BRECHAS EN LA FORMACIÓN METODOLÓGICA Y SU REPERCUSIÓN EN LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE POSGRADO EN LA CIUDAD DE COCHABAMBA

Gaps in Methodological Training and Their Impact on Postgraduate Scientific

Production in the City of Cochabamba

Aldo Marcelo Berbety Claros¹

aldoberbetyc@gmail.com
https://orcid.org/0009-0005-8917-9995

Fecha de Recepción: 25 de febrero de 2025

Fecha de Aceptación: 19 de marzo de 2025

¹ Abogado con Maestría en calidad de la educación superior, docente de la Universidad Nacional Siglo XX Bolivia.

Resumen

La formación metodológica en programas de posgrado es esencial para la producción científica de calidad, sin embargo, en Cochabamba se han identificado brechas significativas en esta área, afectando la elaboración de tesis y publicaciones académicas. Este estudio analiza las deficiencias en la enseñanza de la metodología de la investigación y su impacto en la producción científica de estudiantes de posgrado. Se adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental de tipo descriptivo, utilizando encuestas aplicadas a estudiantes de diversas instituciones.

Los hallazgos indican que la mayoría enfrenta dificultades en el planteamiento del problema, el diseño metodológico y el análisis de datos. Además, se identificó una orientación limitada por parte de los tutores y un acceso insuficiente a bibliografía actualizada y recursos metodológicos. La falta de acompañamiento académico y el escaso acceso a información actualizada reducen la calidad de las investigaciones, comprometiendo su rigor metodológico y su impacto en el ámbito académico.

Se concluye que es urgente fortalecer la formación metodológica en posgrado mediante estrategias pedagógicas innovadoras que promuevan la aplicación práctica del conocimiento. Se recomienda mejorar la capacitación docente, implementar tutorías más efectivas y facilitar el acceso a herramientas tecnológicas y bases de datos científicas. Estas acciones contribuirán a optimizar la formación metodológica y a fomentar la producción de investigaciones de mayor calidad y relevancia académica.

Palabras clave: Formación metodológica, Investigación científica, Posgrado, Producción académica, Educación superior, Metodología de la investigación.

Abstract

Methodological training in postgraduate programs is essential for high-quality scientific production. However, significant gaps in this area have been identified in Cochabamba, affecting

thesis development and academic publications. This study examines deficiencies in research methodology instruction and their impact on postgraduate students' scientific output. A quantitative approach with a non-experimental descriptive design was used, applying surveys to students from various institutions.

Findings indicate that most students struggle with problem formulation, methodological design, and data analysis. Additionally, limited tutor guidance and insufficient access to updated literature and methodological resources were observed. The lack of academic support and access to current information reduces research quality, compromising methodological rigor and academic impact.

The study concludes that strengthening postgraduate methodological training is urgently needed through innovative pedagogical strategies that emphasize practical application. It is recommended to improve faculty training, implement more effective tutoring, and facilitate access to technological tools and scientific databases. These actions will contribute to enhancing methodological training and fostering the production of higher-quality, more relevant academic research

Keywords: Methodological training, Scientific research, Postgraduate, Academic production, Higher education, Research methodology.

1. Introducción

La investigación científica es una herramienta clave para el avance del conocimiento y el desarrollo de competencias académicas y profesionales en el nivel de posgrado (Creswell, 2014). Sin embargo, estudios recientes han identificado deficiencias en la formación metodológica de los estudiantes, lo que representa una barrera para la producción científica (Olivares & Casteblanco, 2019).

La investigación científica no solo contribuye a la creación de nuevos conocimientos, sino que también potencia en los estudiantes de posgrado el desarrollo de habilidades analíticas, críticas y de resolución de problemas. Según Hernández Sampieri et al. (2014), la investigación científica no solo permite la generación de nuevos conocimientos, sino que también desarrolla en los estudiantes habilidades como el pensamiento crítico, la capacidad de análisis y la resolución de problemas.

De acuerdo con Klimovsky (1997), la ciencia debe concebirse como un proceso dinámico de búsqueda del conocimiento, en el que el método científico y la investigación son tan fundamentales como las teorías y leyes que se derivan de ellos. En este sentido, la investigación científica tiene como propósito no solo descubrir nuevos hechos, relaciones o leyes, sino también validar o refutar teorías existentes, contribuyendo así al avance del conocimiento humano (Bunge, 2000). Este enfoque resalta la importancia de la participación activa en proyectos de investigación, ya que fortalece el pensamiento analítico y la capacidad de resolución de problemas, habilidades esenciales para el éxito en el ámbito académico y profesional.

