

---

**ANATOMÍA CLÍNICA, BASE ESENCIAL PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE Y LOS  
RETOS DE SU ESTUDIO EN LA MEDICINA ACTUAL****CLINICAL ANATOMY, AN ESSENTIAL FOUNDATION FOR PATIENT SAFETY AND THE  
CHALLENGES OF ITS STUDY IN CURRENT MEDICINE**

CORDOVA C. Sergio Luis  
NAVIA S. Sonia Gabriela  
NIEVES O. Carla Noemi  
BEJARANO M. Damaris Shandel

*Facultad de Medicina  
Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca  
gabriela\_ns\_888@hotmail.com*

Recibido en 01 de noviembre de 2024  
Aceptado en 24 de noviembre de 2024

---



---

**Resumen**

La anatomía clínica es esencial en la formación médica, proporcionando el conocimiento necesario para una práctica clínica segura y efectiva. Este estudio revisa su importancia, los desafíos en su enseñanza y su impacto en la seguridad del paciente. A pesar de los avances en la educación médica, persisten brechas en el conocimiento anatómico, subrayando la necesidad de una revisión exhaustiva de la literatura. La revisión incluye estudios relevantes desde el año 2019 al 2024, como los de Robinson Rodríguez y Ricardo J. Losardo en la Universidad de Buenos Aires, que destacan la relación entre el conocimiento anatómico y la seguridad del paciente, y Octavio Binvignat en la Universidad de Concepción, que enfatizan la integración de la seguridad del paciente en la formación anatómica. Además, el Manual de Organización y Funciones de CPS Bolivia destaca la importancia de protocolos claros para garantizar la seguridad en las intervenciones clínicas.

El objetivo del documento fue analizar la relevancia de la anatomía clínica como base esencial para la seguridad del paciente y los desafíos en su estudio en la medicina actual, identificando brechas en el conocimiento para proponer estrategias de mejora en la enseñanza. La metodología combinó una revisión bibliográfica exhaustiva con un estudio observacional descriptivo basado en encuestas a estudiantes de Medicina. Los hallazgos identificaron brechas en el conocimiento e implemento de metodologías de enseñanza más efectivas para garantizar una formación médica integral y la seguridad del paciente.

**Palabra clave:** Anatomía Clínica, Seguridad del paciente, Medicina actual.

## Abstract

Clinical anatomy is essential in medical training, providing the necessary knowledge for safe and effective clinical practice. This study reviews its importance, the challenges in teaching it, and its impact on patient safety. Despite advances in medical education, knowledge gaps in anatomy persist, underscoring the need for a comprehensive literature review. The review includes relevant studies from 2019 to 2024, such as those by Robinson Rodríguez and Ricardo J. Losardo at the University of Buenos Aires, highlighting the relationship between anatomical knowledge and patient safety, and Octavio Binvignat at the University of Concepción, emphasizing the integration of patient safety in anatomical training. Additionally, the CPS Bolivia Organization and Functions Manual stresses the importance of clear protocols to ensure safety in clinical interventions.

The aim of this document was to analyze the relevance of clinical anatomy as an essential foundation for patient safety and the challenges of studying it in modern medicine, identifying knowledge gaps to propose improvement strategies in teaching. The methodology combined an exhaustive literature review with a descriptive observational study based on surveys of medical students. The findings identified gaps in knowledge and the implementation of more effective teaching methodologies to ensure comprehensive medical training and patient safety.

**Keywords:** Clinical Anatomy, Patient Safety, Current Medicine.

## INTRODUCCIÓN

La anatomía clínica permite a los profesionales de la salud comprender las relaciones anatómicas y funcionales del cuerpo humano, lo cual es crucial para realizar diagnósticos precisos y planificar tratamientos adecuados. Según Biositio, “la anatomía clínica permite a los profesionales de la salud correlacionar los síntomas y signos clínicos con las estructuras anatómicas subyacentes, facilitando así un diagnóstico y tratamiento más preciso”<sup>1</sup>. También indicar que Lifeder destaca que “la anatomía clínica es esencial para la formación de médicos y otros profesionales de la salud, ya que proporciona una base sólida para la práctica clínica”<sup>2</sup>. Sin embargo, a pesar de su importancia, el estudio de la anatomía clínica enfrenta varios desafíos, las brechas existentes son significativas en el conocimiento y la enseñanza de esta disciplina, especialmente en el contexto de la medicina actual, donde la complejidad y la cantidad de información pueden resultar abrumadoras para los estudiantes. Además, la metodología de enseñanza utilizada por los docentes juega un papel crucial en el proceso de aprendizaje. Algunos estudios sugieren que las estrategias pedagógicas tradicionales pueden no ser las más efectivas para la enseñanza de la anatomía clínica, y se requiere una actualización en las técnicas didácticas para mejorar la comprensión y retención del conocimiento anatómico.

