

Liderazgo transformacional verde y desempeño medioambiental: el papel mediador del comportamiento verde en el sector manufacturero latinoamericano

Jerson Anain Figueroa-Pinoth

Universidad Tecnológica de Honduras - UTH, Honduras

María Marisela Vargas-Salgado

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez - UACJ, México

Aurora Irma Máñez-Guaderrama

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez - UACJ, México

Ante los recientes desafíos ambientales que enfrentan las organizaciones, resulta necesario identificar estilos de liderazgo que promuevan prácticas sostenibles y mejores para el desempeño ambiental. En este contexto el liderazgo transformacional verde ha sido reconocido como un enfoque relevante. Por ello, el objetivo de esta investigación fue evaluar su efecto sobre el desempeño ambiental, a través del papel mediador del comportamiento ecológico de los empleados. El estudio se sustenta en la teoría del aprendizaje social (Bandura, 1977) y de alto mando (Hambrick & Mason, 1984). Ambas explican cómo el liderazgo influye en las decisiones estratégicas y el desempeño organizacional (Liem & Hien, 2026). El estudio empleó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, transversal y explicativo, en dos muestras no probabilísticas de empleados del sector manufacturero en Honduras y México. Los datos se recopilaron mediante una encuesta y se analizaron utilizando modelos de ecuaciones estructurales. Los resultados revelaron que el liderazgo transformacional verde tiene un efecto significativo sobre el desempeño ambiental en ambos contextos. Además, se constató que el comportamiento ecológico de los empleados desempeña un papel mediador en esta relación. Estos hallazgos muestran que el liderazgo impulsa comportamientos sostenibles y que el desempeño ambiental depende de políticas y conductas individuales. En conclusión,



<https://doi.org/10.18800/contabilidad.2026ESP.001>

Contabilidad y Negocios 21 (esp.) 2026 / e-ISSN 2221-724X

las mejoras ambientales no dependen exclusivamente de inversiones tecnológicas, sino también de la capacidad de los líderes para promover conductas sostenibles.

Palabras clave: liderazgo transformacional verde, desempeño medioambiental, comportamiento verde de los empleados.

Green leadership and environmental performance mediated by employees' green behavior in two Latin American countries

In view of the recent environmental challenges faced by organizations, leaderships styles fostering sustainable practices and improving environmental performance need to be identified. Green transformation leadership has become relevant in this context. Therefore, the aim of this research was to assess its effect on the environmental performance through the mediator role of employee green behavior. The study is based on the social learning theory (Bandura, 1977) and the upper echelons theory (Hambrick & Mason, 1984). Both explain how leadership impacts on strategic decisions and organizational performance (Liem & Hien, 2026). This research used a quantitative approach, with a non-experimental, cross-sectional, explanatory design in two non-probability samples from employees from the manufacturing industry in Honduras and Mexico. Data was collected by a survey and were analyzed using structural equation models. Results revealed that green transformational leadership has a significant effect on the environmental performance in both contexts. It was also evidenced that employee green behavior plays a mediator role in this relationship. These findings show that leadership boosts sustainable behavior and that environmental performance depends on individual behavior and policies. In conclusion, environmental improvement does not depend exclusively on technological investments, but also on the capacity of leaders to foster sustainable behavior.

Keywords: green transformational leadership, environmental performance, employee green behavior.

Liderança transformacional verde e desempenho ambiental: o papel mediador do comportamento verde no setor manufatureiro latinoamericano

Diante dos recentes desafios ambientais enfrentados pelas organizações, torna-se necessário identificar estilos de liderança que promovam práticas sustentáveis e melhorem o desempenho ambiental. Nesse contexto, a liderança transformacional verde tem sido reconhecida como uma abordagem relevante. É por isso, o objetivo desta pesquisa foi avaliar seu efeito sobre o desempenho ambiental através do papel mediador do comportamento ambientalmente responsável dos funcionários. O estudo baseia-se na teoria da aprendizagem social (Bandura, 1977) e do alto comando (Hambrick & Mason, 1984). Ambas explicam como a liderança influencia as decisões estratégicas e o desempenho organizacional (Liem & Hien, 2026). O estudo empregou uma abordagem quantitativa com um delineamento não experimental, transversal e explicativo, em duas amostras não probabilísticas de funcionários do setor industrial em Honduras e no México. Os dados foram coletados por meio de um questionário e foram analisados utilizando modelagem de equações estruturais. Os resultados revelaram que a liderança transformacional verde tem um

efeito significativo sobre o desempenho ambiental em ambos os contextos. Além disso, constatou-se que o comportamento ambientalmente responsável dos funcionários desempenha um papel mediador nessa relação. Esses resultados demonstram que a liderança impulsiona comportamentos sustentáveis e que o desempenho ambiental depende de políticas e ações individuais. Em conclusão, as melhorias ambientais dependem não apenas de investimentos tecnológicos, mas também da capacidade dos líderes de promover comportamentos sustentáveis.

Palavras-chave: liderança transformacional verde, desempenho ambiental, comportamento verde dos funcionários.

1. INTRODUCCIÓN

Tanto las empresas como las personas son cada vez más conscientes de la gravedad de los problemas medioambientales, por lo que abogan por establecer prácticas sostenibles (Sanusi et al., 2023). El compromiso con la sostenibilidad representa un factor crucial para los líderes empresariales y los responsables de la toma de decisiones (Alkandi, 2025). En este sentido, estudios previos han identificado que el liderazgo constituye un factor crítico para la sostenibilidad (Haider et al., 2026). Entre los distintos estilos de liderazgo, el liderazgo transformacional verde (LTV) se ha consolidado como un enfoque clave para promover prácticas sostenibles y mejorar el desempeño (Aslam et al., 2024), al adaptar los principios del liderazgo transformacional clásico al contexto ambiental (Udin et al., 2025). Este estilo favorece la creatividad, motiva e inspira a los empleados, y facilita la implementación de iniciativas ecológicas (Haider et al. 2026; Subaşı et al., 2026).