La investigación no solo constituye una actividad académica esencial, sino que también representa una competencia profesional clave que permite a los individuos innovar, optimizar procesos y contribuir al desarrollo de su disciplina (Pimienta Prieto, 2012). Sin embargo, en los últimos años, diversos estudios han evidenciado que un número significativo de egresados de posgrado enfrenta dificultades en el desarrollo de procesos investigativos, lo que retrasa la culminación de sus estudios y compromete la calidad y el rigor metodológico de sus tesis y

publicaciones científicas. Esta problemática afecta negativamente la producción académica y la generación de conocimiento especializado, limitando el impacto de la investigación en sus respectivas áreas (Linares & Suoni, 2022).

2. Planteamiento del Problema

En América Latina, y particularmente en Bolivia, la educación de posgrado enfrenta serios desafíos en la formación metodológica de los estudiantes, lo que repercute en la calidad de la producción científica. Diversos estudios han demostrado que una proporción significativa de egresados de posgrado presenta dificultades en la formulación de problemas de investigación, el diseño metodológico y la aplicación de técnicas de análisis de datos (Berbety Claros, 2025). Estas limitaciones impactan en la producción académica, retrasan la culminación de estudios y afectan la contribución del posgrado a la generación de conocimiento especializado.

En el contexto de Cochabamba, estas deficiencias se ven agravadas por problemas estructurales como la falta de recursos, el acceso limitado a bibliografía actualizada y la insuficiente formación práctica en metodología de la investigación (Rollando Prado, 2024). Además, la falta de apoyo y orientación efectiva por parte de tutores genera inseguridad en los estudiantes, dificultando la elaboración de tesis y publicaciones científicas. (Criollo & Recio, 2020, p. 36)

Ante esta problemática, es necesario analizar de manera integral las brechas en la formación metodológica en los programas de posgrado y su repercusión en la producción científica. Esto permitirá proponer estrategias de mejora que optimicen la enseñanza de la investigación y potencien la capacidad investigativa de los estudiantes de posgrado en Cochabamba.

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

Analizar las deficiencias en la formación metodológica en programas de posgrado en Cochabamba y su repercusión en la calidad de la producción científica de los estudiantes.

3.2. Objetivos Específicos

- Describir las principales dificultades metodológicas que enfrentan los estudiantes de posgrado en la formulación del problema de investigación, el diseño metodológico y el análisis de datos.
- Identificar los factores estructurales e institucionales que limitan la formación metodológica y afectan la producción científica en los programas de posgrado en Cochabamba.
- Proponer estrategias pedagógicas orientadas a fortalecer las competencias investigativas
 y mejorar la calidad de las tesis y publicaciones científicas.

4. Marco Teórico

La formación metodológica en programas de posgrado es esencial para estructurar investigaciones con bases sólidas y utilizar herramientas adecuadas en la recolección y análisis de datos. Según Bailey y Moreno (2021), los estudios de posgrado contribuyen significativamente a la práctica educativa de los profesores universitarios, especialmente en la adquisición de teorías y estrategias pedagógicas transferibles a la enseñanza. Además, la educación de posgrado está diseñada para actualizar y profundizar los conocimientos y habilidades de los graduados universitarios, mejorando así su desempeño profesional. Como señalan Faria, Reis y Peralta (2016), estos programas deben ser congruentes con las necesidades del contexto nacional y tener relevancia científica, integrando docencia, investigación y actividad laboral.

Por otro lado Cardoso y Cerecedo (2019), identifican que los estudiantes de posgrado deben dominar competencias investigativas relacionadas con el diseño de la investigación, habilidades instrumentales y gestión de la divulgación del conocimiento. Estas competencias son fundamentales para promover la adquisición de nuevos conocimientos y desarrollar un pensamiento crítico y complejo.

La formación metodológica en posgrado enfrenta una brecha significativa entre la teoría impartida en las aulas y su aplicación práctica, lo que dificulta el desarrollo de investigaciones sólidas y genera desafíos para los estudiantes al enfrentar proyectos de investigación (Tamara Esquivel et al., 2019). Esta desconexión se debe a la falta de estrategias efectivas para integrar los

conocimientos metodológicos en la práctica investigativa. Para reducir esta brecha, es fundamental que los programas de posgrado adopten metodologías activas que permitan aplicar los principios metodológicos en contextos reales, facilitando así una formación más integral y aplicada (Sime, 2016).

En este contexto, diversas investigaciones en universidades latinoamericanas han evidenciado un alto porcentaje de desconocimiento en metodología de investigación en posgrado. Zambrano y Díaz (2021), identificaron debilidades en el planteamiento del problema, diseño del proyecto y marco metodológico. Asimismo, Rodas (2024) encontró que el 46% de los estudiantes de posgrado tenían un nivel medio en habilidades metodológicas y un 9% un nivel bajo, lo que indica que más de la mitad enfrenta deficiencias en metodología de investigación. En general, el 59% mostró un nivel medio en habilidades investigativas, evidenciando la necesidad de reforzar su formación.

