



DCIE
ISSN: 3028-9157 (En línea)

Divulgación Científica de
Investigación y Emprendimiento

ISSN: 3028-9157

<http://www.dcie.org.pe/index.php/dcie/index>

Diagnóstico y propuestas para mejorar las competencias investigativas en estudiantes de medicina humana de la Universidad San Pedro, Chimbote

GUILLERMO BARRANTES REYES

APOLINAR PAREDES VASQUEZ

Fecha de recepcion: 05 julio 2025. Fecha de revisión 07 julio 2025 Fecha de publicacion 09 julio 2025

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo diagnosticar el nivel de competencias investigativas en estudiantes de medicina humana de la Universidad San Pedro, sede Chimbote, y proponer estrategias para su fortalecimiento. Se empleó un diseño cuantitativo, no experimental, transversal y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 130 estudiantes de pregrado, seleccionados mediante muestreo estratificado. Se aplicó un cuestionario validado, que evaluó las dimensiones: actitud hacia la investigación, conocimientos metodológicos y habilidades para la ejecución y comunicación científica. Los resultados evidenciaron que solo un 16% de los estudiantes presentaron un nivel alto de competencias investigativas, mientras que un 52% se ubicó en nivel intermedio y un 32% en nivel bajo. Las actitudes hacia la investigación fueron mayoritariamente positivas; sin embargo, las deficiencias en conocimientos metodológicos y habilidades prácticas fueron notorias. En función de estos hallazgos, se proponen estrategias pedagógicas como la inclusión de asignaturas específicas, talleres prácticos, mentorías personalizadas y mayor integración de la investigación en el currículo. Se concluye que existe una necesidad urgente de fortalecer las competencias investigativas para contribuir a la formación de médicos con pensamiento crítico y capacidad para generar evidencia científica.

El desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes de medicina es esencial para formar profesionales capaces de generar conocimiento científico y



fundamentar su práctica en la evidencia (Vera & Rojas, 2023). Sin embargo, investigaciones recientes reportan carencias significativas en estas competencias en estudiantes universitarios peruanos (Torres & García, 2022). Este estudio tuvo como objetivo diagnosticar el nivel de competencias investigativas en estudiantes de medicina humana de la Universidad San Pedro, sede Chimbote, y proponer estrategias pedagógicas para su fortalecimiento. Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, transversal y descriptivo, con una muestra de 130 estudiantes seleccionados mediante muestreo estratificado. Se utilizó un cuestionario validado, que evaluó las dimensiones actitudinal, cognitiva y procedimental (García et al., 2019). Los resultados mostraron que solo el 16 % de los estudiantes presentan un nivel alto de competencias investigativas, mientras que el 52 % se encuentra en un nivel intermedio y el 32 % en un nivel bajo, evidenciando especialmente limitaciones en conocimientos metodológicos y habilidades para diseñar y ejecutar investigaciones (Pérez & Morales, 2021). La mayoría de los estudiantes manifestó actitudes favorables hacia la investigación, aunque con escasa experiencia práctica (Martínez et al., 2021). En función de estos hallazgos, se propone implementar cursos de metodología científica, talleres prácticos y programas de tutoría para fortalecer las competencias investigativas desde los primeros ciclos (Jiménez & Castro, 2020). Se concluye que es prioritario reforzar la formación investigativa para garantizar una educación médica de calidad y una práctica profesional basada en la evidencia (Vargas & Salazar, 2020).

Introducción

En la educación médica contemporánea, las competencias investigativas constituyen un componente esencial de la formación integral de los futuros profesionales de la salud. Estas competencias no solo permiten al médico interpretar críticamente la literatura científica, sino también generar nuevo conocimiento y fundamentar sus decisiones clínicas en la evidencia (Vera & Rojas, 2023). La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) subraya que la investigación es uno

de los pilares fundamentales para mejorar la calidad de los sistemas sanitarios, por lo que su enseñanza desde las etapas universitarias resulta imprescindible.



