PERCEPCIONES DE LOS LÍDERES SOBRE EL CAMBIO CULTURAL NECESARIO PARA LA INNOVACIÓN SOSTENIBLE

LEADERS' PERCEPTIONS OF THE CULTURAL CHANGE NEEDED FOR SUSTAINABLE INNOVATION

Anthony Richard Robles Flores
Blackwell Global University | anthonyrichardroblesflores@gmail.com | https://orcid.org/0000-0003-0359-9197

Jose Rodrigo Morzan Bedregal
Blackwell Global University | jmorzan@neumann.edu.pe | https://orcid.org/0009-0006-7224-4911

RESUMEN
El objetivo de esta investigación fue determinar la relación entre las percepciones de los líderes sobre el cambio cultural y el nivel de innovación sostenible en la gestión logística. Se empleó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental transversal y alcance correlacional, mediante una muestra probabilística estratificada de 218 líderes operativos en México. Los resultados confirmaron la hipótesis 1, evidenciando una asociación positiva de magnitud fuerte entre las percepciones de cambio cultural y la innovación sostenible ($r(216) = 0,55$, $p < 0,001$). Asimismo, se aceptó la hipótesis 2, demostrando que la innovación sostenible difiere según el tamaño de la empresa ($F(2, 215) = 10,08$, $p < 0,001$), con diferencias significativas entre empresas medianas y grandes. Se concluye que la cultura organizacional actúa como un determinante crítico para el despliegue de prácticas de innovación sostenible en el sector logístico, subrayando la importancia del liderazgo en la transformación de los procesos operativos.

Palabras clave: Cultura organizacional, Innovación sostenible, Logística, Gestión de riesgos, Liderazgo

ABSTRACT
The objective of this research was to determine the relationship between leaders' perceptions of cultural change and the level of sustainable innovation in logistics management. A quantitative approach was employed, using a non-experimental cross-sectional design and correlational scope, with a stratified probabilistic sample of 218 operational leaders in Mexico. The results confirmed hypothesis 1, showing a strong positive association between perceptions of cultural change and sustainable innovation ($r(216) = 0.55$, $p < 0.001$). Hypothesis 2 was also accepted, demonstrating that sustainable innovation differs according to company size ($F(2, 215) = 10.08$, $p < 0.001$), with significant differences between medium and large enterprises. It is concluded that organizational culture acts as a critical determinant for the deployment of sustainable innovation practices in the logistics sector, highlighting the importance of leadership in the transformation of operational processes.

Keywords: Organizational culture, Sustainable innovation, Logistics, Risk management, Leadership

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

INTRODUCCIÓN

CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD EN LA GESTIÓN LOGÍSTICA

La gestión de las cadenas de suministro contemporáneas enfrenta presiones sin precedentes derivadas de la necesidad de equilibrar la eficiencia operativa con la responsabilidad ambiental y social. En el sector manufacturero, la transición hacia modelos de operación más sostenibles ha dejado de ser una ventaja competitiva opcional para convertirse en un requisito estratégico fundamental (Long, 2026). La complejidad inherente a las operaciones logísticas, caracterizada por la volatilidad y la urgencia en la toma de decisiones, exige que las organizaciones adopten enfoques que trasciendan la mera optimización de costos (Libório, 2021). En este escenario, la capacidad de las empresas para integrar prácticas de logística verde y procesos circulares define su viabilidad a largo plazo en mercados globales cada vez más regulados y conscientes del valor ambiental (Hai, 2026; Momanyi y Gatari, 2026).

REALIDAD PROBLEMÁTICA Y VACÍO DE CONOCIMIENTO

A pesar de la creciente adopción de tecnologías limpias y normativas ambientales, persiste una brecha significativa entre la intención estratégica de las organizaciones y la implementación efectiva de prácticas sostenibles en sus operaciones diarias (Imsuwan y Wong, 2026). Esta desconexión suele originarse en la resistencia interna hacia la transformación de los valores organizacionales, lo que limita la adopción de procesos logísticos innovadores (Aziz y Qazi, 2026). Si bien la literatura ha documentado ampliamente la importancia de las capacidades técnicas, existe una carencia de estudios que analicen cómo las percepciones de los líderes sobre el cambio cultural actúan como un catalizador o una barrera para la innovación sostenible (Legese et al., 2026). En el contexto del sector manufacturero mexicano, resulta imperativo comprender si la apertura al aprendizaje y la flexibilidad organizacional son condiciones suficientes para fomentar una logística que reduzca efectivamente los riesgos ambientales y sociales (Iqra University et al., 2024; Lai et al., 2023).