El diseño metodológico en posgrado representa otro desafío, ya que muchos egresados carecen de un conocimiento sólido en metodologías de investigación, lo que compromete la calidad de sus trabajos. Un estudio reveló que el 100% de las tesis analizadas presentaban errores ortográficos y de referencias, y más del 80% tenían deficiencias en la redacción de resultados y discusión, debido a una formación metodológica insuficiente (Perdomo & Morales, 2022). Además, se identificaron dificultades en el análisis estadístico y discrepancias entre tutorías y jurados, lo que evidencia la necesidad de fortalecer la enseñanza metodológica en posgrado.

Esta problemática se intensifica aún más debido a la falta de integración efectiva de la investigación como componente fundamental en el currículo universitario (Cedeño y Pérez, 2008). La insuficiente formación metodológica en los programas de posgrado limita el desarrollo de habilidades esenciales para la realización de investigaciones de calidad (Zambrano y Chacón, 2023).

Asimismo, la falta de apoyo institucional y recursos también contribuye a estas deficiencias. Por ejemplo, un estudio señala que las políticas institucionales sobre investigación son débiles y no promueven una cultura investigativa, lo que afecta la formación de competencias necesarias para realizar investigaciones efectivas (Berbety, 2025). Además, se ha observado que la ausencia de programas de financiamiento y políticas de apoyo institucional dificulta la retención de estudiantes en programas de posgrado (Valencia, 2024).

Otro factor relevante es la falta de tutorías personalizadas y enfoques pedagógicos centrados en la investigación práctica, lo que dificulta la elaboración de trabajos en posgrado. La tutoría es clave para pasar de un modelo de enseñanza a uno centrado en el aprendizaje, fortaleciendo las habilidades investigativas de los estudiantes mediante la guía de tutores en la gestión del conocimiento (López y Rivera, 2017). Los investigadores proponen que un seguimiento continuo y el uso de tecnologías podrían optimizar considerablemente los resultados.

En este sentido, la implementación de tutorías efectivas en programas de posgrado se convierte en un factor clave para el éxito académico de los estudiantes, ya que brinda un espacio de acompañamiento que fortalece sus habilidades investigativas en un entorno de aprendizaje guiado (Garay et al., 2024). Una tutoría bien estructurada contribuye significativamente a la calidad de los trabajos de fin de grado, mejorando su estructura, contenido y rigor académico, lo que impacta positivamente en el desempeño general del estudiante.

Además, la retroalimentación constante en el proceso investigativo ha sido destacada en diversos estudios (López y Moreno, 2025), como un mecanismo fundamental para la corrección de errores y el fortalecimiento de las habilidades investigativas desde las primeras fases del proyecto. La orientación oportuna no solo mejora la calidad del trabajo final, sino que también promueve un aprendizaje más activo y reflexivo.

Otro aspecto crítico en la formación de posgrado es la infraestructura educativa, cuya deficiencia puede limitar la implementación efectiva de estrategias pedagógicas y afectar la motivación estudiantil (Candia, 2022). La carencia de espacios adecuados y recursos necesarios en instituciones de educación superior obstaculiza la aplicación de métodos de enseñanza innovadores y desmotiva a los estudiantes.

Por lo tanto, es fundamental reformular los programas curriculares para incorporar un enfoque más aplicado y centrado en la investigación, además de adoptar estrategias pedagógicas que impulsen el desarrollo de competencias investigativas desde las primeras etapas de la educación superior (Sihuay et al., 2024).

5. Metodología

Este estudio empleó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, con un diseño no experimental y de corte transversal. Este enfoque permitió identificar y analizar las deficiencias en la formación metodológica de los estudiantes de posgrado y su impacto en la calidad de la producción científica, proporcionando datos relevantes sobre las dificultades que enfrentan en la aplicación de técnicas investigativas y el desarrollo de sus proyectos académicos (Arias, 2016; Ruiz & Valenzuela, 2022).

Hernández et al. (2014) "señalan que el diseño no experimental consiste en observar los fenómenos en su entorno natural sin intervenir en sus variables" (p. 267). Asimismo, este enfoque permite recopilar información en un único momento, lo que facilita la descripción de las variables y el estudio de su impacto (Ñaupas et al., 2018). Se empleó un muestreo aleatorio simple para seleccionar una muestra representativa, asegurando que cada individuo tuviera la misma probabilidad de ser elegido, lo que fortalece la validez externa del estudio (Netquest, 2024; Otzen & Manterola, 2017).

Para la recopilación de información, se aplicaron encuestas como instrumento principal, permitiendo obtener datos sobre el nivel de conocimiento metodológico y las dificultades que enfrentan los estudiantes de posgrado en la producción científica. Posteriormente, los datos recolectados fueron analizados mediante estadísticas descriptivas e inferenciales, con el objetivo de identificar patrones y relaciones que evidencien las deficiencias en la formación metodológica y su impacto en la investigación académica.