Por otro lado, a nivel micro y macroeconómico, el desempeño medioambiental (DM) empresarial constituye un pilar fundamental (Boleti et al., 2021). Cuando el DM es óptimo, se impulsa la competitividad de la firma y se fortalece la sostenibilidad ambiental (Fauziah et al., 2025). Por ello, las empresas incorporan cada vez más prácticas medioambientales en sus operaciones (Elfahli & Hossari, 2021), ya que su adaptación representa un eje central en la transición hacia prácticas más sostenibles (Ali & Juan, 2024). Otra variable relevante son los comportamientos verdes de los empleados (CVE). Estos comportamientos integran acciones orientadas al uso eficiente de los recursos, la reducción de la huella ambiental y la promoción de prácticas sostenibles, lo que fortalece el DM (Huang et al., 2023).

En el ámbito de la sostenibilidad medioambiental, la exploración del LTV reviste gran importancia. Sin embargo, aún es poca la evidencia sobre cómo influye en el

CVE (Tao, 2025). Además, aunque se reconoce la importancia de los comportamientos ecológicos, aún persiste una limitada comprensión sobre la forma en que inciden en la relación del liderazgo y el desempeño medioambiental empresarial (Fauziah et al., 2025). Por ello, este trabajo evalúa el efecto del LTV sobre el DM. Como variable mediadora, se utiliza el CVE.

El contexto de estudio es la industria manufacturera en Honduras y México. Este entorno es especialmente relevante debido a que desempeña un papel estratégico en ambas economías. En Honduras, la manufactura representa alrededor del 15 % del PIB, por lo que es una de las principales actividades productivas del país. En México, el sector aporta aproximadamente el 20 % del PIB nacional (World Bank, 2025), lo que evidencia su importancia para el crecimiento económico y la generación de empleo. Además, en ambos países, la manufactura enfrenta desafíos en materia de consumo de energía, generación de residuos y cumplimiento de regulaciones ambientales (Setyadi et al., 2025). México figura entre los principales emisores de gases de efecto invernadero y tiene el compromiso de reducir sus emisiones en un 22 % para 2030 (Mata & Núñez, 2025). Por su parte, Honduras es un país altamente vulnerable al cambio climático, cuyos efectos repercuten en la actividad productiva, la disponibilidad del agua, la seguridad alimentaria y la salud pública (World Bank, 2023). En este escenario, el LTV y los CVE adquieren una importancia particular, ya que pueden facilitar la adopción de prácticas sostenibles y la transición hacia modelos de producción más responsables. Cabe agregar que los estudios previos sobre el tema se han realizado en el sector turístico, y pequeñas y medianas empresas en Asia, Europa y Medio Oriente.

2. MARCO TEÓRICO

Este trabajo toma como referentes la teoría del aprendizaje social y la teoría del alto mando (*upper echelon theory*). La primera, postulada por Bandura (1977), sostiene que la mayoría de los comportamientos humanos se aprenden, ya sea intencional o involuntariamente, mediante la observación y el seguimiento del ejemplo de otros. La segunda, planteada por Hambrick y Mason (1984), propone que las decisiones estratégicas reflejan en cierto grado las características propias de la persona que las toma. En este sentido, se reconoce que el estilo de liderazgo incide en la toma de decisiones estratégicas y el desempeño de las empresas (Liem & Hien, 2026). En este estudio, la teoría del aprendizaje social resulta útil para entender el papel del LTV en el despliegue del CVE, mientras que la teoría del alto mando permite comprender la influencia del LTV en el DM.

3. LIDERAZGO TRANSFORMACIONAL VERDE (LTV)

Desde la década de 1980, el liderazgo transformacional, originalmente desarrollado por Burns, ha sido una de las líneas de investigación más estudiadas en lo que respecta a liderazgo (Eaton et al., 2024). Este estilo se ha consolidado como uno de los enfoques más relevantes dentro de los estudios organizacionales (Salazar Balarezo et al., 2025). Se caracteriza por la capacidad del líder para inspirar y motivar a sus seguidores, comunicar la visión, y promover su desarrollo, con lo que se generan procesos de cambio y crecimiento en la empresa (Bøgh Andersen et al., 2018; Mujib & Rosari, 2023; Tidjane et al., 2023). El liderazgo transformacional favorece el compromiso de los colaboradores y mejora el desempeño organizacional (Agazu et al., 2025).

Ante los crecientes desafíos ambientales, surge el LTV como una extensión del liderazgo transformacional, orientada a fomentar la sostenibilidad y los comportamientos proambientales. Este enfoque fue desarrollado por Robertson y Barling (2013), quienes plantean que los líderes pueden influir positivamente en la pasión y los comportamientos a favor del medio ambiente de sus colaboradores. Desde su óptica, los cuatro comportamientos del liderazgo transformacional (influencia idealizada, motivación inspiradora, estímulo intelectual y atención personalizada) son susceptibles de aplicarse para influir en la sostenibilidad medioambiental en las organizaciones.

Por su parte, Chen y Chang (2013) conceptualizan el LTV como un estilo que inspira a los colaboradores a alcanzar objetivos ecológicos y superar los estándares ambientales de la organización. Este enfoque fomenta actitudes y comportamientos verdes, promueve el cumplimiento de normas ambientales, y orienta a los empleados en la protección del entorno (Santacruz Espinoza et al., 2020). Además, impulsa la adopción de prácticas ecológicas y la innovación para afrontar los desafíos medioambientales, fortaleciendo la contribución de los colaboradores para alcanzar los objetivos de sostenibilidad organizacional (Cao et al., 2026; Gurmani et al., 2021; Haider et al., 2026; Su & Hahn, 2025).

4. DESEMPEÑO MEDIOAMBIENTAL (DM)

Las organizaciones con prácticas ambientales sólidas son más eficientes operativamente, y tienen mejor reputación y mayores ventajas competitivas sostenibles (Chuang & Huang, 2018; Shmelev & Gilardi, 2025; Solovida & Latan, 2017). En particular, aquellas con mejores indicadores ambientales optimizan recursos, mejoran procesos y reducen sus riesgos operativos (Li et al., 2024). Por ello, el DM se ha consolidado como un elemento clave en la sostenibilidad, dado que se asocia con la capacidad de

las empresas para reducir los impactos negativos de sus operaciones. Este constructo representa un indicador relevante para evaluar la efectividad de las prácticas de sostenibilidad de la organización (Kraus et al., 2020). En él se integran aspectos como el uso eficiente de recursos, la reducción de emisiones, el manejo de residuos y el cumplimiento de objetivos ambientales (Magnano et al., 2024; Mastrandrea et al., 2024).

