

ARTÍCULO ORIGINAL

Los estilos de liderazgo y el resultado de estudiantes de maestrías en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

RESUMEN

El presente artículo tiene como finalidad analizar la relación entre los estilos de liderazgo y los resultados académicos de los estudiantes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos que se encuentran empleados, así como explorar las posibles diferencias según el sector laboral al que pertenecen. Para ello, se utilizaron los conceptos de liderazgo transformacional, transaccional y *laissez-faire*, propuestos por diversos autores. La recopilación de datos se llevó a cabo mediante el reconocido instrumento *Multifactor Leadership Questionnaire* (MLQ-5X), diseñado por Bruce Avolio y Bernard Bass, aplicado en formato digital. Este estudio es de tipo descriptivo-correlacional, con un diseño no experimental y de corte transversal. La muestra incluyó a estudiantes de posgrado que trabajan tanto en el ámbito público como en el privado. Para el análisis estadístico, se emplearon las pruebas Rho de Spearman y T de Student. Los resultados evidencian que el liderazgo transformacional ejerce una influencia significativa en los logros académicos, en comparación con los otros estilos analizados. Asimismo, se identificaron diferencias en las prácticas de liderazgo entre ambos sectores. Finalmente, se proponen recomendaciones para mejorar la aplicación del liderazgo y profundizar en futuras investigaciones.

Palabras clave: liderazgo transformacional; liderazgo transaccional; *laissez-faire*; Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Luis Alexis Fernando Cuba Rosales¹ 

lafcuba@hotmail.com

Javier Ricardo Melgarejo Morales² 

jmelgarejomo@unmsm.edu.pe

¹ Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas, Lima, Perú

² Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Contables, Lima, Perú

Presentado: 11/07/2024 - Aceptado: 04/11/2024 - Publicado: 13/06/2025

INTRODUCCIÓN

Según una encuesta internacional, los desafíos más frecuentes que enfrentan los líderes empresariales son involucrar al consejo de administración, gestionar recursos e interactuar con los grupos de interés (Kumra *et al.*, 2024). Esto refleja que los líderes mantienen una constante interacción, aunque no todos emplean el mismo estilo al relacionarse con otros. Respecto a la percepción de los colaboradores, la encuesta *Tendencias globales del Capital Humano* revela que el 23 % considera que sus líderes poseen las habilidades necesarias para adaptarse a entornos cambiantes, mientras que el 16 % cree que están bien preparados para utilizar la tecnología con el fin de optimizar el rendimiento laboral y el desempeño de los equipos (Deloitte, 2023). Estos datos subrayan la relevancia del liderazgo en la obtención de resultados.

A nivel teórico, el liderazgo ha sido objeto de estudio durante décadas debido a su importancia en el desarrollo de los grupos humanos. Uno de los investigadores más destacados del siglo XX fue Lewin (1939), quien identificó tres estilos de liderazgo: autoritario (el líder toma decisiones de manera unilateral), *laissez-faire* (el líder se mantiene al margen) y democrático.

Entre los antecedentes, Zanella (2022) destacó la relevancia del liderazgo en general, lo que justifica la pertinencia de este artículo. Iraizoz-Iraizoz *et al.* (2023) señalaron que ciertas subdimensiones del liderazgo transformacional son fundamentales, lo que podría aplicarse también a los estudiantes de posgrado. Por su parte, Torres (2020) describió estas subdimensiones en el contexto de una institución educativa. Estudios previos han planteado una relación moderada entre el liderazgo transformacional y el transaccional con sus respectivas variables dependientes (Horna Sampen & Villon Reymundo, 2022; Chávez Rimache *et al.*, 2016; Ebrahimi *et al.*, 2016). Mattson *et al.* (2019) sugirieron que existen otros estilos de liderazgo más allá de los mencionados, mientras que Shal *et al.* (2024) destacaron que el liderazgo transformacional se adapta mejor a los avances tecnológicos.

Ante este panorama, se puede afirmar que el liderazgo puede ejercerse de diversas maneras. Por ello, los conceptos teóricos (liderazgo

transformacional, transaccional, estilo *laissez-faire* y resultados) se contrastarán con la práctica en estudiantes de maestría de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Teóricamente, el liderazgo se define como la capacidad de guiar a un grupo hacia el logro de objetivos comunes. Existen múltiples formas de ejercerlo, y un estilo de liderazgo se entiende como el conjunto de comportamientos característicos de un líder al dirigir, motivar y orientar a un equipo (Piwowar-Sulej & Iqbal, 2023).

MacGregor (1978), en su libro *Leadership*, distinguió dos estilos: el transaccional y el transformacional. Este último se basa en un compromiso mutuo entre el líder y sus seguidores, fundamentado en objetivos compartidos y creencias comunes (Saint-Michel & Wielhorski, 2011). El liderazgo transformacional se caracteriza por líderes que inspiran, fomentan el pensamiento crítico, moldean valores éticos y promueven un desempeño que supera las expectativas, impulsando comportamientos innovadores (Hidayat-ur-Rehman & Alsolamy, 2023). Según Morf y Bakker (2024), los líderes con alta motivación prosocial, expuestos a entornos laborales estimulantes, tienden a ejercer un liderazgo más transformacional. Marcel *et al.* (2024) enfatizaron en los rasgos de personalidad de estos líderes, aunque reconocieron que no son suficientes para impulsar una transformación digital sin herramientas de gestión adecuadas. Budi Hermanto *et al.* (2024) señalaron que la calidad de vida laboral media parcialmente la relación entre el liderazgo transformacional y el compromiso organizacional, lo que indica que este estilo requiere complementos para alcanzar su máximo potencial.

El liderazgo transaccional, por su parte, se centra en la relación con los seguidores (Arredondo & Maldonado, 2010). Un ejemplo de ello es la recompensa a los empleados por el cumplimiento de metas. Estudios empíricos han demostrado que la inteligencia emocional del líder, junto con los estilos transformacional y transaccional, mantienen relaciones directas, significativas y positivas con el desempeño laboral individual (Lee *et al.*, 2023). Sin embargo, en el sector público peruano, los incentivos difieren notablemente de los del sector privado.

El liderazgo *laissez-faire* se caracteriza por la ausencia o un rol pasivo de las figuras de autoridad (Skogstad *et al.*, 2014). Esto puede deberse a que el líder percibe que los colaboradores son capaces de manejar situaciones desafiantes por sí mismos (Wik Ågotnes *et al.*, 2021). En el ámbito público peruano, cada actividad suele tener un responsable designado. A continuación, se detallan las subdimensiones propuestas por diversos autores para cada uno de estos estilos.

De acuerdo con el *Multifactor Leadership Questionnaire* (Bass & Avolio, 2023), los estilos de liderazgo se clasifican en transformacional, transaccional y *laissez-faire*.

