

La formación pedagógica del médico instructor: superando inexactitudes en didáctica, andragogía y currículo

Fred Gustavo Manrique Abril^{a,*}, Bibiana Bernal Gómez^{b,**}

^aProfesor Titular. Enfermero y Abogado. Magister en Salud Pública, Master en Investigación en APS, Doctor en Salud Pública, Doctor en Investigación Clínica. PhD en Ciencias de la Enfermería. Grupo de Investigación Biomédica y de Patología. Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Enfermería, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). Profesor Titular Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá. ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-0723-3240>.

^bMédica Patóloga. Docente Asociada. Doctora en Microbiología, Salud Pública y Sociedad. Grupo de Investigación Biomédica y de Patología. Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC). ORCID:

<https://orcid.org/0000-0002-4897-3368>.

Resumen

En el proceso formativo en docencia universitaria de médicos instructores en Colombia no se identifican requisitos de formación pedagógica, lo cual interfiere con el proceso educativo, convirtiéndose en una carencia estructural de tipo académico y curricular. Una gran mayoría de los profesionales de la salud que se desempeñan como docentes en las escuelas de medicina no tienen una formación pedagógica disciplinar ni sistemática, lo cual repercute directamente en la calidad de la educación médica. Este artículo analiza críticamente dichas deficiencias en los ámbitos de la didáctica, la pedagogía, la andragogía y el diseño curricular, proponiendo un modelo de formación docente basado en la profesionalización y la reflexión crítica. Se argumenta que la docencia médica no puede seguir reduciéndose a la transmisión de conocimientos clínicos, sino que debe incorporar enfoques pedagógicos centrados en el aprendiz, estrategias didácticas innovadoras y una comprensión profunda del currículo como un proceso dinámico. Finalmente, se presenta una propuesta de recomendaciones concretas, con el objetivo de orientar la formación de los médicos instructores en el contexto colombiano.

Palabras Clave: Educación Médica, Formación Docente, Pedagogía, Andragogía, Currículo, Didáctica, Colombia

1. Introducción

En las escuelas de medicina colombianas, la mayoría de los docentes son médicos, algunos con posgrado de tipo especialidad médica, quienes han construido su carrera asistencial e investigativa, pero que llegan al aula con una preparación pedagógica empírica. Esta realidad, lejos de ser excepcional, constituye la norma en muchas facultades de medicina del país, donde la experticia clínica se percibe similar a la capacidad para enseñar. La pregunta que guía este artículo es central para mejorar un sistema sanitario y el futuro de la profesión: ¿es posible formar médicos competentes y humanistas sin los insumos previstos del proceso formativo educativo para quienes los instruyen principalmente?

Esta reflexión, escrita desde el consenso y la conversación junto con la experiencia docente, pretende explicar algunas de

las inexactitudes estructurales en la formación docente de los médicos instructores en los ámbitos de la didáctica, la pedagogía, la andragogía y el currículo, y proponer para la docencia en salud el fortalecimiento de un camino hacia la profesionalización en posgrado.

2. El contexto de la docencia médica en Colombia

La educación médica en Colombia está regulada por el Ministerio de Educación Nacional y el Ministerio de Salud y Protección Social. Los programas de pregrado y posgrado en medicina deben cumplir con estándares de calidad definidos por el Consejo Nacional de Acreditación y la Comisión Nacional Intersectorial para el Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Sin embargo, los requisitos de formación pedagógica para los docentes son mínimos o inexistentes en muchas instituciones. La Ley 30 de 1992, que rige la educación superior en Colombia, no establece exigencias específicas en materia de formación docente para los profesores de los programas de salud. Aunque ha sido un uso aceptado, esta brecha normativa ha

* Autor en correspondencia.

** Correspondencia secundaria.

Correos electrónicos: fred.manrique@uptc.edu.co (Fred Gustavo Manrique Abril), bibiana.bernal@uptc.edu.co (Bibiana Bernal Gómez)

¹Sometido: [01/08/2025] Publicado: [28/08/2025]. DOI: [10.5281/zenodo.20031837]

permitido que la docencia médica sea ejercida por profesionales sin una preparación sistemática en ciencias de la educación [1, 2].

3. Amenazas de la formación docente

La formación pedagógica de los médicos instructores en Colombia adolece de múltiples insuficiencias:

3.1. Ausencia de formación pedagógica inicial

La mayoría de los médicos que ingresan a la docencia universitaria no han recibido ningún tipo de formación en pedagogía o didáctica. Su tránsito del consultorio al aula es espontáneo, incluso sin que medie formación en educación, reproduciendo los modelos de enseñanza tradicionales basados en la transmisión de información [3, 4].