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La presente investigación aporta al campo del análisis de riesgos logísticos al integrar constructos de comportamiento organizacional con variables de desempeño operativo. Desde una perspectiva teórica, el estudio contribuye a la literatura sobre capacidades dinámicas, al examinar cómo los valores compartidos y la ética ambiental de los directivos se traducen en configuraciones operativas más resilientes (Aziz y Qazi, 2026; Ghomi et al., 2023). A nivel práctico, los hallazgos permitirán a los gerentes de operaciones identificar los componentes culturales que requieren mayor atención para facilitar la adopción de tecnologías limpias y la optimización de la logística inversa (Dahinine et al., 2023; Çiğdem et al., 2026). Metodológicamente, el estudio emplea un enfoque cuantitativo que permite establecer asociaciones estadísticas robustas entre la percepción cultural y el desempeño en innovación sostenible, proporcionando una base empírica para la toma de decisiones estratégicas en empresas certificadas (Al-Mekhlafi y Al-Kahtani, 2025; Pal y Guin, 2025).

PERCEPCIONES DE LOS LÍDERES SOBRE EL CAMBIO CULTURAL

El cambio cultural en las organizaciones se define como la transformación profunda de las normas, valores y creencias que orientan el comportamiento de los miembros hacia objetivos comunes (Rahmadhaningtyas et al., 2024; Ghimiși, 2022). En el ámbito de la sostenibilidad, esta dimensión se manifiesta a través de la apertura al aprendizaje organizacional, la flexibilidad ante nuevos procesos y el compromiso con la ética ambiental (Legese et al., 2026). La literatura sugiere que una cultura orientada a la sostenibilidad no solo mejora la eficacia interna, sino que también moldea la manera en que los líderes interpretan las presiones externas y las oportunidades de innovación (Rahmadhaningtyas et al., 2024; Ali et al.,

2024). La evidencia reciente destaca que cuando los directivos perciben el cambio cultural como una prioridad, se facilita la alineación de los recursos humanos con las metas de desempeño ambiental, promoviendo un entorno propicio para la mejora continua (Legese et al., 2026; Suyadi et al., 2024).

INNOVACIÓN SOSTENIBLE EN LA GESTIÓN LOGÍSTICA

La innovación sostenible en la logística se conceptualiza como la implementación de mejoras en los procesos de la cadena de suministro que reducen el impacto ambiental y los riesgos asociados a la operación (Aziz y Qazi, 2026; Salem, 2026). Sus dimensiones principales incluyen la optimización de la cadena de suministro verde, la reducción de riesgos en la logística inversa y la adopción sistemática de tecnologías limpias (Momanyi y Gatari, 2026; Çiğdem et al., 2026). La adopción de estas prácticas permite a las empresas mitigar las disrupciones en la cadena de valor y mejorar su desempeño global mediante la gestión eficiente de los recursos (Al-Mekhlafi y Al-Kahtani, 2025; Iqra University et al., 2024). Investigaciones previas indican que la innovación sostenible no se limita a la adquisición de activos tecnológicos, sino que requiere una reconfiguración de los procesos logísticos para integrar la circularidad y la eficiencia en el uso de materiales (Panpatil y Kant, 2022; Lai et al., 2023).

