theory to be a better fit for the development of our research.

The Stimuli-Organism-Response Theory

The Stimulus-Organism Response (SOR) model (Buxbaum, 2016) describes how organisms react to various stimuli, such as light, sound, or in this case, a website and its content. Studying these responses is crucial for understanding how organisms interact with their environment and respond to specific inputs.

Recent research has shown that the stimulus-organism response can significantly impact an organism's behavior.

Thus, it is vital for researchers to continue exploring the effects of stimuli on organismic responses to better understand how organisms interact with their environment. In the current study, this concept is used to explain how a consumer, when exposed to a website, may elicit cognitive and affective responses that lead to attitudes and behaviors toward companies in the form of brand outcomes.

Consistent image

Consistent Image (CI), as defined by Muller (2008), refers to visual cues that maintain a consistent style, tone, and visual elements. These are commonly utilized in branding, advertising, and design to create a recognizable brand identity and convey specific messages to the audience.

Research indicates that consistent images significantly enhance brand recognition and recall. For instance, a study by Fournier and Avery (2011) showed that consumers are more likely to recognize and recall a brand when its visual elements, like logos, colors, and typography, are consistently applied across different media.

Consistent images are equally crucial in product design, where a uniform visual style can improve the perceived quality and value of a product.

These findings highlight the importance of a consistent image as a key factor in branding, advertising, and design. The demonstrated positive effects on brand recognition, recall, advertising effectiveness, and product design

make it a crucial variable in developing research hypotheses to explore our main research question.

Emotional attractiveness

Emotional Attractiveness (EA), as defined by Batra, et all (2012), refers to the affective appeal of a person, product, or brand and is often considered a key factor in decision-making and consumer behavior. Emotions strongly influence an individual's perception of an object or person and can enhance attraction or preference towards certain targets.

Research demonstrates that emotional appeals in advertising can boost brand engagement and foster stronger brand relationships. For instance, Baumeister and Leary (1995) found that brands eliciting positive emotions, such as happiness or excitement, tend to be viewed more favorably by consumers.

Emotional appeals are also effective in product design, where the emotional allure of a product can enhance its perceived value and attractiveness. Batra and Ahtola (1991) discovered that products that evoke positive emotions are more likely to be purchased. Similarly, Berscheid and Walster (1978) observed that individuals are more attracted to others who provoke positive emotions—a principle that extends to products and brands as well.

Emotional attractiveness plays a significant role in consumer behavior, product design, and brand relationships. It can increase brand engagement, strengthen brand relationships, and add to the perceived value and appeal of products.

In the context of website navigation, a consistently positive image experience can trigger responses of emotional attractiveness and significantly impact brand outcomes.

Outcome: Brand Attraction

Brand Attraction (BA) (Keller, 1993) refers to the process of attracting and engaging consumers with a brand, an essential aspect of brand building and management. Several factors contribute to brand attraction, including product quality, brand personality, brand image, and emotional appeals (Aaker, 1996).

Product quality is a significant factor in brand attraction, especially relevant to the website of a company. Jacoby and Chestnut (1978) identified

product quality as a key determinant of brand loyalty and consumer behavior. Further research by Swaminathan, et al (2007) demonstrated that consumers are more likely to be attracted to brands that offer high-quality products and services.

Brand personality, defined as the set of human-like traits associated with a brand, also plays a crucial role in attracting consumers. Aaker (1997) discovered that brands with a consistent and appealing personality are more likely to engage consumers.

Brand image, or the consumers' perception of a brand, further influences brand attraction. Keller (1993) noted that a consistent and positive brand image contributes to brand loyalty and increases consumer attraction to the brand.

Emotional appeals in advertising and marketing significantly impact brand attraction. Batra and Ahtola (1991) found that emotional appeals can enhance consumer engagement and foster stronger brand relationships.

The literature indicates that brand attraction is a pivotal component of brand management, influenced by factors such as product quality, brand personality, brand image, and emotional appeals, which together draw consumers to a brand (Chaudhuri & Holbrook, 2001). Given this, brand outcomes are a natural response to the visual and emotional stimuli mediated by the web. Therefore, their inclusion as outcomes in the Stimulus-Organism-Response (SOR) model is appropriate.

