

Alianza de Investigadores Internacionales S.A.S
ALININ

Revista Temario Científico

Vol. 5 Nro. 2. Julio - Diciembre, 2025
ISSN 2805-850X

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

Revista Temario Científico
Publicación continua, Julio - Diciembre, 2025
E-ISSN 2805-850X
Alianza de Investigadores Internacionales, SAS (ALININ)

Cómo citar:
Borba, D. (2025). Estudio de caso y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes de maestría. *Revista Temario Científico*, 5(2). e25524. https://doi.org/10.47212/rtcAlinin.3.225.17

ESTUDIO DE CASO Y SU IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE MAESTRÍA

Domingo Walter Borba Franco

Borba, D.

Doctor en Educación, Magíster en Educación Especial, Magíster Dirección y Gestión de Centros Educativos, Licenciado en Educación. Docente investigador del Centro Universitario Trilingüe, Uruguay.

Palabras clave

Estudio de caso; metodologías activas; educación superior; aprendizaje significativo; rendimiento académico; investigación cuasi-experimental

Keywords

Case study; active methodologies; higher education; meaningful learning; academic achievement; quasi-experimental research

Recibido: 15/08/2025
Aceptado: 15/11/2025

https://doi.org/10.47212/rtcAlinin.3.225.17

CC BY NC SA

Resumen

El presente estudio analiza la influencia de la implementación de la metodología de estudio de caso en el rendimiento académico de estudiantes de maestría, en comparación con un enfoque tradicional expositivo. Se llevó a cabo una investigación cuasi-experimental con grupo experimental (n=52) y grupo control (n=45) en la asignatura Métodos y Enfoques de Investigación. Se empleó un enfoque mixto: se recolectaron datos cualitativos (observaciones y percepciones de estudiantes) y cuantitativos (calificaciones finales y encuestas de satisfacción). Los resultados mostraron que el grupo experimental, que trabajó con estudios de caso, obtuvo calificaciones promedio significativamente más altas (M=9.61, DE=0.56) que el grupo control (M=8.94, DE=1.01), t(95)=4.11, p<0.001, con un tamaño del efecto grande (d≈0.84). Asimismo, el grupo experimental presentó menor dispersión de notas y valoraciones positivas sobre la metodología, asociándose con un aprendizaje más consistente. Si bien los hallazgos sugieren un efecto pedagógico positivo del estudio de caso, la falta de aleatorización en el diseño requiere cautela al atribuir causalidad. Se discuten implicaciones para la práctica docente en posgrado, resaltando la necesidad de acompañamiento pedagógico y la consideración de condiciones contextuales para maximizar los beneficios de metodologías activas.

CASE STUDY AND ITS IMPACT ON THE ACADEMIC PERFORMANCE OF MASTER'S STUDENTS

Abstract

This study examines the influence of implementing the case study method on the academic performance of master's students, comparing it with a traditional lecture based approach. A quasi experimental design was conducted with an experimental group (n = 52) and a control group (n = 45) in the course Research Methods and Approaches. A mixed methods strategy was used: qualitative data (observations and student perceptions) and quantitative data (final grades and satisfaction surveys) were collected. Results indicate that the experimental group, which worked with case studies, achieved significantly higher average grades (M = 9.61, SD = 0.56) than the control group (M = 8.94, SD = 1.01), t(95) = 4.11, p < .001, with a large effect size (d ≈ 0.84). The experimental group also showed lower grade dispersion and more positive evaluations of the methodology, suggesting more consistent learning outcomes. Although the findings point to a positive pedagogical effect of the case study method, the absence of randomization in the design warrants caution when inferring causality. Implications for graduate teaching practice are discussed, highlighting the need for pedagogical support and context sensitive implementation to maximize the benefits of active methodologies.

Introducción

En los últimos años, la educación superior ha intensificado sus procesos de transformación en respuesta a la necesidad de formar profesionales capaces de desenvolverse en entornos complejos, inciertos y socialmente desafiantes, esto es apoyado por Bracho et al., (2021) cuando manifiestan que el sector educativo no escapa a las transformaciones que están ocurriendo y que por lo tanto, estas transformaciones se deben adaptar a nuevos espacios de aplicación aprovechados para el saber y el hacer. Esta dinámica ha promovido una revisión crítica de los métodos tradicionales de enseñanza, dando paso a propuestas centradas en el estudiante que privilegian el aprendizaje activo, situado y orientado al desarrollo de competencias transversales (Bell et al., 2024; Delgado et al., 2024). Entre estas estrategias, el estudio de caso ha adquirido relevancia como herramienta didáctica en la educación universitaria, especialmente en programas de posgrado, por su capacidad para vincular los saberes teóricos con situaciones reales o simuladas, fortaleciendo el juicio crítico, la argumentación fundamentada y la toma de decisiones éticas (Garrido y Pajuelo, 2023).

En el contexto de la educación superior latinoamericana, caracterizada por su diversidad cultural, desafíos estructurales y necesidad de innovación pedagógica, el estudio de caso surge como una herramienta didáctica de gran relevancia. Esta metodología permite articular la teoría con la práctica, promoviendo un aprendizaje activo, situado y reflexivo, que responde a las exigencias de una formación profesional integral.

Diversos autores han destacado su valor en el desarrollo de competencias críticas, éticas e investigativas. Soto y Escribano (2019) subrayan que el estudio de caso favorece la comprensión profunda de fenómenos educativos, mientras que Canta y Quesada (2021) lo reconocen como un enfoque que potencia la interdisciplinariedad y el análisis contextual. Navarro (2010), por su parte, resalta su utilidad en la reflexión sobre la práctica profesional, especialmente en disciplinas como medicina, derecho y educación. En este sentido, la incorporación del estudio de caso en universidades latinoamericanas responde a la necesidad de metodologías activas que promuevan el protagonismo estudiantil y la contextualización del aprendizaje. Esta estrategia permite abordar problemáticas locales desde una perspectiva crítica y transformadora, alineada con los objetivos de una educación comprometida con el desarrollo social.

