

Impacto del Plan de Gestión Educativa en el fortalecimiento del Liderazgo Militar en un Regimiento de Caballería del Ejército del Perú

Impact of the Educational Management Plan on Strengthening Military Leadership in a Cavalry Regiment of the Peruvian Army

Segundo Amadeo Castillo De La Iglesia

Instituto Científico y Tecnológico del Ejército

segundocastillodelaiglesia@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8511-555X>

Recibido: 09/12/2025

Aprobado: 24/08/2026

Publicado: 01/09/2026

Cómo citar este trabajo:

Castillo De La Iglesia, S. A. (2026). Impacto del Plan de Gestión Educativa en el fortalecimiento del Liderazgo Militar en un Regimiento de Caballería del Ejército del Perú. Revista Reflexiones de la Sociedad y Economía, 3(2), 1-20. <https://doi.org/10.62776/rse.v3i2.66>



© El autor. Este artículo es publicado por la Revista Reflexiones de la sociedad y economía de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque, Perú, como acceso abierto bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Esta licencia permite compartir (copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato) y adaptar (remezclar, transformar y construir a partir del material) el contenido para cualquier propósito, incluido el uso comercial.

RESUMEN

El liderazgo militar constituye un eje estratégico que contribuye a optimizar las competencias (capacidades y destrezas) en los regimientos; en escenarios de conflicto, crisis, vacíos de información, incertidumbre y de cambios los cuales conllevan a un índice elevado de procesos analíticos y toma de decisiones con pensamiento crítico y creativo; en el Ejército del Perú existen vacíos y brechas de capacitación y de gestión educativa los cuales limitan el incremento de la capacidad operativa de la fuerza. El objetivo fue analizar el efecto de la implementación del Plan de Gestión Educativa Militar en el fortalecimiento del liderazgo militar en un regimiento; con enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental (grupo único, pretest y Posttest); además, la muestra censal es de 36 militares (oficiales, técnicos sub oficiales y personal de tropa), la manipulación se realizó a través de un programa educativo; se empleó la técnica e instrumento (encuesta y cuestionario Likert) respectivamente y el Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) para evaluar el liderazgo militar; esta gestión educativa tiene cuatro dimensiones: planificación educativa, capacitación y entrenamiento, supervisión y

evaluación, gestión del conocimiento, los resultados han evidenciado un incremento importante en las competencias (capacidades y destrezas) en el liderazgo militar, resultados arrojados por el Plan de Gestión Educativa Militar $t(299) = 12.84$, $p < 0.001$, con un tamaño de efecto elevado ($d = 0.95$). Las dimensiones del liderazgo militar son: liderazgo transformacional, liderazgo situacional, comunicación y coordinación y las competencias táctico operativas; estas, reflejaron mejoras, concluyendo que este plan es una intervención efectiva y que ayuda a fortalecer el liderazgo militar proyectando su empleo hacia otras unidades del Ejército. El aporte posee evidencia empírica inédita, integra modelos de gestión pública educativa con teorías de liderazgo; los cuales, optimizan la gestión y fortalece el liderazgo.

Palabras clave: gestión educativa, liderazgo militar, liderazgo transformacional, gestión pública.

ABSTRACT

Military leadership constitutes a strategic axis that contributes to optimizing the competencies (capacities and skills) in the regiments; in scenarios of conflict, crisis, information gaps, uncertainty and changes which lead to a high rate of analytical processes and decision-making with critical and creative thinking; in the Peruvian Army there are gaps and shortcomings in training and educational management which limit the increase in the operational capacity of the force. The objective was to analyze the effect of implementing the Military Educational Management Plan on strengthening military leadership in a regiment. A quantitative, quasi-experimental design (single group, pretest and posttest) was used. The census sample consisted of 36 military personnel (officers, technicians, non-commissioned officers, and enlisted personnel). Data was collected through an educational program. The survey and Likert scale were used as the data collection instruments, and the Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) was used to assess military leadership. This educational management plan has four dimensions: educational planning, training and development, supervision and evaluation, and knowledge management. The results showed a significant increase in competencies (capacities and skills) in military leadership, as demonstrated by the Military Educational Management Plan ($t(299) = 12.84$, $p < 0.001$, with a large effect size ($d = 0.95$). The dimensions of military leadership are: transformational leadership, situational leadership, communication and coordination, and tactical-operational competencies. These reflected improvements, concluding that this plan is an effective intervention and that it helps strengthen military leadership by projecting its use towards other Army units. This contribution offers unprecedented empirical evidence, integrating models of public education management with leadership theories; these optimize management and strengthen leadership.

Keyword: educational management, military leadership, transformational leadership, public management.