Outcome: Brand loyalty

Brand Loyalty (BL) (Oliver, 1980) refers to consumers' repeated purchasing behavior toward a particular brand and is a key element of marketing and brand management. Various factors contribute to brand loyalty, including product quality, brand image, customer satisfaction, and emotional appeals (Malthouse et al., 2013).

Research has consistently shown that product quality is a significant factor in brand loyalty. Jacoby and Chestnut (1978) identified product quality as a key determinant of brand loyalty and consumer behavior, with consumers more likely to remain loyal to brands that offer high-quality products and services, including compelling websites.

Brand image, or the perception of a brand in the minds of consumers, also influences brand loyalty. Keller (1993) found that a consistent and positive

brand image is likely to foster loyalty among consumers, contributing significantly to their continued patronage.

Emotional appeals in advertising and marketing also play a crucial role in brand loyalty. Batra and Ahtola (1991) demonstrated that emotional appeals can enhance consumer engagement and foster stronger brand relationships, including brand loyalty.

Brand loyalty is a fundamental aspect of marketing and brand management. Studies have established that product quality, brand image, customer satisfaction, and emotional appeals are all integral to cultivating consumer loyalty. Therefore, it is crucial for businesses and organizations to consider these factors in developing and managing their brands to enhance brand loyalty.

Outcome: Brand relationship

Brand Relationship (BR) refers to the bond or connection between a consumer and a brand, playing a vital role in marketing and brand management (Homburg et al., 2017). Key factors that contribute to the development of a brand relationship include trust, commitment, and satisfaction (Chen, 2017).

Research highlights trust as a crucial element in building a brand relationship. Morgan and Hunt (1994) found that trust significantly influences consumer behavior and brand loyalty, with consumers more likely to engage with brands they trust.

Commitment, defined as the level of investment or attachment a consumer has towards a brand, is another critical factor.

Understanding the dynamics of brand relationships is essential for effective marketing and brand management. Therefore, it is important for businesses and organizations to consider these factors in their strategies, as they are also pertinent to our proposed research model.

Outcome: Brand experience

Brand Experience (BE) encompasses all interactions, perceptions, and feelings a consumer has with a brand, covering every touchpoint, such as product use, advertising, packaging, customer service, and in this case, website navigation (Brakus et al., 2009).

Recent research underscores the critical role of brand experience in influencing consumer behavior and brand loyalty. Elalfy (2025) demonstrated that positive brand experiences enhance consumer loyalty and that a mediation on satisfaction promote positive word-of-mouth (Reich-Lopez and Terán, 2022). Their findings indicate that consumers are more likely to stay loyal to brands that deliver positive experiences, fostering stronger emotional connections with the brand and being more likely to promote those brands.

Furthermore, Kim and song (2019) observed that brand experience influences consumer emotions and behaviors by shaping perceptions and evaluations. They found that consumers are more inclined to make purchases and remain loyal to brands that offer positive experiences, suggesting that brand experience can serve as a differentiator and provide a competitive advantage, particularly through the website as a stimulus.

These findings highlight the significance of brand experience as a vital component of consumer behavior and a relevant brand outcome. Given its importance, brand experience is a valuable variable to include in our research model.

Research model

Based on the S-O-R framework and the theoretical relations previously stated we come up with the following research hypotheses:

H1: Consistent Image (CI) has a direct and positive influence on Emotional Attractiveness (EA).

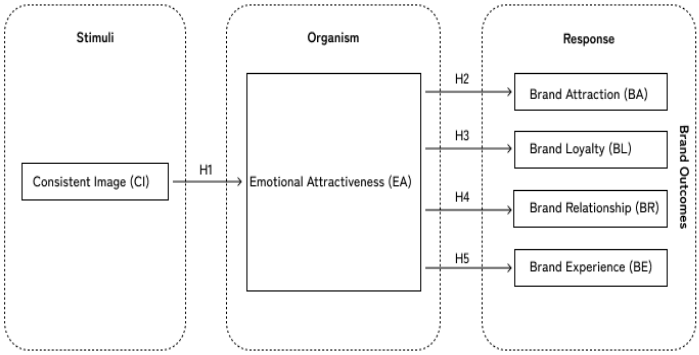
H2: Consistent Image (CI) positively influences Brand Attraction (BA) via Emotional Attractiveness (EA).

