

Vinculación entre el comportamiento de las redes sociales y los estilos de liderazgo en sus integrantes: desde el enfoque de liderazgo transformacional

Link Between Social Network Behavior and Leadership Styles Among Members: A Transformational Leadership Approach

EDELIA GUILLERMINA NÚÑEZ BARAHONA 

*Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables,
Universidad Nacional Autónoma de Honduras.*

JUAN FELIPE ESPINOSA CRISTIA 

Universidad Técnica Federico Santa María Chile; University of Leicester, Inglaterra.

Autor para correspondencia: Edelia Núñez Barahona. Correo: edelia.nunez@unah.edu.hn

RESUMEN

Este estudio analizó la relación entre el comportamiento en redes sociales y el desarrollo de capacidades de liderazgo en estudiantes universitarios, utilizando el Sistema de Análisis de Redes Sociales (ARS) como herramienta principal. Se aplicaron 156 cuestionarios a 13 estudiantes de cuarto año de Administración y Generación de Empresas, midiendo 10 dimensiones de liderazgo (basadas en el modelo de Bass y Avolio) en 12 instrumentos. Se utilizó un enfoque de aprendizaje contextualizado (líder/grupo/contexto). Se emplearon los programas Pajek y Gephi para el análisis descriptivo de redes, identificando estilos de liderazgo (transformacional, transaccional y laissez-faire) de manera independiente y simultánea. Se calcularon, asimismo, correlaciones de Pearson y se utilizó el test QAP para el análisis estadístico. Los resultados claves muestran que el liderazgo en redes sociales es dinámico y se ve afectado por distintas interacciones. En ello, los estilos de liderazgo efectivos (como por ejemplo el liderazgo transformacional) pueden moldear las redes. Se encontró una alta correlación entre la influencia idealizada (atribuida y observada) y una relación entre estímulo intelectual y motivación inspiracional. El estudio contribuye al conocimiento sobre el liderazgo transformacional en la educación superior, específicamente en el aula, y ofrece perspectivas para la formación de líderes universitarios en una economía globalizada.

Palabras clave: Liderazgo, estilos de liderazgo, liderazgo transformacional, análisis de redes sociales.

Códigos JEL: M12; I23, D85; M53

ABSTRACT

This study examines the relationship between social network behavior and the development of leadership capacities among university students, using Social Network Analysis (SNA) as the primary methodological tool. A total of 156 questionnaires were administered to 13 fourth-year students in the Business Administration and Enterprise Development program, measuring 10 leadership dimensions (based on the Bass and Avolio model) through 12 instruments. A contextualized learning approach was adopted (leader/group/context). Pajek and Gephi software were used for descriptive network analysis, identifying leadership styles (Transformational, Transactional, and Laissez-faire) both independently and simultaneously. Pearson correlations were calculated, and the QAP test was applied for statistical analysis. Key findings indicate that leadership within social networks is dynamic and influenced by interactions. Effective leadership styles (e.g., Transformational) can shape network structures. A high correlation was found between idealized influence (attributed and observed) and a notable relationship between intellectual stimulation and inspirational motivation. This study contributes to the understanding of transformational leadership in higher education, particularly in classroom settings, and offers insights for the development of university leaders in a globalized economy.

Keywords: Leadership, Leadership styles, Transformational leadership, Social Network Analysis.

JEL Codes: M12; I23, D85; M53

1. Introducción

El liderazgo es una práctica multidimensional que integra modelado de valores, construcción de confianza y fortalecimiento de conexiones organizacionales (Coffie, Boateng & Alhassan, 2023). En el complejo entorno laboral del siglo XXI caracterizado por globalización acelerada, transformación tecnológica e interdependencia sin precedentes (Modamed, 2024), desarrollar líderes efectivos es crucial, especialmente en el proceso de la educación superior (Abuhassira, Razak & Hoque, 2024).

El liderazgo transformacional emerge como un enfoque clave para impulsar la innovación y el compromiso colectivo (Feng, 2023). Los líderes transformacionales inspiran a sus seguidores a liderarse a sí mismos mediante la estimulación intelectual y la consideración individual. Como resultado, estos aprovechan sus fortalezas, elevando su iniciativa e implicación laboral (Bakker, Hetland, Kjellevoid & Espevik, 2023). Particularmente, en el ámbito educativo este liderazgo potencia los logros académicos y promueve políticas innovadoras (Negussie & Bekele, 2023), además de facilitar redes

estratégicas de colaboración en entornos complejos (Kovacic, Luzar & Iglic, 2024).

Persiste, sin embargo, una brecha crítica, escasos estudios examinan cómo estos estilos operan en redes sociales de aula mediante metodologías mixtas (ARS + correlaciones QAP), limitando intervenciones formativas basadas en interacciones reales (Salarzai & Hasanai, 2023). Este trabajo aborda dicho vacío desde una lente científico-social, priorizando la agencia humana en dinámicas educativas.

Esta investigación aborda dicho vacío. Se examinó cómo se identifican y relacionan los estilos de liderazgo transformacional-transaccional-laissez-faire en redes sociales de un aula universitaria y qué comportamientos los caracterizan. El objetivo principal fue analizar el reconocimiento de estilos de liderazgo entre estudiantes de Administración y Generación de Empresas, explorando cómo sus interacciones moldean dinámicas grupales en contextos académicos experienciales, por ejemplo, ferias institucionales, proyectos transdisciplinarios, entre otros.

Mediante el ARS y las correlaciones QAP, este estudio cuantifica cómo las interacciones en el aula universitaria moldean el reconocimiento de estilos de liderazgo. Los resultados revelan asociaciones significativas, como la alta correlación entre influencia idealizada atribuida y observada ($r = 0.561$), que explican cómo la coherencia conductual fortalece la legitimidad del líder estudiantil. Estas evidencias ofrecen insumos concretos para diseñar programas de formación en liderazgo adaptativo en educación superior latinoamericana, basados en dinámicas relacionales reales y no en modelos teóricos abstractos.

El artículo se organiza en seis secciones: introducción, bases teóricas, metodología, resultados, conclusiones, limitaciones e implicancias.

2. Revisitando el fenómeno del liderazgo

El liderazgo es un fenómeno complejo donde la coherencia entre valores declarados y conductas observables define su autenticidad (Bakker, Hetland, Kjelleve & Espevik, 2023); además, articula inspiración, motivación (Hameduddin & Engbers, 2022; Meirinhos, Cardoso, Neves, Silva & Rego, 2023) e inducción al cambio mediante acciones concretas para influir colectivamente (Pattali, Sankar, Al Qahtani & Menon, 2024). Su estudio requiere analizar tres pilares interdependientes: el líder, los seguidores y el contexto (Tursunbayeva & Chalutz, 2024).