La cantidad de información que se espera que dominen en un tiempo limitado puede generar altos niveles de estrés y ansiedad, afectando su rendimiento académico y

bienestar emocional. Uno de los principales desafíos que enfrentan los estudiantes de medicina es la frustración derivada del tiempo insuficiente para el estudio de esta materia y la sobrecarga de temas que deben abordar, en el estudio de la anatomía es la complejidad del material y la cantidad de información que los estudiantes deben memorizar. En el artículo de Kenhub señala que “los errores más comunes que afectan el aprendizaje de la anatomía incluyen la falta de comprensión de los conceptos básicos y la sobrecarga de información”<sup>3</sup>. Además, Redacción Médica menciona que “la frustración y el estrés son factores significativos que afectan a los estudiantes de medicina, lo que puede dificultar su capacidad para aprender y retener información anatómica”<sup>4</sup>. Estos desafíos resaltan la necesidad de estrategias de enseñanza más efectivas y de apoyo emocional para los estudiantes. Además, la enseñanza tradicional de la anatomía a menudo se basa en la memorización de términos y estructuras, lo que puede ser abrumador para los estudiantes.

Para abordar este problema, es necesario desarrollar métodos de enseñanza más efectivos que ayuden a los estudiantes a comprender y retener la información anatómica.

Los puntos ya mencionados repercuten en la seguridad del paciente que es un componente central en la práctica médica, y una comprensión profunda de la anatomía clínica es crucial para evitar errores y mejorar los resultados clínicos. Diversos estudios han demostrado que una formación sólida en anatomía clínica contribuye significativamente a la reducción de riesgos y a la mejora de la calidad de la atención médica. En el artículo de Robinson Rodríguez-Herrera, realizado en la Universidad de Buenos Aires en 2019, subraya que “la seguridad del paciente depende en gran medida del conocimiento anatómico preciso de los profesionales de la salud, ya que errores en la identificación de estructuras anatómicas pueden llevar a complicaciones graves”<sup>5</sup>. Por ejemplo, un error en la identificación de un nervio durante una cirugía puede resultar en daño permanente al paciente. Para minimizar estos riesgos, es fundamental que los profesionales de la salud tengan un conocimiento profundo y preciso de la anatomía humana.

De manera similar, un estudio de Octavio Binivignat, llevado a cabo en la Universidad de Concepción en 2020, destaca que “la formación en anatomía clínica debe incluir un enfoque en la seguridad del paciente, para minimizar los riesgos asociados con procedimientos médicos”<sup>6</sup>. Además, el Manual de Organización y Funciones de CPS Bolivia, publicado en 2021, enfatiza la importancia de “establecer protocolos claros y detallados para garantizar la seguridad del paciente en todas las intervenciones clínicas”<sup>7</sup>. Esto implica no solo enseñar a los estudiantes sobre las estructuras anatómicas, sino también sobre cómo aplicar este conocimiento de manera segura en

la práctica clínica. Por ejemplo, los estudiantes deben aprender a identificar las estructuras anatómicas críticas durante una cirugía y a utilizar técnicas seguras para evitar daños y mantener la seguridad del paciente.

Por tal motivo el objetivo general de esta investigación es “Analizar la importancia de la Anatomía Clínica como base esencial para la seguridad del paciente y los desafíos que enfrenta su estudio en la medicina actual”, por lo tanto, los objetivos específicos de este estudio fueron los siguientes:

- Destacar la importancia de la anatomía clínica en la seguridad del paciente.
- Identificar y analizar los desafíos actuales en el estudio de la anatomía clínica.
- Proponer estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de la anatomía clínica.