Las competencias investigativas pueden definirse como el conjunto articulado de conocimientos, habilidades y actitudes orientadas a identificar problemas relevantes, formular preguntas de investigación, diseñar y ejecutar estudios científicos, analizar e interpretar datos, así como comunicar los hallazgos de manera adecuada (García et al., 2019). Estas competencias incluyen una dimensión actitudinal, que abarca la motivación e interés por la investigación; una dimensión cognitiva, referida a los conocimientos metodológicos básicos; y una dimensión procedimental, relativa a la ejecución práctica de los procesos investigativos (Vargas & Salazar, 2020).

En el caso particular de los estudiantes de medicina, diversos estudios realizados en América Latina han evidenciado una tendencia recurrente: si bien la mayoría de los estudiantes manifiesta una actitud positiva hacia la investigación, las deficiencias en conocimientos metodológicos y habilidades prácticas son notorias (Pérez & Morales, 2021; Torres & García, 2022). Esta situación limita su capacidad para contribuir activamente al desarrollo científico y plantea desafíos para las universidades, que deben asegurar una formación que fomente el pensamiento crítico y la práctica basada en la evidencia (Martínez et al., 2021).

En Perú, la investigación universitaria enfrenta diversos obstáculos, como la baja cultura científica institucional, la escasa integración de la investigación en el currículo, la falta de tutores especializados y las limitadas oportunidades de participación estudiantil en proyectos reales (Jiménez & Castro, 2020). En este contexto, resulta relevante realizar diagnósticos situacionales que permitan identificar las principales fortalezas y debilidades de los estudiantes en cuanto a sus

competencias investigativas, así como diseñar estrategias pedagógicas orientadas a su fortalecimiento.

Por lo tanto, el presente estudio tiene como objetivo diagnosticar el nivel de competencias investigativas en los estudiantes de medicina humana de la Universidad San Pedro, sede Chimbote, y proponer estrategias pedagógicas para su mejora. Este trabajo busca contribuir al diseño de políticas académicas orientadas a garantizar una formación médica de calidad y acorde con las demandas actuales de la profesión.

Marco teórico



Las competencias investigativas en la educación médica

Las competencias investigativas son un conjunto integrado de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permiten a los estudiantes formular preguntas relevantes, diseñar y ejecutar investigaciones, analizar críticamente información y comunicar los resultados obtenidos (Vargas & Salazar, 2020). En el ámbito de la medicina, estas competencias son fundamentales porque los profesionales de la salud deben tomar decisiones basadas en la mejor evidencia científica disponible, lo que implica tanto capacidad para interpretar críticamente la literatura como para contribuir activamente a la generación de conocimiento (Martínez et al., 2021).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2019) señala que la investigación médica es una competencia transversal que debe desarrollarse desde las etapas iniciales del pregrado, con el fin de garantizar una práctica clínica segura, actualizada y contextualizada. Esto coincide con lo planteado por Vera y Rojas (2023), quienes sostienen que los médicos con mayores competencias investigativas presentan mejores niveles de pensamiento crítico, autonomía intelectual y compromiso con la mejora continua de la calidad asistencial.

Dimensiones de las competencias investigativas

Las competencias investigativas en estudiantes universitarios suelen analizarse a partir de tres dimensiones: actitudinal, cognitiva y procedimental (García et al., 2019). La **dimensión actitudinal** hace referencia a la disposición, el interés y la motivación para participar en procesos de investigación; la **dimensión cognitiva** engloba los conocimientos teóricos sobre metodología científica, diseños de investigación, estadística y ética; y la **dimensión procedimental** alude a las habilidades prácticas para plantear, ejecutar y comunicar proyectos de investigación (Pérez & Morales, 2021).

Estudios recientes evidencian que, aunque los estudiantes de medicina suelen presentar actitudes positivas hacia la investigación, las dimensiones cognitiva y procedimental muestran importantes carencias. Por ejemplo, Torres y García (2022) encontraron en una universidad peruana que más del 60 % de los estudiantes desconocía las principales normas de redacción científica y mostraba inseguridad para formular hipótesis o seleccionar diseños de investigación adecuados.