RELACIÓN ENTRE EL CAMBIO CULTURAL Y LA INNOVACIÓN SOSTENIBLE

La literatura científica sugiere una concomitancia significativa entre la cultura organizacional y la capacidad de las empresas para implementar innovaciones sostenibles (Aziz y Qazi, 2026; Ali et al., 2024). Se argumenta que una cultura que promueve la flexibilidad y el aprendizaje continuo reduce la resistencia al cambio, facilitando así la adopción de prácticas logísticas avanzadas (Rutaba y Panga, 2026; Suyadi et al., 2024). Diversos estudios han identificado que la percepción de los líderes sobre la importancia de la ética ambiental actúa como un mediador clave en la relación entre las capacidades estratégicas y el desempeño en innovación verde (Long, 2026; Legese et al., 2026). Esta relación sugiere que la transformación cultural y la innovación logística no operan de manera aislada, sino que coevolucionan para fortalecer la resiliencia y la sostenibilidad del sistema logístico (Çiğdem et al., 2026; Ghomi et al., 2023). A continuación, se presentan los fundamentos que permiten analizar la asociación entre estas variables y las diferencias observadas según las características estructurales de las empresas.

Objetivos e hipótesis

El objetivo general de la investigación es determinar la relación entre las percepciones de los líderes sobre el cambio cultural y el nivel de innovación sostenible en la gestión logística. De él se derivan los siguientes objetivos específicos:

- **OE1:** Analizar la relación entre percepciones de los líderes sobre el cambio cultural e innovación sostenible.
- **OE2:** Comparar innovación sostenible según tamaño de la empresa.

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

- **H1:** Existe una asociación positiva entre la percepción de cambio cultural y el nivel de innovación sostenible en las empresas logísticas.
- **H2:** Existen diferencias significativas en la percepción del cambio cultural según el tamaño de la empresa.

MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, orientado a la medición precisa de las variables y al análisis estadístico de los datos recolectados. El diseño empleado fue no experimental de corte transversal, dado que las variables fueron observadas en su

contexto natural sin la manipulación deliberada de los factores de estudio, capturando la información en un momento único en el tiempo. El alcance del estudio se definió como correlacional, con el propósito de determinar el grado de relación existente entre las percepciones de los líderes sobre el cambio cultural y el nivel de innovación sostenible en las organizaciones logísticas (Rahmadhaningtyas et al., 2024).

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo constituida por 450 gerentes de operaciones y logística que laboran en empresas del sector manufacturero con certificación de sostenibilidad en México. La unidad de análisis se definió como el gerente de logística o líder de área operativa, donde cada caso correspondió a un cuestionario respondido por un informante. Para determinar el tamaño de la muestra, se aplicó la fórmula de Cochran para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza de 1,96 (Z), un margen de error de 0,05 (e) y una variabilidad de 0,5 ($p = q$), lo cual resultó en un tamaño mínimo requerido de 208 participantes.

El proceso de selección se realizó mediante un muestreo probabilístico estratificado con afijación proporcional, segmentando a los participantes según el tamaño de la empresa. Se enviaron 336 cuestionarios, de los cuales se recibieron 225, alcanzando una tasa de respuesta del 67,0 %. Durante la fase de depuración, se aplicaron criterios de exclusión para garantizar la calidad de los datos: se eliminaron 5 cuestionarios por presentar más del 15 % de ítems sin responder y 2 cuestionarios por mostrar patrones de respuesta invariante, resultando en un total de 7 casos excluidos. Por consiguiente, la muestra final analizada quedó conformada por 218 sujetos, distribuidos en 61 representantes de empresas pequeñas, 82 de empresas medianas y 75 de empresas grandes.

INSTRUMENTO

Se utilizó el cuestionario de percepción de cultura organizacional e innovación sostenible, estructurado mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, donde 1 representó totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo. El instrumento se compuso de dos variables principales:

- **Percepciones de los líderes sobre el cambio cultural:** Variable independiente conformada por 13 ítems, divididos en las dimensiones de apertura al aprendizaje organizacional (4 ítems), flexibilidad ante nuevos procesos (5 ítems) y compromiso con la ética ambiental (4 ítems).
- **Innovación sostenible:** Variable dependiente integrada por 13 ítems, estructurada en las dimensiones de optimización de la cadena de suministro verde (5 ítems), reducción de riesgos en la logística inversa (4 ítems) y adopción de tecnologías limpias (4 ítems).