La literatura reciente coincide en señalar que el estudio de caso propicia aprendizajes significativos al situar al estudiante como protagonista en la resolución de problemas contextualizados, promoviendo el análisis reflexivo, el trabajo colaborativo y la transferencia del conocimiento (León, 2024; Villacis y Alcívar, 2024). Sin embargo, se identifican vacíos empíricos en torno a su impacto directo en el rendimiento académico y en la percepción de su efectividad frente a metodologías más tradicionales como la clase

expositiva, particularmente en entornos latinoamericanos donde subsisten resistencias estructurales a la innovación pedagógica (López et al., 2023; Mota et al., 2025).

En el caso del Centro Universitario Trilingüe, la asignatura Métodos y Enfoques de Investigación representa un espacio fundamental para la formación investigativa de los estudiantes de maestría. No obstante, se carece de investigaciones que aborden con rigurosidad cómo influye la implementación del estudio de caso en el desempeño académico y en la experiencia de aprendizaje del estudiantado, lo cual limita la toma de decisiones pedagógicas basadas en evidencia.

Esta investigación se justifica desde tres dimensiones. En primer lugar, teóricamente aporta al debate sobre metodologías activas en la educación superior, ampliando el conocimiento sobre sus efectos concretos en el aula de posgrado. En segundo lugar, desde el plano metodológico, la adopción de un enfoque mixto permite triangular datos cualitativos y cuantitativos para obtener una visión comprensiva del fenómeno.

Finalmente, en el plano social, el estudio responde a la necesidad de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación de posgrado, dotando a los docentes de herramientas más eficaces para la formación de profesionales e investigadores críticos y comprometidos.

El objetivo general de este estudio es analizar la influencia del uso de estudios de caso como metodología de enseñanza en el rendimiento académico de los estudiantes de maestría del Centro Universitario Trilingüe en la materia Métodos y Enfoques de Investigación. Asimismo, se exploran las percepciones del estudiantado respecto a esta estrategia didáctica en comparación con métodos tradicionales, y su impacto en el desarrollo de competencias investigativas.

El marco conceptual se sustenta en aportes actuales sobre aprendizaje activo y basado en problemas (Martínez et al., 2025), enseñanza situada en contextos reales (Villalobos, 2022) y enfoque por competencias para la educación superior (Castillo et al., 2025).

Estos enfoques convergen en la necesidad de diseñar experiencias pedagógicas que promuevan el protagonismo estudiantil, la aplicación contextual del conocimiento y el fortalecimiento de habilidades transferibles para la práctica profesional e investigativa.

En el ámbito de la investigación educativa, el estudio de caso se concibe como una estrategia metodológica que permite examinar en profundidad un fenómeno dentro de su contexto cotidiano, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no están claramente definidos (Soto y Escribano, 2018).

Este enfoque no busca la generalización estadística, sino la comprensión detallada de un caso particular ya sea un individuo, grupo, institución o programa educativo. Según Stake (2018), el estudio

de caso se distingue por su énfasis en la singularidad y la complejidad del objeto de estudio, lo que permite al investigador captar la interacción entre los factores que influyen en el fenómeno y las experiencias de los participantes. Esta perspectiva lo convierte en una herramienta valiosa para explorar procesos pedagógicos y contextos educativos específicos.

Por otro lado, el rendimiento académico puede entenderse como el nivel de logro que alcanzan los estudiantes en relación con los objetivos de aprendizaje establecidos en un determinado contexto educativo. Este constructo es multifactorial, influido por variables personales, pedagógicas, sociales y contextuales (García et al., 2015). Además, el rendimiento académico no se limita únicamente a las calificaciones, sino que también abarca el desarrollo de competencias, habilidades cognitivas, socioemocionales y actitudes frente al aprendizaje. Evaluarlo implica analizar tanto los resultados obtenidos como los procesos que los sustentan, lo que permite valorar la calidad y efectividad de las experiencias educativas (García et al., 2015).

Metodología

Esta investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, integrando estrategias cualitativas y cuantitativas para lograr una comprensión más amplia del fenómeno estudiado (Creswell y Plano, 2018). El enfoque cualitativo permitió explorar en profundidad las dinámicas grupales, las percepciones estudiantiles y los efectos subjetivos de la implementación del estudio de caso, otorgándole un enfoque fresco y natural de los fenómenos estudiados, así como una mayor flexibilidad analítica (Nieves et al., 2024). Mientras que el enfoque cuantitativo facilitó la medición objetiva del rendimiento académico y la sistematización de las percepciones a través de cuestionarios estructurados.

El alcance del estudio es explicativo, orientado a identificar asociaciones y posibles efectos del uso de la metodología de estudio de caso en el desempeño académico de los estudiantes. A partir de la triangulación de fuentes y técnicas, se buscó no solo describir los efectos de la estrategia pedagógica, sino también, comprender cómo y por qué se producen tales efectos en contextos reales de aula.

El diseño metodológico adoptado fue cuasi-experimental con grupos intactos, uno experimental y uno de control. Esta elección respondió a la imposibilidad de realizar asignación aleatoria de los participantes, dado que ya estaban organizados en cohortes académicas preexistentes. El grupo experimental participó en actividades diseñadas mediante el estudio de caso, mientras que el grupo control recibió clases bajo el enfoque expositivo tradicional. Esta estructura permitió comparar resultados manteniendo condiciones controladas dentro del entorno educativo, aunque sin la aleatorización propia de un experimento puro.