Enfoques de liderazgo

Tres estilos emergen como ejes centrales en entornos académicos y organizacionales (Meirinhos *et al.*, 2023; Almonawer *et al.*, 2023). El primero es el liderazgo transformacional, que inspira mediante visión compartida, estimula intelectualmente y se considera

individual, potenciando innovación y compromiso (Kaur *et al.*, 2023; Sliwka *et al.*, 2023). El liderazgo transaccional está basado en intercambios de recompensas contingentes y supervisión activa, eficaz para metas estructuradas (Skopak & Hadzaihmetovic, 2022; Sujati, Yudoko & Okdinawati, 2023; Lisa, Sousa, Morais & Gomes, 2023), y el liderazgo laissez-faire es la delegación extrema que, si bien fomenta autonomía, puede erosionar el engagement ante desafíos complejos (Thanh & Quang, 2022; Boukis, Christos, Daunt & Papastathopoulos, 2020).

Enfoques de liderazgo en la educación superior

El liderazgo transformacional trasciende la gestión de recursos humanos, cataliza el logro académico, el bienestar estudiantil (Meidolina, Yustikarini & Cathlin, 2023) y políticas innovadoras (Pachón & Pautt, 2024; Bautista & Duck, 2023). Docentes con este perfil fomentan el liderazgo en las aulas, donde la colaboración y el pensamiento crítico construyen capital social (Negussie & Bekele, 2023), preparando de esta forma a los estudiantes para entornos laborales globalizados mediante la motivación intrínseca (Emeanulu & Sayed, 2024), habilidades socioemocionales (Ghorbani, Mohammadi, & Rooddehghan, 2023) y la adaptación a incertidumbres (Tursunbayeva & Chalutz, 2024). Permanece, eso sí, una brecha crítica de estudios que debe ser examinada pensando en los estilos en redes sociales de aula mediante metodologías mixtas (ARS + correlaciones QAP).

3. Metodología

Se empleó un diseño de caso exploratorio-descriptivo con enfoque cuantitativo, utilizando Análisis de Redes Sociales (ARS) para examinar las relaciones de liderazgo

en un grupo cohesionado de 13 estudiantes. Este enfoque permitió comprender, más allá de los números, cómo las decisiones diarias y los comportamientos colaborativos de los estudiantes dan forma a sus propias experiencias y al ambiente del aula.

Para la recolección de datos, se diseñó un cuestionario *ad hoc* basado en el modelo de rango completo de Bass *et al.* (1987), adaptado al contexto del aula universitaria siguiendo las recomendaciones de Avolio *et al.* (2022), concebido para capturar la diversidad de estilos de liderazgo que emergen en contextos de aprendizaje colaborativo (Bautista & Duck, 2023).

La adaptación se realizó en tres etapas para asegurar que cada pregunta fuese clara y relevante para los estudiantes. Por ejemplo, se eligieron términos y situaciones que reflejan la realidad del aula, garantizando que los participantes puedan reconocerse en los comportamientos evaluados. Este proceso buscó que cada estudiante se sintiera representado y comprendido, de esta forma se favorecerían respuestas sinceras y útiles para el grupo. Adicionalmente, tres expertos evaluaron la coherencia teórica del instrumento, asegurando su validez de contenido; mientras que la retroalimentación de los participantes confirmó su validez facial.

El cuestionario constó de 10 preguntas distribuidas en tres estilos de liderazgo: transformacional (cinco dimensiones; por ejemplo, motivación inspiracional, transaccional (dos dimensiones, como recompensa contingente) y *laissez-faire* (dos dimensiones, incluyendo evitación de decisiones), además de una pregunta adicional sobre redes de amistad. Cada pregunta operacionalizó comportamientos

específicos respaldados por la literatura científica.

Escala de medición

Para cuantificar la frecuencia percibida de cada comportamiento asociado a las dimensiones de liderazgo, se utilizó una escala dicotómica con dos opciones claramente definidas: 0 = Totalmente en desacuerdo: el participante consideró que el comportamiento o característica evaluada no está presente en el compañero referido. 1 = Totalmente de acuerdo: el participante consideró que el comportamiento o característica evaluada sí estaba presente en el compañero referido. Esta escala binaria facilita la construcción de matrices de adyacencia para cada dimensión, permitiendo identificar con precisión la presencia o ausencia de relaciones de liderazgo y amistad dentro del grupo.

Procedimiento de aplicación del instrumento y análisis de los datos

La aplicación presencial fue de 40 minutos, en clase regular del 2024, con consentimiento informado y confidencialidad garantizada. Los estudiantes nominaron a compañeros basándose en experiencias compartidas.

Para cada tipo de relación se crearon mapas o “matrices de adyacencia” que ayudaron a ver, en términos sencillos, quién confía en quién y quién busca apoyo o liderazgo en el aula. Más allá del método, lo que se quiso fue resaltar que cada vínculo trazado representa una historia personal de confianza, colaboración o, incluso, de retos compartidos entre los estudiantes. Las celdas contenían valores binarios (1 = nominación presente; 0 = nominación ausente), indicando si un estudiante reconocía a otro en la dimensión correspondiente.

El Análisis de Redes Sociales (ARS) es una metodología que permite observar, más allá de cifras abstractas, cómo circulan el apoyo, la información y la inspiración entre los estudiantes de la clase. Es decir, no solo se midieron números, sino que se procuró comprender cómo cada interacción cotidiana puede transformar la experiencia de grupo (Sanandres, 2022; Bhattacharya, Nagwani & Tripathi, 2023; Moghfeli, Ghorbani, Rezvani & Khoras, 2022). Para visualizar estos vínculos, se emplearon herramientas digitales que ayudaron a darle “rostro” a las relaciones, como Pakej ® 6.01 (Batagelj & Mrvar, 2024) y Gephi ® 0.10.1 (Bastian., Heymann, & Jacomy, 2024).

Se calcularon indicadores técnicos, como el grado de entrada (*indegree*), que no son otra cosa que la cantidad de veces que un estudiante es identificado por sus pares como alguien a quien acudir en busca de guía o apoyo. Ayuda a entender quiénes, de forma natural, se convierten en referentes positivos dentro del grupo, incluso si no tienen un cargo formal. También se evaluaron medidas de densidad, que representan la proporción de lazos existentes sobre el total posible, y de reciprocidad, que mide la proporción de lazos mutuos dentro de la red. A partir de

estos análisis, se generaron grafos dirigidos para visualizar las redes de liderazgo, donde el tamaño de los nodos representaba su grado de entrada y las flechas indicaban la dirección de las nominaciones.

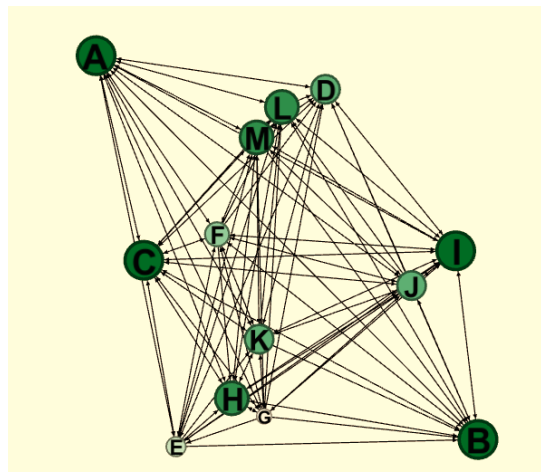
En la segunda fase se aplicaron análisis estadísticos complementarios, incluyendo correlaciones de Pearson y el test QAP con 1000 permutaciones, para evaluar la relación entre las redes de liderazgo y amistad, controlando la autocorrelación estructural y garantizando la validez estadística de los resultados.