La validez de contenido fue evaluada mediante el juicio de 7 expertos, obteniéndose un índice de V de Aiken global de 0,85, lo que confirmó la pertinencia y claridad de los reactivos para el constructo medido (Long, 2026).

PROCEDIMIENTO Y CONSIDERACIONES ÉTICAS

La recolección de datos se llevó a cabo entre junio y septiembre de 2025 a través de un formulario en línea. Se garantizó la participación voluntaria de todos los sujetos, quienes otorgaron su consentimiento informado previo al inicio del cuestionario. Se aseguró el anonimato de los participantes y la confidencialidad de la información, mediante la anonimización de los datos y su resguardo en servidores con acceso restringido, cumpliendo con los estándares éticos de protección de la información en investigaciones con seres humanos.

ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento de la información se realizó mediante el software IBM SPSS Statistics, versión 29. Para verificar los supuestos de normalidad, se evaluaron los valores de asimetría y curtosis bajo el criterio

de ±1, complementado con la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors. La fiabilidad de las escalas se determinó mediante el alfa de Cronbach y el omega de McDonald. El plan de contraste se estructuró de la siguiente manera:

- **Hipótesis 1:** Para determinar la asociación positiva entre la percepción de cambio cultural y el nivel de innovación sostenible, se empleó la correlación de Pearson con intervalos de confianza al 95 %.
- **Hipótesis 2:** Para identificar diferencias significativas en la percepción del cambio cultural según el tamaño de la empresa, se utilizó el ANOVA de un factor, incluyendo la prueba de Levene para la homogeneidad de varianzas, el cálculo del tamaño del efecto mediante η^2 y comparaciones *post hoc* con corrección de Bonferroni.

En todas las pruebas estadísticas se estableció un nivel de significación de α = 0,05.

RESULTADOS

CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

La investigación partió de una población de 450 empresas, estableciéndose un tamaño muestral mínimo requerido de 208 unidades. Tras el envío de 336 cuestionarios, se obtuvieron 225 respuestas, lo que representa una tasa de respuesta del 67,0 %. Del total recibido, se excluyeron 7 cuestionarios, de los cuales 5 presentaron más del 15 % de ítems sin responder y 2 exhibieron patrones de respuesta invariante, resultando en una muestra final analizada de 218 participantes. La composición de la muestra según el tamaño de la empresa se distribuyó en 61 empresas pequeñas (28,0 %), 82 medianas (37,6 %) y 75 grandes (34,4 %).

FIABILIDAD Y ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

La consistencia interna de los instrumentos fue evaluada mediante los coeficientes alfa de Cronbach y omega de McDonald. Para el constructo de percepciones de los líderes sobre el cambio cultural, se obtuvo un α = 0,92 y un ω = 0,93; en sus dimensiones, la apertura al aprendizaje organizacional registró α = 0,90 y ω = 0,92, la flexibilidad ante nuevos procesos α = 0,82 y ω = 0,82, y el compromiso con la ética ambiental α = 0,78 y ω = 0,79. Respecto a la innovación sostenible, se alcanzó un α = 0,86 y un ω = 0,88, con valores para sus dimensiones de α = 0,86 y ω = 0,88 en optimización de la cadena de suministro verde, α = 0,87 y ω = 0,88 en reducción de riesgos en la logística inversa, y α = 0,79 y ω = 0,80 en adopción de tecnologías limpias. La validez de contenido, determinada por el juicio de 7 expertos, arrojó una *V* de Aiken global de 0,85.

En cuanto a los estadísticos descriptivos, las percepciones de los líderes sobre el cambio cultural presentaron una media de 3,39 (*DE* = 0,74), con una asimetría de -0,84 y una curtosis de 0,49. Sus dimensiones alcanzaron medias de 3,03 (*DE* = 0,68) en apertura al aprendizaje organizacional, 3,13 (*DE* = 0,88) en flexibilidad ante nuevos procesos y 4,08 (*DE* = 1,00) en compromiso con la ética ambiental. Por su parte, la innovación sostenible obtuvo una media de 3,71 (*DE* = 0,63), con una asimetría de -0,41 y una curtosis de -0,46. Las dimensiones de este constructo presentaron medias de 3,54 (*DE* = 0,66) para optimización de la cadena de suministro verde, 3,45 (*DE* = 0,79) para reducción de riesgos en la logística inversa y 4,19 (*DE* = 0,69) para adopción de tecnologías limpias.