El estudio se llevó a cabo respetando rigurosamente los principios éticos fundamentales de la investigación social, asegurando la confidencialidad de la información y obteniendo el

consentimiento informado de todos los participantes. Estos principios son esenciales para proteger la autonomía y la dignidad de los individuos involucrados en la investigación (Taborda & Brausin, 2020).

6. Resultados

A continuación presentamos los resultados de la encuesta realizada:

Tabla 1Nivel de Conocimiento sobre Metodología de la Investigación en la Formación de Posgrado.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valido	Bajo	225	67,0	68,2	68,2
	Medio	65	19,3	19,7	87,9
	Alto	40	11,9	12,1	100,0
	Total	330	98,2	100,0	

Nota. Elaboración propia.

Análisis: La mayoría de los participantes un 68.2% indicaron tener un conocimiento bajo sobre metodología de la investigación, lo que sugiere que una gran parte de los estudiantes enfrenta dificultades para comprender y aplicar la metodologías investigativas adecuadas. Esta deficiencia podría afectar negativamente la calidad de sus investigaciones.

Por otro lado, un 19.3% de los encuestados reportaron tener un nivel medio de conocimiento metodológico. Este porcentaje refleja que una proporción considerable de estudiantes tiene una comprensión moderada de la metodología de la investigación, pero podría necesitar más formación y práctica para alcanzar un nivel óptimo.

Finalmente, solo un 11.9% de los encuestados afirmaron tener un alto nivel de conocimiento en metodología de la investigación. Aunque este porcentaje es bajo, indica que una pequeña fracción de los estudiantes posee las competencias necesarias para realizar investigaciones de calidad a nivel de posgrado.

Tabla 2

Principales Dificultades en la Elaboración de Trabajos de Investigación en Posgrado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valido	Planteamiento del problema y marco teórico	105	31,3	31,8	31,8
	Diseño metodológico y análisis de datos	159	47,3	48,2	80,0
	Redacción y estructuración del informe final	66	19,6	20,0	100,0
	Total	330	98,2	100,0	

Nota. Elaboración propia.

Análisis: Según la encuesta realizada, la dificultad más reportada por los estudiantes de posgrado fue en el diseño metodológico y el análisis de datos, con un 48.2%. Esto indica que una gran parte de los estudiantes enfrenta desafíos significativos en estos aspectos clave de la investigación. El diseño metodológico es fundamental para estructurar el estudio de manera que los resultados sean válidos y confiables.

Además, el análisis de datos requiere conocimientos específicos y habilidades en el uso de herramientas estadísticas. Estas deficiencias sugieren la necesidad urgente de mejorar la formación en estos ámbitos dentro de los programas de posgrado, para garantizar que los estudiantes puedan aplicar adecuadamente los métodos adecuados en sus proyectos de investigación.

Otra dificultad importante, reportada por el 31.8% de los encuestados, está relacionada con el planteamiento del problema de investigación y la construcción del marco teórico. Estos son componentes esenciales en cualquier trabajo de investigación, ya que definen el propósito y el contexto del estudio. La correcta identificación del problema y el desarrollo de un marco teórico sólido son cruciales para guiar el proceso investigativo y proporcionar la base conceptual sobre la cual se apoya el estudio. El hecho de que una proporción considerable de los estudiantes haya reportado dificultades en estas áreas sugiere que muchos carecen de la formación necesaria para abordar correctamente estos aspectos fundamentales en sus investigaciones.

Finalmente, aunque con un porcentaje menor, el 20.0% de los estudiantes también reportó dificultades en la redacción y estructuración del informe final. Esta fase es clave, ya que una presentación adecuada de los resultados es fundamental para comunicar eficazmente las conclusiones de la investigación. Las deficiencias en esta área podrían reflejar problemas en la organización lógica del contenido o en el uso del lenguaje académico adecuado, lo que impacta negativamente en la claridad y calidad del trabajo final.

 Tabla 3

 Frecuencia de Orientación Metodológica Recibida de Tutores en el Desarrollo de la Investigación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valido	Nunca o casi nunca	239	71,1	72,4	72,4
	Algunas veces	52	15,5	15,8	88,2
	Frecuentemente	39	11,6	11,8	100,0
	Total	330	98,2	100,0	

Nota. Elaboración propia.

Análisis: La mayoría de los encuestados 72.4%, informó que nunca o casi nunca recibe orientación metodológica de sus tutores durante el desarrollo de su investigación. Este dato es preocupante, ya que refleja que una gran parte de los estudiantes de posgrado carece del apoyo necesario en una fase crucial de sus estudios, lo cual podría afectar la calidad y el rigor de sus investigaciones.

Por otro lado, un 15.8% de los encuestados indicó que recibe orientación metodológica de manera ocasional. Aunque este porcentaje es menor, sugiere que algunos estudiantes cuentan con cierto nivel de apoyo, aunque este podría ser insuficiente para asegurar el desarrollo adecuado de sus proyectos de investigación.