4. Resultados

Análisis estructural y dinámico de redes sociales en estudiantes: resultados críticos

Se aplicó ARS a una cohorte de 13 estudiantes. Para el análisis descriptivo y visualización se emplearon Pajek® y Gephi®, evaluando indicadores estructurales (densidad, centralización, reciprocidad, grados de entrada/salida) y correlaciones de Pearson con prueba QAP (1000 permutaciones). Este diseño aseguró la robustez estadística de los hallazgos.

Figura 1
Relación de amistad

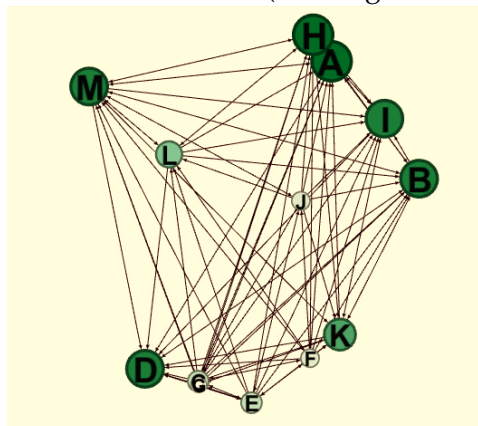


La red de amistad (figura 1) exhibió una densidad excepcionalmente alta (1.731), indicando fuerte cohesión grupal. Los estudiantes A, C e I emergieron como núcleos relacionales con grados máximos de entrada y salida (12) y reciprocidad total en sus vínculos. Sin embargo, la reciprocidad global fue moderada (23 %), revelando asimetrías significativas: nodos como G y M recibieron más nominaciones de las que emitieron, sugiriendo un estatus de referentes no correspondidos, reconocimiento que mismo puede deberse a timidez o jerarquía implícita.

La heterogeneidad estructural quedó confirmada por la desviación estándar en grados (entrada: 1.609; salida: 1.938), mostrando una distribución desigual entre líderes consolidados y miembros periféricos. Estos hallazgos coinciden con Wang *et al.* (2021), donde amistades diádicas operan como ejes de apoyo emocional en redes educativas; aunque en el caso estudiado en el presente artículo, dicho eje de apoyo emocional se presenta con menor reciprocidad.

Liderazgo transformacional: centralización ética e influencia

Figura 2
Influencia idealizada atribuida (liderazgo transformacional)

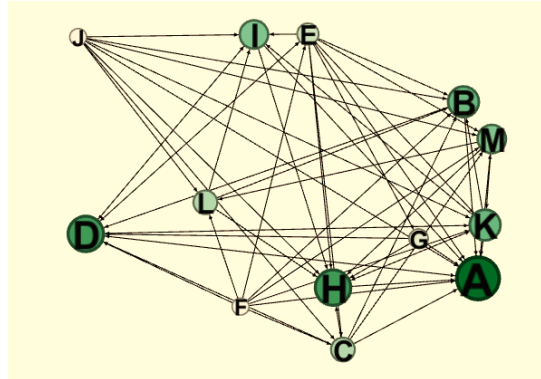


Los estudiantes A y H se posicionaron como líderes carismáticos (grado entrada: 11); es decir, fueron identificados repetidamente por sus compañeros como figuras admiradas y referentes dentro del grupo. En la práctica esto puede reflejarse en situaciones cotidianas

como que la mayoría busca su opinión antes de tomar decisiones importantes o acude a ellos en busca de orientación frente a desafíos académicos (Banks, Fischer, Gooty, & Stock, 2021).

Figura 3

Influencia idealizada observada o conductual (liderazgo transformacional)

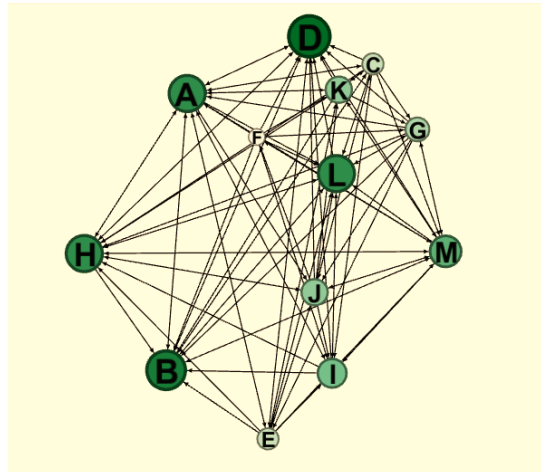


Los nodos A, D y H fueron reconocidos como modelos conductuales, con grados de entrada de 11, 8 y 8, respectivamente. La densidad fue baja (0.744) y la reciprocidad mínima (8 %), lo que indica que las acciones ejemplares no siempre generan reconocimiento mutuo. La alta centralización (0.644) y la elevada

desviación estándar del grado de entrada (3.357) reflejan una jerarquía marcada en la red. Según la teoría del intercambio social, los líderes transformacionales pueden esperar comportamientos alineados con sus objetivos por parte de sus seguidores (Thompson, Buch, Thompson, & Glaso, 2021).

Figura 4

Estímulo intelectual (liderazgo transformacional)

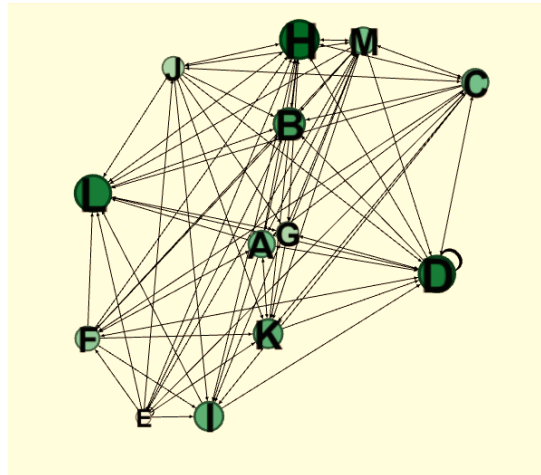


El nodo D destacó como principal impulsor de innovación (grado de entrada = 12), con una densidad moderada (1.218) y baja reciprocidad (0.77 %). La centralización (0.462) resalta su predominio en la red. A, H y L también muestran potencial en liderazgo innovador, aunque en menor medida. Se observó una correlación con la motivación inspiracional ($r = 0.433$, Tabla 2), lo que sugiere

que desafiar intelectualmente al grupo puede coexistir con la inspiración emocional (Hoai, Hung & Nguyen, 2022; Etomes, Endeley, Aluko & Molua, 2024).