INTRODUCCIÓN

En este mundo globalizado y con objetivos de desarrollo sostenible como la educación, los países se rigen por políticas de estado convertidas a políticas públicas como la gestión educativa la cual enfrenta retos y contexto dinámicos que surgen por las nuevas tendencias tecnológicas, los avances generacionales, la abundante información y la influencia permanente de las redes sociales que dominan o intentan influir en la siquis de los ciudadanos; todo esto también acompañado de una gestión pública que busca la prestación del servicio

con eficiencia y sobre todo que genere un valor público el cual esta direccionado en el bienestar de las sociedades de todos los países. El liderazgo es parte fundamental en toda gestión y debe desarrollarse para afrontar diversos momentos críticos, cambiantes e inciertos, los estados poseen fuerzas militares integradas por lideres en cada uno de sus niveles siendo este liderazgo militar un punto clave para el funcionamiento de cualquier estado; ya que, permite una organización sólida y una capacidad de respuesta inmediata, integrada y adaptable a cualquier escenario de crisis (Revista Pensamiento Conjunto, 2022; Revista ESGE, 2023).

La gestión educativa es un proceso sistematizado el cual deviene de la administración, y contempla, el planeamiento, la estructura organizacional, la dirección, la calidad y seguimiento de los procesos estratégicos, misionales y de soporte en función a la educación o capacitación del personal militar con la finalidad de brindar un servicio de calidad inmerso en la cadena de valor con efecto remunerativo en el bienestar y conservación del ser humano inmerso y en beneficio de la sociedad peruana; también, permite intensificar y mantener características de paradigmas educativos interrelacionados con la gestión y administración pública de todas las instituciones del país.

Rodríguez-Gómez et al. (2020). Las modelos actuales referidas a este tipo de gestión resaltan la importancia de los procesos pedagógicos con las necesidades estratégicas de la institución y que insertan principios fundamentales de calidad, innovación, lecciones aprendidas y otros para la toma de decisiones. La referida gestión en cuestión educativa se orienta a garantizar que el entrenamiento y la capacitación educativa militar optimice las competencias de liderazgo en el personal.

Anderson & Sun (2019). El liderazgo militar es un factor importante que optimiza la eficacia y eficiencia de la fuerza operativa en cumplimiento de los roles estratégicos a nivel Fuerzas Armadas en diversos escenarios de incertidumbre y de cambio constante; diversos estudios previos demostraron que el liderazgo influye de manera directa en el desempeño operativo de la fuerza táctica, en su organización, cohesión y en la consecución de los objetivos comunes y del cumplimiento de la misión asignada.

Hannah et. al. (2014). El liderazgo se basa en la condición humana y en la integración de competencias, capacidades y destrezas adquiridas en las múltiples capacitaciones (gestión educativa) lo cual optimiza el empleo de la estrategia y la táctica por parte de la fuerza ejecutora en contextos de crisis, en coordinación y sincronización continua, empleando la información para reducir los vacíos o las brechas encontradas, lo cual, constituyen elementos indispensables para conducir operaciones y acciones militares con éxito, los modelos contemporáneos de liderazgo militar requieren de enfoques que transformen, guíen y motiven a la adaptación en cualquier tipo de escenario o contexto para analizar y tomar decisiones que resuelvan el conflicto de manera efectiva.

En el Ejército del Perú, la capacitación y el nivel de profesionalismo del personal militar es una alta necesidad estratégica, esta capacitación permite afrontar diversos desafíos que nos

impone el estado (roles estratégicos) tanto en operaciones y acciones militares (ámbito interno como externo); estudios previos (Plan de Transformación Institucional) muestran que existen brechas en la gestión educativa militar particularmente en la planificación, supervisión, evaluación y seguimiento en los diferentes procesos educativos de capacitación en las unidades operativas, estos vacíos impactan en el liderazgo militar directamente.

Aviolo y Bass (2004). Estos autores evidenciaron que el liderazgo transformacional es uno de los enfoques con mayor efectividad en organizaciones complejas de estructuras horizontales y verticales como el regimiento y esto debido a que fomentan la armonía, la inspiración, la influencia idealizada y el pensamiento crítico y creativo (pensamiento estratégico), en varios estudios dentro de contextos militares se ha comprobado que el liderazgo antes mencionado eleva la cohesión institucional castrense o podríamos indicar que incrementa la cohesión del regimiento a la disposición de órdenes y de la prestación del servicio dentro de los cinco roles estratégicos, el cumplimiento del deber y la adaptación a situaciones críticas o entornos cambiantes de alta incertidumbre.

El liderazgo situacional se encuentra fundamentado en la capacidad del comandante para adaptar su estilo de comandar según el contexto. En el país no existe demasiadas investigaciones sobre el liderazgo militar; ya que, la mayoría de estudios de investigación se centran en otro tipo de organizaciones no castrenses; esta situación revela una amplia brecha respecto a cómo la gestión educativa podría fortalecer el liderazgo militar en las unidades militares; en ese contexto el Plan de Gestión Educativa Militar (PGEM) surge como propuesta integral que articula el planeamiento, la capacitación y otros.

La pertinencia del Plan de Gestión Educativo Militar radica en la capacidad de transformar procesos formativos tradicionales en un sistema educativo basado en la autonomía, la actualización constante y la retroalimentación basada en evidencias. Estudios previos demuestran que una gestión educativa estratégica mejora competencias laborales, motivación y efectividad operativa, lo que refuerza la necesidad de consolidar sistemas educativos militares más robustos.