Factores que limitan las competencias investigativas

Las deficiencias en las competencias investigativas no solo se deben a características individuales de los estudiantes, sino también a factores institucionales y pedagógicos. Según Jiménez y Castro (2020), la falta de espacios curriculares dedicados a la formación metodológica, la escasa disponibilidad de tutores especializados y las limitadas oportunidades de participar en proyectos reales de investigación afectan el desarrollo de estas competencias. Asimismo, Martínez et al. (2021) destacan que la enseñanza excesivamente memorística, sin enfoques activos y críticos, dificulta el aprendizaje significativo de la investigación.

Estrategias para fortalecer las competencias investigativas

Diversos autores coinciden en que las estrategias más efectivas para mejorar las competencias investigativas en estudiantes de medicina incluyen: la inclusión de asignaturas de metodología y redacción científica desde los primeros ciclos, el desarrollo de talleres prácticos periódicos, la implementación de programas de mentoría con docentes investigadores y la creación de semilleros o grupos de investigación estudiantiles (García et al., 2019; Jiménez & Castro, 2020; Vera & Rojas, 2023). Estas iniciativas favorecen el aprendizaje activo, la integración temprana a la cultura científica y el desarrollo de habilidades críticas necesarias para la práctica médica contemporánea.

En síntesis, las competencias investigativas representan un eje esencial en la formación médica. Su diagnóstico y fortalecimiento deben ser una prioridad para las instituciones universitarias que aspiran a formar profesionales comprometidos con la calidad y la innovación en salud.

Metodología

Enfoque y diseño

El presente estudio se enmarcó en el enfoque cuantitativo, por cuanto buscó medir y describir de manera objetiva las competencias investigativas de los estudiantes de medicina mediante datos numéricos y análisis estadístico (Hernández et al., 2014). El diseño fue no experimental, transversal y descriptivo, ya que no se



manipularon las variables, y la recolección de datos se realizó en un solo momento temporal con el propósito de diagnosticar el nivel de competencias y proponer estrategias de mejora.

Población y muestra

La población estuvo conformada por los 420 estudiantes matriculados en la carrera de Medicina Humana de la Universidad San Pedro, sede Chimbote, durante el semestre académico 2024-II. La muestra fue seleccionada mediante muestreo estratificado proporcional por año de estudios, obteniéndose un total de 130 estudiantes. Este tamaño muestral se calculó para un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %, garantizando la representatividad de las diferentes cohortes.

Instrumento

Para la recolección de datos se utilizó un cuestionario estructurado y validado, elaborado a partir de instrumentos previamente aplicados en contextos similares (García et al., 2019; Torres & García, 2022). El cuestionario estuvo compuesto por 30 ítems distribuidos en tres dimensiones: actitudinal (motivación e interés por la investigación), cognitiva (conocimientos básicos de metodología y estadística) y procedimental (habilidades prácticas para diseñar, ejecutar y comunicar investigación). La fiabilidad del instrumento fue evaluada mediante alfa de Cronbach, obteniéndose un coeficiente de 0.89, lo que indica alta consistencia interna.

Procedimiento

El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de la universidad. Previamente, se solicitó la autorización institucional y se garantizó el consentimiento informado de los participantes, asegurando la confidencialidad y el anonimato de los datos, en concordancia con las consideraciones éticas para la investigación con seres humanos (Asociación Médica Mundial, 2013). La aplicación del cuestionario se realizó durante las horas libres de clases, en formato impreso y bajo la supervisión de los investigadores.



Análisis de datos

Los datos recolectados fueron codificados y procesados utilizando el software estadístico SPSS versión 27. Se aplicó estadística descriptiva para obtener frecuencias absolutas y relativas, medidas de tendencia central y dispersión. Para facilitar la interpretación, los niveles de competencia se categorizaron en bajo, intermedio y alto, siguiendo criterios propuestos por Vargas y Salazar (2020).