El enfoque mixto se justificó por la necesidad de comprender tanto los efectos medibles de la

intervención como las dinámicas intersubjetivas emergentes durante su implementación. Según Hernández et al. (2022), los estudios educativos que incorporan análisis mixtos obtienen una visión más rica y contextualizada de los fenómenos pedagógicos, permitiendo abordar la complejidad del aprendizaje en entornos reales.

Además, el uso del diseño cuasi-experimental ha sido ampliamente validado en estudios donde no es factible manipular aleatoriamente la variable independiente sin afectar el entorno natural de enseñanza (Shadish et al., 2002). Esta decisión metodológica permitió preservar la integridad del proceso educativo y minimizar efectos disruptivos. No obstante, al no contar con asignación aleatoria, existen riesgos para la validez interna: las diferencias observadas entre grupos podrían atribuirse en parte a características previas de los estudiantes u otras variables no controladas. Este aspecto se tuvo en cuenta al interpretar los resultados, privilegiando el término "efecto asociado" sobre aseveraciones de causalidad estricta.

La muestra estuvo compuesta por 97 estudiantes de maestría del Centro Universitario Trilingüe, distribuidos en dos grupos: 52 estudiantes en el grupo experimental y 45 en el grupo control. La técnica de muestreo fue no probabilística por conveniencia, dado que se trabajó con los grupos existentes en el contexto institucional, respetando la organización curricular preestablecida.

Todos los participantes cursaban la asignatura Métodos y Enfoques de Investigación, seleccionada por su relevancia en la formación de competencias investigativas y porque ofrecía condiciones propicias para la aplicación del estudio de caso. Antes de iniciar la investigación, todos los estudiantes firmaron consentimiento informado, garantizando el conocimiento de los objetivos del estudio, la voluntariedad de su participación y la confidencialidad de sus datos.

En la fase cualitativa, se emplearon registros de observación estructurada, análisis de cuadros sumarizados y elaboración de redes semánticas, lo que permitió identificar patrones de interacción, barreras de comunicación, actitudes emergentes y liderazgo espontáneo. Estos datos fueron interpretados a partir de un enfoque inductivo y se complementaron con análisis de tendencias y discrepancias para enriquecer la comprensión de los fenómenos observados (Saldaña, 2021).

En la fase cuantitativa, se aplicaron cuestionarios cerrados que exploraron la percepción de los estudiantes respecto al uso del estudio de caso, incluyendo ítems nominales, ordinales y de escala Likert. Además, se analizaron las calificaciones finales de ambos grupos como medida del rendimiento académico objetivo. Se utilizaron estadísticos descriptivos (media, mediana, moda, desviación estándar, varianza) y representaciones gráficas (diagramas de caja e histogramas) para resumir e interpretar los resultados.

Para el análisis comparativo entre grupos, se evaluaron los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianza de las calificaciones. Dado que las distribuciones no presentaron desviaciones severas, se aplicó una prueba t de Student para muestras independientes con un nivel de significación de 0.05. En caso de haberse violado los supuestos paramétricos, se tenía previsto utilizar la prueba no paramétrica U de Mann–Whitney, pero esto no fue necesario. También se calculó el tamaño del efecto (d de Cohen) para cuantificar la magnitud de las diferencias.

Este procesamiento de la información permitió contrastar la percepción subjetiva de los estudiantes con sus resultados objetivos, generando evidencia empírica sólida sobre la efectividad pedagógica del estudio de caso como estrategia de enseñanza en educación superior.

Resultados

A continuación, se presentan los hallazgos del estudio, organizados en dos fases acordes al enfoque mixto: cualitativa y cuantitativa.

Fase cualitativa

La fase cualitativa se basó en el análisis de registros de observación, cuadros resumidos y redes semánticas que reflejaron la interacción entre componentes metodológicos, actitudinales y contextuales durante la experiencia educativa.

Durante las sesiones desarrolladas con el grupo experimental, se constató que la aplicación del estudio de caso propició una participación y un involucramiento profundo de los estudiantes. Por ejemplo, el Estudiante 1, con experiencia previa en investigación, asumió un liderazgo espontáneo que orientó inicialmente las discusiones. Otros participantes se mostraron más expectantes al comienzo. Este liderazgo contribuyó a encauzar el análisis; sin embargo, también produjo un desbalance en la distribución de las intervenciones, restringiendo la expresión de ideas por parte de algunos integrantes del grupo. Esta situación evidencia que el estudio de caso, al basarse en la construcción colectiva de soluciones, puede potenciar la emergencia de liderazgos positivos, pero también conlleva el riesgo de una concentración excesiva de poder comunicativo si no se implementan mecanismos de moderación adecuados.