Figura 5

Motivación e inspiración (liderazgo transformacional)

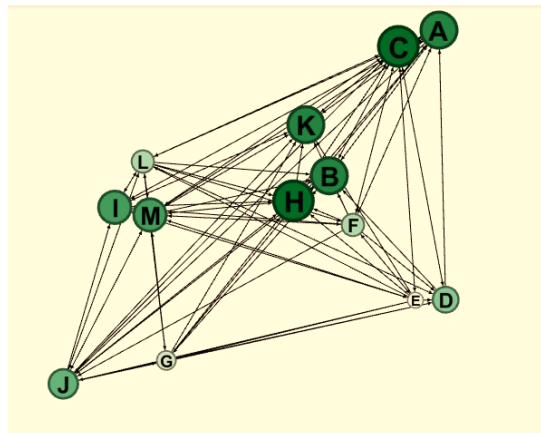


Los nodos D, H y L emergieron como fuentes de entusiasmo y optimismo, con grados de entrada de 10 cada uno. La densidad fue equilibrada (1.090) y la centralización moderada (0.439), mientras que la reciprocidad fue nula (0 %), reflejando una estructura unidireccional. La alta desviación

estándar del grado de entrada (3.357) indica variabilidad en el reconocimiento de liderazgo. Un metaanálisis ha demostrado que el liderazgo transformacional se asocia con mayor satisfacción y desempeño (Bakker, Hetland, Kjelleevold & Espevik, 2023).

Figura 6

Consideración individual (liderazgo transformacional)



Los nodos C y H sobresalieron como líderes empáticos (grados de entrada: 10), facilitando la comunicación y la cohesión grupal. La densidad fue alta (1.192) y la centralización baja (0.280), lo que sugiere una distribución equitativa del apoyo emocional, aunque la reciprocidad fue limitada

(8 %). Se observó una correlación entre la consideración individual y la recompensa contingente ($r = 0.437$, Tabla 2), lo que sugiere que la combinación de empatía e incentivos tangibles puede potenciar el compromiso académico (Khan, Amin & Saif, 2022; Swan, 2022; Jackman, 2024).

Liderazgo transaccional y laissez-Faire: contrastes funcionales

Respecto de la recompensa contingente, el estudiante H destacó como gestor de incentivos (grado entrada: 9). Con todo, la reciprocidad nula (0 %) limita su impacto, aunque su estilo híbrido (empatía + incentivos) se observa como un efecto que vincula con el empoderamiento estudiantil (Lin, Shipton & Teng, 2022). Respecto de la dirección por excepción activa, se observa que los estudiantes H y L actúan como correctores proactivos (grado entrada: 9), con alta reciprocidad (39 %), indicando retroalimentación bidireccional constructiva.

Por otro lado, y respecto de la dirección pasiva y laissez-faire, los estudiantes G y J fueron percibidos como líderes evasivos (grados entrada: 9, 8), mientras F mostró el mayor grado de pasividad (entrada: 11). La baja reciprocidad (8-15 %) y alta centralización (0.485-0.583) reflejan desconexión grupal. La correlación positiva débil entre dirección pasiva (m9) y laissez-faire (m10) ($r = 0.370$; $p < 0.001$) confirma que, aunque similares, no son equivalentes (Norrman & Naslund, 2025).

Consolidación de roles nodales

Tabla 1
Consolidación de resultados de los nodos y cada dimensión evaluada

Nodo	Liderazgo transformacional				Liderazgo transaccional		Liderazgo laissez-faire	
	Amistad	Influencia idealizada atribuida	Influencia idealizada observada o conductual	Estímulo intelectual	Motivación e inspiración	Consideración individual	Recompensa contingente	Dirección por excepción activa
A	X	X	X					
B								
C	X					X		
D				X	X			
E								
F								X
G								X
H		X	X		X	X	X	X
I	X							
J								X
K								
L				X				X
M								

El análisis integrado (Tabla 2) reveló patrones de liderazgo diferenciados que A: Líder en 3 dimensiones transformacionales (influencia atribuida/observada), ubicado en redes densas y centralizadas. H: Figura híbrida en 6 dimensiones (transformacional + transaccional), demostrando versatilidad en estilos. D: Destacado en motivación e innovación (potencial transformacional auténtico). F y J: Alta centralidad en redes pasivas, con evitación de responsabilidades.

Estos perfiles evidencian que el liderazgo efectivo requiere equilibrio entre competencia técnica y habilidades socioemocionales, respaldando la utilidad del ARS para identificar líderes emergentes (Francis *et al.*, 2024). Los espacios vacíos se deben al reconocimiento no significativo de relación en esa dimensión.

Correlaciones críticas entre dimensiones

Tabla 2
Correlaciones de Pearson

	Amistad	Liderazgo transformacional					Liderazgo transaccional	Liderazgo laissez-faire		
Network	m1	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	m10
m1	135	88	56	89	78	88	67	67	55	54
m2	0.320	92	55	70	63	71	54	49	34	22
m3	0.226	0.561	58	47	40	43	38	34	17	8
m4	0.261	0.373	0.317	95	67	63	54	53	37	30
m5	0.232	0.367	0.243	0.433	83	65	52	45	31	26
m6	0.288	0.429	0.228	0.170	0.406	93	59	46	38	30
m7	0.210	0.317	0.309	0.284	0.367	0.437	71	42	29	23
m8	0.144	0.155	0.182	0.225	0.159	0.065	0.226	73	30	24
m9	-0.080	-0.130	-0.202	-0.085	-0.107	-0.036	-0.027	-0.023	66	42
m10	-0.118	-0.446	-0.444	-0.271	-0.237	-0.247	-0.183	-0.179	0.370	66

La matriz de correlaciones de la Tabla 2 evidenció relaciones estructurales clave:

Coherencia ética: La fuerte correlación entre la influencia atribuida vs. observada ($r = 0.561$; $p < 0.001$) respalda que el liderazgo se construye mediante congruencia conductual (Kelly, Perkins, Zuraik, & Luse, 2022). Contrariamente, la correlación negativa entre influencia atribuida y laissez-faire ($r = -0.446$; $p < 0.01$) demuestra que la pasividad erosiona autoridad moral (Silva & Barbosa, 2024). Este patrón se refleja, claramente, en entornos académicos donde los estudiantes reconocen como líderes a quienes actúan con integridad y se involucran activamente en el grupo.

Sinergias transformacionales: La vinculación estímulo intelectual vs. motivación ($r = 0.433$; $p < 0.001$) indica que desafíos intelectuales inspiran compromiso emocional (Etomes, Endeley, Aluko & Molua, 2024). Paralelamente, la conexión consideración individual vs. recompensa contingente ($r = 0.437$; $p < 0.001$) sugiere que empatía e incentivos son complementarios (Swan, 2022). En el aula universitaria, esto se traduce en líderes estudiantiles capaces de combinar habilidades cognitivas y socioemocionales, generando ambientes de alto rendimiento y colaboración.