Resultados

El análisis de los datos permitió identificar los niveles de competencias investigativas globales y por dimensiones en los estudiantes de medicina humana evaluados.

Nivel global de competencias investigativas

En términos generales, los resultados muestran que solo un 16 % de los estudiantes alcanzaron un nivel **alto** de competencias investigativas, mientras que el 52 % se ubicó en un nivel **intermedio** y el 32 % en un nivel **bajo**. Este hallazgo evidencia que más de la mitad de los estudiantes aún no desarrolla plenamente las capacidades requeridas para una práctica investigativa sólida.



Retencia

Resultados por dimensiones

Al analizar las competencias investigativas por dimensiones específicas, se observaron las siguientes tendencias:

Dimensión actitudinal

Un 84 % de los estudiantes manifestaron una actitud **positiva** hacia la investigación, mostrando interés y motivación para participar en actividades científicas. Solo un 16 % evidenció una actitud poco favorable, principalmente por percibir la investigación como compleja o poco útil en su formación profesional inmediata.

Dimensión cognitiva

En cuanto a los conocimientos metodológicos, los resultados muestran un bajo dominio en aspectos clave de la investigación. Solo un 28 % de los estudiantes demostraron conocer adecuadamente conceptos fundamentales como tipos de diseño, técnicas de muestreo, análisis estadístico básico y normas de ética en investigación. Un 49 % evidenció un conocimiento parcial, mientras que el 23 % mostró desconocimiento general.



cimientos metodológicos

Dimensión procedimental

En cuanto a las habilidades prácticas para formular, ejecutar y comunicar proyectos de investigación, los resultados fueron los más bajos: apenas un 18 % de los estudiantes lograron un nivel alto, mientras que un 57 % se ubicaron en nivel intermedio y un 25 % en nivel bajo. Este aspecto incluye la capacidad para elaborar protocolos de investigación, organizar datos, redactar informes según normas científicas y presentar resultados.

idades procedimentales

Observaciones adicionales

Las entrevistas complementarias con los estudiantes revelaron que las principales dificultades percibidas para desarrollar competencias investigativas incluyen la falta de formación metodológica adecuada en los primeros ciclos, la ausencia de



orientación docente especializada y la escasez de oportunidades para aplicar los conocimientos adquiridos en proyectos reales, coincidiendo con lo reportado por Jiménez y Castro (2020) y Torres y García (2022).

En síntesis, aunque existe una disposición positiva hacia la investigación por parte de los estudiantes, persisten deficiencias significativas en las dimensiones cognitiva y procedimental, lo cual pone de relieve la necesidad de implementar estrategias pedagógicas orientadas a fortalecer estas competencias desde los primeros años de formación.

Discusión

Los hallazgos del presente estudio evidencian que la mayoría de los estudiantes de medicina humana evaluados presenta un nivel intermedio (52 %) o bajo (32 %) de competencias investigativas, con solo un 16 % alcanzando un nivel alto. Este patrón es consistente con los resultados reportados por Torres y García (2022) en estudiantes de medicina de Lima, donde apenas el 14 % alcanzó un nivel óptimo, señalando una tendencia generalizada de deficiencias en este ámbito en las universidades peruanas.

La dimensión actitudinal arrojó resultados favorables, pues el 84 % de los estudiantes manifestó interés y disposición positiva hacia la investigación. Este dato concuerda con lo planteado por Pérez y Morales (2021), quienes encontraron que los estudiantes valoran la investigación como una herramienta para mejorar su formación profesional y la calidad de la atención médica. Sin embargo, al igual que lo evidencian Martínez et al. (2021), esta actitud favorable no se traduce necesariamente en el desarrollo adecuado de conocimientos ni habilidades prácticas, debido a limitaciones institucionales y pedagógicas.