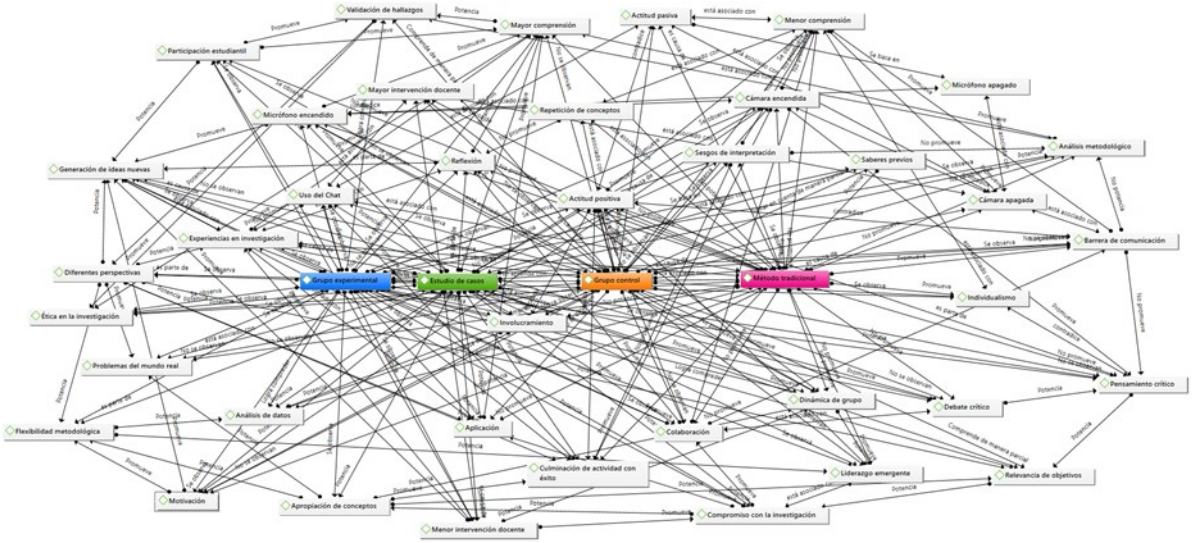
Otro aspecto observado fue la incidencia de factores tecnológicos y contextuales en la participación. El Estudiante 2, residente en una zona rural, experimentó dificultades recurrentes de conectividad que limitaron su presencia activa en las discusiones sincrónicas. Este hecho subraya la necesidad de prever alternativas de acceso a los materiales (como repositorios de grabaciones o documentos complementarios) para garantizar la equidad en contextos virtuales.

Asimismo, la dinámica grupal se caracterizó por la generación de debates intensos. En particular, el Estudiante 3 y el Estudiante 4 protagonizaron un desacuerdo sostenido sobre la interpretación de un caso relacionado con la innovación educativa. Si

bien el intercambio fue enriquecedor desde el punto de vista cognitivo, las tensiones derivadas llevaron a que uno de los participantes se retirara temporalmente de la actividad. Este hallazgo evidencia que el estudio de caso no solo estimula el pensamiento crítico y la argumentación, sino que también requiere fortalecer habilidades socioemocionales y estrategias de resolución de conflictos como parte del proceso formativo. Por contraste, en el grupo control, que trabajó con clases magistrales sobre métodos cuantitativos y cualitativos, se observaron niveles bajos de interacción y escaso entusiasmo. Aunque los estudiantes completaron de manera uniforme las tareas asignadas y no se registraron incidentes técnicos ni conflictos interpersonales, la participación fue predominantemente pasiva. Durante las sesiones, varios estudiantes permanecieron en actitud expectante o distraída, lo que se reflejó en la superficialidad de los análisis entregados y en la ausencia de propuestas originales.

La red semántica derivada del análisis cualitativo mostró que la colaboración se consolidó como un nodo central del proceso, interrelacionando aspectos como la flexibilidad metodológica, la generación de liderazgo emergente, la actitud positiva frente a la tarea y la superación de barreras comunicativas. Paralelamente, la dimensión ética, expresada en prácticas como el consentimiento informado y la confidencialidad de datos, reforzó la validez de los hallazgos y permitió un ambiente de confianza. La triangulación metodológica, entendida como la integración de múltiples fuentes de datos y perspectivas, operó como un recurso clave para asegurar la objetividad del análisis y la profundidad de las interpretaciones. Los hallazgos cualitativos sugieren que el uso del estudio de caso generó un aprendizaje más participativo y centrado en el estudiante, puso de manifiesto desafíos relacionados con la moderación de la participación y la gestión de la diversidad. La figura 1 muestra una red semántica derivada del análisis cualitativo.

Figura 1.
Red semántica



Nota: La red semántica originada del análisis cualitativo mostró que la colaboración se consolidó como un nodo central del proceso, interrelacionando aspectos como la flexibilidad metodológica, la generación de liderazgo emergente, la actitud positiva frente a la tarea y la superación de barreras comunicativas.

Fase cuantitativa

La fase cuantitativa integró dos tipos de información: las respuestas a los cuestionarios de percepción aplicados a los participantes y los registros de calificaciones finales obtenidas al finalizar la intervención.

El cuestionario de percepción evidenció que la mayoría de los participantes valoró positivamente el uso del estudio de caso. Entre los principales hallazgos destacan:

En cuanto al nivel de satisfacción con la metodología, el 70% de los participantes del grupo experimental indicó estar satisfecho, un 20% expresó una valoración neutral y solo un 10% reportó estar insatisfecho. En el grupo control, en cambio, las opiniones se distribuyeron principalmente entre neutral e insatisfecho (más del 40% indicó algún grado de insatisfacción con las clases tradicionales).

Respecto al desarrollo de habilidades críticas, en una escala de 1 a 10 (1 = mucho peor que los métodos tradicionales; 10 = mucho mejor), el 40% del grupo experimental otorgó una calificación de 8, seguido por un 20% que asignó un 7, mientras que las valoraciones restantes oscilaron entre 3 y 9. La media aritmética de estas respuestas fue 6,90 y la mediana 7, lo que sugiere que una parte sustancial de los estudiantes percibió mejoras relevantes en sus capacidades analíticas con la nueva metodología.

Un 70% de los integrantes del grupo experimental indicó que había implementado el estudio de caso durante más de 5 horas a lo largo del curso, frente a un 30% que reportó un uso de entre 1 y 5 horas. Este resultado sugiere un nivel alto de implicación práctica con la metodología propuesta.