Finalmente, solo el 11.8% de los estudiantes reportaron recibir orientación metodológica de forma frecuente. Este porcentaje refleja que una pequeña fracción de los estudiantes recibe el acompañamiento necesario en la metodología de la investigación, lo que podría contribuir al éxito de sus proyectos académicos

Tabla 4Nivel de Acceso a Bibliografia Actualizada y Recursos Metodológicos en el Programa de Posgrado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valido	Limitado o insuficiente	232	69,0	70,3	70,3
	Aceptable	70	20,8	21,2	91,5
	Alto	28	8,3	8,5	100,0
	Total	330	98,2	100,0	

Nota. Elaboración propia.

Análisis: La gran mayoría de los encuestados 70.3%, reportó tener un acceso limitado o insuficiente a bibliografía actualizada y recursos metodológicos en sus programas de posgrado. Este dato es preocupante, ya que la falta de acceso a materiales actualizados y recursos adecuados puede dificultar el desarrollo de investigaciones de calidad, comprometiendo así la pertinencia y el rigor académico de los trabajos.

Un 21.2% de los estudiantes consideraron que su acceso a bibliografía y recursos metodológicos es aceptable. Aunque este porcentaje es menor, sugiere que una proporción significativa de los estudiantes tiene un acceso adecuado, pero posiblemente no suficiente para garantizar la excelencia en la investigación.

Solo el 8.5% de los encuestados reportaron tener un alto nivel de acceso a bibliografía actualizada y recursos metodológicos. Este porcentaje refleja que una pequeña fracción de los estudiantes cuenta con los recursos necesarios para llevar a cabo sus investigaciones de manera óptima, lo cual es crucial para el éxito académico en los programas de posgrado

Tabla 5Suficiencia de la Formación Metodológica en el Programa de Posgrado para Desarrollar Investigaciones de Calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Valido	No, la formación metodológica es deficiente	235	69,9	71,2	71,2
	Parcialmente, se requieren mejoras	69	20,5	20,9	92,1
	Sí, la formación ha sido adecuada	26	7,7	7,9	100,0
	Total	330	98,2	100,0	

Nota. Elaboración propia.

Análisis: Según la encuesta realizada, un 71.2% de los estudiantes considera que la formación metodológica en sus programas de posgrado es deficiente. Este dato refleja una preocupación significativa, ya que una formación metodológica insuficiente puede limitar la capacidad de los estudiantes para desarrollar investigaciones de calidad y comprometer la excelencia académica en el nivel de posgrado.

El 20.9% de los encuestados opinan que la formación metodológica es parcial, lo que indica que, aunque algunos aspectos están cubiertos, aún se requieren mejoras para alcanzar un nivel adecuado que permita desarrollar investigaciones de calidad.

Solo el 7.9% de los encuestados afirmó que la formación metodológica ha sido adecuada. Este porcentaje muestra que solo una pequeña fracción de los estudiantes considera que ha recibido una preparación metodológica suficiente, lo que podría contribuir al desarrollo de investigaciones de calidad.

7. Discusión

Los hallazgos de este estudio revelan una clara desconexión entre la formación metodológica teórica impartida en los programas de posgrado y su aplicación práctica en el desarrollo de investigaciones, lo cual ha sido señalado por diversos autores en investigaciones previas. Según Tamara et al. (2019), la falta de estrategias efectivas para integrar los conocimientos metodológicos en la práctica investigativa limita la capacidad de los estudiantes para desarrollar investigaciones sólidas. Este estudio confirma esa brecha significativa, ya que el 71.2% de los encuestados perciben

que la formación metodológica recibida es deficiente, lo que subraya la necesidad urgente de fortalecer la formación en metodologías de investigación en los programas de posgrado.

Además, la falta de tutorías personalizadas y apoyo efectivo de los tutores, reflejada en el 72.4% de los encuestados que afirman no recibir orientación metodológica de forma frecuente, también resalta un problema estructural que contribuye a las dificultades enfrentadas por los estudiantes. En este sentido, Garay et al. (2024) subrayan la importancia de las tutorías como una unidad de aprendizaje fundamental en la adaptación y rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Este acompañamiento no solo mejora las habilidades metodológicas de los estudiantes, sino que también favorece su desarrollo en competencias investigativas, lo que contribuye a la mejora de sus trabajos finales.

Por otro lado, la falta de acceso a bibliografía actualizada y recursos metodológicos adecuados, que el 70.3% de los encuestados consideran insuficiente, representa otra barrera significativa para el desarrollo de investigaciones de calidad. Como mencionan Cardoso y Cerecedo (2019), los estudiantes de posgrado deben dominar competencias relacionadas con el diseño de la investigación y el análisis de datos, lo que requiere acceso a recursos adecuados.