El DM evidencia los resultados en la gestión ambiental, e incluye indicadores sobre procesos, operaciones y condiciones ambientales (International Organization for Standardization, 2021). Este constructo excede el cumplimiento de normas, ya que incluye elementos asociados a la responsabilidad corporativa y la competitividad sostenible (Bansal & Song, 2017; Shmelev & Gilardi, 2025). El DM representa una ventaja estratégica que fortalece a la empresa e incrementa su competitividad a largo plazo (Ledi et al., 2024).

Los líderes que comunican los valores medioambientales e incorporan la sostenibilidad dentro de la estrategia corporativa refuerzan los indicadores de desempeño verde (Udin et al., 2025). En particular, el LTV es un catalizador crítico para integrar la sostenibilidad en las prácticas y la cultura de la organización, al promover prácticas ecológicas novedosas (Liem & Hien, 2026; Ng, 2017; Udin et al., 2025). En distintos sectores, los estudios avalan que este estilo influye positivamente en el DM (Udin et al., 2025). Por ejemplo, estudios realizados en los sectores educativo (Nathani et al., 2025), farmacéutico (Saleem et al., 2024), y de pequeñas y medianas empresas en Paquistán (Esponda Perez et al., 2023; Sun et al., 2022), así como investigaciones en Indonesia en pequeñas y medianas empresas (Sopiah et al., 2024) y en Arabia Saudita en el sector de alimentos (Sobaih et al., 2022) han identificado que el LTV influye directamente en el DM de las organizaciones. Por ello, se plantea la siguiente hipótesis:

- H1: El LTV tiene un efecto directo y significativo en el DM de la organización.

5. COMPORTAMIENTO VERDE DEL EMPLEADO (CVE)

El CVE emerge en las últimas dos décadas como un constructo clave en el ámbito organizacional, particularmente, en el contexto de la sostenibilidad empresarial (Zacher et al., 2023). Este concepto hace referencia a un conjunto de conductas y prácticas, generalmente voluntarias, orientadas a la protección del medio ambiente en la empresa y que, en muchos casos, no se recompensan formalmente (Daily & Huang, 2001). Además, incluye acciones individuales que contribuyen a cumplir los objetivos organizacionales de sostenibilidad medioambiental (Aboramadan, 2022; Gurmani et al., 2021).

La valoración de los esfuerzos ambientales de los empleados favorece actitudes positivas y conductas constructivas en la organización (Karatepe et al., 2022). Estas conductas contribuyen a mejorar la eficiencia operacional y fortalecer prácticas sostenibles (Zamarripa Montes et al., 2022). Su relevancia es cada vez mayor, ya que alcanzar los objetivos de sustentabilidad depende en gran medida de los empleados (Amrutha & Geetha, 2020; Zacher et al., 2023). El nivel y la forma en que se manifiesta el comportamiento verde pueden estar condicionados por las responsabilidades inherentes a cada rol (Piowar-Sulej et al., 2023; Tırno et al., 2023). Asimismo, este comportamiento depende de la naturaleza y el contexto en el que se desarrolla (Yuriev et al., 2022; Zacher et al., 2023).

Los líderes actúan como modelos de conducta y los comportamientos de los subordinados dependen en gran medida de lo que aprenden de ellos (Alkandi, 2025). Asimismo, cuando los empleados se sienten motivados, es más probable que desplieguen comportamientos sostenibles (Hou et al., 2026; Kaya & Atsan, 2025). Estudios empíricos en distintos sectores de Pakistán (Mukhtar et al., 2025), Arabia Saudita (Asfahani, 2026; Sobaih et al., 2022), Indonesia (Fauziah et al., 2025), China (Tao, 2025) y Hungría (Cahyadi et al., 2023) encontraron que el LTV influye en el CVE. Por ello, se plantea la siguiente hipótesis:

- **H2:** El LTV tiene un efecto directo y significativo en el CVE.

Asimismo, el CVE constituye un factor clave para mejorar el DM de las organizaciones al promover el uso eficiente de los recursos, reducir el desperdicio y favorecer la implementación de prácticas sostenibles (Roy & Sia, 2024). Estas conductas favorecen el desempeño y el logro de los objetivos de sostenibilidad organizacional (Al-Sabi et al., 2024; Zacher et al., 2023). En concordancia con ello, investigaciones realizadas con empleados del sector turístico (hoteles y agencias de viaje) en Egipto (Elshaer et al., 2021), del sector hotelero en Pakistán (Nisar et al., 2024) y de empresas de alimentos en Arabia Saudita (Sobaih et al., 2022) demostraron que el CVE tiene un efecto positivo y significativo sobre el DM. Sobre la base de estos antecedentes, se plantea la siguiente hipótesis:

- **H3:** El CVE tiene un efecto directo y significativo en el DM.

En conjunto, la evidencia teórica y empírica sugiere que el LTV favorece el desarrollo del CVE, el cual contribuye a mejorar el DM. Por tanto, se propone la siguiente hipótesis:

- **H4:** La relación entre el LTV y el DM está mediada por el CVE.

6. MÉTODO

La investigación fue cuantitativa, no experimental, transversal y explicativa. El estudio se llevó a cabo en octubre y noviembre de 2025, mediante la técnica bola de nieve, en Honduras y México. La muestra fue no probabilística por conveniencia. Estuvo conformada por empleados de la industria manufacturera en Honduras y manufacturera de exportación en Ciudad Juárez. La técnica de recolección de datos fue la encuesta electrónica, mediante un enlace de Google Forms. La participación fue voluntaria y anónima, y se garantizó la confidencialidad de la información.

Los constructos se adaptaron de escalas validadas, adaptadas al entorno latinoamericano: el LTV se evaluó con doce ítems de Wang et al. (2023) y Robertson (2018) (por ejemplo, mi líder da el ejemplo al cuidar el medio ambiente en el trabajo y sigue prácticas ecológicas, como ahorrar energía o reducir residuos; el CVE, con dieciséis ítems de Roy y Sia (2024), (por ejemplo, en mi trabajo sigo las reglas de cuidado del ambiente que me indica la empresa y ayudo a cumplir los procedimientos para manejar residuos correctamente); y el DM, con cinco ítems de Laosirihongthong et al. (2013) (por ejemplo, creo que en la empresa se hacen esfuerzos para generar menos basura y contaminación, y cuidar el medio ambiente junto con otras empresas u organizaciones). Se utilizaron escalas tipo Likert de cinco puntos de asignación de respuesta, desde nunca hasta siempre para el LTV y el CVE, y desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo en el DM.