Las subdimensiones del liderazgo transformacional son las siguientes:

- Estimulación intelectual: Promueve la racionalidad.
- Influencia idealizada (comportamiento): Indica el propósito.
- Motivación inspiracional: Tiene una perspectiva positiva del futuro.
- Influencia idealizada (atribuida): Brinda reconocimientos al grupo.
- Consideración individualizada: Atiende de forma personal.

Las subdimensiones del estilo *laissez-faire* son las siguientes:

- Gestión por excepción pasiva: Interviene cuando hay desviaciones.
- *Laissez-faire*: Evita decidir.

Las subdimensiones de liderazgo transaccional son las siguientes:

- Recompensa contingente: Entrega recompensas por los logros.
- Gestión por excepción activa: Vigila y corrige.

Las subdimensiones de la variable resultados son las siguientes:

- Eficacia: Logra resultados.
- Satisfacción: Genera satisfacción en sí y los demás.

- Esfuerzo extra: Motiva a trabajar un poco más.

Schmitz *et al.* (2023) señalan que el liderazgo transformacional se suele analizar a partir de las siguientes subdimensiones: desarrollo del personal, participación de los empleados en la toma de decisiones, fomento del pensamiento innovador, liderazgo ejemplar y carisma.

Finalmente, cabe destacar que los líderes pueden variar su estilo de liderazgo. En otras palabras, “es probable que experimenten fluctuaciones en estas características laborales” (Morf & Bakker, 2022, p. 3).

El liderazgo transformacional ha adquirido un alto impacto y relevancia en la comunidad científica, como lo evidencia la plataforma Scopus (2024), donde este tema cuenta con 174 artículos publicados en lo que va de 2024 (hasta mayo) y un total de 2,918 artículos desde 1987. No obstante, al limitar la búsqueda a aquellos que mencionan específicamente a Perú, solo se encuentran dos artículos científicos, ambos publicados en 2023. En contraste, el liderazgo transaccional y el estilo *laissez-faire* no registran publicaciones específicas bajo esos títulos. Esto subraya la novedad del presente artículo, tanto por su población de estudio como por su contribución al ámbito del conocimiento.

La investigación tiene relevancia social, ya que sus hallazgos podrán ser valorados por la comunidad académica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y sus grupos de interés. Además, la implementación de las propuestas finales podría generar cambios significativos en diversas organizaciones. A continuación, se definen el problema, los objetivos y las hipótesis:

Formulación del problema

¿Existe relación significativa entre los estilos de liderazgo y los resultados?

¿Existe diferencias significativas entre el estilo de liderazgo de aquellos que trabajan en el sector público con los que laboran en el sector privado?

Objetivo de la investigación

- Mostrar la relación significativa entre los estilos de liderazgo y los resultados.

- Evidenciar las diferencias significativas entre el estilo de liderazgo de aquellos que trabajan en el sector público con los que laboran en el sector privado.

Antes de cada hipótesis formulada se muestra algunos antecedentes recientes relacionados.

En un estudio previo, se utilizaron dos versiones del cuestionario MLQ para analizar el liderazgo, y se encontró que ambas demostraron una alta validez convergente y predictiva, evidenciada por las correlaciones con el liderazgo y los resultados laborales de los empleados (Bajcar & Babiak, 2022). Al examinar las conductas de liderazgo desde la perspectiva de los estudiantes, otra investigación validó la estructura factorial del *Multifactor Leadership Questionnaire* (MLQ-5X), el instrumento estándar para evaluar escalas de liderazgo transformacional, transaccional y *laissez-faire*. Este estudio reveló que el liderazgo transaccional se relacionaba significativamente con la efectividad de los líderes, mientras que el liderazgo transformacional aportaba una variación única adicional para predecir dicha efectividad. Estos hallazgos permiten una comprensión más completa de las conductas de liderazgo (Wang *et al.*, 2023). La presente investigación contribuye a este cuerpo de conocimiento al comparar el nivel de compromiso laboral en empresas de los sectores público y privado de la India. Dado que el liderazgo es fundamental para establecer el tono de una organización, el estudio también examina los estilos de liderazgo predominantes y su relación con los niveles de compromiso laboral.

En otra investigación previa, se invitó a participar a personas que desempeñaban funciones directivas en empresas de los sectores público y privado. Los resultados sugirieron que no existían diferencias significativas en los estilos de liderazgo entre ambos sectores (Mathew *et al.*, 2024).

Hipótesis nulas

No existe relación la relación entre los estilos de liderazgo y los resultados.

No hay las diferencias significativas entre el estilo de liderazgo de aquellos que trabajan en

el sector público con los que laboran en el sector privado.

Hipótesis alternativas

Existe relación significativa entre los estilos de liderazgo y los resultados.

Existen diferencias significativas entre el estilo de liderazgo de aquellos que trabajan en el sector público con los que laboran en el sector privado.

Este artículo tiene como objetivo exponer las premisas teóricas relacionadas con diversos estilos de liderazgo, con el fin de facilitar una mejor comprensión de estos. Se destacan aquellos enfoques que suelen ser más relevantes, lo cual contribuye a profundizar, desde una perspectiva académica, el constructo de los estilos de liderazgo y a reducir las brechas existentes en su estudio.

Los estudiantes, que constituyen el objeto de análisis, adquieren conocimientos durante sus cursos de maestría. Dichos aprendizajes podrían ser aplicados en su ámbito laboral. El desempeño en equipo exige habilidades para gestionar personas con el propósito de alcanzar los objetivos asociados a su rol. El propósito práctico de este trabajo es dar a conocer la realidad actual respecto a los estilos de liderazgo ejercidos por los estudiantes de posgrado, así como comparar si existen diferencias entre quienes se desempeñan en el sector público y aquellos que lo hacen en el privado. Esto permitirá formular recomendaciones y tomar decisiones más informadas.

Para la elaboración de este estudio se empleó el MLQ-5X, un instrumento ampliamente reconocido para evaluar los estilos de liderazgo. Este se presenta en formato de cuestionario con respuestas basadas en una escala de Likert y se fundamenta en el autoinforme, ya que cada participante conoce mejor su propio comportamiento como líder.

El alcance temporal de esta investigación se limita al año 2023. Geográficamente, se circunscribe a la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, mientras que el ámbito temático se centra en los estilos de liderazgo.

El MLQ-5X es un cuestionario sujeto a licencia. Aunque la población estudiada podría haber sido más amplia, esto habría incrementado los costos. Asimismo, el instrumento consta de 45 ítems, lo que podría ser percibido por algunos participantes como extenso, generando cierta resistencia a responderlo en dos ocasiones, como requeriría un estudio longitudinal.