VERIFICACIÓN DE SUPUESTOS

La normalidad de las variables fue evaluada mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors, obteniendo para las percepciones de los líderes sobre el cambio cultural un D = 0,045 (p > 0,05) y para la innovación sostenible un D = 0,071 (p < 0,01). Dado que todos los valores de asimetría y curtosis se situaron dentro del rango de ±1, se determinó que la distribución presentaba una aproximación a la normalidad suficiente para la aplicación de técnicas paramétricas considerando el

tamaño muestral.

ASOCIACIÓN ENTRE PERCEPCIÓN DE CAMBIO CULTURAL E INNOVACIÓN SOSTENIBLE

La hipótesis que postula una asociación positiva entre la percepción de cambio cultural y el nivel de innovación sostenible fue analizada mediante el coeficiente de correlación de Pearson, resultando en un $r(216) = 0,55$ ($p < 0,001$), con un intervalo de confianza al 95 % de y un coeficiente de determinación $r^2 = 0,30$, lo que indica un 29,8 % de varianza compartida. Las correlaciones por dimensión con la innovación sostenible fueron de $r(216) = 0,46$ ($p < 0,001$) para apertura al aprendizaje organizacional, $r(216) = 0,46$ ($p < 0,001$) para flexibilidad ante nuevos procesos y $r(216) = 0,45$ ($p < 0,001$) para compromiso con la ética ambiental. Ante estos resultados, se acepta la hipótesis H1.

DIFERENCIAS EN INNOVACIÓN SOSTENIBLE SEGÚN EL TAMAÑO DE LA EMPRESA

Para verificar la existencia de diferencias significativas en la innovación sostenible según el tamaño de la empresa, se aplicó un ANOVA de un factor. Los resultados mostraron medias de 3,73 ($DE = 0,64$) en empresas pequeñas, 3,91 ($DE = 0,58$) en medianas y 3,48 ($DE = 0,59$) en grandes, con un estadístico $F(2, 215) = 10,08$ ($p < 0,001$) y un tamaño del efecto $\eta^2 = 0,086$. La prueba de Levene confirmó la homogeneidad de varianzas con $F(2, 215) = 0,89$ ($p = 0,414$). Las comparaciones *post hoc* con corrección de Bonferroni revelaron una diferencia significativa entre empresas medianas y grandes (diferencia de medias = 0,43, $p < 0,001$), mientras que no se hallaron diferencias significativas entre pequeñas y medianas ($p = 0,216$) ni entre pequeñas y grandes ($p = 0,054$). En consecuencia, se acepta la hipótesis H2.

DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las percepciones de los líderes sobre el cambio cultural y el nivel de innovación sostenible en la gestión logística. Los resultados obtenidos confirman una asociación positiva de magnitud fuerte entre ambas variables, evidenciando que las creencias y actitudes de la alta dirección actúan como un eje articulador para la adopción de prácticas orientadas a la sostenibilidad en las operaciones logísticas. Este hallazgo subraya que la transformación hacia modelos sostenibles no depende exclusivamente de la adopción de tecnologías, sino de una reconfiguración profunda de los valores organizacionales que guían la toma de decisiones estratégicas (Rahmadhaningtyas et al., 2024; Aziz y Qazi, 2026).