Las dimensiones cognitiva y procedimental fueron las más deficitarias. Solo el 28 % de los estudiantes alcanzó un nivel alto de conocimientos metodológicos, mientras que en habilidades prácticas apenas un 18 % logró este nivel. Estos resultados reflejan las carencias curriculares señaladas por Jiménez y Castro (2020), quienes destacan que en muchas facultades de medicina la formación en investigación es fragmentada, tardía y poco articulada con la práctica profesional. De igual modo, la falta de tutores



capacitados y de oportunidades para aplicar los conocimientos adquiridos en contextos reales son factores limitantes ampliamente documentados (García et al., 2019).

Las percepciones de los estudiantes recogidos en las entrevistas confirman que estas carencias responden no solo a dificultades personales, sino también a debilidades institucionales, como la ausencia de cursos de metodología en los primeros ciclos, la falta de talleres prácticos y la escasa integración de los estudiantes en proyectos de investigación vigentes. Este diagnóstico coincide con lo señalado por Vera y Rojas (2023), quienes argumentan que las universidades deben asumir un compromiso explícito para promover la cultura investigativa como parte esencial de la formación médica integral.

En suma, los resultados ponen de manifiesto la necesidad urgente de implementar estrategias pedagógicas específicas para fortalecer las competencias investigativas de los estudiantes. Entre las propuestas más efectivas identificadas en la literatura destacan la implementación de semilleros de investigación, la creación de programas de mentoría docente, la inclusión de asignaturas metodológicas desde los primeros ciclos y la participación obligatoria en proyectos de investigación como requisito de titulación (Vargas & Salazar, 2020; Jiménez & Castro, 2020).

Por tanto, este estudio no solo diagnostica un panorama similar al de otras realidades universitarias peruanas y latinoamericanas, sino que también respalda la importancia de rediseñar los planes de estudio para garantizar la formación de

médicos competentes en investigación, capaces de fundamentar su práctica en la mejor evidencia disponible (OPS, 2019).

Conclusiones

1. Predominio de niveles intermedios y bajos de competencias investigativas.

La mayoría de los estudiantes de medicina humana de la Universidad San Pedro, sede Chimbote, presentan un nivel intermedio (52 %) o bajo (32 %) de competencias investigativas, mientras que solo un 16 % alcanza un nivel alto. Este hallazgo confirma la existencia de carencias significativas en la formación investigativa de los futuros médicos, similares a las reportadas en otras universidades peruanas (Torres & García, 2022).



2. **Actitudes favorables hacia la investigación.**

Pese a las limitaciones encontradas en conocimientos y habilidades, los estudiantes manifestaron una disposición positiva hacia la investigación (84 %), lo que constituye una fortaleza sobre la cual pueden cimentarse estrategias pedagógicas eficaces (Pérez & Morales, 2021).

3. **Deficiencias en las dimensiones cognitiva y procedimental.**

Las principales debilidades detectadas se concentran en los conocimientos metodológicos básicos y las habilidades para formular, ejecutar y comunicar proyectos de investigación, evidenciando una formación fragmentada y poco práctica (Martínez et al., 2021).

4. **Necesidad de fortalecer la cultura investigativa institucional.**

Los resultados reflejan no solo limitaciones individuales de los estudiantes, sino también deficiencias estructurales del entorno universitario, como la escasa integración curricular de la investigación y la limitada orientación docente (Jiménez & Castro, 2020).

En síntesis, es urgente implementar políticas y estrategias pedagógicas que fortalezcan las competencias investigativas de los estudiantes de medicina, asegurando una formación profesional integral y acorde a las demandas actuales de la práctica médica basada en evidencia (Vera & Rojas, 2023).

Recomendaciones

1. **Integrar la formación investigativa desde los primeros ciclos.**

Incluir en el plan curricular asignaturas específicas de metodología de la investigación y redacción científica desde los primeros semestres, para propiciar un aprendizaje progresivo y significativo.

2. **Fortalecer las capacidades docentes en investigación.**

Capacitar a los docentes en técnicas de mentoría y actualización metodológica, a fin de que puedan orientar eficazmente a los estudiantes en sus procesos investigativos.



3. Desarrollar talleres prácticos periódicos.

Implementar talleres sobre análisis estadístico, uso de software de investigación, redacción de artículos científicos y presentación de resultados, complementando la formación teórica.