Para la recolección de datos, se utilizó el cuestionario como técnica principal. La información fue obtenida mediante el *Multifactor Leadership Questionnaire* (MLQ-5X), en su modalidad de autoaplicación, diseñado por Bruce Avolio y Bernard Bass.

El procesamiento de los datos recabados a través del MLQ-5X se realizó utilizando el software estadístico SPSS, versión 25. Una vez procesada la información, se aplicaron las técnicas de la *t* de Student y el coeficiente de correlación Rho de Spearman, seleccionadas por su adecuación a los objetivos planteados y a la hipótesis formulada. Posteriormente, se elaboraron los principales cuadros estadísticos, los cuales fueron interpretados de manera transparente siguiendo a Galindo-Domínguez (2020). Este autor clasifica como relación positiva muy alta aquella que se encuentra en el rango de $1 \leq r < 0.80$; como alta, en $+0.80 \leq r < +0.60$; como media, en $+0.60 \leq r < +0.40$; como baja, en $+0.40 \leq r < +0.20$; y como muy baja, en $+0.20 \leq r \leq 0$. En el caso de relaciones negativas, se considera muy alta aquella en el rango de $-1 \leq r < -0.80$; alta, en $-0.80 \leq r < -0.60$; media, en $-0.60 \leq r < -0.40$; baja, en $-0.40 \leq r < -0.20$; y muy baja, en $-0.20 \leq r \leq 0$.

MÉTODOS

La investigación es de tipo descriptivo-correlacional y aplica un diseño no experimental de corte transversal. Se optó por un enfoque correlacional, ya que este permite determinar el grado de asociación entre dos variables (Kettler, 2019). Asimismo, es descriptiva porque busca caracterizar una o más variables (Aggarwal & Ranganathan, 2019), lo que facilita su operacionalización de manera rigurosa y transparente, prestando especial atención a los datos individuales (West *et al.*, 2022).

El diseño no experimental no incluye intervenciones en su estructura (Delost & Nadder,

2014). Esta elección se justifica porque permite recopilar información sin manipular variables o contextos. Por su parte, el estudio transversal fue seleccionado porque los resultados de los individuos se miden en un momento específico, además de ser una opción relativamente económica (Mukherjee & Roy, 2023).

En cuanto a la fiabilidad del instrumento aplicado, el Alfa de Cronbach calculado con los 45 ítems fue del 79 %, lo que puede considerarse un nivel alto.

La validez interna se refiere al grado en que el investigador puede concluir que la manipulación de la variable independiente causó un cambio en la dependiente, y es propia de los estudios experimentales (Cook & Rumrill, 2005). Por ello, referirse a la validez interna en investigaciones observacionales suele ser objeto de debate (Li & Frank, 2022).

La validez externa, por otro lado, es el grado en que los resultados de un estudio pueden generalizarse a otras circunstancias, como variaciones en poblaciones, entornos, intervenciones, resultados u otros factores contextuales relevantes (Jung *et al.*, 2024). Esta se compone de dos conceptos subyacentes: generalizabilidad y aplicabilidad. La generalizabilidad se refiere a la inferencia de la muestra a la población de la cual se extrajo, mientras que la aplicabilidad implica extrapolar los resultados a cualquier población (Murad *et al.*, 2018). En este caso, la muestra empleada es casi del mismo tamaño que la población, por lo que los resultados pueden generalizarse sin mayores dificultades, considerando el nivel de confianza y el margen de error establecidos. Además, los hallazgos podrían ser aplicables a poblaciones similares y comparables con otras ligeramente diferentes.

La unidad de análisis corresponde a cada estudiante del curso "Auditoría Forense y Anticorrupción" de la maestría en "Auditoría con mención en Gestión Gubernamental" y del curso "Seminario de Gestión Integral de Riesgos" de la maestría en "Banca y Finanzas", ambos pertenecientes a la Facultad de Ciencias Contables de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

La población de esta investigación está conformada por los estudiantes de posgrado de la Facultad de Ciencias Contables, específicamente

aquellos matriculados en los cursos mencionados. En total, la población consta de cuarenta y siete personas.

La muestra se determinó a partir de dicha población. A través de una muestra, es posible inferir parámetros de la población (Lind *et al.*, 2012). Aunque la población es reducida, se decidió emplear una muestra para realizar inferencias, considerando además la posibilidad de ausencias al momento de recabar la información.

Se ha calculado empleando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2(p * q)}{z^2 + \frac{z^2(p * q)}{N}}$$

Se han aplicado los siguientes valores:

Con un nivel de confianza de 99 %.

Z = 2.58

N = 47

p = 5/47

q = 42/47

e = 0.05

Donde n = 39.6395611 que se ha redondeado a 39.

Se considera una muestra pequeña cuando el tamaño muestral es inferior a 30, y cuanto mayor sea este, más precisa será la información obtenida (Cutipa, 2023). Aunque la muestra puede parecer reducida, en realidad representa aproximadamente el 83 % de la población, por lo que se considera representativa.

Se empleó la prueba *t* de Student por ser una prueba paramétrica que permite comparar medias entre dos grupos, previa verificación de la normalidad de los datos (Tian & Cao, 2023). En este caso, se confirmó la normalidad al procesar la escala de Likert mediante promedios, lo cual fue validado con la prueba de Kolmogórov.

Por otro lado, se utilizó el coeficiente Rho de Spearman porque describe la relación entre dos variables sin hacer supuestos sobre la distribución de frecuencias de estas. Esta prueba es adecuada para variables cualitativas categóricas ordinales (Hauke & Kossowski, 2011) y se caracteriza por su robustez, interpretación intuitiva y facilidad de cálculo (Zhang *et al.*, 2024).

RESULTADOS

En esta sección se analizan los resultados significativos que permiten cumplir con el objetivo de la investigación.

De acuerdo con la Tabla 1, se puede afirmar que la mayoría de los encuestados cuenta con menos de doce años de experiencia laboral y se desempeña principalmente en el sector privado.

Tabla 1
Características sociodemográficas de los encuestados

Características		Sexo		
		Masculino	Femenino	
Experiencia	Menor a 12 años	Recuento	11	18
		%	28.2 %	46.2 %
	Mayor o igual a 12 años	Recuento	5	5
		%	12.8 %	12.8 %
Maestría	Auditoría con mención en gestión gubernamental	Recuento	8	10
		%	20.5 %	25.6 %
	Banca y finanzas	Recuento	8	13
		%	20.5 %	33.3 %
Sector	Sector Público	Recuento	8	7
		%	20.5 %	17.9 %
	Sector Privado	Recuento	8	16
		%	20.5 %	41.0 %

Nota. Elaboración propia.