H3: Consistent Image (CI) positively influences Brand Loyalty (BL) via Emotional Attractiveness (EA).

H4: Consistent Image (CI) positively influences Brand Relationship (BR) via Emotional Attractiveness (EA).

H5: Consistent Image (CI) positively influences Brand Experience (BE) via Emotional Attractiveness (EA).

Fig 1. *Research framework.*



Methodology

Data collection and sample characteristics

Data for this research were collected through an online survey. A mobile phone contact customer-based app was used to reach out to potential respondents, debrief them, and obtain their consent. The survey was distributed via email and WhatsApp to all participants from a client database of a quick-service restaurant in Sinaloa, Mexico. Respondents were encouraged to visit and navigate the business's website before answering the questionnaire. The total database contained 224 contacts, all of whom were invited to participate. After collecting the responses, researchers cleaned the database to minimize response bias, resulting in 221 valid cases for the study. This represents a participation rate of 98.6% of the total database.

Measures

The questionnaire was constructed using previously validated scales. Items measuring Consistent Image (CI) and Emotional Attractiveness (EA) were adopted from the seminal scale development work by Loiacono et al. (2002). Constructs such as Brand Attraction (BA), Brand Loyalty (BL), Brand Relationship (BR), and Brand Experience (BE) were drawn from Khan and Rahman (2016). The instrument was then adapted to the Spanish language through a process of back-translation to ensure accuracy.

Results

Descriptive Statistic

In table 1 we can appreciate the descriptive statistics of each item tested on the sample as well as the redaction of each question.

Table 1*:* Item's descriptive statistic, mean, median, standard deviation

Item	Mean	Median	Min	Max	SD	Kurtosis
EA1 I feel happy when I use the Web site	5.694	6	1	7	1.63	0.544
EA2 I feel cheerful when I use the Web site	5.674	6	1	7	1.658	0.363
EA3 I feel sociable when I use the Web site.	5.751	7	1	7	1.749	0.652
BA1 A lot of stuff attracts me to visit this website	5.15	6	1	7	2.027	-0.764
BA2 It has a unique attraction which makes me spend a lot of time on the website	5.845	7	1	7	1.553	1.025
BA3 Among many others, I always go to visit this website first	5.409	6	1	7	1.72	0.108
BL1 It is on top of my priority list to obtain information, resource and service (or product) from this website	5.181	6	1	7	2.006	-0.661
BL2 Among many other websites of the same kind, I still keep the access rate of this website	5.124	6	1	7	2.006	-0.717
BL3 I feel like a loyal consumer of this website	5.244	6	1	7	1.994	-0.517
BR1 I get used to life with this website	4.668	5	1	7	2.027	-1.122
BR2 I'd like to offer my personal information for its development	5.109	6	1	7	2.034	-0.8
BR3 I'd like to become a member of this website (or feel happy to do so)	5.855	7	1	7	1.766	0.819
BR4 I'd like to have my own space on this website (home page, blog, etc.)	4.907	5	1	7	2.064	-0.864
BE1 I feel novel and interesting when browsing the page	5.793	7	1	7	1.669	1.026
BE2 It's exciting to visit this website	5.508	6	1	7	1.664	0.24
BE3 Surfing on this website is a pleasant experience	5.731	6	1	7	1.66	0.766
CI1 The Web site projects an image consistent with the company's image.	6.073	7	1	7	1.677	2.107
CI2 The Web site fits with my image of the company.	6.145	7	1	7	1.703	3.035

CI3 The Web site's image matches that of the company.	6.212	7	1	7	1.587	3.512

Structural Equation Modeling

The method used for this research is partial least square equation modelling (PLS-SEM) performed by PLS-Smart software. This technique is frequently used in social science research, as in many cases, the data will not suit a normal distribution assumption for the use of other parametric techniques, such as linear regression. PLS-SEM allows testing an hypothesis with other resources, such as bootstrapping, in order to overcome this limitation on the data.