Disociaciones estructurales: La ausencia de correlación dirección activa vs. pasiva ($r = -0.023$) confirma que los seguidores distinguen prevención de negligencia (Sanders, 2024). Análogamente, la independencia recompensa contingente vs. dirección pasiva ($r = -0.027$) refleja antagonismo entre estructura y evasión (Norrman & Naslund, 2025). Esto subraya que los estudiantes perciben estilos de liderar. Algunos son percibidos negativamente por ser líderes pasivos o evasivos, lo que favorece estilos claros y estructurados que promuevan el compromiso, así como la manera y el enfoque, es decir, dirección y motivación para alcanzar sus objetivos académicos (Haibo, 2022); (Guttermann, 2023).

5. Discusión

Este estudio afirma que el liderazgo es una construcción social dinámica (Decuyper & Schaufeli, 2021; Davlembayeva & Alamanos, 2023), sustentada en comportamientos observables y elecciones intencionadas para influir, de acuerdo con Fischer *et al.* (2023). El Análisis de Redes Sociales (ARS) permitió identificar líderes emergentes con alta centralidad y predominancia del estilo transformacional, aunque también se detectaron interacciones con estilos transaccionales y laissez-faire en un entorno académico (Bello & López, 2022; Knezevic, 2023).

Se identificó, asimismo, heterogeneidad estructural en redes estudiantiles, mientras la amistad mostró cohesión con asimetrías moderadas (reciprocidad 23 %). Las redes de liderazgo exhibieron centralización en figuras claves (A, H, D) y fragmentación en dimensiones conductuales.

Emergen tres implicaciones teóricas centrales a partir del análisis relacional de los estilos de liderazgo:

1) La ética como fundamento transformacional. Se evidencia que la coherencia entre los valores declarados y las acciones observables del líder ($r = 0.561$; $p < 0.001$) constituye un eje crucial para la credibilidad y legitimidad del liderazgo ejercido, en línea con lo planteado por Banks *et al.* (2021).

2) La hibridación efectiva de estilos. La combinación de comportamientos asociados a la consideración individual (propia del liderazgo transformacional) con el uso estratégico de la recompensa contingente (rasgo transaccional) muestra una relación positiva significativa con el compromiso en entornos académicos ($r = 0.437$; $p < 0.001$), como también lo destacan (Swan, 2022) y (Lilla & Anton, 2023). No obstante, dicha integración debe ejecutarse con cautela para evitar percepciones de manipulación o instrumentalización, según advierten Lin *et al.* (2022).

3) Los riesgos inherentes al liderazgo pasivo. El estilo laissez-faire, caracterizado por la ausencia de supervisión activa, presenta una correlación negativa con la influencia idealizada ($r = -0.446$; $p < 0.01$), lo cual podría derivar en aislamiento de los miembros del grupo y deterioro de la reputación del líder (Den Hartog, 2023).

Complementariamente, se identificaron otros hallazgos que enriquecen la comprensión del fenómeno. La correlación moderada entre estimulación intelectual y motivación inspiradora ($r = 0.433$; $p < 0.001$) sugiere que el ejercicio simultáneo del pensamiento crítico y la movilización emocional fortalece la capacidad de influencia del liderazgo (Ghali, Saheed, & Abimbola, 2024). Además, se evidenciaron disociaciones estructurales relevantes, como la falta de relación entre dirección activa y dirección pasiva (Sanders, 2024), así como entre recompensa contingente

y dirección pasiva (Nielson, Flink, Barberi-Weil, & Adams, 2022), lo que refuerza la idea de que estos estilos poseen funciones diferenciadas y no intercambiables dentro de las dinámicas de liderazgo.

Estos hallazgos confirman la utilidad del Análisis de Redes Sociales (ARS) como herramienta eficaz para la mejora de procesos (Francis *et al.*, 2024; Bento, Cruz, Fernández & Ferreira, 2024). Estas evidencias refuerzan que el liderazgo transformacional, especialmente en el aula universitaria, se basa en coherencia ética, sinergia entre cognición y emoción, y una estructura clara que rechaza la evasión de responsabilidad.

Limitaciones

La principal limitación es el tamaño reducido de la muestra ($N = 13$), lo que restringe la generalización estadística de los resultados. Sin embargo, este tamaño es metodológicamente válido para el Análisis de Redes Sociales (ARS), técnica diseñada para estudiar estructuras relacionales en grupos naturales cohesionados donde el enfoque es la profundidad diádica más que la representatividad numérica (Bento, Cruz, Fernandez, & Ferreira, 2024). Los 156 cuestionarios aplicados (12 nominaciones por estudiante) permitieron capturar la complejidad micro-relacional del aula, aunque los valores correlacionales deben interpretarse con cautela, reconociendo que reflejan dinámicas particulares de un aula universitaria específica y no pretenden generalizar. Para futuros estudios se sugiere la réplica de este diseño en cohortes más amplias para validar patrones estructurales.

Implicancias

Los hallazgos sugieren que el liderazgo, al estar basado en conductas observables,

puede desarrollarse mediante formación deliberada, y la creación de espacios extracurriculares (Kelly *et al.*, 2022; Cojocar, 2023) que impulsen programas de mentoría y liderazgo estudiantil (Queiruga, Pérez, Romero & Queiruga, 2023; Tun & Aleman, 2023; Carter, 2023), centrados en competencias transformacionales y estilos híbridos (Dzingwa & Terblanche, 2024) que impulsen el trabajo en equipo, pilar fundamental para el desarrollo de competencias de liderazgo (Hishamuddin, Khalidah, Halina, Nor'Aida & Alias, 2024) y habilidades interpersonales en entornos educativos (AlAli, 2024), lo anterior estructurados en tres fases basadas en ARS:

1) *Diagnóstico relacional inicial*: Realizar mapeos de redes estudiantiles (como los de las Figuras 1-6) para identificar líderes emergentes con alta centralidad transformacional (por ejemplo, perfiles como A y H), nodos con riesgo de pasividad (por ejemplo, perfil F), y patrones de colaboración.

2) *Intervenciones focalizadas: talleres de coherencia ética*. Ejercicios de alineación valores-acciones para fortalecer la influencia idealizada ($r = 0.561$), usando *role-playing* de casos del estudio. *Simulaciones de liderazgo híbrido*. Prácticas 360° que integren consideración individual y recompensas contingentes ($r = 0.437$), replicando dinámicas exitosas del nodo H. *Diseño de incentivos académicos*. Sistema de "créditos de liderazgo" vinculados a competencias transformacionales (por ejemplo, motivación inspiracional + estímulo intelectual; $r = 0.433$).

3) *Monitoreo ARS iterativo*: Reevaluación trimestral de redes para medir cambios en centralidad, densidad y reciprocidad, ajustando mentorías según evidencia (Queupil & Arroyo, 2024; Tun & Aleman, 2023; Carter, 2023).

Las estrategias pedagógicas deben orientarse a facilitar la colaboración, la negociación y la toma de decisiones colectivas, tal como lo respaldan investigaciones recientes sobre aprendizaje basado en proyectos y resolución colaborativa de problemas (Dinjanglu & Sunil, 2024) y diseño de sistemas de alerta temprana mediante ARS para detectar patrones *laissez-faire* (por ejemplo, nodo F), vinculados a tutorías correctivas contra la pasividad (Wang *et al.*, 2021); (Sánchez & Ramírez, 2023). En este sentido, se recomienda la creación de espacios como clubes estudiantiles, proyectos de vinculación Universidad-sociedad y actividades de voluntariado, que permitan a los estudiantes practicar y fortalecer sus capacidades de liderazgo (Kelly, Perkins, Zuraik & Luse, 2022; Cojocar, 2023; Kilag *et al.*, 2023).