El 46.2 % de los participantes cursa la maestría en Auditoría con Mención en Gestión Gubernamental, mientras que el porcentaje restante estudia Banca y Finanzas. Además, las mujeres representan la mayor proporción de la muestra encuestada.

Un estudio previo que utilizó el MLQ-5X identificó que factores como la edad, el nivel jerárquico y la participación en organizaciones académicas influyen en el liderazgo (Zhao *et al.*, 2023), lo que confirma la importancia de los aspectos sociodemográficos en este campo.

Según la Tabla 2, el estilo de liderazgo transformacional obtuvo el promedio más alto, seguido del transaccional y, en último lugar, el *laissez-faire*. La dimensión de resultados también mostró un valor elevado. Aunque los líderes pueden combinar estilos, generalmente predomina uno.

Entre las subdimensiones, influencia idealizada (comportamiento) y motivación inspiracional destacaron con los promedios más altos, mientras que gestión por excepción pasiva y *laissez-faire* fueron las más bajas. Valores cercanos a cinco indican acciones frecuentes; valores bajos, lo contrario.

En referencia a otro estudio en el que se empleó el MLQ-5X, cuatro constructos de liderazgo

resultaron ser predictores del resultado de liderazgo: el atributo idealizado, la estimulación intelectual, la consideración individualizada y la recompensa contingente (Adunola, 2023). Esto evidencia que ciertas subdimensiones suelen destacar más que otras en la configuración del liderazgo efectivo.

Por su parte, Nguyen *et al.* (2023) demuestran que todas las dimensiones del liderazgo transformacional (influencia idealizada, motivación inspiradora, estimulación intelectual y consideración individualizada) tienen efectos directos y positivos en la cultura organizacional. Asimismo, al cruzar estas dimensiones con la variable de desempeño organizacional, los autores encontraron que tres de ellas (influencia idealizada, motivación inspiradora y consideración individual) tienen un impacto directo y positivo en el desempeño organizacional, lo que coincide con estudios previos. Sin embargo, destacan que no se observó una relación significativa entre la estimulación intelectual y el desempeño organizacional, en contraste con otros hallazgos reportados en la literatura.

Para la elaboración de la Tabla 3, se aplicó la prueba estadística *t* de Student para muestras independientes, tomando como criterio si los encuestados pertenecen al sector público o al privado. Los resultados muestran que

Tabla 2

Puntuación media de los estilos de liderazgo, resultados y sus subdimensiones

Dimensiones y subdimensiones	Media	Desviación
Liderazgo transformacional	3.9782	0.37148
Estimulación Intelectual	3.7885	0.45717
Influencia idealizada (comportamiento)	4.1474	0.54928
Motivación inspiracional	4.3910	0.54045
Influencia idealizada (atribuida)	3.7628	0.59035
Consideración individualizada	3.8013	0.40628
<i>Laissez-faire</i>	2.0600	0.62490
Gestión por excepción pasiva	1.8910	0.61450
<i>Laissez-faire</i>	2.2244	0.77118
Liderazgo transaccional	3.4990	0.51948
Recompensa contingente	3.9551	0.53148
Gestión por excepción activa	3.0385	0.88396
Resultados	4.1913	0.53239
Eficacia	4.1795	0.61223
Satisfacción	4.1282	0.59292
Esfuerzo extra	4.2482	0.55535

Nota. Elaboración propia.

Tabla 3
Diferencias entre estilos de liderazgo según sector público o privado

Dimensiones y subdimensiones	Sector	Media	Desv.	T	P-valor
Liderazgo transformacional	Público	4.07	0.34372	1,228	0,227
	Privado	3.9208	0.38361		
Estimulación intelectual	Público	3.8333	0.4693	0,480	0,634
	Privado	3.7604	0.4573		
Influencia Idealizada (comportamiento)	Público	4.4167	0.43983	2,596	0,013*
	Privado	3.9792	0.55127		
Motivación inspiracional	Público	4.5667	0.44788	1,640	0,110
	Privado	4.2813	0.57253		
Influencia Idealizada (Atribuida)	Público	3.8	0.72703	0,307	0,760
	Privado	3.7396	0.5026		
Consideración Individualizada	Público	3.7333	0.37161	-0,822	0,416
	Privado	3.8438	0.42868		
Liderazgo <i>laissez-faire</i>	Público	2.11	0.66322	0,391	0,698
	Privado	2.0288	0.61219		
Gestión por excepción (pasiva)	Público	1.8167	0.60109	-0,592	0,557
	Privado	1.9375	0.63095		
Laissez-faire	Público	2.4	0.8441	1,128	0,266
	Privado	2.1146	0.71846		
Liderazgo transaccional	Público	3.7267	0.58714	2,280	0,028*
	Privado	3.3567	0.42553		
Recompensa contingente	Público	4.0833	0.39716	1,198	0,239
	Privado	3.875	0.59436		
Gestión por excepción (activa)	Público	3.3667	1.09327	1,895	0,066
	Privado	2.8333	0.67028		
Resultados	Público	4.1187	0.63132	-0,668	0,508
	Privado	4.2367	0.46914		
Eficacia	Público	4.05	0.75119	-1,045	0,303
	Privado	4.2604	0.50798		
Satisfacción	Público	4.2	0.62106	0,593	0,557
	Privado	4.0833	0.58359		
Esfuerzo extra	Público	4.156	0.61577	-0,816	0,420
	Privado	4.3058	0.51937		

Nota. *Nivel de significancia: 0.05. El grado de libertad es 37 para las dimensiones y subdimensiones. Elaboración propia.

existen diferencias significativas en el liderazgo transaccional entre los encuestados del sector público y los del privado, ya que el *p-valor* obtenido fue de 0.028, inferior al nivel de significancia de 0.05. Asimismo, se hallaron diferencias significativas en la influencia idealizada conductual entre ambos sectores, con un *p-valor* de 0.013, también menor que 0.05. Sin embargo, mediante esta prueba inferencial no se encontraron diferencias significativas en otros criterios, como el sexo, la experiencia laboral o el tipo de maestría cursada.

En referencia a otro estudio en el que se empleó el MLQ-5X, se encuestó al personal de

cuatro instituciones públicas, encontrándose que estos exhiben un liderazgo transformacional, seguido por estilos transaccionales y, en menor medida, pasivo-evitativos. Los hallazgos revelaron diferencias significativas en los estilos de liderazgo y los niveles de compromiso laboral entre encuestados de distintas nacionalidades en varias dimensiones (Alluhaybi *et al.*, 2024). Este trabajo comparte características comunes con la presente investigación.