Estos resultados cuantitativos apuntan a una percepción favorable de la estrategia de estudio de caso en términos de implicación activa, desarrollo de habilidades y utilidad pedagógica.

El análisis de las calificaciones permitió comparar el impacto del estudio de caso frente al

Tabla 1.

Síntesis de las estadísticas descriptivas de los dos grupos.

Grupo	Número de estudiantes	Media	Desviación estándar	Mínimo	25 % Percentil	Mediana	75 % Percentil	Máximo
Experimental	52	9,61	0,56	8,5	9,0	10	10	10
Control	45	8,94	1,01	7,5	7,9	8,8	10	10

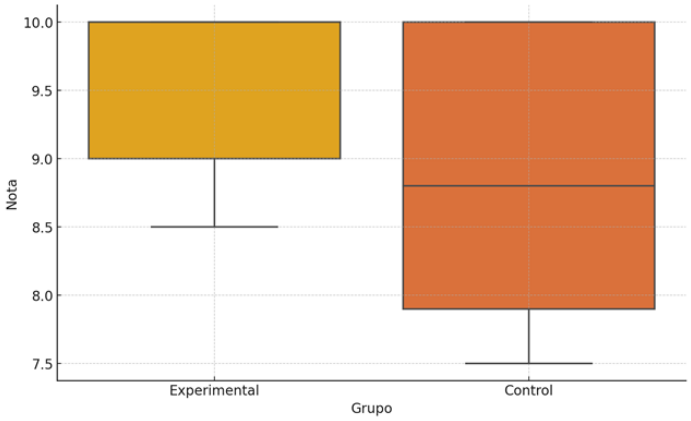
método tradicional en el desempeño objetivo. La tabla 1 sintetiza las estadísticas descriptivas de los dos grupos.

La figura 2 muestra un diagrama de caja que compara la distribución de notas obtenidas por los estudiantes de ambos grupos. Se observa que el grupo experimental, que trabajó con la metodología de estudio de caso, presenta una mediana más alta y una menor dispersión de calificaciones en comparación con el grupo control. Específicamente, la mediana del grupo experimental se sitúa en el rango superior (10), mientras que el grupo control muestra una mediana más baja y un rango intercuartílico más amplio, evidenciando mayor variabilidad en los resultados académicos.

Estos datos sugieren que el uso del estudio de caso no solo contribuyó a elevar el rendimiento promedio de los estudiantes, sino que también favoreció a una mayor homogeneidad en los logros obtenidos, lo que respalda la eficacia de esta metodología para consolidar aprendizajes consistentes y de calidad.

Figura 2.

Diagrama de caja comparativo de las notas finales por grupo



En el diagrama se aprecia que la mediana del grupo experimental es superior (línea dentro de la caja en 10) y sus calificaciones están menos dispersas (caja y bigotes más compactos) en comparación con el grupo control, cuya mediana es más baja y presenta un rango intercuartílico amplio.

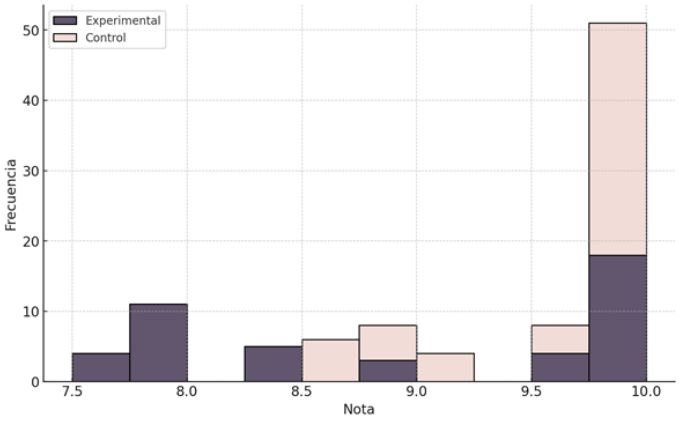
En el figura 3 se ilustra la distribución de frecuencias de las calificaciones alcanzadas por los estudiantes de ambos grupos mediante histogramas. Se aprecia que, en el grupo experimental, las notas tienden a concentrarse en los rangos más altos, destacándose una acumulación significativa en la calificación máxima (10). En contraste, el grupo control muestra una dispersión más amplia, con frecuencias relevantes en intervalos medios y bajos, especialmente entre 7,5 y 8,5.

Esta diferencia en la concentración de resultados evidencia que la metodología de estudio de caso favoreció un desempeño académico más elevado y consistente, mientras que el método tradicional se asoció con una mayor variabilidad en las calificaciones.

La predominancia de notas altas en el grupo experimental refuerza la hipótesis de que esta estrategia pedagógica contribuye de manera positiva al logro de aprendizajes significativos y al fortalecimiento de competencias evaluadas.

Figura 3.

Histogramas de distribución de notas en el grupo control (izquierda) y experimental (derecha).



Fuente: elaboración propia (2025)

En el grupo experimental, más de la mitad de los estudiantes alcanzaron la calificación máxima de 10 (barra derecha), mientras que en el control las calificaciones se distribuyeron en rangos más variados, con una proporción importante de notas entre 7,5 y 8,5.