Measurement model

Convergent validity or reflective constructs were assessed using Cronbach's alpha, average variance extracted (AVE), composite reliability (CR) and factor loading. The suggested thresholds for the Cronbach's alpha and CR are values above 0.7, while for AVE, it's above 0.5. The suggested value for item factor loading is above 0.6 accordingly to Hair et al. (2010). All elements in the measurement model meets the suggested thresholds (see Table 2).

Table 2: *Internal reliability and measurement model*

Construct	Load	Cronbach's α	AVE	CR
Emotional Attractiveness (EA)		0.982	0.965	0.988
EA1	0.988			
EA2	0.986			
EA3	0.973			
Consistent Image (CI)		0.977	0.957	0.985
CI1	0.967			
CI	0.984			
CI3	0.983			
Brand Attraction (BA)		0.875	0.798	0.922
BA1	0.906			
BA2	0.927			
BA3	0.844			
Brand Relationship (BR)		0.809	0.64	0.875
BR1	0.641			
BR2	0.820			
BR3	0.872			
BR4	0.846			
Brand Loyalty (BL)		0.916	0.856	0.947
BL1	0.935			
BL2	0.941			
BL3	0.899			
Brand Experience (BE)		0.93	0.877	0.955
BE1	0.928			
BE2	0.935			
BE3	0.946			

Model fit

The measurement model returned a good model fit. (Chi Square 813.38, SRMR 0.073, and NFI 0.838). The recommended threshold for SRMR are values from 0.05 to 0.08. In this case, the obtained measure for the model was 0.073; regarding NFI, the recommended value is above 0.9, and the measure obtained was 0.838 NFI, slightly below the suggested value by Hair et al. (2010).

Table 3: *Model fit index*

Statistic	Value	Threshold
SRMR	0.073	Values from 0.05 and 0.08
NFI	0.838	Value > 0.9

The discriminant validity was also supported since the AVE value of the study constructs was greater than the corresponding values of average shared variance (ASV) and maximum shared variance (MSV) (Fornell and Larcker, 1981). The correlation coefficients among study variables were also less than the square root of the AVE (Table 4).

Table 4: *Discriminant validity*

	1	2	3	4	5	6
1.- Emotional Attractiveness (EA)	*0.983*					
2.- Brand Attraction (BA)	*0.652*	0.893				
3.- Brand Loyalty (BL)	*0.574*	0.729	0.925			
4.- Brand Relationship (BR)	*0.612*	0.736	0.82	0.8		
5.- Brand Experience (BE)	*0.74*	0.912	0.659	0.705	0.936	
6.- Consistent Image (CI)	*0.775*	0.647	0.526	0.597	0.725	0.978

Collinearity was also assessed using variance inflation factor (VIF) getting acceptable results, as construct values were in range of recommended values < 3 (Hair et al., 2016), as shown in Table 5.

Table 5: *Collinearity statistic (Variance inflation factor)*

	Variance inflation factor (VIF)
Emotional Attractiveness (EA)	1.00
Brand Atrraction (BA)	1.00

Brand Loyalty (BL)	1.00
Brand Relationship (BR)	1.00
Brand Experience (BE)	1.00

Hypothesis Support

The structural path significance was generated through PLS-Smart's Bootstrapping algorithm. In this procedure, a large number of subsamples (5,000 in this case) are taken from the original sample with replacement to give bootstrap standard errors, which, in turn, gives approximate T-values for significance testing of the structural path in a 95% confidence interval (CI). The bootstrap result approximates the normality of data (Wong, 2013).

Regarding hypothesis testing. H1 suggested that consistent image (CI) has a positive and direct influence to emotional attractiveness (EA) result that was supported (β=0.775; t=15.07; p<0.000). H2 suggests that consistent image (CI) positively influences brand attraction (BA) via emotional attractiveness (EA), which was supported (β=0.506; t=7.769; p<0.000). H3 suggests that consistent image (CI) positively influences brand loyalty (BL) via emotional attractiveness (EA), which was supported (β=0.445; t=7.549; p<0.000). H4 suggests that consistent image (CI) positively influences brand relationship (BR) via emotional attractiveness (EA), which was supported (β=0.475; t=7.493; p<0.000). H5 suggests that consistent image (CI) positively influences brand loyalty (BL) via emotional attractiveness (EA), which was supported (β=0.573; t=8.442; p<0.000).