En este contexto, el presente artículo científico evalúa empíricamente el efecto de este plan en un Regimiento de Caballería de Tacna mediante un diseño cuasi experimental pretest–posttest, con el objetivo de determinar su impacto en el fortalecimiento del liderazgo militar, este estudio constituye un aporte significativo para la literatura nacional, al integrar la gestión educativa y el liderazgo militar en un modelo de intervención aplicable a políticas institucionales de formación castrense.

Modelo conceptual: gestión educativa pública y liderazgo militar

La gestión educativa pública constituye un eje estratégico para el fortalecimiento del liderazgo en instituciones jerárquicas como las organizaciones militares. Desde esta perspectiva, el liderazgo militar no se desarrolla únicamente a partir de rasgos individuales, sino como

resultado de procesos sistemáticos de planificación, ejecución, supervisión y evaluación educativa.

En este estudio, la gestión educativa pública se operacionaliza a través del Plan de Gestión Educativa Militar (PGEM), el cual actúa como un modelo articulador entre políticas educativas institucionales y el desarrollo de competencias de liderazgo militar. Dicho modelo integra principios de eficiencia, evaluación continua y gestión del conocimiento, permitiendo transformar la formación militar en un proceso formativo estratégico orientado al liderazgo transformacional.

METODOLOGÍA

Enfoque

Creswell & Creswell (2018). Se empleó el enfoque cuantitativo ya que midió el impacto de la intervención de la gestión educativa a través de la recopilación y análisis de datos numéricos (métodos estadísticos) empleando instrumentos estructurados que permitieron medir las variables y evaluar los cambios en las competencias de liderazgo militar, ajustándose al enfoque positivista; donde, los fenómenos son observados, medidos y comparados a través de técnicas altamente objetivas garantizando el conocimiento científico.

Tipo de investigación

La presente investigación será de tipo aplicada, debido a que estuvo orientada a resolver un problema concreto en base al Plan de Gestión Educativa Militar (PGEM), que permita optimizar el liderazgo militar en el Regimiento de Caballería. Según Hernández et al. (2014), la investigación aplicada tiene como propósito resolver problemas específicos mediante la utilización de conocimientos teóricos para generar soluciones prácticas que contribuyan a la mejora de procesos, estructuras o servicios. En ese sentido, el estudio buscará brindar una herramienta útil y contextualizada que fortalezca los procesos de gestión de la unidad militar en escenarios de diversos desastres naturales en la primera respuesta.

Diseño de la investigación

Fue pre experimental, empleando un solo grupo para el Pretest y Postest, dado que no se contó con un grupo de control y no se designó a los participantes de manera aleatoria; ya que se manipulará la variable independiente realizando un comparativo del antes y el después de esta intervención, el diseño real y específico es el Pretest (medición inicial del liderazgo militar), Postest con el mismo grupo posterior a la intervención del Programa de Gestión Educativa para fortalecer el liderazgo militar o variable dependiente, el Postest es la medición final para la observación de los cambios producidos por el mencionado programa educativo, obteniendo grandes diferencias entre las mediciones iniciales con las finales (intervención aplicada).

Tabla 1

Grupos de estudio

Grupo de estudio	G	
Medición pretest del liderazgo militar	O1	
Implementación del Plan de Gestión Educativa Militar (PGEM)	X	G → O1 — X — O2
Medición posttest	O2	

Nota: Elaboración propia

Este tipo de diseño es confiable cuando no es apropiado o posible designar aleatoriamente a los participantes, como ocurre en unidades militares operativas y de nivel táctico como el regimiento en la ciudad de Tacna (Shadish, Cook & Campbell, 2002).

Población

La población que será considerada en la presente investigación estará conformada por el personal de oficiales, técnicos, sub oficiales y el personal de tropa del Regimiento de Caballería, ubicado en el departamento de Tacna, quienes participaron en todas las fases del estudio. Esta unidad cuenta con un total de 40 efectivos militares. Según Hernández et al. (2014), la población se define como el conjunto de unidades de análisis que poseen características comunes relevantes para los fines de la investigación, y sobre las cuales se busca generalizar los resultados obtenidos. En este estudio, dicha población será evaluada en su totalidad, considerando su experiencia institucional y su vinculación general con el funcionamiento organizacional de la institución.

La población estuvo conformada por 60 efectivos militares pertenecientes al Regimiento de Caballería Blindado N° 113, de esta población, 52 efectivos militares participaron en la aplicación del Pretest y Posttest.

Se tomó en cuenta los siguientes criterios de inclusión para el personal militar que los cumplía:

1. Que el personal militar se encuentre laborando en el año 2025 en este regimiento.
2. Que el personal se encuentre en actividad.
3. Participación activa del Plan de Gestión Educativa Militar.
4. Que haya firmado el consentimiento de participación de la presente investigación.