## **METODOLOGÍA**

Para el diseño de la investigación, se llevó a cabo un estudio de revisión bibliográfica donde se realizó un análisis de evidencias científicas respaldadas de fuentes relevantes sobre el tema de interés, la presente investigación se combinó con un estudio observacional descriptivo basado en encuestas de apoyo y con su respectivo análisis de datos, permitió obtener información relevante. La población de interés estuvo constituida por estudiantes de la carrera Medicina. La muestra se seleccionó de forma aleatoria para garantizar la representatividad de los participantes en el estudio.

## **RESULTADOS**

Las evidencias científicas muestran la importancia de la Anatomía clínica el cual constituye un componente esencial en la educación médica. Estas investigaciones recientes subrayan que el dominio de la anatomía es base para una práctica médica segura, ya que errores en la interpretación anatómica pueden resultar en diagnósticos erróneos, poniendo en riesgo la seguridad del paciente.

Los resultados de la encuesta realizada a 404 estudiantes de la carrera de medicina revelan puntos clave sobre la enseñanza de la anatomía clínica y su impacto en la formación médica son los siguientes:

Un 96,5% de los estudiantes está de acuerdo y consideran que es esencial la enseñanza de la anatomía clínica para una práctica médica segura, destacando su importancia para prevenir errores y mejorar los resultados clínicos. Sin embargo, solo el 27,7% cree que

las metodologías y técnicas de enseñanzas actuales son eficaces, señalando que un 72,3% de estudiantes sugieren un cambio en el método de enseñanza ya que no les resulta eficaz. Las principales dificultades incluyen la sobrecarga de información, la falta de tiempo para estudiar y la dificultad para correlacionar teoría con práctica, con un 97,9% de los estudiantes enfrentando varias de estas dificultades simultáneamente.

El 98.9% de los encuestados ve la integración de casos clínicos en el currículo como una mejora muy útil, sugiriendo que aplicar conocimientos teóricos en contextos prácticos podría mejorar significativamente el aprendizaje.

Además, un 95.9% de los estudiantes cree que el uso de herramientas tecnológicas, mejoraría su comprensión de la anatomía. También indicar que el 87,1% de los estudiantes considera que el enfoque tradicional de memorización no es suficiente para su formación clínica. A pesar de estos desafíos, casi todos los estudiantes, es decir, el 98.8% reconocen la importancia de la anatomía clínica para su futuro profesional y la atención al paciente.

Sin embargo, un 11,7% se sienten preparados y 69,6% se sienten poco preparados para aplicar estos conocimientos en situaciones prácticas, lo que resalta la necesidad de una mayor integración de prácticas y simulaciones en el currículo. Finalmente, aunque el 26.3% de los estudiantes reporta haber recibido apoyo emocional y motivacional por parte de sus docentes, el 34.9% indica haberlo recibido sólo ocasionalmente, y el 38.8% manifiesta no haber recibido dicho apoyo en lo absoluto. Este dato sugiere que un mayor énfasis en el apoyo emocional y motivacional por parte del cuerpo docente podría mejorar significativamente el rendimiento académico y el bienestar general de los estudiantes. También indicar que, para optimizar la enseñanza de la anatomía clínica, la mayoría de los estudiantes, es decir que un 97,2% sugieren la implementación de múltiples mejoras, incluyendo un gabinete de simulación, mejores técnicas de disección y una bibliografía moderna con enfoque clínico.