Como se observa en la Tabla 4, tras realizar un análisis bivariado entre las variables *Resultados* y *Liderazgo Transformacional*, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman, cuyo

valor fue de 0.616. Esto evidenció una relación directa (positiva) alta entre dichas variables. Con un nivel de significancia del 5 %, se logró rechazar la hipótesis nula, ya que la significancia obtenida fue de 0.000, inferior a 0.05. Traduciendo estas cifras en una formulación teórica, se puede afirmar que existen indicios de que, a mayor ejercicio del liderazgo transformacional, los resultados mejoran. La implicación práctica es que, en la medida de lo posible, se debería optar por líderes que adopten este estilo para potenciar los resultados dentro de una organización.

En el análisis bivariado entre Resultados y Liderazgo Transaccional, el coeficiente de Spearman fue 0.263, lo que indica una relación directa baja. Sin embargo, con un valor de significancia de 0.105 (mayor al 0.05), no se rechazó la hipótesis nula, sugiriendo que este tipo de liderazgo no impacta significativamente en los resultados. Se recomienda, por tanto, considerar cambios en la gestión, como nuevas tecnologías, capacitaciones, herramientas administrativas o mejoras laborales.

Respecto al análisis entre Liderazgo Laissez-faire y Resultados, el coeficiente de Spearman fue -0.302, también con una relación baja e inversa. La significancia fue de 0.061, por lo que tampoco se rechazó la hipótesis nula. Teóricamente, esto implica una influencia negativa poco significativa, y en la práctica, evidencia una gestión ausente, por lo que se sugiere optar por un liderazgo más proactivo.

En línea con estos resultados, un estudio previo que utilizó el MLQ-5X encontró que el liderazgo transformacional se relaciona positivamente con el desempeño docente universitario en Perú (Madrid et al., 2024).

Finalmente, la Tabla 5 muestra el análisis de correlación de Spearman entre subdimensiones, donde 35 relaciones resultaron significativas al 5 %. Las celdas con “sí” indican relaciones estadísticas significativas, las de “no” señalan la ausencia de relación y “.” corresponde a comparaciones de una subdimensión consigo misma.

Tabla 4
Coeficiente de correlación de Spearman: Estilos de liderazgo y resultados

Correlación de Spearman	Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Liderazgo transformacional y resultados	0.616	0.121	4.755	0.000 ^c
Liderazgo transaccional y resultados	0.263	0.164	1.661	0.105 ^c
Laissez-faire y resultados	-0.302	0.158	-1.929	0.061 ^c

Nota. a. No se presupone la hipótesis nula. b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula. c. Se basa en aproximación normal. Elaboración propia.

Tabla 5
Cruce de variables empleando Rho de Spearman

Subdimensiones	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Estimulación Intelectual	.	Sí	No	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí
2. Influencia idealizada (comportamiento)	Sí	.	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí
3. Motivación inspiracional	No	Sí	.	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí
4. Influencia idealizada (atribuida)	Sí	Sí	Sí	.	No	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí
5. Consideración individualizada	No	No	Sí	No	.	No	No	Sí	No	No	No	Sí
6. Gestión por excepción pasiva	No	Sí	Sí	No	No	.	Sí	No	No	Sí	Sí	No
7. Laissez faire	No	No	No	No	No	Sí	.	Sí	No	Sí	No	No
8. Recompensa contingente	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	.	No	Sí	Sí	No
9. Gestión por excepción activa	No	.	No	No	No							
10. Eficacia	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	.	Sí	Sí
11. Satisfacción	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	.	Sí
12. Esfuerzo extra	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No	Sí	Sí	.

Nota. Elaboración propia.

Con un nivel de significancia del 5 %, la subdimensión *gestión por excepción activa* no guarda relación significativa con ninguna de las subdimensiones del resultado. Por otro lado, la subdimensión *eficacia* muestra una relación positiva media con la *estimulación intelectual*, la *motivación inspiracional* y la *influencia idealizada atribuida*. Además, presenta una relación positiva baja con la *influencia idealizada conductual* y relaciones negativas bajas con la *gestión por excepción pasiva* y el *laissez-faire*.

La subdimensión *satisfacción* tiene una relación positiva baja con la *influencia idealizada conductual*, una relación positiva media con la *influencia idealizada atribuida* y la *recompensa contingente*, y una relación positiva alta con la *motivación inspiracional*. Asimismo, muestra una relación negativa baja con la *gestión por excepción pasiva*.

En cuanto a la subdimensión *esfuerzo extra*, esta solo guarda relación con las subdimensiones del liderazgo transformacional. Presenta una relación alta con la *motivación inspiracional*, una relación media con la *influencia idealizada conductual* y la *influencia idealizada atribuida*, y una relación baja con la *estimulación intelectual* y la *consideración individual*.

En referencia a otro estudio en el que se empleó el MLQ-5X, los resultados muestran que tanto el liderazgo transformacional como el transaccional tienen un impacto directo y significativo en el esfuerzo adicional, la efectividad y la satisfacción, siendo el liderazgo transformacional el que ejerce un mayor impacto en estos factores. Por el contrario, el liderazgo pasivo-evitativo tiene efectos negativos (Garzón-Lasso *et al.*, 2024). Estos hallazgos guardan cierta similitud con lo observado en la Tabla 5 de esta investigación.

DISCUSIÓN

Luego de presentar los antecedentes y los resultados, se contrastan estos últimos con la revisión teórica expuesta en la introducción y con las observaciones propias.

El liderazgo, para fines de investigación, se compone de diversas dimensiones o factores. Por ejemplo, Torres (2020) describe que un líder tiene la capacidad de transmitir una

actitud positiva hacia los demás, lo que denomina *influencia idealizada*. Además, este tipo de líder busca el bienestar de sus colaboradores de manera atenta y empática, logrando que se sientan valorados y apoyados, lo que se conoce como *consideración individual*. De manera similar, Zanella (2022) señala que existe una relación positiva entre el liderazgo (variable independiente) y la cultura organizacional (variable dependiente), destacando que los líderes influyen en los trabajadores para fomentar la innovación. Por su parte, Iraizoz-Iraizoz *et al.* (2023) afirman que la *inspiración motivacional*, la *estimulación intelectual* y la *consideración individual* son competencias clave del liderazgo en enfermería clínica, especialmente en unidades de cuidados intensivos, donde los estilos situacionales y transformacionales son los más compatibles. Estas investigaciones coinciden con la presente, ya que confirman que ciertas subdimensiones del liderazgo destacan más que otras.