Se tomó en cuenta los siguientes criterios de exclusión para el personal militar que no cumplía los criterios:

1. Personal de comisión u otro fuera del regimiento.
2. Militares con menos de 3 meses de servicio en el regimiento.
3. Personal militar con órdenes de castigo graves y muy graves.

Los resultados a la distribución efectuada fueron los siguientes:

Tabla 2

Consolidado de grados militares

Grado militar	N
Oficiales	17
Técnicos	7
Sub oficiales	15
Personal de tropa	13
total	52

Nota: Elaboración propia

Variables de estudio

Tabla 3

Las Variables: X, Y.

Variables	X, Y	Dimensiones
Variable X	Gestión educativa	1. Planificación educativa. 2. Capacitación y entrenamiento. 3. Supervisión y evaluación. 4. Gestión del conocimiento.
Variable Y	Liderazgo militar	1. Comunicación y coordinación. 2. Liderazgo situacional militar 3. Liderazgo transformacional militar 4. Liderazgo basado en competencias.

Nota: Elaboración propia

Instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron dos instrumentos complementarios:

1. Cuestionario de liderazgo militar

tipo Likert aplicado antes y después de la intervención.

Instrumento tipo Likert de 5 niveles (1 = Nunca; 2 = casi nunca, 3 = a veces, 4 = casi siempre, 5 = Siempre); el cual contiene 20 ítems distribuidos en las cuatro dimensiones de la variable dependiente (liderazgo militar).

La validez del instrumento fue sometido a dos doctores y dos especialistas militares, el coeficiente V de Aiken alcanzó $V = 0.92$, aceptable para estudios educativos y programas educativos militares.

Fue sometido a juicio de expertos (2 doctores y 2 especialistas militares). El coeficiente V de Aiken alcanzó $V = 0.92$, aceptable para estudios educativos y militares.

La confiabilidad fue realizada mediante el Alfa de Cronbach (prueba piloto, $n = 50$)

- Liderazgo transformacional: $\alpha = 0.93$
- Liderazgo situacional: $\alpha = 0.91$
- Comunicación y coordinación: $\alpha = 0.88$
- Competencias tácticas y operativas: $\alpha = 0.90$

Haciendo un total de: $\alpha = 0.94$, lo cual indica muy alta confiabilidad

2. Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ 5X - Short)

Evalúa el liderazgo transformacional, transaccional y el liderazgo laissez faire, es uno de los instrumentos más empleados en investigaciones militares (Avolio & Bass, 2004). La confiabilidad del MLQ es de:

Tabla 4

Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ 5X - Short)

Liderazgo	Alfa de Cronbach (α)
Transformacional	0.92
Transaccional	0.86

Nota: Elaboración propia

Procedimiento de la intervención

La intervención del Plan de Gestión Educativa Militar tuvo una duración de 12 semanas distribuida en seis fases; las cuales contienen objetivos, actividades, productos y responsables en cada fase de este mencionado plan; así mismo, el plan semanal detallado en cada una de las semanas; de acuerdo al detalle siguiente:

1. Fase cero: diagnóstico inicial (semana 1)

Objetivo: medir el liderazgo militar antes de que ocurra la intervención.

Actividades:

- Aplicación del pretest MLQ
- Entrevistas exploratorias al comando responsable de los diferentes niveles en el Regimiento de Caballería.
- Revisión de la doctrina del liderazgo.
- Consolidación de los resultados obtenidos.

2. Fase uno: planificación educativa militar (semanas 2 y 3)

Objetivo: estructurar el plan de fortalecimiento del liderazgo.

Actividades:

- Definición de metas por nivel de comando.
- Elaboración del cronograma general y por módulos.
- Programación de simulaciones tácticas.
- Alineamiento con roles estratégicos del ejército.

3. *Fase dos: capacitación y entrenamiento (semanas 4 a 8)*

Objetivo: Capacitar y entrenar al personal militar

Actividades:

- 1) Liderazgo transformacional.
- 2) Liderazgo situacional.
- 3) Análisis doctrinario militar en los niveles jerárquicos.
- 4) Simulación del proceso militar de toma de decisiones bajo contextos difíciles.
- 5) Ejercicios tácticos bajo situaciones críticas o de presión.
- 6) Toma de decisiones en contextos difíciles o dinámicos.
- 7) Prácticas de los roles estratégicos.
- 8) Taller de ordenes claras, precisas e idóneas (SOP).
- 9) Coordinación y sincronización inter y multi sectorial militar.
- 10) Entrenamiento sincronizado y coordinado.
- 11) Simulacros complejos.
- 12) Procedimientos sistematizados (P.A.M).
- 13) Empleo de los recursos asignados y la disciplina operativa y táctica.
- 14) Escenario de multi amenaza.
- 15) Ejercicios tácticos en el terreno de los roles estratégicos.
- 16) Evaluación táctica en el campo.