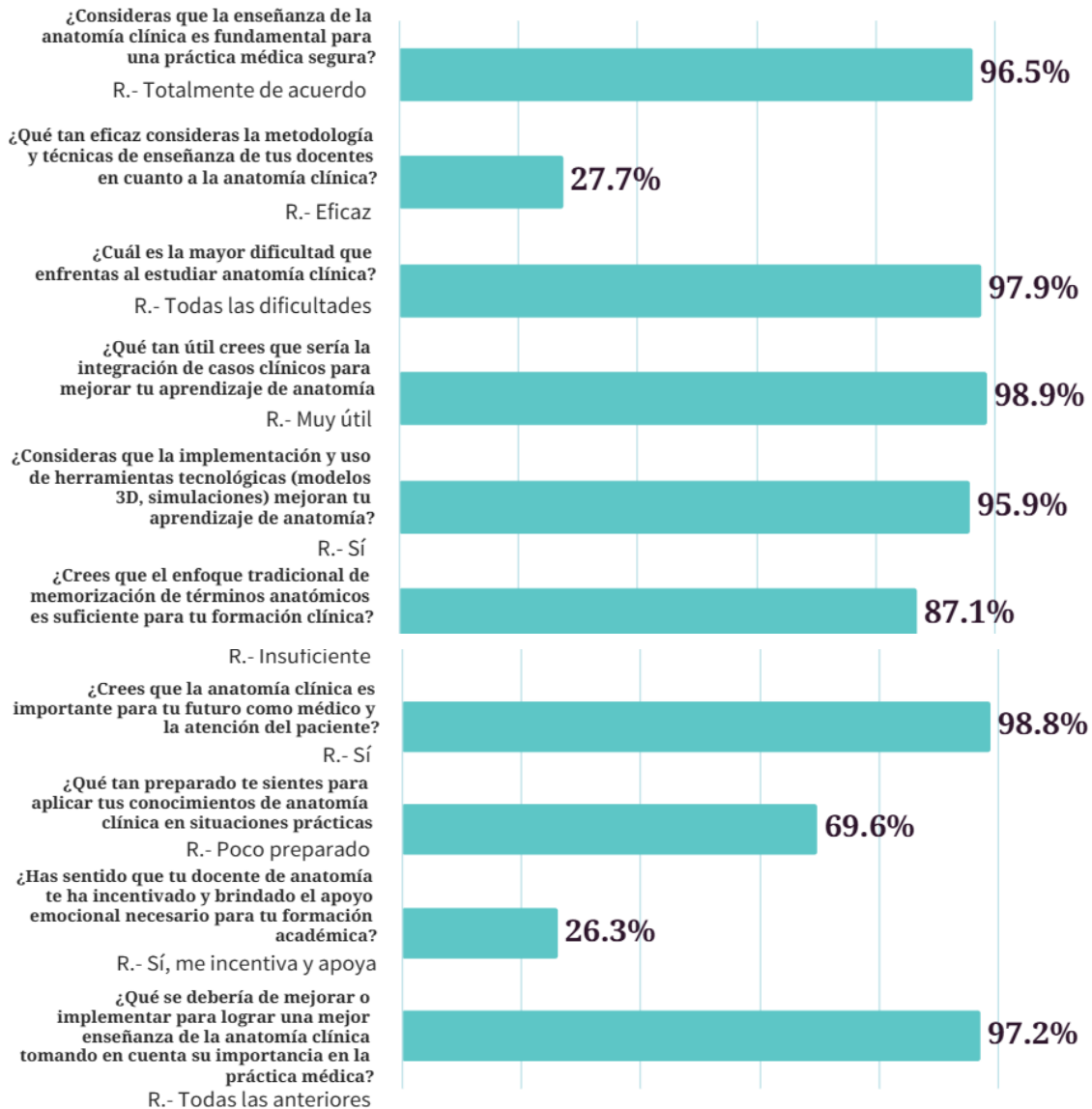
Estos resultados indican que, aunque la anatomía clínica es valorada y considerada crucial, existen áreas significativas que requieren atención y mejora para asegurar una formación médica más completa y eficaz

### **Gráfico 1. Respuestas destacadas de la encuesta.**

**Fuente Propia.**

## *Anatomía Clínica como base esencial para la seguridad del paciente y los retos de su estudio en la Medicina Actual.*

### Resultados de la encuesta



**Fuente:** Elaboración propia.

### DISCUSIÓN

La revisión de diversas fuentes sobre la enseñanza de la anatomía clínica destaca su importancia en la formación

médica, ya que su aplicación práctica es fundamental para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Estudios recientes destacan que un conocimiento sólido de la anatomía humana es

indispensable para una práctica médica segura, ya que errores en la interpretación anatómica pueden llevar a diagnósticos y tratamientos incorrectos, los cuales repercuten en la seguridad del paciente.