Existen diferentes tipos de liderazgo, y su impacto varía según el contexto. Chávez Rimahe *et al.* (2016) encontraron que los estilos de liderazgo transformacional, transaccional y correctivo se relacionan de manera significativa y positiva con la actitud de aceptación ante el cambio organizacional. Por otro lado, Horna Sampen y Villon Reymundo (2022) concluyeron que los estilos transformacional y transaccional tienen una mayor influencia en el compromiso de los trabajadores. Asimismo, Ebrahimi *et al.* (2016) demostraron que existe una relación entre el liderazgo transformacional y la innovación exploratoria, así como entre el liderazgo transaccional y la innovación explotadora, en empresas manufactureras. En otras palabras, el liderazgo es un factor crucial para las organizaciones. Las investigaciones mencionadas en este párrafo plantean una relación moderada entre el liderazgo transformacional y transaccional y sus respectivas variables dependientes. La presente investigación corrobora hallazgos similares, aunque solo en relación con el liderazgo transformacional.

El liderazgo se adapta a diferentes circunstancias. Mattson *et al.* (2019) presentaron los resultados de una encuesta realizada en una empresa papelera, destacando que el liderazgo específico en seguridad contribuye de manera

incremental a predecir comportamientos de seguridad positivos, más allá de lo explicado por el liderazgo transaccional y transformacional. Aunque estos dos últimos estilos guardan relación con la variable dependiente, no muestran una correlación muy alta, lo que sugiere la posible intervención de otras variables en el modelo.

En el contexto actual del auge de la inteligencia artificial (IA), también se han realizado investigaciones en el sector educativo. Los hallazgos sugieren que la implementación de la IA en entornos académicos es más probable bajo un liderazgo transformacional, ya que los bibliotecarios liderados de esta manera tienden a percibir la IA como más útil, lo que influye en sus actitudes positivas (Shal *et al.*, 2024). Estos investigadores resaltan que, bajo un líder *laissez-faire*, las percepciones de facilidad de uso pueden variar, reflejando la autonomía dentro del equipo.

Para concluir esta sección, se puede afirmar que los resultados de la presente investigación respaldan, en gran medida, las teorías y enfoques mencionados sobre el liderazgo. El aporte principal es corroborar empíricamente estos enfoques. Sin embargo, se resaltan algunas limitaciones, como el escaso tiempo libre de los encuestados para responder la encuesta, debido a que suelen compaginar trabajo y estudios. Además, el contacto presencial con la población se disuelve una vez concluidos sus estudios de posgrado, lo que dificulta la realización de estudios longitudinales (Vullingsh & Dóci, 2020). La presente investigación parte del supuesto de que los encuestados responden con sinceridad y evitan sesgos. Por sesgo se entiende aquellos errores que distorsionan la información, alejándola de la realidad (Choi *et al.*, 2010). Entre los sesgos más comunes se encuentran la aquiescencia (tendencia a responder afirmativamente en caso de duda), la deseabilidad social (responder conforme a lo socialmente esperado) y la tendencia central o extrema de respuesta (Louzán Mariño, 2020). Dado que, con la tecnología actual, es imposible leer con precisión los pensamientos de las personas (Hurst, 2023), estos sesgos son inherentes a los estudios basados en autoinformes.

A nivel internacional, se destaca una necesidad crítica de programas de desarrollo de

liderazgo en los sectores público y privado. Por ejemplo, en la India, se requiere capacitación en recursos humanos, adquisiciones, finanzas y gestión de contratos para el sector público, así como en toma de decisiones con el gobierno para el sector privado (Gulati *et al.*, 2019).

En un estudio realizado en el Departamento de Administración de la Universidad Ariel en Israel, se sugiere que tanto el liderazgo transformacional como el transaccional tienen efectos positivos en las conductas intraempresariales de los empleados, según el cual el 45 % de los participantes trabajaba en el sector privado (Klein, 2023).

En la municipalidad de Rasht (Irán), se indicó que el liderazgo transformacional tiene un efecto negativo en los comportamientos laborales contraproducentes, así como un efecto positivo en la gestión del talento (Akbari *et al.*, 2023).

CONCLUSIONES

Este estudio ha realizado importantes contribuciones al campo científico del liderazgo. En primer lugar, los hallazgos ofrecen una comprensión del liderazgo transformacional y su relación significativa y positiva con los resultados, mientras que el estilo *laissez-faire* tiene un impacto limitado y, en algunos casos, negativo en los resultados.

De un lado, se identificaron diferencias significativas en el estilo transaccional entre quienes trabajan en el sector público y el privado. Por otro lado, se observaron similitudes significativas en los estilos transformacional y *laissez-faire* en ambos sectores.

En cuanto a la subdimensión *influencia idealizada del comportamiento*, se encontraron diferencias significativas entre el sector público y el privado.

Todo esto indica que los diferentes estilos de liderazgo no conducen siempre a los mismos resultados y que cada sector tiene sus peculiaridades.

Dentro del avance teórico, podrían explorarse constructos como el liderazgo transformacional sostenible.

En cuanto a las recomendaciones, los estudiantes que laboran podrán identificar cuál es el estilo de liderazgo más adecuado para alcanzar los resultados deseados. Los docentes, por su parte, podrían implementar programas para fortalecer estos estilos.

Las empresas y entidades estatales que consulten este estudio podrán seleccionar mejor a sus colaboradores. Además, podrían organizar talleres, intercambios de experiencias para enriquecer mutuamente la práctica del liderazgo.

Para futuros artículos, se recomienda profundizar específicamente en el liderazgo transaccional, dado que los resultados muestran diferencias significativas, especialmente en contextos digitales u otras variables sociodemográficas.