The coefficient of determination of the mediation variable EA is R^2= 60.1%, while the ones regarding the construct on brand outcomes reported a R^2= 42.6% for brand attraction, R^2= 33.0% for brand loyalty, R^2= 37.5% for brand relation and R^2= 42.6% for brand experience. A Summary of hypotheses testing is shown in table 6:

Table 6: *Hypotheses result summary.*

Hypothesis	Effect	T-statistic	P-Value	Result
H1	CI -> EA	15.07	0.001	Supported
H2	CI -> EA->BA	7.769	0.001	Supported
H3	CI -> EA->BL	7.549	0.001	Supported

H4	CI -> EA->BR	7.493	0.001	Supported
H5	CI -> EA->BE	8.442	0.001	Supported

Discussion

The findings of this study corroborate previous research on the importance of consistent image in branding, advertising, and design, highlighting their role in enhancing product recognition, recall, and design (Fournier & Avery, 2011). Our results underscore the pivotal role of emotional attractiveness in influencing brand outcomes, such as brand attraction, brand loyalty, brand relationship, and brand experience. This aligns with prior studies on emotional attractiveness in consumer behavior, product design, and relationships (Baumeister & Leary, 1995; Batra & Ahtola, 1991; Berscheid & Walster, 1978). This study further enriches this body of knowledge by demonstrating the mediating role of emotional attractiveness in the relationship between consistent image and brand outcomes, particularly within the context of website appeal.

Theoretical Implications

The present study offers significant theoretical implications for understanding the dynamics between consistent image, emotional attractiveness, and brand outcomes within the context of website appeal. By integrating the Stimulus-Organism-Response (SOR) theory with concepts from branding and consumer behavior research, this study enriches the application of the SOR theory to the digital environment, providing a deeper insight into the complex interplay of these elements.

Firstly, the research extends the SOR theory's application to the digital realm by examining the roles of consistent image as a stimulus, emotional attractiveness as an organismic response, and brand outcomes as the resulting responses. This extension underscores the relevance of the SOR theory in explaining consumer attitudes and behaviors online, highlighting its utility in digital consumer research.

Secondly, the study illuminates the crucial mediating role of emotional attractiveness in the relationship between consistent image and brand outcomes. It demonstrates how emotional attractiveness acts as a pivotal link, connecting consistent image with brand attraction, brand loyalty, brand relationship, and brand experience. This finding advances our understanding

of the mechanisms through which consistent image can influence brand outcomes, emphasizing the importance of emotional appeal in branding strategies.

Thirdly, by integrating key concepts such as consistent image, emotional attractiveness, and various brand outcomes into a comprehensive theoretical model, the study enhances our holistic understanding of the factors influencing brand outcomes in a digital context. By analyzing these relationships within the SOR framework, the research contributes valuable insights into how these elements interact to shape consumer perceptions and behaviors online.

Finally, the study highlights the importance of emotional appeal in shaping consumer attitudes and behaviors online. By demonstrating the significant impact of emotional attractiveness on various brand outcomes, this research emphasizes the need for further exploration into how emotions influence online consumer behavior. It suggests that harnessing emotional appeal could optimize brand outcomes in the digital environment, encouraging researchers to delve deeper into this aspect of consumer studies.

Managerial Implications

This study provides practical implications for managers and decision-makers involved in website design, digital marketing, and brand management. Understanding the relationships between consistent image, emotional attractiveness, and brand outcomes in the context of website appeal allows practitioners to develop more effective strategies for enhancing brand performance in the digital environment.

First, the findings highlight the importance of maintaining a consistent image across all aspects of a company's online presence. Managers should ensure that the design elements of their websites—such as logos, colors, typography, and layout—align with the overall brand identity. This consistency helps forge a strong and cohesive brand image, which, in turn, can enhance emotional attractiveness and improve brand outcomes (Fournier & Avery, 2011).

Second, it is crucial for managers to create emotionally appealing website experiences. This can be achieved by incorporating elements that evoke positive emotions, such as visually appealing images, engaging content, and user-friendly navigation. Enhancing the emotional attractiveness of their website can help companies establish stronger connections with their

customers and improve various brand outcomes, including brand attraction, brand loyalty, brand relationship, and brand experience (Batra & Ahtola, 1991; Berscheid & Walster, 1978; Baumeister & Leary, 1995).