Desde una perspectiva institucional, se exhorta a las autoridades a utilizar el ARS como herramienta diagnóstica y de intervención, para identificar líderes emergentes, diseñar programas focalizados y monitorear su impacto (Queupil & Arroyo, 2024). Se destaca la importancia de desarrollar habilidades de liderazgo transformacional en el profesorado para una gestión eficaz del aula (Purwandoko, Burmansah, Poniman, Priono, & Anggraini, 2023), avalado por evidencia que vincula estilos docentes transformacionales con un mejor rendimiento académico estudiantil (Pachón & Pautt, 2024; Morales & Aquino, 2024).

Persisten vacíos respecto a la aplicación del liderazgo transformacional en contextos multiculturales (Salarzai & Hasanai, 2023; Schenck, 2024), por lo que futuras investigaciones deben considerar variables culturales y jerárquicas que modulen estas dinámicas. Se recomienda el uso de modelos longitudinales para explorar la direccionalidad entre amistad y liderazgo,

y su efecto en el compromiso profesional posterior a la formación.

6. Conclusión

Este estudio identificó que, en un aula universitaria cohesionada, el liderazgo transformacional predomina como estilo emergente, sustentado en la coherencia ética, la combinación estratégica de habilidades socioemocionales y cognitivas, y el rechazo a la pasividad. La centralización en figuras clave y la coexistencia de estilos transaccionales y *laissez-faire* evidencian la diversidad de roles y funciones dentro del grupo. Los hallazgos sugieren la pertinencia de implementar programas de formación en liderazgo basados en dinámicas relacionales reales, fortaleciendo la capacidad de influencia y el compromiso estudiantil.

Bibliografía

- Hameduddin, T., & Engbers, T. (2022). Leadership and public service motivation: a systematic synthesis. *INTERNATIONAL PUBLIC MANAGEMENT JOURNAL*, 25(1), 86-119. <https://doi.org/10.1080/10967494.2021.1884150>.
- Fischer, T., Hambrick, D., Sajons, G., & Quaakebeke, N. (2023). Leadership science beyond questionnaires. *The Leadership Quarterly*, 34(6). <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2023.101752>.
- Meirinhos, G., Cardoso, A., Neves, M., Silva, R., & Rêgo, R. (2023). Leadership Styles, Motivation, Communication and Reward Systems in Business Performance. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(2), 70. <https://doi.org/10.3390/jrfm16020070>.
- Sujati, W., Yudoko, G., & Okdinawati, L. (2023). Transactional and Transformational Leadership Styles and Their Impact on Employees' Acceptance of Predictive Main-

- tenance Analytics: Evidence From an Indonesian Mining Company. *Browse Journals & Magazines*, 11. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3277006>.
- Thanh, N., & Quang, N. (2022). Transformational, Transactional, Laissez-faire Leadership Styles and Employee Engagement: Evidence From Vietnam's Public Sector. *Sage Journals Home*. <https://doi.org/10.1177/21582440221094606>.
- Boukis, A., Christos, K., Daunt, K., & Papastathopoulos, A. (2020). Effects of customer incivility on frontline employees and the moderating role of supervisor leadership style. *Tourism Management*, 77(103997). <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.103997>.
- Decuyper, A., & Schaufeli, W. (2021). Exploring the Leadership-Engagement Nexus: A Moderated Meta-Analysis and Review of Explaining Mechanisms. *J. Environ. Res. Public Health*, 18(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph18168592>.
- Kaur, S., Gera, S., & Nadimul, S. (2023). The mediating role of organizational culture: Transformational leadership and change management in virtual teams. *Asia Pacific Management Review*, 28(2), 120-131. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2022.07.003>.
- Avolio, B., Keng-Highberger, F., Lord, R., Hannah, S., Schaubroeck, J., & Kozlowski, S. (2022). How leader and follower prototypical and antitypical attributes influence ratings of transformational leadership in an extreme context. *Human Relations*, 34(1). <https://doi.org/10.1177/0018726720958040>.
- Bautista, A., & Duck, H. (2023). Transformational leadership of physical education instructors and university students' satisfaction with online classes. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1259218>.
- Meidelina, O., Yustikarini, S., & Cathlin, S. (2023). Transformational Leadership and Teacher Well-Being: A Systematic Review. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 17(3), 417-424. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v17i3.20858>.
- Ghorbani, A., Mohammadi, N., & Rooddehghan, Z. (2023). Transformational leadership in development of transformative education in nursing: a qualitative study. *BMC Nurs*, 22(17). <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01154-z>.
- Negussie, D., & Bekele, J. (2023). Impact of Transformational Leadership on the Achievement of Objectives in the Implementation of Objectives in the Implementation. *International Journal of Advanced Research in Science*, 3(1). <https://doi.org/10.48175/IJARST-12982>.
- Salarzai, F., & Hasanzai, M. (2023). Challenges Toward Practicing Lecturers' Transformational Leadership at Public Universities in Afghanistan. *Integrated Journal for Research in Arts and Humanities*, 3(6). <https://doi.org/10.55544/ijrah.3.6.4>.
- Moghfi, Z., Ghorbani, M., Rezvani, M., & Khoras, R. (2022). Social capital and farmers' leadership in Iranian rural communities: application of social network analysis. *Journal of Environmental Planning and Management*, 66(5), 977-1001. <https://doi.org/10.1080/09640568.2021.2008329>.
- Sanandres, E. (2022). Aplicación del Análisis de Redes Sociales para el estudio de las redes de comunicación en línea: evidencia empírica de Twitter. *Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 165-188. <https://doi.org/10.5944/empiria.57.2023.36434>.
- Pachón, M., & Pautt, G. (2024). Liderazgo en el aula y la eficacia docente como variable moderadora en el rendimiento académico.