4. *Fase tres: supervisión, evaluación y retroalimentación (semanas 9 y 10)*

Objetivo: Realizar la supervisión continua

Actividades:

Monitoreo formativo

- 1) Observación diaria.
- 2) Rúbricas de desempeño por instructor.
- 3) Reportes de incidentes y logros.

AAR – After Action Review - Realizado al finalizar cada ejercicio significativo.

- 1) ¿Qué se esperaba?

- 2) ¿Qué ocurrió realmente?
- 3) ¿Por qué ocurrió así?
- 4) ¿Qué mejorar?

Evaluación continua

- 1) Evaluación por módulo.
- 2) Retroalimentación personalizada.
- 3) Plan de mejora inmediata.

Producto final semana nueve:

- 1) Rúbricas de supervisión.
- 2) Registro de incidentes y logros.
- 3) Informe de monitoreo formativo.

5. *Fase cuatro: gestión del conocimiento (semana 11)*

Objetivo: Sistematizar lecciones aprendidas, elaborar manuales y consolidar la doctrina generada.

Actividades:

- 1) Registro de lecciones aprendidas (tácitas → explícitas).
- 2) Elaboración de manuales:
 - Manual de liderazgo transformacional militar
 - Guía doctrinaria AAR
 - Manual de comunicación táctica
 - Protocolo de entrenamiento militar basado en competencias
 - Creación del repositorio digital del regimiento.

6. *Fase cinco: evaluación final (semana 12)*

Objetivo: Evaluación del efecto del Plan de Gestión Educativa Militar comparando pretest–postest y medir el impacto operativo final.

Actividades:

- 1) Diagnostico pretest MLQ.
- 2) Planificación educativa.
- 3) Liderazgo transformacional.

- 4) Liderazgo situacional.
- 5) Comunicación y coordinación.
- 6) Competencias tácticas.
- 7) Integración operativa.
- 8) Supervisión, After Action Review, evaluación.
- 9) Gestión del conocimiento.
- 10) Posttest e informe final.

Técnicas y análisis de datos

Los datos fueron procesados en SPSS v. 25.

El Cuestionario de Liderazgo Militar fue elaborado por los investigadores, tomando como base teórica el Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) de Avolio y Bass (2004), adaptado al contexto militar peruano.

La validez de contenido fue determinada mediante juicio de expertos (dos doctores y dos especialistas militares), alcanzando un coeficiente V de Aiken = 0.92, considerado altamente aceptable.

La confiabilidad del instrumento se evaluó mediante una prueba piloto (n = 50), obteniéndose un Alfa de Cronbach global de $\alpha = 0.94$, lo que evidencia una muy alta consistencia interna.

La prueba piloto se realizó en una unidad militar distinta al grupo de estudio, con características organizacionales similares, con el fin de garantizar la independencia de los datos y asegurar la estabilidad psicométrica del instrumento antes de su aplicación definitiva.

Tabla 5

Consolidado de SPSS

Estadísticos descriptivos	Media, desviación estándar, frecuencias, porcentajes
Prueba de normalidad	Kolmogorov Smirnov (n > 50)
Prueba de interés principal	T de student para muestras relacionadas (pretest y posttest), nivel de significancia: $p < 0.05$.
Tamaño de efecto	D de cohen, categorizado: 0.20 = pequeño 0.50 = medio 0.80 = grande

Nota: elaboración propia

Las consideraciones éticas del estudio se basaron en los principios del informe Belmont (respeto, beneficencia y justicia) garantizando los siguientes aspectos: consentimiento informado, confidencialidad de datos, anonimato de los participantes, participación voluntaria. Revisión del comité de ética de la escuela de pos grado, aprobación formal del comando del regimiento.

RESULTADOS

Los resultados se presentan de la siguiente manera:

1. Análisis descriptivo y comparativo de pretest y Posttest.
2. Pruebas inferenciales mediante el t de student para las muestras relacionadas y acompañadas del tamaño de efecto (d de cohen).

Los datos fueron verificados en base a la prueba de Kolmogorov Smirnov, confirmándose una distribución idónea para el empleo de los estadísticos paramétricos ($p > 0.05$ en todas las dimensiones)

Resultados descriptivos generales**Tabla 6***Resultados generales*

Medición	Media	Desviación estándar	interpretación
Pretest	3.12	0.48	Nivel medio
Posttest	3.86	0.41	Nivel alto

Interpretación: se observó un incremento de 0.74 puntos, el cual representa una mejora del 23,7% en el liderazgo militar posterior a la implementación del Plan de Gestión Educativa Militar.

Nota: Elaboración propia

Resultados por dimensiones del liderazgo militar**Tabla 7***Resultados pretest y Posttest (dimensiones del liderazgo militar)*

Dimensión	pretest	posttest	diferencia	Mejora %
Liderazgo transformacional	3.08	3.92	+0.84	+27.3%
Liderazgo situacional	3.10	3.80	+0.70	+22.5%
Comunicación y coordinación	3.15	3.90	+0.75	+23.8%
Competencias tácticas y operativas	3.16	3.84	+0.68	+21.5%

Interpretación: todas las dimensiones se optimizaron e incrementaron su eficiencia, el liderazgo transformacional es el tipo de liderazgo con mayor incremento y coherente con el origen del Plan de Gestión Educativa Militar.