7. RESULTADOS

Las muestras incluyeron 237 empleados de Honduras y 411 de México. Fueron suficientes, ya que las variables latentes reciben como máximo dos flechas que requieren de al menos 130 observaciones. Para ello, se consideró una potencia estadística del 80 % y la capacidad de detectar valores R^2 de al menos 0.10, con una significancia del 1 % (Hair Jr. et al., 2019). Los estadísticos descriptivos se calcularon con SPSS versión 27 y los inferenciales con el SmartPLS 4.1.1.2.

En el estudio de Honduras, el 58.3 % de los participantes fueron mujeres; y el 40.9 %, hombres. El 37.6 % reportó una edad de entre 29 y 44 años. El 42.2 % se encontraba soltero. El 39.2 % contaba con estudios de licenciatura. El 35.9 % tenía una antigüedad laboral menor a 2 años. Por último, el 19.0 % laboraba en el sector de alimentos. En el caso de México, el 50.9 % de los participantes fueron hombres; y el 47.2 %, mujeres. El 60.6 % reportó una edad entre 18 y 28 años. El 64.7 % se encontraba soltero. El 36.3 % tenía estudios de preparatoria. El 58.2 % contaba con una antigüedad menor a 2 años. Por último, el 30.7 % laboraba en el sector automotriz.

La modelación estructural incluye la revisión del modelo de medición y la evaluación del modelo estructural (Hair Jr. et al., 2020). Primero, se revisaron las cargas de los ítems y su significancia, la fiabilidad de los constructos, y la validez convergente y discriminante. Los ítems deben mostrar cargas factoriales iguales o superiores a 0.708 (Hair Jr. et al., 2020). Todos los ítems del modelo cumplieron esa condición. Asimismo, se recomienda que los valores alfa de Cronbach, fiabilidad rho_a y fiabilidad rho_c sean mayores a 0.700, y el promedio de la varianza extraída debe ser igual o mayor a 0.500. En la tabla 1 se presentan los resultados. En ellos se evidencia el cumplimiento de los puntos de corte mínimos.

Tabla 1. *Fiabilidad y validez convergente del modelo*

Constructos	Alfa de Cronbach		Fiabilidad compuesta (rho_a)		Fiabilidad compuesta (rho_c)		Varianza extraída media (AVE)	
	Honduras	México	Honduras	México	Honduras	México	Honduras	México
Comportamiento verde del empleado	0.973	0.959	0.974	0.961	0.975	0.963	0.711	0.622
DM	0.974	0.952	0.975	0.952	0.980	0.963	0.907	0.839
LTV	0.985	0.977	0.985	0.977	0.986	0.979	0.857	0.798

Posteriormente, se evaluó la validez discriminante mediante el índice Heterotrait-Monotrait, en cuyo caso los valores HTMT deben ser menores de 0.85, cuando los constructos son conceptualmente distintos (Ringle et al., 2020). En la tabla 1, se presentan los resultados, en los que se evidencia la validez discriminante de los modelos.

Tabla 1. *Validez discriminante del modelo de medición (HTMT)*

Constructo	Comportamiento verde del empleado		DM	
	Honduras	México	Honduras	México
DM	0.605	0.590		
LTV	0.602	0.623	0.538	0.566

Una vez confirmada la fiabilidad y la validez del modelo de medición, se evaluó el modelo estructural mediante el análisis de los coeficientes path, el coeficiente de determinación R², el tamaño del efecto f² y la relevancia predictiva Q². Como se observa en la tabla 3, en ambos modelos, los coeficientes path son estadísticamente significativos. Por lo tanto, no se rechazan las hipótesis planteadas.

Tabla 4. *Comprobación de hipótesis*

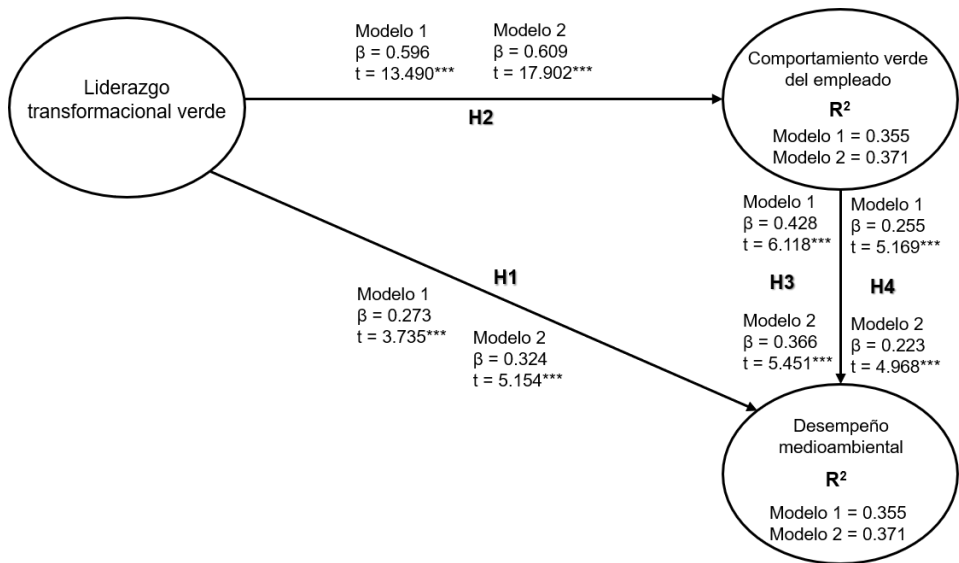
Hipótesis	Honduras		México	
	β	Valor t	β	Valor t
H1: El LTV tiene un efecto directo y significativo en el DM.	0.273	3.735***	0.324	5.154***
H2: El LTV tiene un efecto directo y significativo en el CVE.	0.596	13.490***	0.609	17.902***
H3: El CVE tiene un efecto directo y significativo en el DM.	0.428	6.118***	0.366	5.451***
H4: La relación entre el LTV y el DM está mediada por el CVE.	0.255	5.169***	0.223	4.968***

El coeficiente de determinación (R^2) ayuda a evaluar el poder explicativo y predictivo del modelo. Hair Jr. et al. (2021) señalan que valores de 0.25, 0.50 y 0.75 en él representan niveles explicativos débiles, moderados y sustanciales de las variables del modelo. En Honduras y en México, el modelo muestra un nivel explicativo entre débil y moderado del CVE ($H=0.355$, $M=0.371$) y del DM ($H=0.397$, $M=0.383$).