Los estudiantes del grupo experimental, expuestos al estudio de caso, alcanzaron en promedio un rendimiento superior y mostraron una menor dispersión en las calificaciones, lo que sugiere mayor consistencia en los aprendizajes logrados. La diferencia de medias observada entre el grupo experimental (M=9,61) y el control (M=8,94) indica que el uso de metodologías activas se asocia con mejores resultados académicos. Esta diferencia fue confirmada mediante la prueba t de Student para muestras independientes, que resultó estadísticamente significativa ($t(95)=4,11$; $p < 0,001$). El intervalo de confianza del 95% para la diferencia de medias estuvo aproximadamente entre 0,35 y 0,99 puntos, y el tamaño del efecto calculado (d de Cohen ≈ 0,84) fue alto, lo que representa un efecto pedagógico considerable.

Cabe señalar que, si bien la mayoría de los estudiantes del grupo experimental obtuvieron notas muy altas (el 54 % logró la calificación máxima de 10), algunos estudiantes del grupo control también alcanzaron niveles altos de logro individual (registrándose calificaciones de 10 en alrededor del 26 % de los estudiantes control, ver figura 3). Los valores máximos idénticos en ambos grupos muestran que, aunque el promedio general favoreció al grupo experimental, existieron casos de desempeño destacado aún bajo la metodología tradicional.

Discusión

En términos cualitativos, el estudio de caso permitió a los estudiantes asumir roles más dinámicos, implicarse en la resolución de problemas reales y experimentar procesos de construcción colectiva del conocimiento. Este resultado guarda relación con los planteamientos de Díaz y Rigo (2021), quienes señalan que el análisis de situaciones contextualizadas potencia la motivación intrínseca y el compromiso académico. No obstante, la dinámica observada también mostró tensiones inherentes a este tipo de enfoques, como el liderazgo dominante de algunos participantes (por ejemplo, Estudiante 1) o los conflictos interpersonales surgidos (entre Estudiante 3 y 4),

que en ocasiones derivaron en desequilibrios en la participación. Esta situación coincide con lo advertido por Alzate-Ortiz et al., (2020), quienes subrayan que la implementación de metodologías activas requiere un acompañamiento pedagógico estructurado y estrategias de mediación para evitar que las diferencias de experiencia o personalidad afecten negativamente la cohesión del grupo. En nuestra experiencia, medidas como la rotación de roles y la reflexión grupal fueron incipientes, pero se vislumbran como necesarias para mitigar estos riesgos.

Desde el punto de vista de la percepción estudiantil, la mayoría de los participantes valoró positivamente el uso del estudio de caso, con una media de satisfacción de 6,90 sobre 10 y un 70 % que declaró sentirse satisfecho. Estos datos refuerzan la idea de que este enfoque metodológico puede contribuir a consolidar actitudes favorables hacia el aprendizaje y aumentar la autopercepción de eficacia académica. Sin embargo, cabe destacar que un 10 % manifestó insatisfacción, lo que sugiere la presencia de barreras individuales o contextuales que limitaron la experiencia para ciertos estudiantes. Entre ellas, el déficit de conectividad reportado por el Estudiante 2 expone la persistente desigualdad de acceso a recursos tecnológicos en contextos educativos mixtos o virtuales. Este factor externo pudo haber afectado su participación y rendimiento, recordando la importancia de contemplar la infraestructura tecnológica al innovar en metodologías.

La consistencia de los resultados cuantitativos, reflejada en la menor dispersión de calificaciones en el grupo experimental (desviación estándar de 0,56 frente a 1,01 en el grupo control), apunta a que la metodología contribuyó no solo a elevar el promedio de logro, sino también a homogeneizar el desempeño académico. Este hallazgo tiene implicaciones relevantes para programas de posgrado que buscan garantizar calidad educativa y equidad en los aprendizajes. Un rendimiento más uniforme sugiere que el estudio de caso, al involucrar activamente a todo el estudiantado en la resolución de problemas, podría ayudar a reducir brechas de desempeño entre estudiantes. Al mismo tiempo, la concentración de calificaciones máximas en el grupo experimental (evidenciada en el histograma y el diagrama de caja) sugiere que la metodología permitió que una proporción significativa de estudiantes alcanzara los niveles más altos de desempeño evaluado.

Una limitación importante de este estudio es el tamaño relativamente reducido de la muestra y la duración acotada de la intervención, factores que podrían influir en la generalización de los resultados a otros contextos institucionales o poblacionales. Asimismo, la ausencia de un seguimiento longitudinal impide valorar la sostenibilidad de los efectos observados en el tiempo. Otra limitación relevante es que no se aplicaron instrumentos estandarizados de medición de competencias socioemocionales, aspecto que hubiera permitido cuantificar con mayor precisión el impacto de la

metodología en dimensiones como la colaboración, la empatía o la regulación emocional. Además, al tratarse de un diseño cuasi-experimental sin asignación aleatoria, subsiste el riesgo de sesgos de selección: es posible que las diferencias iniciales entre los grupos o variables no controladas hayan influido en los resultados. Por ello, si bien hablamos de un efecto positivo del estudio de caso, debemos ser cautelosos al inferir causalidad directa.

En términos teóricos, estos hallazgos contribuyen a fortalecer el enfoque del aprendizaje activo y situado como modelo de referencia para la formación avanzada de investigadores y profesionales. En la práctica, la evidencia recopilada respalda la pertinencia de integrar estudios de caso en asignaturas que demandan la aplicación de conocimientos a problemas complejos y el desarrollo de competencias reflexivas. Sin embargo, la experiencia también sugiere que esta estrategia debe articularse con mecanismos de apoyo tecnológico y didáctico, así como con la promoción de entornos inclusivos y equitativos, para alcanzar todo su potencial.