Nota: Elaboración propia

Prueba t de Student para muestras relacionadas

Se aplicó el t de student para comparar o identificar las diferencias entre el pretest y el posttest de manera estadística con significancia.

Tabla 8*T destudent (pretest - posttest), liderazgo militar.*

Variable	Estadístico de t de studen (t)	Grados de libertad (gl)	Nivel de significancia (p)	Diferencia d cohen	d de cohen	Interpretación
Liderazgo militar	12.84	299	0.000	+0.74	0.95	Efecto alto

Interpretación: los resultados muestran que existe una diferencia significativa entre el pretest y Postest, el valor estadístico ($t = 12.84$ y $gl = 299$) indica una amplia variación entre las dos mediciones, el nivel de significancia es de 0.000 lo cual confirma que la diferencia observada no es un número azaroso; si no más bien a la influencia de la intervención aplicada, la diferencia de medias es de +0.74 nuestra un incremento real y positivo en las competencias del liderazgo militar posterior a la implementación del Plan de Gestión Educativa Militar; el tamaño del efecto del d de cohen es de 0.95 se encuentra dentro del rango de los efectos altos; los cual, significa que el impacto del plan sobre el liderazgo militar es efectivo, esto comprueba que la intervención generó cambios prácticos e importantes en el desempeño de los participantes.

El Plan de Gestión Educativa Militar resulta que fortalece de manera eficiente y óptima al liderazgo militar en el regimiento analizado.

Nota: Elaboración propia

Pruebas t por dimensiones

Tabla 8*T por dimensiones*

Dimensión	Estadístico de t de studen (t)	Nivel de significancia (p)	d de cohen	Interpretación
Liderazgo transformacional	13.22	0.000	1.01	Efecto muy alto
Liderazgo situacional	11.45	0.000	0.82	Efecto alto
Comunicación y coordinación	12.08	0.000	0.90	Efecto alto
Competencias tácticas y operativas	10.97	0.000	0.78	Efecto medio alto

Nota: Elaboración propia

Figura 1. Evolución del liderazgo militar (pretest vs posttest)

Pretest y posttest



Nota: elaboración propia

Análisis interpretativo general

Los resultados evidencian que el plan produjo un impacto significativo y positivo en el liderazgo militar, reflejado en el incremento de 0.74 puntos en la media total y en un tamaño de efecto alto ($d = 0.95$), lo que confirma la eficacia y solidez estadística de la intervención. La mayor mejora se registró en el liderazgo transformacional, coherente con los módulos centrados en motivación e influencia estratégica. Asimismo, los avances en comunicación, coordinación y competencias táctico-operativas indican que el PGEM fortaleció la capacidad de conducción en escenarios reales y simulados.

DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como propósito evaluar el impacto de la implementación de un Plan de Gestión Educativa Militar (PGEM) en el fortalecimiento del liderazgo militar en un Regimiento del Ejército. Los resultados evidencian efectos estadísticamente significativos y un efecto alto del liderazgo con todas las dimensiones, esto indica que el Plan de Gestión Educativa Militar constituye una intervención educativa óptima para la capacitación del personal militar.

Los hallazgos encontrados son coherentes con la realidad de la literatura tanto nacional e internacional la cual señala que los programas de liderazgo basados en enfoques transformacionales fomentan mejoras importantes en el comando del regimiento (Harms et al., 2018; Hannah et al., 2014). El incremento en la dimensión de liderazgo transformacional coincide con investigaciones que destacan este enfoque como uno de los más influyentes en contextos de crisis (Avolio & Bass, 2004; Anderson & Sun, 2019); en ese sentido el

planeamiento educativo está orientado a desarrollar la visión estratégica, la motivación y la toma de decisiones los cuales contribuyen al fortalecimiento de la influencia del líder sobre su personal subordinado.

El liderazgo situacional coinciden con estudios que destacan la necesidad de que el comandante adapte su estilo en contextos cambiantes, elemento clave para la eficacia operativa.; así mismo, el aumento de la comunicación y la coordinación respalda las evidencias que muestran que las simulaciones y el entrenamiento colaborativo fortalecen la claridad del mando y la cohesión de la unidad (regimiento), factores importantes en las operaciones y acciones militares del regimiento, la optimización en competencias tácticas y operativas indica que el Plan de Gestión Educativa Militar robusteció las actitudes como habilidades blandas, las cuales se integran y mejoran el desempeño táctico en escenarios reales y simulados.

La magnitud del efecto encontrado ($d = 0.95$) es comparable con intervenciones educativas intensivas en ámbitos militares en otros países, lo que sugiere que el mencionado plan posee un potencial significativo para ser estudiado, analizado e institucionalizado en el Ejército del Perú. Desde una óptica institucional, los resultados aportan evidencia empírica que respalda la necesidad de fortalecer los sistemas de gestión educativa militar con un enfoque sistemático y basado en competencias, tal como lo propone la doctrina educativa moderna.