- Revista Colombiana de Educación*(92). <https://doi.org/10.17227/rce.num92-17229>.
- Sánchez, S., & Ramírez, F. (2023). La coope-
tencia como un fenómeno emergente. Un mo-
delo basado en agentes. *Revista Universidad y
Empresa*, 25(25). [https://doi.org/10.12804/
revistas.urosario.edu.co/empresa/a.12464](https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.12464)
- Purwandoko, E., Burmansah, Poniman, Prio-
no, & Anggraini, T. (2023). Classroom Ma-
nagement: the Impact of Transformational
Leadership of Homeroom Teachers to the
Effectiveness of Class Management in High
Schools. *Journal of Education, Religious, and Ins-
tructions*, 1(1), 24-29. <https://bitly.cx/Ne94>.
- Bello, J., & López, J. (2022). Distribución del
Liderazgo y Éxito Escolar: Análisis de Redes
Sociales en Escuelas Chilenas. *Revista Ibe-
roamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en
Educación*, 20(4). [https://doi.org/10.15366/
reice2022.20.4.001](https://doi.org/10.15366/reice2022.20.4.001).
- Queiruga, M., Pérez, A., Romero, C., & Quei-
ruga, A. (2023). Improvement of individual
learning with mentoring programs for first-
year undergraduate students. *Frontiers in
Psychology*, 14. [https://doi.org/10.3389/
fpysg.2023.1046999](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1046999).
- Tun , N., & Aleman, B. (2023). Fostering Fu-
ture Professionals: A Review of the IEEE
EMBS Student Mentoring Program. *in IEEE
Pulse*, 14(2), 29-34. [https://doi.org/10.1109/
MPULS.2023.3269783](https://doi.org/10.1109/MPULS.2023.3269783).
- Carter, A. (2023). Diversity Intelligent Leader-
ship Coaching in Practice. *Advances in Develop-
ping Human Resources*, 25(4), 288-301. [https://
doi.org/10.1177/15234223231193359](https://doi.org/10.1177/15234223231193359).
- Dinjanglu , G., & Sunil, G. (2024). Assessing
The Impact Of Collaborative Learning Stra-
tegies On Pre-Service Teachers' Teamwork,
Communication, And Metacognitive Abi-
lities: A Mixed-Methods Study. *Educational
Administration: Theory and Practice*, 30(5). [https://doi.org/10.53555/
kuey.v30i5.4219](https://doi.org/10.53555/kuey.v30i5.4219).
- AlAli, R. (2024). ENHANCING 21ST CEN-
TURY SKILLS THROUGH INTEGRATED
STEM. *Geojournal of Tourism and Geosites*,
53(2), 421-430. [https://doi.org/10.30892/
gtg.53205-1217](https://doi.org/10.30892/gtg.53205-1217).
- Hishamuddin, F., Khalidah , A., Halina , N.,
Nor'Aida , K., & Alias, E. (2024). Empowe-
ring Leaders: A Work in Progress on Promo-
ting Leadership Roles in Online Learning
through Project-Based Learning (PBL). *Sema-
rak International Journal of Innovation in Lear-
ning and Education*, 2(1), 65–73. [https://doi.
org/10.37934/sijile.2.1.6573](https://doi.org/10.37934/sijile.2.1.6573).
- Cojocar, S. (2023). Transformative Social and
Emotional Learning (T-SEL): The Experiences
of Teenagers Participating in Volunteer Club
Activities in the Community. *International
Journal of Environmental Research and Public
Health*, 20(6), 4976. [https://doi.org/10.3390/
ijerph20064976](https://doi.org/10.3390/ijerph20064976).
- Bastian:, M., Heymann, S., & Jacomy, M.
(2024). [https://doi.org/10.1007/s41636-023-
00385-4](https://doi.org/10.1007/s41636-023-00385-4)
- Banks, G., Fischer, T., Gooty, J., & Stock, J.
(2021). Ethical leadership: Mapping the terra-
in for concept cleanup and a future research
agenda. *The Leadership Quarterly*, 32(1). [https://doi.org/10.1016/
j.leaqua.2020.101471](https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2020.101471).
- Swan, W. (2022). Transactional Leadership. *In:
Farazmand, A. (eds) Global Encyclopedia of Public
Administration, Public Policy, and Governance.
Springer, Cham*. [https://doi.org/10.1007/978-
3-030-66252-3_1893](https://doi.org/10.1007/978-3-030-66252-3_1893).
- Lin, C., Shipton, H., & Teng , W. (2022). Spar-
king creativity using extrinsic rewards: A
self-determination theory perspective. *Hu-
man Resource Management*, 61(6). [https://doi.
org/10.1002/hrm.22128](https://doi.org/10.1002/hrm.22128)

- Dzingwa , N., & Terblanche, N. (2024). Coaching to support work-life balance of women in leadership positions. *Journal of Human Resource Management*, 22(1). https://doi.org/10520/ejc-sajhrm_v22_n1_a2509.
- Lilla, S., & Anton , M. (2023). Leadership and Employee Satisfaction in Cross-Border Mergers: A Comparison of Transformational and Transactional Styles. *Digitala Vetenskapliga Arkivet*, 88. <https://bitly.cx/PN2XG>.
- Gutterman, A. (2023). Leadership Styles. *SSRN Electronic Journal*, 1-33. <https://bitly.cx/trQin>.
- Davlembayeva, D., & Alamanos, E. (2023). *Social Exchange Theory: A review*. In S. Papa- giannidis (Ed), TheoryHub Book.
- Sanders, K. (2024). Attribution theory. In A Guide to Key Theories for Human Resource Management Research. *Edward Elgar Publishing.*, 44-51. <https://doi.org/10.4337/9781035308767.ch03>.
- Wang, L., Liang, L., Liu, Z., Yuan, K., Ju, J., & Bian, Y. (2021). The Developmental Process of Peer Support Networks: The Role of Friendship. *Front. Psychol*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.615148>.
- Etomes, S., Endeley, M., Aluko, F., & Molua , E. (2024). Transformational leadership for sustainable productivity in higher education institutions of Cameroon. *High Education*. <https://doi.org/10.1007/s10734-024-01334-7>.
- Francis, T., Davidson, M., Senese, L., Jeffs, L., Yousefi-Nooraie, R., & Ouim, M. (2024). Exploring the use of social network analysis methods in process improvement within healthcare organizations: a scoping review. *BMC Health Serv Res*, 24(1030). <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11475-1>.
- Bento, A., Cruz, C., Fernandez, G., & Ferreira, L. (2024). Social Network Analysis: Applications and New Metrics for Supply Chain Management—A Literature Review. *Logistics*, 8(1), 15. <https://doi.org/10.3390/logistics8010015>.
- Lisa, E., Sousa, J., Morais, C., & Gomes, A. (2023). Leadership cycles, styles, and antecedent factors: the perspective of coaches and young soccer athletes from national Slovak leagues. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1218290>.
- Abuhassira, H., Razak, A., & Hoque, K. (2024). The impact of transformational leadership on classroom interaction in UAE secondary schools. *Educ Inf Technol*, 29, 22757-22778. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12701-3>.
- Thompson, G., Buch, R., Thompson, M., & Glaso, L. (2021). The impact of transformational leadership and interactional justice on follower performance and organizational commitment in a business context. *Journal of Organizational Psycho*, 3(1), 1-13. <https://doi.org/10.1177/0306307020984579>.
- Skopak, A., & Hadzaihmetovic, N. (2022). The impact of transformational and transactional leadership style on employee job satisfaction. *International Journal of Business and Administrative Studies*, 8(3), 113-126. <https://doi.org/10.20469/ijbas.8.10001-3>.
- Bhattacharya, R., Nagwani, N., & Tripathi, S. (2023). Detecting influential nodes with topological structure via Graph Neural Network approach in social networks. *International Journal of Information Technology*, 15, 2223-2246. <https://doi.org/10.1007/s41870-023-01271-1>.
- Tursunbayeva, A., & Chalutz, H. (2024). Adoption of artificial intelligence: A TOP framework-based checklist for digital leaders. *ScienceDirect*. <https://doi.org/10.1016/j.bus-hor.2024.04.006>.
- Silva , A., & Barbosa, M. (2024). Moral Competence. En *Moral Competence as an Antecedent*