REFERENCIAS

- Adunola, T. (2023). Leadership styles and their outcomes: a study of a Nigerian hospital middle management nurses. *Leadership in Health Services*, 36(2), 153 - 163. <https://doi.org/10.1108/LHS-05-2022-0058>
- Aggarwal, R., & Ranganathan, P. (2019). Study designs: Part 2 - Descriptive studies. *Perspectives in Clinical Research*, 10X(1), 34-36. https://doi.org/10.4103/picr.PICR_154_18
- Akbari, M., Omrane, A., Nikookar-Gohari, H., & Ranji, E. (2023). The impact of transformational leadership on CWBs: the moderating effect of management level in a developing country. *Transnational Corporations Review*, XV15(2), 47-68. <https://doi.org/10.1016/j.tncr.2023.09.004>
- Alluhaybi, A., Usher, K., Durkin, J., & Wilson, A. (2024). Clinical nurse managers' leadership styles and staff nurses' work engagement in Saudi Arabia: A cross-sectional study. *PLOS ONE*, 19(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296082>
- Arredondo, F., & Maldonado, V. (2010). Differences between the relationship of integrity and leadership styles according to the model of Bernard Bass. *Estudios Gerenciales*, 26(114), 59-76. [https://doi.org/10.1016/S0123-5923\(10\)70102-9](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(10)70102-9)
- Bass, B. & Avolio, B. (2023, 23 de abril). Multifactor Leadership Questionnaire Instrument (Leader and Rater Form) and Scoring Guide (Form 5X-Short) English and Spanish versions. Mind Garden. <https://www.mindgarden.com/16-multifactor-leadership-questionnaire>
- Bajcar, B., & Babiak, J. (2022). Transformational and Transactional Leadership in the Polish Organizational Context: Validation of the Full and Short Forms of the Multifactor Leadership Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 23(908594). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.908594>
- Budi Hermanto, Y., Agustini Scrimulyani, V., & Joko Pitoyo, D. (2024). The mediating role of quality of work life and organizational commitment in the link between transformational leadership and organizational citizenship behavior. *Heliyon*, 10(6), 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27664>
- Chávez Rimache, J., Cigüeñas Espinel, M., & Martensen Muñoz, R. (2016). *La relación entre los estilos de liderazgo y las actitudes ante el cambio organizacional en una empresa de servicios* [tesis de maestría, Universidad del Pacífico (UP)]. Repositorio UP. <http://hdl.handle.net/11354/1586>
- Choi, B., Granero, R., & Pak, A. (2010). Catálogo de sesgos o errores en cuestionarios sobre. *Salud pública*, 19(2), 106-118. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v19n2/art08v20n2.pdf>
- Cook, L., & Rumrill, P. (2005). Internal validity in rehabilitation research. *Work*, 25(3), 279-283. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16179777/>
- Cutipá, G. (2023, 4 de enero). ¿Qué es una muestra grande y pequeña en Estadística? *Investigación Científica*. Investigación Científica. <https://guidocutipá.blog.bo/investigacion/que-es-una-muestra-grande-y-pequena-en-estadistica/#:~:text=Una%20muestra%20peque%C3%B1a%20es%20aquella,precisa%20ser%20ser%20ser%20ser%20informaci%C3%B3n%20obtenida>
- Deloitte. (2023). *Nuevos fundamentos para un mundo sin fronteras. Tendencias Globales de Capital Humano 2023*. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uy/Documents/human-capital/Informe%20Tendencias%20globales%20capital%20humano%20ESPA-C3%91OL%2030.03.pdf>
- Delost, M., & Nadder, T. (2014). Guidelines for Initiating a Research Agenda: Research Design and Dissemination of Results. *Clinical laboratory science : journal of the American Society for Medical Technology*, XXVII27(4), 237-244. <https://doi.org/10.29074/ascls.27.4.237>
- Ebrahimi, P., Marzieh, S., & Chirani, E. (2016). Relationship between Leadership Styles and Organizational Performance by Considering Innovation in Manufacturing Companies of Guilan Province. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 230, 351-358. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.044>

- Galindo-Domínguez, H. (2020). *Estadística para no estadísticos: una guía básica sobre la metodología cuantitativa de trabajos académicos*. Área de Innovación y Desarrollo. Editorial Área de Innovación y Desarrollo. <https://doi.org/10.17993/EcoOrgyCso.2020.59>
- Garzón-Lasso, F., Serrano-Malebrán, J., Arenas-Arango, S., & Molina, C. (2024). Full range leadership style and its effect on effectiveness, employee satisfaction, and extra effort: an empirical study. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1380935>
- Gulati, K., Madhukar, V., Verma, V., Sarkar, C., Singh, A., & Gupta, S. (2019). Medical leadership competencies: A comparative study of physicians in public and private sector hospitals in India. *International Journal of Health Planning and Management*, XXXIV34(1), 947-963. <https://doi.org/10.1002/hpm.2709>
- Hauke, J., & Kossowski, T. (Junio de 2011). Comparison of values of pearson's and spearman's correlation coefficients on the same sets of data. *Quaestiones Geographicae*, XXX30(2), 87 - 93. <https://doi.org/10.2478/v10117-011-0021-1>
- Hidayat-ur-Rehman, I., & Alsolamy, M. (2023). A SEM-ANN analysis to examine sustainable performance in SMEs: The moderating role of transformational leadership. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(4), 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100166>
- Horna Sampen, C. A., & Villon Reymundo, V. M. (2022). *Relación entre el liderazgo y el engagement en los colaboradores* [Tesis de licenciatura, Universidad de Lima]. Repositorio Universidad de Lima. https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/15855/Horna_Villon_%20Relaci%c3%b3n-liderazgo-engagement-colaboradores.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Hurst, L. (2023, 5 de mayo). *Leer tu mente: el sistema de IA que puede traducir pensamientos a texto*. Euronews. <https://es.euronews.com/salud/2023/05/03/leer-tu-mente-el-sistema-de-ia-que-puede-traducir-pensamientos-a-texto>
- Iraizoz-Iraizoz, A., García García, R., Navarete Muro, A., Blasco Zafra, A., Rodríguez Beperet, A., & Vásquez Catalayud, M. (2023). Nurses' clinical leadership in the intensive care unit: A scoping review. *Intensive and Critical Care Nursing*, 75. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2022.103368>
- Jung, A., Braun, T., Armijo-Olivo, S., Challoumas, D., & Luedtke, K. (2024). Consensus on the definition and assessment of external validity of randomized controlled trials: A Delphi study. *Research Synthesis Methods*, XV15(2), 288-302. <https://doi.org/10.1002/jrsm.1688>
- Klein, G. (2023). Transformational and transactional leadership, organizational support and environmental competition intensity as antecedents of intrapreneurial behaviors. *European Research on Management and Business Economics*, 29(2). <https://doi.org/10.1016/j.iemeen.2023.100215>
- Kettler, R. (2019). *Correlational and Causal Comparative Designs in School Psychology*. Research Methodologies of School Psychology: Critical Skills, 112-131. <https://doi.org/10.4324/9781315724072-6>
- Kumra, G., Sengupta, J., & Sridhar, M. (2024, 13 de febrero). Excelencia del CEO: ¿Cómo evalúan los líderes su propio desempeño? *McKinsey & Company*. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/destacados/excelencia-del-ceo-como-evaluan-los-lideres-su-propio-desempeno/es>
- Lee, C., Yeh, W., Yu, Z., & Lin, X. (2023). The relationships between leader emotional intelligence, transformational leadership, and transactional leadership and job performance: A mediator model of trust. *Heliyon*, 9(8), 2-20. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e18007>
- Lewin, K., Lippitt, R., & Ralph K. White, R. (1939). Patterns of Aggressive Behavior in Experimentally Created "Social Climates". *The Journal of Social Psychology*, 10(2), 269-299. <https://doi.org/10.1080/00224545.1939.9713366>
- Li, T., & Frank, K. (2022). The probability of a robust inference for internal validity. *Sociological Methods and Research*, LI51(4), 1947-1968. <https://doi.org/10.1177/0049124120914922>
- Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2012). *Estadística aplicada a los negocios a la economía*. McGrawHill.
- Louzán Mariño, R. (2020). Mejorar la calidad de las evaluaciones de riesgos psicosociales mediante el control de sesgos. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, XXIII23(1), 68-81. <https://dx.doi.org/10.12961/aprl.2020.23.01.06>
- Madrid, C., Chimborazo, L., Morales-García, W., Quispe-Sanca, D., Huancahuire-Vega, S., Sánchez-Garcés, J., & Saintila, J. (2024). Digital competencies and transformational leadership as predictors of job performance in university teachers. *Journal of Educators Online*, 21(3). <https://doi.org/10.9743/JEO.2024.21.3.18>