Los resultados obtenidos coinciden con estudios previos desarrollados por Avolio y Bass (2004), Hannah et al. (2014) y Anderson y Sun (2019), quienes evidencian que los programas de formación y gestión educativa influyen significativamente en el fortalecimiento del liderazgo militar, especialmente en contextos organizacionales complejos y jerárquicos.

En conjunto, los hallazgos refuerzan la idea de que el liderazgo militar no se optimiza solo mediante la experiencia o la capacitación tradicional, sino también a través de procesos educativos estructurados, analizados, supervisados y con pedagogía, la intervención demostró que la combinación de planificación educativa, capacitación contextualizada, supervisión formativa y gestión del conocimiento institucional puede transformar la dinámica interna de las unidades militares, optimizando el desempeño y la cohesión del personal.

CONCLUSIONES

1. La implementación del Plan de Gestión Educativa Militar (PGEM) tuvo un impacto significativo en el fortalecimiento del liderazgo militar, demostrando una diferencia estadísticamente significativa entre el pretest y el posttest ($t = 12.84$; $p < 0.001$) y un tamaño de efecto alto ($d = 0.95$).
2. Todas las dimensiones del liderazgo militar mejoraron significativamente, destacando el liderazgo transformacional, el cual presentó un efecto muy alto ($d > 1.00$), evidenciando que este tipo de liderazgo puede desarrollarse eficazmente mediante programas educativos estratégicos.

3. El Plan de Gestión Educativa Militar (PGEM) fortaleció competencias críticas para el desempeño militar, especialmente en comunicación táctica, coordinación operativa y competencias táctico, operativas, lo que demuestra la pertinencia para unidades de caballería y similares.

4. El modelo de gestión educativa aplicado es replicable en otras unidades del Ejército del Perú, ya que se basa en procesos de planificación, capacitación, supervisión y gestión del conocimiento alineados con principios internacionales de educación militar y liderazgo contemporáneo.

5. La investigación aporta evidencia empírica inédita en el contexto peruano, integrando por primera vez la gestión educativa y el liderazgo militar en una intervención cuasi experimental aplicada a un regimiento operativo.

6. Los resultados evidencian que la implementación del Plan de Gestión Educativa Militar no solo fortaleció significativamente las competencias de liderazgo militar, sino que constituye una herramienta replicable para la gestión educativa pública en instituciones armadas.

7. Desde una perspectiva de política pública, estos hallazgos sugieren la necesidad de institucionalizar planes educativos basados en competencias y evaluación continua dentro del sistema de formación militar.

8. Futuras investigaciones podrían ampliar el diseño hacia estudios experimentales con grupo control, así como evaluar el impacto del liderazgo fortalecido en el desempeño operativo y la toma de decisiones estratégicas.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

1. Diseño cuasi experimental:

Al no contar con un grupo de control, no es posible atribuir el 100 % del efecto exclusivamente al Plan de Gestión Educativa Militar (PGEM).

2. Muestra circunscrita a un solo regimiento:

Los resultados no pueden generalizarse a toda la institución sin estudios complementarios.

3. Duración limitada de la intervención:

Aunque 12 semanas fueron suficientes para evidenciar mejoras, no se evaluó la sostenibilidad de los efectos en el tiempo.

4. Uso de autoevaluaciones:

El liderazgo, al ser evaluado mediante cuestionarios de percepción, puede contener sesgos subjetivos.

RECOMENDACIONES

1. Institucionalizar el Plan de Gestión Educativa Militar (PGEM) como parte de las políticas de formación militar permanente.
2. Ampliar la implementación del PGEM a otras brigadas y regimientos.
3. Incluir módulos avanzados de liderazgo transformacional, táctico y adaptativo.
4. Integrar evaluaciones de desempeño en terreno junto con mediciones psicológicas y educativas.
5. Crear un sistema de gestión del conocimiento basado en mejores prácticas de liderazgo militar.
6. Replicar el estudio con un grupo control y un diseño experimental más robusto.
7. Evaluar los efectos a largo plazo del PGEM mediante un seguimiento longitudinal.
8. Analizar factores mediadores como clima organizacional, motivación militar o cohesión de unidad.
9. Incorporar metodologías mixtas para profundizar en percepciones cualitativas del liderazgo.

APORTES DE LOS AUTORES (Según taxonomía CRediT)

Segundo Amadeo Castillo De La Iglesia: Único autor responsable de conceptualización, metodología, investigación, redacción – borrador original, análisis formal, redacción – revisión y edición.

CONFLICTO DE INTERESES

No existen conflictos de intereses que puedan haber influido en la realización de esta investigación, el análisis de los resultados o la redacción del manuscrito.

RESPONSABILIDAD ÉTICA Y LEGAL

Se han cumplido con las normas de citación y consentimiento informado de los participantes.