En cuanto al efecto f^2 , valores entre 0.020 y 0.140 se consideran pequeños; entre 0.150 y 0.350, medianos; y superiores a 0.350, grandes (Hair Jr. et al., 2020). En Honduras el LTV mostró un efecto pequeño sobre el DM ($f^2=0.080$) y el CVE presentó un efecto mediano sobre el DM ($f^2=0.196$). En México el LTV tuvo un efecto pequeño sobre el DM($f^2=0.107$), al igual que el CVE sobre el DM ($f^2=0.137$). En ambos modelos, el LTV tiene un gran efecto sobre el CVE (Honduras, $f^2=0.550$; México, $f^2=0.589$).

Para valorar la capacidad predictiva del modelo, se usó el indicador Q^2 . Valores superiores a 0 evidencian dicha capacidad (Hair Jr. et al., 2021). En Honduras, los valores Q^2 fueron de 0.348 para el CVE y de 0.272 para el DM. En México, fueron de 0.365 para el CVE y de 0.295 para el DM. Esos resultados indican que en ambos casos el modelo tiene capacidad predictiva. La figura 1 presenta el modelo contrastado.

Figura 1. Modelo contrastado



Nota. Modelo 1 = Honduras, Modelo 2 = México

***Significativo con un alfa de 0.001, si $t > 3.291$, para una prueba de dos colas.

8. DISCUSIÓN

El LTV promueve prácticas ecológicas, incentiva comportamientos responsables con el ambiente y fortalece una cultura organizacional orientada a la sostenibilidad (Haider et al., 2026; Santacruz Espinoza et al., 2020). El objetivo de esta investigación fue evaluar su efecto sobre el DM. Como variable mediadora, se usó el CVE. El contexto de estudio fue la industria manufacturera en Honduras y manufacturera de exportación en México. La relevancia de este contexto radica en el papel estratégico que ambas industrias tienen en sus economías, así como en los desafíos de sostenibilidad a los que se enfrentan ambos países.

Se postuló que el LTV tiene un efecto directo en el DM. Los resultados confirman lo anterior y, con ello, se coincide con trabajos previos (Esponda Perez et al., 2023; Liem & Hien, 2026; Nathani et al., 2025; Saleem et al., 2024; Sun et al., 2022). En Honduras, el LTV se manifestó, principalmente, en la motivación de los líderes para que los empleados generen nuevas formas de reducir el daño ambiental, en la promoción de la importancia del cuidado del medio ambiente y en el impulso de cambios orientados a prácticas laborales más sostenibles. En México el LTV destacó por el apoyo a cambios orientados a la sostenibilidad, la facilitación del aprendizaje de prácticas

ambientales y el reconocimiento a los colaboradores por los esfuerzos para realizar actividades más ecológicas. Esto sugiere que el LTV fortalece la conciencia ambiental y los resultados medioambientales de las empresas. Con respecto al DM, tanto en Honduras como en México destaca el esfuerzo organizacional para prevenir daños al ambiente. En Honduras también se presentan esfuerzos para evitar derrames, fugas o accidentes que dañen el entorno; y en México, la colaboración con otras firmas para el cuidado ambiental.

También se planteó que el LTV tiene un efecto directo y significativo en el CVE. Los resultados confirman esta relación y, con ello, se coincide con estudios realizados en otros contextos (Asfahani, 2026; Cahyadi et al., 2023; Fauziah et al., 2025; Mukhtar et al., 2025, Sobaih et al., 2022; Tao, 2025). En Honduras y México el CVE se manifestó principalmente en acciones orientadas al cuidado del medio ambiente. En Honduras destacan las iniciativas relacionadas con reciclaje de materiales para las actividades laborales; y en México, la participación de los empleados en campañas y actividades ecológicas. Por otro lado, se confirmó que el CVE ejerce un efecto directo y significativo sobre el DM, en línea con estudios previos que reportan una relación positiva entre ambas variables (Elshaer et al., 2021; Nisar et al., 2024; Sobaih et al., 2022).

Finalmente, los resultados evidencian que el CVE desempeña un papel mediador complementario en la relación entre el LTV y el DM, lo que indica que el LTV favorece el desarrollo de comportamientos verdes que, a su vez, fortalecen el DM. Este tipo de mediación ocurre cuando tanto el efecto directo como el indirecto son significativos y actúan en la misma dirección (Sabol et al., 2026). Asimismo, los resultados coinciden con los reportados por Esponda Perez et al. (2023), quienes encontraron una relación similar entre el LTV, el CVE y el DM en pequeñas y medianas empresas de Pakistán. Los autores también demostraron que la influencia del LTV sobre el DM se explica mediante los comportamientos proambientales de los empleados. No obstante, la presente investigación amplía el alcance de dicho estudio al utilizar una medición más integral de los constructos analizados, lo que permite una evaluación más robusta de las relaciones propuestas.

Las limitaciones del estudio se asocian con el diseño transversal y los muestreos no probabilísticos, lo que limita la generalización de resultados. Se recomienda que futuras investigaciones lo repliquen en otros sectores, con muestras probabilísticas y diseños longitudinales. También se sugiere valorar el efecto de otros estilos de liderazgo, como el de servicio y el ético, con constructos mediadores como la motivación intrínseca verde, la conciencia ambiental, la pasión por el medio ambiente y el apoyo organizacional.

Contribución de autores:

Figueroa-Pinoth, J. A.: Conceptualización, Metodología, Validación, Análisis formal, Investigación, Escritura - Borrador original, Escritura - Revisión y edición, Visualización, Supervisión, Administración del proyecto. **Vargas-Salgado, M. M.:** Metodología, Software, Validación, Análisis formal, Investigación, Curación de datos, Escritura - Borrador original, Escritura - Revisión y edición, Visualización, Administración del proyecto. **Máñez-Guaderrama, A. I.:** Conceptualización, Metodología, Software, Validación, Análisis formal, Investigación, Curación de datos, Escritura - Borrador original, Escritura - Revisión y edición, Visualización.