El hecho de que más de la mitad de los estudiantes carezcan de estos recursos básicos pone en evidencia la necesidad de mejorar la infraestructura académica en las universidades de Cochabamba, para que los estudiantes tengan las herramientas necesarias para desarrollar investigaciones robustas y bien fundamentadas.

En cuanto a las dificultades metodológicas más comunes, el estudio identificó que el diseño metodológico y el análisis de datos fueron las áreas más reportadas por los encuestados con un 48.2%. Esta área es crítica en cualquier proceso investigativo, ya que influye directamente en la validez y fiabilidad de los resultados. Los hallazgos son consistentes con los estudios de Perdomo y Morales (2022), que señalan que muchos estudiantes de posgrado enfrentan dificultades en el manejo de los métodos de análisis estadístico y en la redacción de los resultados y discusión.

Un estudio realizado por Piñero et al. (2021) sobre las tendencias y desafíos de los programas

de posgrado en América Latina destaca la falta de formación metodológica aplicada, sugiriendo que este fenómeno no se limita a Cochabamba, sino que es una problemática recurrente en diversas regiones de la región. En la misma línea, Navas (2024) Navarrete y Tomé (2023) refuerzan esta perspectiva al identificar que las deficiencias en el acceso a recursos bibliográficos y la ausencia de tutorías personalizadas son obstáculos comunes en muchas universidades latinoamericanas, particularmente en zonas periféricas y rurales. Estas dificultades reflejan una tendencia generalizada que coincide con los hallazgos del presente estudio.

Finalmente, Berbety (2025) señala que las políticas institucionales sobre investigación en muchas universidades son débiles y no promueven una cultura investigativa adecuada, lo que agrava aún más las deficiencias en la formación metodológica de los estudiantes. Esta falta de políticas y recursos institucionales contribuye directamente a los desafíos enfrentados por los estudiantes en el desarrollo de investigaciones de calidad.

Los resultados de este estudio indican que, para superar estas brechas, es crucial rediseñar los programas de formación metodológica, adoptando enfoques más aplicados y centrados en la investigación práctica, tal como sugieren Sime (2016) y Faria, Reis y Peralta (2016). Una integración más efectiva de la teoría y la práctica metodológica en los programas de posgrado permitirá a los estudiantes enfrentar con mayor éxito los desafíos de la investigación científica

8. Conclusiones

Este estudio ha permitido identificar las principales brechas en la formación metodológica en los programas de posgrado en Cochabamba y su repercusión en la producción científica. Los resultados revelaron que la mayoría de los estudiantes de posgrado perciben que su formación metodológica es insuficiente, lo que afecta directamente la calidad de sus investigaciones.

En particular, un 71.2% de los encuestados considera que la formación metodológica es deficiente, lo que refleja una clara desconexión entre la teoría impartida en las aulas y su aplicación práctica en la investigación. Este hallazgo coincide con lo señalado por Tamara Esquivel et al.

(2019), quienes afirman que la falta de estrategias efectivas para integrar los conocimientos metodológicos en la práctica investigativa limita las capacidades de los estudiantes para desarrollar investigaciones de calidad.

Otro factor crítico identificado en este estudio es la falta de tutorías personalizadas y orientación efectiva por parte de los tutores. Un 72.4% de los encuestados indicó que nunca o casi nunca recibe apoyo metodológico de sus tutores, lo que subraya la necesidad de fortalecer el acompañamiento académico en el proceso de investigación. Según Garay et al. (2024), las tutorías efectivas son un factor clave para el éxito académico, ya que contribuyen a desarrollar las habilidades investigativas de los estudiantes.

La falta de acceso a bibliografía actualizada y recursos metodológicos adecuados también fue un tema recurrente, con un 70.3% de los encuestados indicando que su acceso es limitado o insuficiente. Este factor resalta la importancia de mejorar la infraestructura académica y proporcionar recursos que faciliten el desarrollo de investigaciones robustas y bien fundamentadas.

En cuanto a las principales dificultades metodológicas reportadas, los estudiantes enfrentan desafíos significativos en el diseño metodológico y el análisis de datos, áreas clave en cualquier investigación científica. Esta dificultad fue reportada por el 48.2% de los encuestados, lo que sugiere que los programas de posgrado deben mejorar la enseñanza de estas competencias fundamentales.

Finalmente, los resultados apuntan a la necesidad urgente de revisar y reformular los programas curriculares, adoptando enfoques más aplicados y centrados en la investigación práctica. Tal como lo proponen Sime (2016) y Faria, Reis y Peralta (2016), una integración más efectiva de la teoría y la práctica metodológica permitirá a los estudiantes enfrentar con éxito los desafíos de la investigación científica, fortaleciendo su capacidad para generar conocimientos de calidad y contribuir al avance de sus disciplinas.