Third, managers should consider every aspect of the online customer journey, including website design, social media presence, and customer support, to ensure a consistent and emotionally appealing experience across all touchpoints. Adopting this holistic approach will help reinforce brand values, strengthen customer relationships, and ultimately drive positive brand outcomes.

Conclusions and future research

This research explored the mediating role of emotional attractiveness in the relationship between consistent image and brand outcomes within the context of website appeal. The findings offer empirical evidence of the significant impact of a consistent image on emotional attractiveness, which in turn positively influences brand attraction, brand loyalty, brand relationships, and brand experiences. The results further highlight the importance of emotional appeal in the digital environment and underscore the need for a comprehensive approach to brand management.

The theoretical implications of this investigation enhance our understanding of the Stimulus-Organism-Response (SOR) theory in a digital context, particularly the mediating role of emotional attractiveness between a consistent image and brand outcomes. Additionally, the insights provide practical implications for managers and decision-makers in website design, digital marketing, and brand management, emphasizing the importance of a consistent image and leveraging emotional attractiveness to boost brand performance.

Future inquiries could benefit from exploring additional variables that influence brand loyalty, such as customer satisfaction, trust, and commitment. Integrating these variables into the existing model or developing specific research questions around their impact on brand outcomes could yield a more comprehensive understanding of the factors that drive brand success in the digital environment.

However, this investigation has limitations, including the use of convenience sampling, which may affect the generalizability of the results.

Additionally, the sample was drawn from a single company's client database, suggesting that future inquiries should consider diversifying sampling sources to enhance representativeness.

By examining the interplay between consistent image, emotional attractiveness, and brand outcomes in the context of website appeal, this research provides valuable insights and practical recommendations for effectively leveraging digital platforms to enhance brand performance. Addressing these research gaps and building on the findings, further studies can continue to enrich the literature on brand outcomes and offer actionable insights for both academia and industry practitioners.

Acknowledgements: We extend our deepest gratitude to the business owner who generously allowed us to conduct data collection in his restaurant. We respect his request for anonymity and sincerely appreciate his support in facilitating our research.

Declaration of interest statement:

The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

Declaration of AI use:

The authors used the generative AI assistant Claude (Anthropic, Claude Opus 4.8) solely for accessory tasks, specifically language and style editing and the formatting and verification of references. All AI-assisted output was reviewed, validated, and verified by the authors, who assume full responsibility for the accuracy and integrity of the content. Artificial intelligence was not used to generate, fabricate, or falsify data, results, analyses, conclusions, references, citations, or images, nor to produce any substantive section of the manuscript presented as original human work.

References:

Aaker, D. A. (1996). *Building strong brands*. Free Press.

Aaker, J. L. (1997). Dimensions of brand personality. *Journal of Marketing Research, 34*(3), 347–356. https://doi.org/10.1177/002224379703400304

Batra, R., & Ahtola, O. T. (1991). Measuring the hedonic and utilitarian sources of consumer attitudes. *Marketing Letters, 2*(2), 159–170. https://doi.org/10.1007/BF00436035

Batra, R., Ahuvia, A., & Bagozzi, R. P. (2012). Brand love. *Journal of Marketing, 76*(2), 1–16. https://doi.org/10.1509/jm.09.0339

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin, 117*(3), 497–529. https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497

Berscheid, E., & Walster, E. H. (1978). *Interpersonal attraction* (2nd ed.). Addison-Wesley.