Jerson Anain Figueroa-Pinoth (Figueroa-Pinoth, J. A.)

María Marisela Vargas-Salgado (Vargas-Salgado, M. M.)

Aurora Irma Máñez-Guaderrama (Máñez-Guaderrama, A. I.)

Declaración de conflicto de Intereses

Los autores declaran que, durante el proceso de investigación, no ha existido ningún tipo de interés personal, profesional o económico que haya podido influenciar el juicio y/o accionar de los investigadores al momento de elaborar y publicar el presente artículo.

Declaración de uso de herramientas de Inteligencia Artificial

Los autores declaran que en la elaboración del presente artículo no se utilizaron herramientas de Inteligencia Artificial (IA).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aboramadan, M. (2022). The effect of green HRM on employee green behaviors in higher education: The mediating mechanism of green work engagement. *International Journal of Organizational Analysis*, 30(1), 7–23. <https://doi.org/10.1108/IJOA-05-2020-2190>
- Agazu, B.G., Kero, C.A., & Debela, K.L. (2025) Transformational leadership and firm performance: A systematic literature review. *Journal of Innovation and Entrepreneurship* 14(1), Article 29. <https://doi.org/10.1186/s13731-025-00476-x>
- Ali, A., & Juan, H. (2024). Trends and trajectories in employee green behavior research. *Frontiers in Sociology*, 9, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fsoc.2024.1486377>

- Alkandi, I. (2025). Green transformational leadership and its impact on employee environmental performance through internal environmental orientation and green rewards and incentives. *Discover Sustainability*, 6(1),1-30. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-02242-1>
- Al-Sabi, S. M., Al-Ababneh, M. M., Al Qsssem, A. H., Afaneh, J. A. A., & Elshaer, I. A. (2024). Green human resource management practices and environmental performance: the mediating role of job satisfaction and pro-environmental behavior. *Cogent Business & Management*, 11(1), 1-23. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2328316>
- Amrutha, V. N., & Geetha, S. N. (2020). A systematic review on green human resource management: Implications for social sustainability. *Journal of Cleaner production*, 247, 1-61. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119131>
- Asfahani, A. M. (2026). Greening the workplace: The power of transformational leadership and GHRM in driving employee eco-behavior. *Business Strategy and the Environment*,35 (4), 5707–5722. <https://doi.org/10.1002/bse.70472>
- Aslam, N., Shi, D., & Sahibzada, U. F. (2024). The quest for sustainability – green transformational leadership towards green performance: a time-lagged study – symmetric and asymmetric analysis. *Journal of Organizational Change Management*, 37(6),1175-1194. <https://doi.org/10.1108/JOCM-02-2024-0062>
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Bansal, P., & Song, H. C. (2017). Similar but not the same: Differentiating corporate sustainability from corporate responsibility. *Academy of Management Annals*, 11(1), 105–149. <https://doi.org/10.5465/annals.2015.0095>
- Bøgh Andersen, L., Bjørnholt, B., Ladegaard Bro, L. & Holm-Petersen, C. (2018). Leadership et motivation: Étude qualitative sur le leadership transformationnel et la motivation de service public. *Revue Internationale des Sciences Administratives*, 84(4), 697-714. <https://doi.org/10.3917/risa.844.0697>
- Boleti, E., Garas, A., Kyriakou, A., & Lapatinas, A. (2021). Economic complexity and environmental performance: Evidence from a world sample. *Environmental Modelling & Assessment*, 26(3), 251–270. <https://doi.org/10.1007/s10666-021-09750-0>
- Cahyadi, A., Natalisa, D., Poór, J., Perizade, B., & Szabó, K. (2023). Predicting the relationship between green transformational leadership, green human resource management practices, and employees' green behavior. *Administrative Sciences*, 13(1), 1-15. <https://doi.org/10.3390/admsci13010005>

- Cao, J., Sun, H., Cao, X., & Ma, H. (2026). Green transformational leadership and employees' green behavior: a cross-level moderated mediation study. *Frontiers in Psychology*, 17, 01-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1720404>
- Chen, Y. S., & Chang, CH. (2013). The determinants of green product development performance: Green dynamic capabilities, green transformational leadership, and green creativity. *J Bus Ethics* 116, 107–119. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1452-x>
- Chuang, S. P., & Huang, S. J. (2018). The effect of environmental corporate social responsibility on environmental performance and business competitiveness: The mediation of green information technology capital. *Journal of Business Ethics*, 150, 991–1009. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3167-x>
- Daily, B. F., & Huang, S. (2001). Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(12), 1539–1552. <https://doi.org/10.1108/01443570110410892>
- Eaton, L., Bridgman, T., & Cummings, S. (2024). Advancing the democratization of work: A new intellectual history of transformational leadership theory. *Leadership*, 20(3), 125-143. <https://doi.org/10.1177/17427150241232705>
- Elfahli, K., & Hossari, H. (2021). Gestion Verte des ressources humaines: Revue de littérature systématique. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 2(2), 236-266. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4641478>
- Elshaer, I. A., Sobaih, A. E. E., Aliedan, M., & Azazz, A. M. S. (2021). The effect of green human resource management on environmental performance in small tourism enterprises: Mediating Role of Pro-Environmental Behaviors. *Sustainability*, 13(4), 1-17. <https://doi.org/10.3390/su13041956>
- Esponda Perez, J. A., Ejaz, F., & Ejaz, S. (2023). Green transformational leadership, GHRM, and proenvironmental behavior: An effectual drive to environmental performances of small- and medium-sized enterprises. *Sustainability*, 15(5), 1-17. <https://doi.org/10.3390/su15054537>
- Fauziah, F., Wibowo, C. Y., & Zien, N. H. R. (2025). Mitigating climate change through green leadership: A study of the coal mining sector. *Journal of Trade Science*, 13(3), 185–206. <https://doi.org/10.1108/JTS-12-2024-0067>
- Gurmani, J. K., Khan, N. U., Khalique, M., Yasir, M., Obaid, A., & Sabri, N. A. A. (2021). Do environmental transformational leadership predicts organizational citizenship behavior towards environment in hospitality industry: Using structural