- to *Transformational Leadership* (págs. 99-110). Springer, Cham.
- da Silva Lessa, A., da Silva, MCBR (2024). La competencia moral como antecedente del liderazgo transformacional.
- Mohamed , W. (2024). Examining the Relation of Transformational Leadership in Clinical Engineering on the Performance of Medical Equipment: A Neural Network Approach. *International Journal of Online and Biomedical Engineering (iJOE)*, 20(7), 163-182. <https://doi.org/10.3991/ijoe.v20i07.47803>.
- Feng, X. (2023). The effect of involution in China society on vicious competition in the workplace --Leadership style as the mediating variable and Leadership-employee Collaboration as the moderating variable. *Advances in Economics and Management Research*, 8(1), 1-18. <https://doi.org/10.56028/aemr.8.1.274.2023>.
- Bass, B., Waldman, D., Avolio, B., & Bebb, M. (1987). Transformational Leadership and the Falling Dominoes Effect. *Group & Organization Management*, 4(12), 73-87. <https://doi.org/10.1177/105960118701200106>.
- Haibo, Z. (2022). The Organizational Performance of Higher Educational Institutions in China: The Role of Leadership Style. *Journal of Digitainability, Realism & Mastery (DREAM)*, 1(4), 80-90. <https://doi.org/10.56982/dream.v1i04.40>.
- Den Hartog, D. (2023). Transformational Leadership. *Encyclopedia of Business and Professional Ethics*. 1776–1780. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22767-8_57.
- Hoai, T., Hung, B., & Nguyen, N. (2022). The impact of internal control systems on the intensity of innovation and organizational performance of public sector organizations in Vietnam: the moderating role of transformational leadership. *Heliyon*, 8(2, e08954). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08954>.
- Bakker , A., Hetland, J., Kjelleevold , O., & Espvik , R. (2023). Daily transformational leadership: A source of inspiration for follower performance? *European Management Journal*, 41(5), 700-708. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.04.004>.
- Kelly, L., Perkins, V., Zuraik, A., & Luse, W. (2022). Social Impact: The Role of Authentic Leadership, Compassion and Grit in Social Entrepreneurship. *The Journal of Entrepreneurship*, 31(2), 298-329. <https://doi.org/10.1177/09713557221096876>.
- Pattali, S., Sankar, J., Al Qahtani, H., & Menon, N. (2024). Effect of leadership styles on turnover intention among staf nurses in private hospitals: the moderating effect of perceive-dorganizational support. *BMC Health Services Research*, 199(24). <https://doi.org/10.1186/s12913-024-10674-0>
- Knezevic, D. (2023). The impact of technologies on leadership styles in Southeast European countries. *Journal of International Studies*, 16(2), 127-139. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2023/16-2/8>.
- Sliwka, A., Klopsch, B., Beigel , J., & Tung, L. (2023). Transformational leadership for deeper learning: shaping innovative school practices for enhanced learning. *Journal of Educational Administration*, 62(1), 103-121. <https://doi.org/10.1108/JEA-03-2023-0049>.
- Almonawer, N., Althonayan, A., Alainati, S., Al-Hammad, F., Haque, R., & Senathirajah, A. (2023). Transformational Leadership Style and School Transformation: The Case of Secondary Schools in Kuwait. *International Journal of Operations and Quantitative Management*, 29(1), 51-67. <https://bitly.cx/O5ve>.
- Norrman, A., & Naslund, D. (2025). Insights from an intervention of a performance measurement system covering all change steps: the paradox of informed change leadership passivity. *Production Planning & Control*,

- 1-24. <https://doi.org/10.1080/09537287.2025.2453908>
- Schenck, A. (2024). Examining Relationships Between Classroom Leadership Styles and Confucian Values: A Study of Korean EFL Learner Preferences. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 33, 659–670. <https://doi.org/10.1007/s40299-023-00762-w>.
- Emeanulu, L., & Sayed, H. (2024). The Influence of Transformational Leadership Style on Students' Learning Motivation in UK Universities. *Library Journal*, 11, 1-21. doi:10.4236/oalib.1111295
- Batagelj, V., & Mrvar, A. (2024). *Univerza v Ljubljani*. mrvar.fdv.uni-lj.si/pajek/pajek-man.pdf
- Ghali, A., Saheed, A., & Abimbola, M. (2024). Transformational Leadership Politics in the Twenty-First Century: Implications for Organizations and Organizational Policies. *Integral Research*, 1(8), 168-213. <https://bitly.cx/1DJGg>.
- Kilag, O., Tokong, C. C., Enriquez, B., Deiparine, J., Purisima, R., & Zamora, M. (2023). School Leaders: The Extent of Management Empowerment and Its Impact on Teacher and School Effectiveness. *Excellencia: International Multi-Disciplinary Journal of Education*, 1(1), 2994-9521.
- Coffie, R., Boateng, K., & Alhassan, A. (2023). Knowledge Management Practices for Enhanced Organisational Performance: Can Leadership Style be a Moderator? *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 21(1), 12-28. <https://doi.org/10.34190/ejkm.21.1.2771>.
- Queupil, J., & Arroyo, D. (2024). Estudio de caso de la colaboración y liderazgo educativo en un liceo técnico-profesional en Chile: patrones, percepciones y contrastes entre docentes y directivos. *Páginas de Educación*, 17(1). <https://doi.org/10.22235/pe.v17i1.3715>.
- Kovacic, H., Luzar, B., & Iglic, H. (2024). Team leadership and leadership roles. *Advances in Methodology and Statistics*, 20(1), 37-55. <https://doi.org/10.51936/eqfv6922>.
- Morales, J., & Aquino, S. (2024). El Liderazgo en la Red Social de Telesecundaria. El Caso de una Entidad del Sureste de México. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica*, 4(2). <https://doi.org/10.61384/r.c.a..v4i2.200>.
- Jackman, L. (2024). Harmonizing leadership: Blending transactional and transformational styles in pharmacy practice. *Canadian Pharmacists Journal / Revue des Pharmaciens du Canada*, 157(4), 171-173. <https://doi.org/10.1177/17151635241253593>.
- Khan, I., Amin, R., & Saif, N. (2022). Individualized Consideration and Idealized influence of transformational Leadership: Mediating Role of Inspirational Motivation and Intellectual Stimulation. *Journal of Leadership in Education*. <https://doi.org/10.1080/13603124.2022.2076286>.
- Nielson, B., Flink, N., Barberi-Weil, M., & Adams, B. (2022). The Important Roles of Time Flexibility and Compensation Equity in Salesperson Work-Life-Balance. *Association of Collegiate Marketing Educator* (Vol. 77). <https://bitly.cx/uaLrc>.