Los hallazgos de este estudio evidencian que la implementación de la metodología de estudio de caso como estrategia de enseñanza en programas de maestría se asocia con la mejora de diversos aspectos del aprendizaje. En primer lugar, se observó que el uso de esta estrategia coincidió con un incremento en el rendimiento académico, reflejado en una media de calificaciones superior y una menor dispersión de los logros obtenidos en comparación con el método expositivo tradicional.

Este hallazgo se alinea con lo reportado en investigaciones recientes que destacan la eficacia de metodologías activas para promover competencias de pensamiento crítico y participación activa en la educación superior (Fernández y Villegas, 2024; Flor y Obaco 2024). Si bien nuestros resultados sugieren un efecto positivo consistente de la intervención, es importante recordar la naturaleza cuasi-experimental del diseño: las diferencias encontradas deben interpretarse como relaciones asociativas más que causalidades absolutas.

Conclusiones

Específicamente, el uso de esta estrategia estuvo vinculada a un incremento en las calificaciones promedio y a una menor dispersión de los logros obtenidos en comparación con el método tradicional expositivo. Este hallazgo apoya la noción de que los enfoques de enseñanza activos y situados pueden promover aprendizajes más consistentes y de mayor calidad en contextos de formación avanzada.

Asimismo, la metodología contribuyó al desarrollo de habilidades cognitivas superiores, tales como el pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de análisis de situaciones complejas, confirmando su potencial para estimular procesos de reflexión profunda y transferencia de conocimiento.

La mayoría de los participantes valoró positivamente su experiencia, destacando el

compromiso y la motivación que generó el trabajo colaborativo sobre casos contextualizados.

No obstante, la experiencia evidenció también desafíos importantes. La concentración de la participación en determinados liderazgos espontáneos y la aparición de tensiones interpersonales pusieron de manifiesto la necesidad de acompañar este enfoque con estrategias de mediación y distribución equitativa de roles. De igual forma, las limitaciones de acceso tecnológico enfrentadas por algunos estudiantes subrayan que la implementación efectiva de metodologías activas requiere medidas de apoyo que garanticen la inclusión y la equidad.

El estudio sugiere que el aprendizaje basado en estudios de caso constituye una herramienta pedagógica valiosa para elevar la calidad formativa en programas de posgrado. Para aprovechar plenamente su potencial, resulta indispensable integrarla en un diseño didáctico que contemple la planificación de tiempos, el fortalecimiento de competencias socioemocionales y el aseguramiento de condiciones de accesibilidad y participación para todo el estudiantado. Si bien no se puede asegurar una relación causal directa dada la falta de aleatorización, los resultados obtenidos brindan evidencia alentadora sobre los beneficios asociados a esta metodología en contextos reales de enseñanza.

Los resultados de esta investigación permiten afirmar que la implementación del estudio de caso como metodología de enseñanza en la asignatura Métodos y Enfoques de Investigación se asoció con un mejor desempeño académico de los estudiantes de maestría.

Adicionalmente, se recomienda la implementación gradual y planificada del estudio de caso. Incorporar la metodología de estudio de caso de forma progresiva, asegurando que el profesorado cuente con tiempo suficiente para diseñar casos contextualizados y definir claramente los objetivos de aprendizaje y los criterios de evaluación. Esta planificación contribuirá a maximizar su efectividad y a reducir posibles tensiones derivadas de la improvisación didáctica.

Asimismo, promocionar la equidad en la participación. Para evitar la concentración del liderazgo y fomentar la contribución de todos los estudiantes, se sugiere establecer roles rotativos (moderador, relator, observador) y pautas explícitas que garanticen una distribución equitativa de las intervenciones. Además, es recomendable incorporar dinámicas de metarreflexión grupal que permitan revisar colectivamente las formas de participación y corregir desequilibrios en tiempo real.

Por otro lado, el fortalecimiento de las competencias socioemocionales. Considerando que el análisis de casos puede generar desacuerdos y tensiones, se propone incluir actividades orientadas al desarrollo de habilidades de mediación de conflictos, escucha activa, empatía y regulación

emocional. Este enfoque contribuirá a consolidar entornos colaborativos basados en el respeto y la confianza, favoreciendo que las discusiones académicas se mantengan constructivas.

De igual manera es relevante asegurar la accesibilidad tecnológica. Dada la evidencia de que las limitaciones de conectividad pueden afectar la participación de algunos estudiantes, se recomienda prever materiales de apoyo descargables, grabaciones de las sesiones y alternativas de trabajo asincrónico. Asimismo, resulta útil realizar un diagnóstico previo de las condiciones tecnológicas del estudiantado antes de iniciar las actividades, para implementar soluciones anticipadas (por ejemplo, préstamo de equipos o ampliación de ancho de banda institucional) que garanticen la igualdad de oportunidades de aprendizaje.

Monitoreo continuo y retroalimentación oportuna. Para optimizar los beneficios del estudio de caso, se aconseja implementar mecanismos sistemáticos de seguimiento del progreso individual y grupal, acompañados de retroalimentación formativa frecuente. Esta práctica favorecerá la identificación temprana de dificultades y la consolidación progresiva de aprendizajes, al permitir ajustes inmediatos en la estrategia didáctica cuando sea necesario.

Para futuras investigaciones, se recomienda profundizar en el análisis de las dinámicas grupales que emergen durante la aplicación del estudio de caso, incluyendo variables como la identidad disciplinar de los estudiantes, sus experiencias previas y su autopercepción de competencia. Asimismo, resulta pertinente explorar el impacto de esta metodología en contextos híbridos y presenciales, así como su influencia en la adquisición de competencias transferibles a la práctica profesional. Finalmente, estudios longitudinales podrían aportar evidencia sobre la permanencia de los aprendizajes y el impacto en el desempeño laboral posterior a la formación de posgrado.