- equation modelling approach. *Sustainability*, 13, 1-29. <https://doi.org/10.3390/su13105594>
- Haider, S.A., Akbar, A., Aman-Ullah, A., Poulova, P., & Tehseen, S. (2026). Green transformational leadership as a catalyst for sustainable environmental performance through green HRM and innovation. *Discover Sustainability*, 7(202), 1-23. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-02497-8>
- Hair Jr., J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101-110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.069>
- Hair Jr., J. F., M. Hult, G. T., M. Ringle, C., Sarstedt, M., Castillo Apraiz, J., Cepeda Carrión, G. A., & Roldán, J. L. (2019). *Manual de Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)* (2 ed.). OmniaScience. <https://doi.org/10.3926/OSS.37>
- Hair Jr., J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook*. Springer Nature. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
- Hambrick, D. C., & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193-206. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277628>
- Hou, A. C., Duong, N. T., Pham, V. K., & Pham Thi, T. D. (2026). What drives students' green intentions? A psychological approach. *BMC Psychology*, 14, 1-17. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03791-w>
- Huang, L., Guo, Z., Deng, B., & Wang, B.(2023). Unlocking the relationship between environmentally specific transformational leadership and employees' green behaviour: A cultural self-representation perspective. *Journal of Cleaner Production*, 382, Article 134857. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134857>
- International Organization for Standardization. (2021). *ISO 14031: Environmental management-Environmental performance evaluation-Guidelines*. ISO. <https://www.iso.org/standard/81453.html>
- Karatepe, O. M., Hsieh, H., & Aboramadan, M. (2022). The effects of green human resource management and perceived organizational support for the environment on green and non-green hotel employee outcomes. *International Journal of Hospitality Management*, 103, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103202>
- Kaya, N., & Atsan, N. (2025). How green transformational leadership influences employee green behavior: The mediating role of green intrinsic motivation. *Journal of Environmental Management*, 396, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.128020>

- Kraus, S., Rehman, S. U., & García, F. J. S. (2020). Corporate social responsibility and environmental performance: The mediating role of environmental strategy and green innovation. *Technological Forecasting and Social Change*, 160, 1-26. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120262>
- Laosirihongthong, T., Adebajo, D., & Tan, K. C. (2013). Green supply chain management practices and performance. *Industrial Management & Data Systems*, 113(8), 1088-1109. <https://doi.org/10.1108/IMDS-04-2013-0164>
- Ledi, K. K., Prah, J., Ameza-Xemalordzo, E., & Bandoma, S. (2024). Environmental performance reclaimed: unleashing the power of green transformational leadership and dynamic capability. *Cogent Business & Management*, 11(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2378922>
- Li, Q., Tang, W., & Li, Z. (2024). ESG systems and financial performance in industries with significant environmental impact: a comprehensive analysis. *Frontiers in Sustainability*, 5, 01-15. <https://doi.org/10.3389/frsus.2024.1454822>
- Liem, V. T., & Hien, N. N. (2026). The impact of green transformational leadership on green production strategy, environmental management accounting and environmental performance: The moderator role of perceived environmental uncertainty. *Sage Open*, 16(1), 1-18. <https://doi.org/10.1177/21582440251408514>
- Magnano, D. G., Grimstad, S. M., Glavee-Geo, R., & Anwar, F. (2024). Disentangling circular economy practices and firm sustainability performance: A systematic literature review. *Journal of Environmental Management*, 353, 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2024.120138>
- Mata, A. D., & Núñez, H. M. (2025). *Energy efficiency and mitigation of greenhouse gas emissions in Mexico's manufacturing sector* (Banco de México Working Papers No. 2025-10). Banco de México. <https://www.banxico.org.mx/publications-and-press/banco-de-mexico-working-papers/%7BF465355C-5D73-9479-AAA2-9E30BC6BDA9E%7D.pdf>
- Mastrandrea, R., Ter Burg, R., Shan, Y., Hubacek, K., & Ruzzenenti, F. (2024). Assessments of the environmental performance of global companies need to account for company size. *Communications Earth & Environment*, 5(42), 1-11. <https://doi.org/10.1038/s43247-024-01200-5>
- Mujib, M., & Rosari, R. (2023). The relationship between transformational leadership, locus of control and employees' readiness to change: The mediating role of psycap. *International Journal of Business and Society*, 24(1), 312-329. <https://doi.org/10.33736/ijbs.5618.2023>

- Mukhtar, A., Mahmood, S., Naeem, M., & Khan, K.I. (2025). I feel green with my leader: When and how green transformational leadership influences employees' green behavior. *International Journal of Ethics and Systems*, 41(3), 590–607. <https://doi.org/10.1108/IJOES-08-2024-0250>
- Nathani, H. L., Kumari, S., Samo, A. H., Khan, U. A., & Shah, M. M. (2025). Role of green transformational leadership on environmental performance in academia: A mediated moderation model. *International Journal of Organizational Leadership*, 14(1), 244–264. <https://doi.org/10.33844/ijol.2025.60466>
- Ng, T. W. H. (2017). Transformational leadership and performance outcomes: Analyses of multiple mediation pathways. *The Leadership Quarterly*, 28(3), 385–417. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.11.008>
- Nisar, Q. A., Haider, S., Ali, F., Gill, S. S., & Waqas, A. (2024). The role of green HRM on environmental performance of hotels: Mediating effect of green self-efficacy & employee green behaviors. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 25(1), 85–118. <https://doi.org/10.1080/1528008X.2022.2109235>
- Piowar-Sulej, K., Austen, A., & Iqbal, Q. (2023). Fostering three types of green behavior through green HRM in the energy sector: the conditional role of environmental managerial support. *Baltic Journal of Management*, 18(4), 509–524. <https://doi.org/10.1108/BJM-03-2023-0089>
- Ringle, C. M., Sarstedt, M., Mitchell, R., & Gudergan, S. P. (2020). Partial Least Squares Structural Equation Modeling in HRM Research. *The International Journal of Human Resource Management*, 31(12), 1617–1643. <https://doi.org/10.1080/09585192.2017.1416655>
- Robertson, J. L. (2018). The nature, measurement and nomological network of environmentally specific transformational leadership. *Journal of Business Ethics*, 151, 961–975. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3569-4>
- Robertson, J. L., & Barling, J. (2013). Greening organizations through leaders' influence on employees' pro- environmental behaviors. *Journal of Organizational Behavior*, 34(2), 176–194. <https://doi.org/10.1002/job.1820>
- Roy, S., & Sia, S.K. (2024). The development and primary validation of employee green behavior scale. *Journal of Asia Business Studies*, 18(3), 784–800. <https://doi.org/10.1108/JABS-10-2023-0437>
- Sabol, M.A., Winton, B.G., & Legate, A.E. (2026). Criteria for selecting and reporting mediation effects sizes. *Organization Management Journal*, 23(3), 318–332. <https://doi.org/10.1108/OMJ-08-2024-2291>