La validación de la primera hipótesis, que postula una asociación positiva entre la percepción del cambio cultural y la innovación sostenible, se alinea con la literatura que sostiene que la cultura organizacional es un determinante crítico para la eficacia empresarial y el éxito a largo plazo (Rahmadhaningtyas et al., 2024). En contextos de economías emergentes, se ha observado que la cultura, en conjunto con el liderazgo estratégico, facilita la implementación de capacidades dinámicas necesarias para el desarrollo de innovaciones verdes (Aziz y Qazi, 2026). Asimismo, la literatura reciente enfatiza que el desempeño ambiental y social de las organizaciones está intrínsecamente ligado a una cultura que promueve la innovación como una competencia central, permitiendo que las empresas superen las limitaciones operativas tradicionales (Long, 2026; Legese et al., 2026). La convergencia de estos resultados con estudios previos refuerza la idea de que la cultura organizacional no es un elemento estático, sino un facilitador activo que, cuando es percibido favorablemente por los líderes, potencia la adopción de prácticas circulares y eco-innovadoras (Ali et al., 2024; Suyadi et al., 2024).

Respecto a la segunda hipótesis, se identificó una diferencia significativa en el nivel de innovación sostenible según el tamaño de la empresa, observándose una disparidad marcada entre las organizaciones

medianas y las grandes. Este hallazgo sugiere que, si bien el cambio cultural es un imperativo transversal, la capacidad de traducir estas percepciones en resultados tangibles de innovación sostenible varía según la estructura y los recursos disponibles en la firma. Las empresas de mayor envergadura suelen poseer estructuras más robustas para integrar prácticas de gestión logística verde, mientras que las medianas enfrentan desafíos distintos en la formalización de sus procesos (Hai, 2026; Momanyi y Gatari, 2026). Esta divergencia es consistente con investigaciones que señalan cómo las restricciones de recursos y la complejidad operativa influyen en la implementación de estrategias de cadena de suministro sostenible, donde el tamaño de la organización actúa como un factor diferenciador en la velocidad y alcance de la transformación (Shin y Yang, 2021; Imsuwan y Wong, 2026).

IMPLICACIONES TEÓRICAS

Los hallazgos contribuyen a la literatura sobre gestión logística al integrar la dimensión cultural como un componente esencial para comprender el desempeño sostenible. Se aporta evidencia de que la innovación en la cadena de suministro no puede ser analizada únicamente desde una perspectiva técnica o de procesos, sino que requiere una comprensión de las orientaciones cognitivas de quienes lideran las organizaciones (Çiğdem et al., 2026; Lai et al., 2023). La relación observada entre la cultura y la innovación sostenible refuerza los postulados de la teoría de capacidades dinámicas, sugiriendo que la cultura actúa como un recurso intangible que permite a las empresas adaptarse a las presiones ambientales y sociales del mercado actual (Aziz y Qazi, 2026; Legese et al., 2026). Además, al demostrar que la innovación sostenible no es uniforme entre distintos tamaños de empresa, se enfatiza la necesidad de modelos teóricos que consideren las particularidades estructurales de las firmas al evaluar su desempeño en sostenibilidad (Al-Mekhlafi y Al-Kahtani, 2025; Ghomi et al., 2023).

LIMITACIONES

El diseño no experimental transversal empleado en este estudio restringe la posibilidad de establecer una secuencia temporal o relaciones de causalidad entre el cambio cultural y la innovación sostenible, limitando el análisis a una covariación observada en un momento determinado. Asimismo, la utilización de una metodología de autoinforme mediante un único informante por caso puede introducir un sesgo de método común, el cual debe ser considerado al interpretar la intensidad de las asociaciones reportadas. Finalmente, al centrarse exclusivamente en el contexto geográfico de México, los resultados reflejan las particularidades de un mercado específico, lo que condiciona la generalización de los hallazgos a otras regiones con marcos institucionales, culturales o económicos divergentes (Hai, 2026; Iqra University et al., 2024).

CONCLUSIONES

La investigación evidencia una asociación positiva y robusta entre las percepciones de los líderes respecto al cambio cultural y el despliegue de prácticas de innovación sostenible en el ámbito logístico. Se constata que una visión directiva favorable hacia la transformación organizacional se vincula de manera estrecha con la implementación exitosa de procesos orientados a la sostenibilidad, lo cual sugiere que la configuración de valores y creencias compartidas actúa como un eje articulador fundamental para la adopción de nuevas metodologías operativas en la cadena de suministro.