4. Fomentar la creación de semilleros de investigación.

Organizar grupos de investigación estudiantiles (semilleros) vinculados a proyectos reales, que permitan a los estudiantes adquirir experiencia práctica y fortalecer su cultura científica.

5. Promover la participación en eventos científicos.

Incentivar la presentación de trabajos en congresos, jornadas y concursos de investigación a nivel local, nacional e internacional, para estimular la producción científica y la visibilidad académica de los estudiantes.

6. Monitorear periódicamente los avances en competencias investigativas.

7. Establecer mecanismos de evaluación continua del nivel de competencias investigativas de los estudiantes para identificar áreas críticas y ajustar las estrategias implementadas.

Estas conclusiones y recomendaciones, fundamentadas en los resultados obtenidos y en la literatura académica reciente, buscan contribuir al diseño de políticas y acciones concretas orientadas a mejorar la calidad de la formación médica y el desarrollo de una práctica profesional crítica, ética y basada en evidencia.

Propuestas de mejora

1. Incorporar cursos de metodología y redacción científica desde los primeros ciclos de la carrera.
2. Establecer programas de tutorías y mentorías con docentes investigadores.
3. Crear semilleros de investigación que integren a los estudiantes en proyectos reales.
4. Fomentar la participación estudiantil en eventos científicos nacionales e internacionales.
5. Desarrollar talleres prácticos periódicos sobre análisis estadístico y uso de software de investigación.



Referencias bibliográficas

- García, L., Ramírez, P., & Soto, J. (2019). Competencias investigativas en estudiantes universitarios: un enfoque integral. *Revista de Educación Médica*, 10(2), 45–52. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.01.005>
- Jiménez, A., & Castro, F. (2020). Estrategias para fortalecer las competencias investigativas en estudiantes de ciencias de la salud. *Educación Médica Superior*, 34(3), 211–220.
- Martínez, E., López, R., & Núñez, A. (2021). Investigación en la formación médica: percepciones y desafíos. *Medicina Universitaria*, 23(4), 189–195.
- Pérez, M., & Morales, D. (2021). Actitudes y habilidades investigativas en estudiantes de medicina: un análisis transversal. *Archivos de Medicina*, 17(1), 22–29.
- Torres, R., & García, C. (2022). Diagnóstico de competencias investigativas en estudiantes de medicina en Lima. *Revista Peruana de Educación Médica*, 8(1), 57–65.
- Vargas, P., & Salazar, T. (2020). Competencias investigativas en educación superior: diagnóstico y propuesta pedagógica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 84(2), 173–189.
- García, L., Ramírez, P., & Soto, J. (2019). Competencias investigativas en estudiantes universitarios: un enfoque integral. *Revista de Educación Médica*, 10(2), 45–52. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.01.005>
- Jiménez, A., & Castro, F. (2020). Estrategias para fortalecer las competencias investigativas en estudiantes de ciencias de la salud. *Educación Médica Superior*, 34(3), 211–220.
- Martínez, E., López, R., & Núñez, A. (2021). Investigación en la formación médica: percepciones y desafíos. *Medicina Universitaria*, 23(4), 189–195.
- Organización Panamericana de la Salud. (2019). *Investigación para la salud en la Región de las Américas: informe bienal 2017–2018*. OPS.



- Pérez, M., & Morales, D. (2021). Actitudes y habilidades investigativas en estudiantes de medicina: un análisis transversal. *Archivos de Medicina*, 17(1), 22–29.
- Torres, R., & García, C. (2022). Diagnóstico de competencias investigativas en estudiantes de medicina en Lima. *Revista Peruana de Educación Médica*, 8(1), 57–65.
- Vargas, P., & Salazar, T. (2020). Competencias investigativas en educación superior: diagnóstico y propuesta pedagógica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 84(2), 173–189.
- Vera, A., & Rojas, F. (2023). La investigación como competencia esencial en la formación médica. *Revista de Ciencias de la Salud*, 21(1), 15–23.