Brakus, J. J., Schmitt, B. H., & Zarantonello, L. (2009). Brand experience: What is it? How is it measured? Does it affect loyalty? *Journal of Marketing, 73*(3), 52–68. https://doi.org/10.1509/jmkg.73.3.052

Buxbaum, O. (2016). The S-O-R-model. In *Key insights into basic mechanisms of mental activity* (pp. 7–9). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-29467-4_2

Chaudhuri, A., & Holbrook, M. B. (2001). The chain of effects from brand trust and brand affect to brand performance: The role of brand loyalty. *Journal of Marketing, 65*(2), 81–93. https://doi.org/10.1509/jmkg.65.2.81.18255

Chen, Y.-C. (2017). The relationships between brand association, trust, commitment, and satisfaction of higher education institutions. *International Journal of Educational Management, 31*(7), 973–985. https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2016-0212

Elalfy, R. M., Elayat, A. M. A., & Elsharnouby, M. H. (2025). Building good brand experience to sustain positive electronic word of mouth: The mediating effect of brand love. *Management & Sustainability: An Arab Review, 4*(2), 217–236. https://doi.org/10.1108/MSAR-01-2024-0001

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39–50. https://doi.org/10.1177/002224378101800104

Fournier, S., & Avery, J. (2011). The uninvited brand. *Business Horizons, 54*(3), 193–207. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.01.001

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage.

Homburg, C., Jozić, D., & Kuehnl, C. (2017). Customer experience management: Toward implementing an evolving marketing concept. *Journal of the Academy of Marketing Science, 45*(3), 377–401. https://doi.org/10.1007/s11747-015-0460-7

Jacoby, J., & Chestnut, R. W. (1978). *Brand loyalty measurement and management*. John Wiley & Sons.

Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing, 57*(1), 1–22. https://doi.org/10.1177/002224299305700101

Khan, I., & Rahman, Z. (2016). Retail brand experience: Scale development and validation. *Journal of Product & Brand Management, 25*(5), 435–451. https://doi.org/10.1108/JPBM-07-2015-0943

Kim, D. H., & Song, D. (2019). Can brand experience shorten consumers' psychological distance toward the brand? The effect of brand experience on consumers' construal level. *Journal of Brand Management, 26*(3), 255–267. https://doi.org/10.1057/s41262-018-0134-0

Kim, H. S. (2000). Examination of brand personality and brand attitude within the apparel product category. *Journal of Fashion Marketing and Management, 4*(3), 243–252. https://doi.org/10.1108/eb022593

Kim, J. H., Song, H., & Youn, H. (2020). The chain of effects from authenticity cues to purchase intention: The role of emotions and restaurant image. *International Journal of Hospitality Management, 85*, 102354. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2019.102354

Loiacono, E. T., Watson, R. T., & Goodhue, D. L. (2002). WebQual: A measure of website quality. *Marketing Theory and Applications, 13*(3), 432–438.

Malthouse, E. C., Haenlein, M., Skiera, B., Wege, E., & Zhang, M. (2013). Managing customer relationships in the social media era: Introducing the social CRM house. *Journal of Interactive Marketing, 27*(4), 270–280. https://doi.org/10.1016/j.intmar.2013.09.008

Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing, 58*(3), 20–38. https://doi.org/10.1177/002224299405800302

Muller, B. (2008). Consistency between brand image and website image: Does it matter? *International Journal of Internet Marketing and Advertising, 4*(4), 350–361. https://doi.org/10.1504/IJIMA.2008.019153

Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research, 17*(4), 460–469. https://doi.org/10.1177/002224378001700405

Reich-López, C., & Terán Cázares, M. M. (2022). Word-of-mouth intent in the restaurant industry of Mexico, a structural equation modeling approach

mediated by customer satisfaction. *Innovaciones de Negocios, 19*(37), 89–106. https://doi.org/10.29105/revin19.37-394

Stankevich, A. (2017). Explaining the consumer decision-making process: Critical literature review. *Journal of International Business Research and Marketing, 2*(6), 7–14. https://doi.org/10.18775/jibrm.1849-8558.2015.26.3001

Swaminathan, V., Page, K. L., & Gürhan-Canli, Z. (2007). "My" brand or "our" brand: The effects of brand relationship dimensions and self-construal on brand evaluations. *Journal of Consumer Research, 34*(2), 248–259. https://doi.org/10.1086/518539

Wong, K. K. (2013). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using SmartPLS. *Marketing Bulletin, 24*(1), 1–32.

Yzer, M. (2017). Theory of reasoned action and theory of planned behavior. In P. Rössler, C. A. Hoffner, & L. van Zoonen (Eds.), *The international encyclopedia of media effects* (pp. 1–7). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781118783764.wbieme0075