El análisis comparativo del nivel de innovación sostenible según la dimensión empresarial revela la existencia de diferencias significativas en la adopción de estrategias ecológicas y sociales. Se observa que las organizaciones de mayor envergadura presentan una propensión superior hacia la integración de estas prácticas en comparación con las empresas de tamaño mediano, lo que denota una disparidad en la capacidad de respuesta

estructural y en la disponibilidad de recursos destinados a la transición hacia modelos logísticos más sostenibles.

El aporte conceptual central de este estudio radica en la validación de la cultura organizacional como un determinante crítico que coexiste con el desarrollo de la innovación sostenible en el sector logístico. La investigación subraya que la gestión del cambio cultural no constituye un elemento aislado, sino que se encuentra intrínsecamente relacionado con la capacidad de las empresas para evolucionar hacia estándares de eficiencia ambiental y responsabilidad social, estableciendo una base teórica que integra la dimensión humana y axiológica con los requerimientos técnicos de la logística moderna.

SUGERENCIAS

Implicaciones prácticas y profesionales

- **Fomento de una cultura organizacional orientada a la sostenibilidad.** Los líderes logísticos deben priorizar la integración de valores ambientales y sociales dentro de sus esquemas operativos, dado que la percepción positiva sobre la transformación cultural actúa como un catalizador directo para el despliegue de innovaciones sostenibles en la cadena de suministro.
- **Implementación de estrategias diferenciadas según la escala operativa.** Las organizaciones de tamaño mediano requieren programas de capacitación y recursos específicos para cerrar la brecha de innovación frente a las empresas de mayor envergadura, asegurando que las prácticas sostenibles no se limiten exclusivamente a las estructuras corporativas más robustas.
- **Desarrollo de competencias de liderazgo para el cambio.** Resulta imperativo que los directivos fortalezcan sus habilidades en la gestión del cambio, permitiendo que la adopción de nuevas tecnologías y procesos ecológicos sea percibida por el personal como un elemento esencial de la cultura organizacional y no como una imposición externa.

Futuras líneas de investigación

- **Análisis longitudinal de la transformación cultural.** Se recomienda el diseño de estudios de carácter longitudinal que permitan observar la evolución temporal de las percepciones de los líderes, superando las restricciones del diseño transversal para determinar la causalidad entre el cambio cultural y el éxito de las innovaciones sostenibles.
- **Triangulación de fuentes de información.** Es necesario que las investigaciones venideras incorporen múltiples informantes dentro de cada unidad de análisis, incluyendo mandos medios y operativos, con el propósito de mitigar el riesgo de sesgo derivado del autoinforme y obtener una visión holística del fenómeno logístico.
- **Estudios comparativos transnacionales.** Futuros trabajos deben expandir el alcance geográfico más allá del contexto mexicano, examinando cómo las particularidades institucionales y culturales de otras regiones influyen en la relación entre la cultura organizacional y la innovación sostenible, permitiendo así una mayor generalización de los resultados.

REFERENCIAS

Al-Mekhlafi, A.-W. A.-G. S. y Al-Kahtani, S. M. (2025). The effect of supply chain flexibility, supply chain governance and green supply chain practices on supply chain performance: TQM as a moderator. *Uncertain Supply Chain Management*, *13*(2), 335–348.

Ali, Y., Uddin, A. y Petrillo, A. (2024). The impact of government support and organizational culture on sustainable performance: Unveiling the mediating role of circular economy and eco-innovation. *Sustainable Futures*, *8*, 100346.

Aziz, F. y Qazi, A. (2026). Green Innovation for Sustainable Development in Emerging Economies: The Roles of Organizational Culture, Leadership, and Strategic Capabilities. *Sustainable Development*.

Çiğdem, E., Yıldız, B., Meidutė-Kavaliauskienė, I. y Nilay Kütahyalı, D. (2026). Exploring the role of green innovation and logistics in linking Logistics 4.0 to sustainable performance: why digitalisation alone is not enough? *International Journal of Systems Science: Operations & Logistics*, *13*(1).

Dahinine, B., Laghouag, A., Sahel, W. B., Guendouz, T. y Bennaceur, A. (2023). The impact of green human resource management on green pharmaceutical supply chain management practices. *Uncertain Supply Chain Management*, *11*(3), 893–902.