Bibliografía

- Acosta Luis, D., Rodríguez López, W., Peñaherrera Larenas, M., & García Hevia, S. (2021). Metodología de la investigación en la educación superior. Revista Universidad y Sociedad, (Vol.13), 283-293.
- Aiello-Sindoni, M. (2009). Dificultades en el aprendizaje de la metodología de la investigación. Magis: Revista Internacional de Investigación en Educación, (Vol. 2), 141-155.
- Arias, F. (2016). El proyecto de investigación (7.ª ed.). Epísteme.
- Ayerdis, M. (2022). La investigación universitaria en las IES de América Latina (Apuntes para la reflexión). Revista Humanismo y Cambio Social, (Vol.20), 59-72.
- Bailey-Moreno, J. (2021). Aportaciones de los estudios de posgrado en la formación de profesores universitarios. IE. Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, (Vol.12), 1-14. https://www.redalyc.org/journal/5216/521665144060/html/
- Balestrini, M. (2010). Cómo se elabora el proyecto de investigación. Consultores Asociados.
- Berbety Claros, A. (2025). Deficiencias en metodología de la investigación y su impacto en la elaboración de tesis en egresados universitarios de Cochabamba. Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias, (Vol.2), 40-57. https://doi.org/10.71112/kzwrp113
- Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación: Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Pearson Educación.
- Bonifaz Aranda, E., Villagómez Cabezas, A., & Moreno Tapia, C. (2025). La tutoría y éxito del trabajo de fin de grado. EDUCA. Revista Internacional para la Calidad Educativa, 5(1), 1-23. https://doi.org/10.55040/educa.v5i1.131
- Bunge, M. (2000). La investigación científica: Su estrategia y filosofía. Siglo XXI.
- Candia García, F. (2022). Estrategias para la innovación educativa en la educación superior hacia el 2030. RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 12(23), 1-24. https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1088
- Cardoso, S., & Cerecedo, M. (2019). Valoración de las competencias investigativas en estudiantes de posgrado en administración. IE. Revista de Investigación Educativa de la REDIECH, (Vol.12), 45-60. https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1198
- Carrizo Estévez, J. (2010). La importancia de la investigación en la formación de pregrado. Escuela Latinoamericana de Medicina, (Vol. 5), 3-4.
- Cedeño, D., & Pérez, C. (2008). La investigación como eje curricular en los postgrados en educación. Revista de Educación, (Vol.14), 363-368. https://www.redalyc.org/

pdf/761/76111892018.pdf

- Cejas Martínez, M., Rueda Manzano, M., Cayo Lema, L., & Villa Andrade, L. (2019). Formación por competencias: Reto de la educación superior. Revista de Ciencias Sociales, (??). https://www.redalyc.org/journal/280/28059678009
- Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches (4th ed.). SAGE Publications.
- Criollo, M., & Recio, P. (2020). La evaluación de los obstáculos a la investigación por parte de estudiantes universitarios: Construcción de una escala. Acción Psicológica, (Vol.17), 29-42.
- Faria, A., Reis, P., & Peralta, H. (2016). La formación de profesores: ¿Formación continua o formación posgraduada? Perspectivas de profesores y líderes de las escuelas. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 19(2), 289-296. https://doi.org/10.6018/reifop.19.2.254891
- Garay Martínez, L., Martínez Cárdenas, C., Michel Valdivia, E., Venegas Ruiz, B., & Vera Soria, F. (2024). Impacto de la tutoría como unidad de aprendizaje en la adaptación y rendimiento académico del estudiante universitario de nuevo ingreso. LATAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5(6), 1992-2011. https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3138
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Klimovsky, G. (1997). Las desventuras del conocimiento científico: Una introducción a la epistemología. A-Z Editora. https://www.fodonto.uncuyo.edu.ar/upload/klimovsky-las-desventuras-del-conocimiento-científico-libro-entero.pdf
- Linares, M., & Suoni, A. (2022). Análisis de la tasa de graduación de los posgrados. Jornadas de Ciencias Económicas, (Vol.3). https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/18649/ linaresysuoni-analisisgraduacionmba.pdf
- López Gil, K., & Moreno Mosquera, E. (2025). Retroalimentación formativa en la escritura de tesis en posgrado: Comparación entre ChatGPT y revisores pares en un círculo de escritura. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 74, 123-160. https://doi.org/10.35575/rvucn.n74a6
- Lopez Lopez, M., & Rivera Obregon, M. (2017). El concepto de tutorías en posgrado: Una propuesta innovadora desde su conceptualización. En Memorias de la Séptima Conferencia Iberoamericana de Complejidad, Informática y Cibernética (pp. 181-184).