Finalmente, se recomienda realizar estudios posteriores que evalúen el impacto de la metodología a mediano y largo plazo, incluyendo su incidencia en la transferencia de competencias al desempeño profesional. Investigaciones de corte longitudinal podrían aportar evidencia más robusta sobre la sostenibilidad de los aprendizajes alcanzados y clarificar en qué medida las ventajas observadas se mantienen una vez que los estudiantes egresan y enfrentan retos profesionales reales.

Referencias

Alzate-Ortiz, Faber Andrés, & Castañeda-Patiño, Juan Carlos. (2020). Mediación pedagógica: Clave de una educación humanizante y transformadora. Una mirada desde la estética y la comunicación. Revista Electrónica Educare, 24 (1), 411-424. Epub January 30, 2020. https://dx.doi.org/10.15359/ree.24-1.21

Bell, R., Lema, A. y Martin, Y. (2024). Integración de la docencia y el aprendizaje activo en la

educación superior. *Prohominum*, *6*(1). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-01692024000100097

Bracho, O., Chirinos, Y., García, A. G. R., y de Ramírez, N. B. (2022). Percepción de la gerencia educativa como acercamiento a la actitud laboral del docente post covid-19. En: *Visión integral de la pospandemia desde la perspectiva socioeconómica en el contexto global* (pp. 134-140). Fondo Editorial Universitario Servando Garcés. DOI: www.doi.org/10.47212/visionintegraldelapospandemia2022

Canta, J. y Quesada J. (2021). El uso del enfoque del estudio de caso: Una revisión de la literatura. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, *5*(19), , 775–786. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.236

Castillo, K., Villagómez, E. y Chuquin, M. (2025). Educación basada en competencias: diseño, implementación y evaluación en programas de educación superior. *Revista InveCom*, *5*(3). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2739-00632025000300138

Creswell, J. & Plano, V. (2018). *Diseño y desarrollo de estudios de investigación mixtos.* (2.ª ed.). Pearson Educación.

Delgado, E., Lema, B. y Lema, A. (2024). Estrategias pedagógicas innovadoras para el desarrollo de aprendizajes significativos en la educación superior. *Prohominum*, *6*(1). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-01692024000100080

Díaz, F. y Rigo, M. (2021). *Casos de enseñanza: Aprendizaje situado para solucionar problemas complejos y tomar decisiones*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.

Fernández, J. y Villegas, R. (2024). Metodologías activas en educación superior: el caso de una universidad particular en. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 01-15. https://doi.org/10.31637/epsir-2024-631

Flor, M. y Obaco, E. (2024). Las Metodologías Activas y su Impacto en el Rendimiento Académico de los Estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*(2), 4172-4191. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10829

García, F., Fonseca, G. y Concha, L. (2015). Aprendizaje y Rendimiento Académico en Educación Superior: Un Estudio Comparado. *Actualidades Investigativas en Educación*, *15*(3), 404-429. Retrieved October 13, 2025, from http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032015000300404&lng=en&tlng=es.

Garrido, C. y Pajuelo, J. (2023). Deserción en estudiantes de educación superior: un estudio de caso. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, *27* (119). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-48212023000200018

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2022). *Metodología de la investigación* (7.ª ed.). McGraw-Hill.

Leóns, M. (2024). Estrategias didácticas en el aprendizaje significativo en educación básica. *Revista Scientific*, *9*(33), 212-230. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-29872024000300212

López, A., Esteves Z. y Quito, A. (2023). Incidencia de las metodologías de enseñanza en los

estudiantes universitarios. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, *8*(15). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-30882023000100004

Martínez, I., Lamas, C., Beltrán, L. y Canales, M. (2025). Aprendizaje basado en problemas: Desarrollo del pensamiento crítico en educación primaria. *Revista de Tecnología Educativa, 18* (1), 5-13. https://ve.scielo.org/pdf/rted/v18n1/2665-0266-rted-18-01-5.pdf

Mota, G., Mejía, S. y García, J. (2025). Relación del método de enseñanza y el rendimiento académico en la educación presencial, en línea e híbrida. *Revista InveCom, 5*(2). https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2739-00632025000202058

Navarro, M. (2010). El estudio de casos como estrategia de investigación en educación. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, *21* (3), 669–674. https://www.redalyc.org/pdf/3382/338230786009.pdf

Nieves, M., Bracho, O. y Acurero, T. (2024). Gestión del talento humano como factor clave para el emprendimiento sostenible. *Revista Temario Científico*, *4*(2). e24415. DOI: https://doi.org/10.47212/rtcAlinin.2.224.7

Saldaña, J. (2021). *The Coding Manual for Qualitative Researchers* (4th ed.). SAGE Publications.

Shadish, W., Cook, T. & Campbell, D. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference.* Houghton Mifflin.

Soto, E. y Escribano, E. (2018). *El método estudio de caso y su significado en la investigación educativa.* https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7042305.pdf

Soto, E., y Escribano, E. (2019). El método estudio de caso y su significado en la investigación educativa. En: M. Arzola Franco (Coord.), *Procesos formativos en la investigación educativa* pp. 203–221. Red de Investigadores Educativos Chihuahua A.C. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7042305.pdf

Stake, R. (2018). *Investigación con estudio de caso*. Archive.org. https://archive.org/details/STAKE_201812

Villacis, L. y Alcívar, V. (2024). Aplicación de técnicas didácticas en el proceso de aprendizaje significativo en educación. *Revista Scientific, 9* (31), 208-229. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-29872024000100208

Villalobos, J. (2022). Metodologías activas de aprendizaje y la ética educativa. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, *13*(2). https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.316