- Salazar Balarezo, B. A., Villanueva Candiotti, G. M., Córdor Salazar, E. A., & Rodríguez Rojas, M. L. (2025). Impacto del liderazgo transformacional en entornos educativos: revisión sistemática de las prácticas y resultados. *Impulso, Revista de Administración*, 5(11), 146-160. <https://doi.org/10.59659/impulso.v5i11.135>
- Saleem, F., Mateou, S., & Malik, M. I. (2024). How green transformational leaders trigger environmental performance? Unleashing the missing links through green self-efficacy, green empowerment, and green training of employees. *Sustainability*, 16(22), 1-21. <https://doi.org/10.3390/su16229982>
- Santacruz Espinoza, A., Montenegro Muguera, H., Pizarro Alejandro, A., & Estacio Flores, H. (2020). Liderazgo transformacional desde la mirada sostenibilidad ambiental verde. *Etic net Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 20(2), 262-286. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v20i2.16549>
- Sanusi, I., Farida, I., & Sopiah. (2023). Green transformational leadership: Systematic literature review. *Asian Journal of Economics and Business Management*, 2(2), 511-521. <https://pdfs.semanticscholar.org/c909/469ad4529d39000af21c586dcfbde83f9a26.pdf>
- Setyadi, A., Soekotjo, S., Lestari, S. D., Pawirosumarto, S., & Damaris, A. (2025). Trends and opportunities in sustainable manufacturing: A systematic review of key dimensions from 2019 to 2024. *Sustainability*, 17(2), 1-34. <https://doi.org/10.3390/su17020789>
- Shmelev, S. E., & Gilardi, E. (2025). Corporate environmental, social, and governance performance: The impacts on financial returns, business model innovation, and social transformation. *Sustainability*, 17(3), 1-41. <https://doi.org/10.3390/su17031286>
- Sobaih, A. E. E., Hasanein, A., Gharbi, H., & Abu Elnasr, A. E. (2022). Going green together: Effects of green transformational leadership on employee green behaviour and environmental performance in the saudi food industry. *Agriculture*, 12(8), 1-17. <https://doi.org/10.3390/agriculture12081100>
- Solovida, G. T., & Latan, H. (2017). Linking environmental strategy to environmental performance: Mediation role of environmental management accounting. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 8(5), 595-619. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-08-2016-0046>
- Sopiah, S., Sangadji, E.M., & Islami, M.I. (2024). Effect of Green Transformational Leadership on Organizational Environmental Performance: The Role of Green Human Resource Management Practices (Study on SMEs in The Embroidery

- Sector). *International Journal of Economics and Management* 18(1) 53-72. https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A9%3A22772585/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Acrawlergcd&id=ebsco%3Agcd%3A177328376&crl=c&jrn-l=1823836X&link_origin=scholar.google.com
- Subaşı, E., Karatepe, O. M., Rezapouraghdam, H., & Kim, T. T. (2026). Green transformational leadership and green recovery performance: Green adaptability and green creativity as mediators and emotional intelligence as a moderator. *International Journal of Hospitality Management*, 133. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104508>
- Su, W., & Hahn, J. (2025). Achieving employee green performance through green transformational leadership: A multilevel study of chemical organization. *Leadership & Organization Development Journal*, 46(2), 269–284. <https://doi.org/10.1108/LODJ-01-2024-0034>
- Sun, X., El Askary, A., Meo, M. S., Zafar, N, A., & Hussain, B. (2022). Green transformational leadership and environmental performance in small and medium enterprises. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 35(1), 5273-5291. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.2025127>
- Tao, Z. (2025). Green leadership, green action: How environmentally specific transformational leadership drives employee green behavior. *Business and Society Review*, 130(3), 368–413. <https://doi.org/10.1111/basr.70017>
- Tidjane, K. I., N'Guessan, A. G., & Kanga, K. B. (2023). Competences emotionnelles et style de leadership transformationnel chez des femmes cadres a Abidjan. *European Scientific Journal, ESJ*, 19(19), 87-101. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n19p87>
- Tirno, R. R., Islam, N., & Happy, K. (2023). Green HRM and ecofriendly behavior of employees: Relevance of proecological climate and environmental knowledge. *Heliyon*, 9(4), 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14632>
- Udin, U., Chanthes, S., & Dananjoyo, R. (2025). Green transformational leadership and environmental performance: Insights from bibliometric analysis for future research agenda. *International Journal of Sustainable Development & Planning*, 20(6), 2331-2341. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.200606>
- Wang, Y., Tian, C., Jiang, X., & Tong, Y. (2023). Development of scales for the measurement of executive green leadership and exploration of its antecedents. *Sustainability*, 15(13), 1-17. <https://doi.org/10.3390/su15139882>
- World Bank. (2023). *Honduras country climate and development report*. World Bank. <https://doi.org/10.1596/39820>

- World Bank. (2025). *Manufacturing, value added (% of GDP) – Mexico, Honduras (NV.IND.MANF.ZS)*. *World Development Indicators*. <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?locations=MX>
- Yuriev, A., Boiral, O., & Talbot, D. (2022). Is there a place for employee-driven pro-environmental innovations? The case of public organizations. *Public Management Review*, 24(9), 1383–1410. <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.1900350>
- Zacher, H., Rudolph, C. W., & Katz, I. M. (2023). Employee green behavior as the core of environmentally sustainable organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 10(1), 465-494. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-050421>
- Zamarripa Montes, J. M., Vega Campos, M. Á., & Ortega Velázquez, A. (2022). El rol de líder transformacional en equipos diversos y sus efectos en variables emergentes, para entender el desempeño grupal. *Trascender, Contabilidad y Gestión*, 7(20), 224-245. <https://doi.org/10.36791/tcg.v8i20.168>

Fecha de recepción: 13/6/2026

Fecha de revisión: 15/6/2026

Fecha de aceptación: 10/8/2026

Contacto: maria.vargas@uacj.mx