- M. Zamudio, A., Leiva, S. E., & Fernández, M. A. (2019). Integración curricular: Un proceso de investigación acerca del currículum universitario. Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación, (Vol.2), 28-40.
- Martínez Carpio, H. (2013). El enfoque por competencias desde la perspectiva del desarrollo humano. Avances en Psicología, 21(1), 9-22.
- Navarrete-Cazales, Z., & Tomé-López, J. (2023). La tutoría en la educación superior: Una aproximación histórica. Historia de la Educación Latinoamericana, 25(2), 209-230. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0122-72382022000200209
- Navas, E. (2024). 15 carencias actuales de los bibliotecarios profesionales y 15 posibles soluciones. Desiderata, (Vol.24).
- Netquest. (2024). Muestreo probabilístico: Muestreo aleatorio simple. https://www.netquest.com/blog/muestreo-probabilistico-muestreo-aleatorio-simple
- Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M., Palacios Vilela, J., & Romero Delgado, H. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Ediciones de la U.
- Olivares, N., & Casteblanco, C. (2019). Competencias investigativas: Inicio de formación de jóvenes investigadores en educación media. Humanismo y Sociedad, 7(1), ??-??. https://doi.org/10.22209/rhs.v7n1a01
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. International Journal of Morphology, 35(1), 227-232. https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037
- Pastora Alejo, B., Fuentes Aparicio, A., Rivero Padrón, Y., & Pérez Falco, G. (2020). Importancia de la asignatura metodología de la investigación para la formación investigativa del estudiante universitario. Revista Conrado, 16(74), 295-302.
- Perdomo, B., & Alberto Morales, O. (2022). Errores y dificultades en la elaboración de las tesis de pre y posgrado del estudiantado peruano: Implicaciones pedagógicas. Educare, 26(1), 1-21. https://doi.org/10.15359/ree.26-1.21
- Pimienta Prieto, J. H. (2012). Metodología de la investigación. Pearson Educación. https://bibliotecaceunem.com/libros/Contabilidad/26.-Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20 investigaci%C3%B3n%20-%20Julio%20Herminio%20Pimienta%20Prieto.pdf
- Piñero Martín, M., Esteban Rivera, E., Rojas Cotrina, A., & Callupe Becerra, S. (2021).

 Tendencias y desafíos de los programas de posgrado latinoamericanos en contextos de COVID-19. Revista Venezolana de Gerencia, 26(1), 123-138. https://www.redalyc.org/journal/290/29066223009/html/

- Rodas Garay, S. (2024). Habilidades investigativas de estudiantes de un posgrado, Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, año 2024, Paraguay. Revista Científica de la Facultad de Filosofía UNA, 20(2), 252-268. https://doi.org/10.57201/rcff.v20ad2.o
- Rollando Prado, R. (2024). ¿Está la educación superior en Bolivia preparada para la educación del futuro? ¿Está bien encaminada para afrontarla? https://dlwqtxts1xzle7.cloudfront.net/111559480/La_educacion_en_bolivia-libre.pdf
- Ruiz Huaraz, C., & Valenzuela Ramos, M. (2022). Metodología de la investigación. Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo.
- Sihuay Fernández, M., Camones Gonzales, F., Ttito Vilca, S., & Padilla Caballero, J. (2024).

 Adquisición de competencias investigativas en estudiantes universitarios de pregrado.

 Tribunal, 8(29), 118-137. https://revistatribunal.org/index.php/tribunal/article/view/244/514
- Sime Poma, L. (2016). Aportes para la reflexión crítica sobre la formación para la investigación educativa desde los posgrados en educación. [Monografía]. Universidad de Guadalajara. https://www.researchgate.net/publication/322900911
- Taborda Ocampo, F., & Brausin Pérez, J. (2020). Fundamentos éticos en el proceso de investigación social. Revista de Filosofía y Educación, (Vol. 5), 1-17.
- Tamara Esquivel, M., Bravo-Torija, B., & Pérez Martín, J. (2019). Brecha entre investigación y praxis educativas en la enseñanza de Biología. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 17(4), 75-91.
- Tamayo Mendoza, R., Menacho Rivera, A., & Hinojo Jacinto, G. (2023). La retroalimentación como estrategia para mejorar el proceso formativo del estudiante. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 7(29), 1467-1480. https://doi.org/10.33996/ revistahorizontes.v7i29.606
- Tamayo, L., & Tamayo, M. (2007). El proceso de la investigación científica. Limusa.
- Valencia Quecano, L. (2024). Gestión organizacional en la retención de estudiantes en programas de posgrado: Una revisión de alcance. European Public & Social Innovation Review, (12), 1-21. https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1337
- Zambrano-Sandoval, H., & Chacón Corzo, C. (2023). Competencias investigativas en la formación de posgrado: Análisis cualitativo. Revista Educación, 45(1), 1-31. https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.43646
- Zambrano-Sandoval, H., & Diaz-Garcia, J. (2021). Percepciones del estudiantado de posgrado sobre el proceso de investigación. Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación de

la Universidad Central de Venezuela, 2(1), 197-224. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8293875.pdf