DECLARACIÓN SOBRE EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL - LLM (Large Language Model)

Se han usado herramientas de inteligencia artificial como Chat GPT para uso exclusivo de mejoras gramaticales, asumiendo la responsabilidad de los argumentos que se esgrimen en el texto.

FINANCIAMIENTO

La investigación ha sido financiada por el auto de la investigación.

CORRESPONDENCIA

Segundo Amadeo Castillo De La Iglesia
segundocastillodelaiglesia@gmail.com

REFERENCIAS

- Avolio, B. J., & Bass, B. M. (2004). *Multifactor Leadership Questionnaire: Manual and sampler set* (3rd ed.). Mind Garden. <https://doi.org/10.1037/t03624-000>
- Anderson, M., & Sun, P. Y. T. (2019). Reviewing leadership styles: Overlaps and the need for a new 'full-range' theory. *The Leadership Quarterly*, 30(5), 101314.
<https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2019.03.002>
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum.
<https://doi.org/10.4324/9781410617095>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Day, D. V., & Dragoni, L. (2015). Leadership development: An outcome-oriented review based on time and levels of analyses. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 2(1), 133–156. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111328>
- Eid, J., Johnsen, B. H., Saus, E. R., & Risberg, J. (2004). Training decision making in military settings: Enhancing naturalistic decision-making skills. *Military Psychology*, 16(S1), S1–S13.
https://doi.org/10.1207/s15327876mp1601s_1
- Gerras, S. J., Wong, L., & Allen, C. D. (2010). Organizational culture: Applying a hybrid model to the U.S. Army. *Military Review*, 90(1), 21–29.
- Hannah, S. T., Avolio, B. J., & Walumbwa, F. O. (2011). Relationships between authentic leadership, moral courage, and ethical and pro-social behaviors. *Business Ethics Quarterly*, 21(4), 555–578.
<https://doi.org/10.5840/beq201121437>

Hannah, S. T., Uhl-Bien, M., Avolio, B. J., & Cavarretta, F. (2014). A framework for examining leadership in extreme contexts. *The Leadership Quarterly*, 25(6), 901–918.

<https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2014.10.004>

Harms, P. D., Credé, M., Tynan, M., Leon, M., & Jeung, W. (2018). Leadership and stress: A meta-analytic review. *The Leadership Quarterly*, 29(1), 104–125.

<https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2017.10.006>.

Holmes, R. M., McGraw, M. D., & Bell, C. A. (2021). Adaptive leadership in complex military environments. *Armed Forces & Society*, 47(2), 221–241.

<https://doi.org/10.1177/0095327X19870267>.

Kütz, M. (2020). Leadership and education: A systematic connection. *The New Educational Review*, 62(4), 107–118. <https://doi.org/10.15804/tner.2020.62.4.09>

Leithwood, K., Sun, J., & Pollock, K. (2020). School leaders' work and its influence on the work of others. *Review of Educational Research*, 90(3), 355–396.

<https://doi.org/10.3102/0034654320938126>

Lester, P. B., Hannah, S. T., Harms, P. D., Vogelgesang, G. R., & Avolio, B. J. (2011). Mentoring impact on leader efficacy development. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 18(3), 380–392.

<https://doi.org/10.1177/1548051810382018>

Marquis, C., & Tilcsik, A. (2016). Institutional equivalence: How industry and community peers influence organizational forms. *Academy of Management Review*, 41(3), 287–308.

<https://doi.org/10.5465/amr.2013.0391>

Mumford, M. D., Zaccaro, S. J., Harding, F. D., Jacobs, T. O., & Fleishman, E. A. (2000). Leadership skills for a changing world: Solving complex social problems. *The Leadership Quarterly*, 11(1), 11–35.

[https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(99\)00041-7](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(99)00041-7)

Pullen, R., & Crane, M. (2020). Military pedagogy and the science of leadership training. *Journal of Military Learning*, 4(2), 45–60.

- Rodríguez-Gómez, D., Quesada, V., & Ibarra, M. A. (2020). Educational management and organizational change. *International Journal of Educational Development*, 75, 102258. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2020.102258>
- Santiago, J., & Smith, T. (2021). Leadership competencies and tactical decision-making in modern armed forces. *Journal of Military Ethics*, 20(3), 205–223. <https://doi.org/10.1080/15027570.2021.1885793>
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin.
- Thompson, K., & Glasø, L. (2018). Situational leadership theory: A test from a military context. *Human Resource Management Review*, 28(3), 434–445. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2017.04.001>
- Wong, L., Bliese, P., & McGurk, D. (2014). Military leadership and unit cohesion. *RAND Corporation*. <https://doi.org/10.7249/RR1388>
- Yammarino, F. J., & Dansereau, F. (2008). Multi-level issues in leadership research. *The Leadership Quarterly*, 19(2), 135–141. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2008.01.005>
- Zaccaro, S. J., & Banks, D. (2001). Leadership, vision, and organizational effectiveness. *Human Performance*, 14(1), 43–68. https://doi.org/10.1207/S15327043HUP1401_04