- Marcel, Gaol, F., Supangkat, S. H., & Rantí, B. (2024). Toward Digital Transformation Adoption: A Conceptual Framework from Transformational Leadership Perspective. *Procedia Computer Science*, 234, 1175-1182. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.03.113>
- MacGregor, J. (1978) *Leadership*. Harper Collins.
- Mathew, J., Rajam, K., & Nair, S. (2024). Leadership Style and Work Engagement: A Comparison of Private and Public Sector Firms in India. *Vision*, 28(4), 523 - 528. <https://doi.org/10.1177/09722629211052642>
- Mattson, M., Von Thiele Schwarz, U., Hellgren, J., Hasson, H., & Tafvelin, S. (2019). Leading for Safety: A Question of Leadership Focus. *Safety and Health at Work*, 10(2), 180-187. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2018.12.001>
- Morf, M., & Bakker, A. (2024). Ups and downs in transformational leadership: A weekly diary study. *European Management Journal*, 42(2), 200-210. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.12.007>
- Mukherjee, D., & Roy, S. (2023). Chapter 40-Cross-sectional study. *Translational Radiation Oncology*, 237 - 241. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-88423-5.00101-1>
- Murad, M., Katabi, A., Benkhadra, R., & Montori, V. (2018). External validity, generalisability, applicability and directness: A brief primer. *BMJ Evidence-Based Medicine*, XXIII23(1), 17 - 19. <https://doi.org/10.1136/ebmed-2017-110800>
- Nguyen, N., Hang, N., Hiep, N., & Flynn, O. (2023). Does transformational leadership influence organisational culture and organisational performance: Empirical evidence from an emerging country. *IIMB Management Review*, 35(4), 382-392. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2023.10.001>
- Piowar-Sulej, K., & Iqbal, Q. (2023). Leadership styles and sustainable performance: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*, 382. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134600>
- Saint-Michel, S., & Wielhorski, N. (2011). Style de leadership, LMX et engagement organisationnel des salariés : le genre du leader a-t-il un impact? *Varia@GRH*, 1(1), 13-38. <https://doi.org/10.3917/grh.111.0013>
- Schmitz, M. L., Antonietti, C., Consoli, T., Cattaneo, A., Gonon, P., & Petko, D. (Octubre de 2023). Transformational leadership for technology integration in schools: Empowering teachers to use technology in a more demanding way. *Computers & Education*, 204, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104880>
- Scopus. (2024). Document search results. Scopus: <https://www.scopus.com/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=%22transformational+leadership%22&sid=174685d1e9fd387014aab415dcb3bc41&sot=b&sdt=cl&sl=36&s=TITLE%28%22transformational+leadership%22%29&origin=resultslist&editSaveSearch=&yearFrom=1987&yearT>
- Shal, T., Ghamrawi, N., & Naccache, H. (2024). Leadership styles and AI acceptance in academic libraries in higher education. *The Journal of Academic Librarianship*, 50(2), 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2024.102849>
- Skogstad, A., Hetland, J., Glasø, L., & Einarsen, S. (2014). Is avoidant leadership a root cause of subordinate stress? Longitudinal relationships between laissez-faire leadership and role ambiguity. *Work & Stress*, 28(4), 323-341. <https://doi.org/10.1080/02678373.2014.957362>
- Tian, Y., & Cao, N. (2023). Case Study on the Application of Information Technology in Physical Education Teaching Based on Independent Sample T test. 3rd International Conference on Information Technology and Contemporary Sports, TCS 2023. Guangzhou. <https://doi.org/10.1109/TCS59553.2023.10455452>
- Torres, C. (2020). *El liderazgo transformacional del director en una institución* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP)]. Repositorio PUCP. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/17112>
- Vullingsh, J., & Dóci, E. (2020). Chapter 16 A temporal approach to studying organizational leadership. *Handbook on the Temporal Dynamics of Organizational Behavior*, 251-273. <https://doi.org/10.4337/9781788974387.00025>
- Wang, C. K., Liu, W. C., Kee, Y. H., Hu, L., Ng, B., & Chua, L. (2023). Measuring educational leadership in Singapore: re-examining the psychometric properties of the Multifactor Leadership Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 14(1280038). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1280038>
- West, K., Soska, K., Cole, W., Han, D., Kaplan, B., Hoch, J., & Kaplan, B. Han, D. (2022). From description to generalization, or there and back again. *Behavioral and Brain Sciences*, XLV45, 67-69. <https://doi.org/10.1017/S0140525X21000522>
- Wik Ågotnes, K., Skogstad, A., Hetland, J., Kjellevold Olsen, O., Espevik, R., Bakker, A., & Valvatne Einarsen, S. (2021). Daily work pressure and exposure to bullying-related negative acts: The role of daily transformational and laissez-faire leadership. *European Management Journal*, 39(4), 423-433. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.09.011>

- Zanella, J. (2022). *La influencia del factor liderazgo para fomentar la adopción de la nueva cultura organizacional de la empresa minera Hochschild* [Tesis de licenciatura, Universidad de Lima]. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RULI_82a331facbd3c915960b78cab531a9a7
- Zhang, W., Du, J., Kwessi, E., & Shi, X. (2024). Testing independence based on Spearman's footrule in high dimensions. *Communications in Statistics - Theory and Methods*, 54, 1-18. <https://doi.org/10.1080/03610926.2024.2369313>
- Zhao, Q., Liu, Y., Cui, H., Yao, X., Wu, X., & Li, Z. (2023). Correlation analysis of psychological resilience and leadership of nursing managers in 21 provinces. *Chinese Journal of Nursing*, 58(15), 1852-1857. <https://doi.org/10.3761/j.issn.0254-1769.2023.15.010>

Conflicto de intereses

El autor declara que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Luis Alexis Fernando Cuba Rosales (autor principal): conceptualización, curación de datos, análisis formal, adquisición de fondos, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, supervisión, validación, visualización, redacción (borrador original, revisión y edición).

Javier Ricardo Melgarejo Morales (coautor): investigación, redacción (borrador original).