Sin embargo, los resultados obtenidos reflejan un panorama, donde a pesar de reconocer la importancia de la anatomía clínica, los estudiantes enfrentan desafíos significativos que podrían comprometer tanto su rendimiento académico como su preparación para la práctica, como la sobrecarga de información, métodos pedagógicos poco favorecedores para la mayoría de los estudiantes y la falta de tiempo, lo que impacta negativamente en su rendimiento académico. Además, la gestión del estrés y la frustración, afectando su bienestar emocional y su capacidad de aprendizaje profundo, el cual se ha convertido en un área de enfoque importante en la educación médica, subrayando la necesidad de preparar a los estudiantes para situaciones adversas en su futura práctica profesional.

Estos hallazgos coinciden con estudios previos que señalan que el enfoque tradicional de enseñanza anatómica, basado en la memorización aislada de estructuras, ya no responde a las necesidades de la formación médica actual.

La relación entre un conocimiento anatómico sólido y la reducción de errores clínicos es clara, y la implementación de nuevas estrategias de enseñanza podría resultar en una mejoría significativa en la calidad de atención médica para los pacientes. Por lo tanto, esto refleja la necesidad de

transformar la enseñanza de la anatomía clínica, no sólo para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, sino también para garantizar la seguridad y bienestar de los pacientes en la práctica médica diaria.

### Conclusión

La anatomía clínica no solo es una base fundamental en la formación médica, sino que es un componente clave para garantizar la seguridad del paciente.

A través de este estudio, se ha evidenciado que una comprensión profunda de las relaciones anatómicas y funcionales del cuerpo humano permite a los profesionales de la salud realizar diagnósticos más precisos y planificar intervenciones con mayor efectividad. Sin embargo, las brechas detectadas en la enseñanza de la anatomía, como el enfoque excesivamente teórico, la sobrecarga de información y los métodos tradicionales de memorización, requieren una revisión y actualización urgente.

Es esencial que las Facultades de Medicina adopten enfoques pedagógicos innovadores, como la incorporación de nuevas metodologías que facilitarían el aprendizaje activo, preparando mejor a los estudiantes para enfrentar situaciones clínicas reales, disminuyendo los riesgos asociados con errores anatómicos y así permitir ajustes en el proceso de aprendizaje y motivación a los estudiantes para mejorar continuamente, lo que subraya el consenso entre estudiantes y docentes sobre la importancia de reformar los métodos de aprendizaje para garantizar un futuro más seguro en la práctica médica..

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Anatomía clínica. Definición, Para Que Sirve, Campos De Estudios Y Más. Biositio. Disponible en: <https://biositio.com/anatomia-clinica/>.
2. Anatomía clínica: qué es, historia, objeto de estudio. Lifeder. Disponible en: <https://www.lifeder.com/anatomia-clinica/>.
3. Los errores más comunes que afectan tu aprendizaje de anatomía. Kenhub. Disponible en: <https://www.kenhub.com/es/library/estrategias-de-aprendizaje/los-errores-mas-comunes-que-afectan-tu-aprendizaje-de-anatomia>.
4. Manejar la frustración y el estrés: la nueva asignatura que exige Medicina. Redacción Médica. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/secciones%20estudiantes/manejar-la-frustracion-y-el-estres-la-nueva-asignatura-que-exige-medicina-5646>.
5. Rodríguez-Herrera, R.; Losardo, R. J. & Binvignat, O. La Anatomía Humana como Disciplina Indispensable en la Seguridad de los Pacientes. Universidad de Buenos Aires, 2019. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/421778538/0717-9502-ijmorphol-37-01-00241-pdf>.
6. Binvignat O. Formación en Anatomía Clínica y Seguridad del Paciente. Universidad de Concepción, 2020. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4595/459545413006.pdf>.
7. Manual de Organización y Funciones. CPS Bolivia, 2021. Disponible en: [https://www.cps.org.bo/sites/default/files/institucional/MOF-M-009-01%20MANUA%20L%20ORGANIZACION%20%20FUNCIONESMANUAL%20FUNCIONES%20SU-CRE%20\\_opt.pdf](https://www.cps.org.bo/sites/default/files/institucional/MOF-M-009-01%20MANUA%20L%20ORGANIZACION%20%20FUNCIONESMANUAL%20FUNCIONES%20SU-CRE%20_opt.pdf).