GhimișI, L. (2022). THE PRINCIPLES OF ORGANIZATIONAL CULTURE IN RESEARCH. *Journal of Research and Innovation for Sustainable Society*, *4*(1), 14–17.

Ghomi, V., Nooraei, S. V. R., Shekarian, N., Shokoohyar, S. y Parast, M. (2023). Improving supply chain resilience through investment in flexibility and innovation. *International Journal of Systems Science: Operations & Logistics*, *10*(1).

Hai, N. T. T. (2026). Green Supply Chain Management Practices and Sustainable Success of Agricultural Cooperatives: Evidence from Vietnam. *RA JOURNAL OF APPLIED RESEARCH*, *12*(04).

Imsuwan, T. y Wong, T. C. (2026). Recognition-Implementation Gap (RIG) Assessment Framework of Environmental Logistics Practices (ELP): A Case among Thai Logistics Service Providers (LSPs). *Operations and Supply Chain Innovation*, *1*(1).

Iqra University, P., Iqbal, F. y Universiti Sultan Zainal Abidin, M. (2024). Role of logistics innovation capabilities in supply chains operations at manufacturing firms. *South Asian Journal of Operations and Logistics*, *3*(2), 295–309.

Lai, K.-H., Feng, Y. y Zhu, Q. (2023). Digital transformation for green supply chain innovation in manufacturing operations. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, *175*, 103145.

Legese, M. A., Zhou, S., Tiruneh, W. A. y Ying, H. (2026). How Green HRM Enhances Sustainable Organizational Performance: A Capability-Building Explanation Through Green Innovation and Organizational Culture. *Sustainability*, *18*(2), 764.

Libório, G. G. S. (2021). Liderança feminina em operações de alta complexidade: tomada de decisão, cultura organizacional e inovação orientada a performance no setor de varejo e logística. *RCMOS - Revista Científica Multidisciplinar O Saber*, *1*(11).

Long, N. V. T. (2026). Determinants of ESG Performance: The Roles of Digital Transformation, Green Innovation, Environmental Leadership, And Sustainable Organizational Culture. *Journal of Economic, Finance Research and Review*, *02*(05).

Momanyi, E. M. y Gatari, C. (2026). Green Supply Chain Management Practices and Sustainable Performance of Agricultural Value Chain Organizations in Kisii County, Kenya. *Journal of Procurement and Supply Chain Management*, *5*(1), 32–71.

Pal, B. y Guin, S. (2025). A dual-channel closed-loop supply chain coordination with green innovation and sales effort under uncertain market conditions. *International Journal of Systems Science: Operations & Logistics*, *12*(1).

Panpatil, S. S. y Kant, R. (2022). Green supply chain management implementation: modeling the green supply chain practices (GSCPs). *Journal of Advances in Management Research*, *19*(3), 389–413.

Rahmadhaningtyas, N., Mutia, C. y Wahyuriani, D. (2024). Organizational Culture and Business Performance: Examining the Role of Workplace Culture in Sustainable Organizational Success. *Entrepreneurship and Innovation Review*, *2*(2), 83–99.

Rutaba, Y. A. y Panga, F. (2026). Sustainable sourcing practices and entrepreneurial intentions: the moderating role of innovation culture of the collaboration's inter-organizational team. *Sustainable Futures*, *12*, 102057.

Salem, T. (2026). The Effect of Green Supply Chain Management Practices on Supply Chain Performance with Mediation Role of Green Knowledge Management. ,(0)*0* ,المجلة العربية للإدارة 18–1.

Shin, J. y Yang, H. (2021). The Effect of Innovation Constraints and Government Support System on the Innovation Performance of the Logistics Industry. *Korean Production and Operations Management Society*, *32*(4), 417–435.

Suyadi, S., Widodo, S. y Praningrum, P. (2024). The Role of Green Innovation as a Mediator of Organizational Culture on Knowledge Management in Private Universities. *Proceeding of the International Conference on Multidisciplinary Research for Sustainable Innovation*, *1*, 476–483.