3.2. Desconocimiento de los principios andragógicos

La formación médica se dirige a adultos, cuyos procesos de aprendizaje difieren de los de niños o adolescentes. Sin embargo, pocos docentes conocen y aplican los principios de la andragogía: la necesidad de saber, la autoconcepción del aprendiz, el papel de la experiencia, la disposición a aprender y la orientación hacia el aprendizaje [5, 6]. La educación médica tradicional ha priorizado enfoques pedagógicos centrados en el docente, en lugar de enfoques andragógicos centrados en el estudiante [7].

3.3. Debilidades en el manejo didáctico

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje utilizadas por muchos docentes médicos se limitan a la clase magistral, el interrogatorio y la demostración práctica. Son menos los docentes que utilizan metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas (ABP), el estudio de casos, la simulación clínica y el aprendizaje colaborativo [8]. La evaluación, por su parte, se reduce con frecuencia a pruebas de opción múltiple que miden memoria, pero no competencias clínicas o resultados de aprendizaje, ni mucho menos habilidades de pensamiento crítico [9].

3.4. Falta de comprensión del currículo

Los médicos instructores rara vez participan en los procesos de diseño, desarrollo y evaluación curricular. El currículo se percibe como un documento externo, no como una construcción colectiva que debe responder a las necesidades de la sociedad y a los avances del conocimiento médico [10]. Esta desconexión genera una brecha entre lo planeado y lo ejecutado en el aula.

4. La profesionalización de la docencia: una necesidad profesional imperativa

Superar estas falencias exige un cambio de paradigma porque la docencia médica debe ser reconocida y ejercida como una profesión, no como una actividad complementaria a la práctica clínica [11, 12]. La profesionalización implica:

1. **Formación sistemática en ciencias de la educación:** Los médicos instructores deben acceder a programas de formación docente que incluyan fundamentos de pedagogía, didáctica, evaluación, diseño curricular y gestión educativa. En Colombia existen iniciativas como la Especialización en Educación para Profesionales de la Salud de la Pontificia Universidad Javeriana, la maestría en educación médica en la Escuela de Medicina Juan N. Corpas, la Especialización en Educación Médica de ASCOFAME, y diplomados en Educación Médica, pero su cobertura es aún limitada [13, 14].
2. **Desarrollo de competencias docentes específicas:** La formación debe orientarse al desarrollo de competencias como la planificación de la enseñanza, la facilitación del aprendizaje, el diseño de ambientes educativos, la evaluación del aprendizaje y la reflexión sobre la práctica. Las actividades profesionales para confiar responsabilidades (actividades profesionales a confiar, APC, en inglés EPA) y la delegación progresiva en el ámbito clínico-hospitalario pueden ser una herramienta valiosa para estructurar la formación docente por competencias [15].
3. **Incorporación de la andragogía como eje transversal:** El currículo de formación docente debe partir de los principios andragógicos, reconociendo que los médicos instructores son aprendices adultos con experiencias y saberes previos que deben ser valorados y potenciados. La simulación clínica, por ejemplo, puede ser utilizada como una poderosa herramienta andragógica para el desarrollo de competencias docentes [16].
4. **Creación de comunidades de práctica docente:** La formación no puede reducirse a cursos aislados. Se requiere la creación de espacios institucionales de reflexión y acompañamiento entre pares, donde los docentes compartan sus experiencias, analicen sus prácticas y construyan conocimiento pedagógico de manera colaborativa [17].

5. La andragogía mejora la formación médica

La andragogía mejora la formación médica al desplazar el foco de atención del profesor al alumno adulto joven, reconociendo que los estudiantes de medicina y los instructores tienen procesos de aprendizaje diferentes según la «necesidad de saber», el autoconcepto del aprendiz, el papel de la experiencia y una orientación específica hacia el aprendizaje [18].

Entre las principales formas en que la andragogía mejora la formación médica se incluye la valoración o reconocimiento de la experiencia previa que aporta una gran riqueza de conocimientos previos para el proceso educativo. Dicho enfoque andragógico favorece estrategias de aprendizaje activo —como el aprendizaje basado en problemas (ABP), los estudios de casos y el aprendizaje colaborativo— frente a las clases magistrales tradicionales centradas en el profesor [19].

La simulación clínica o en el laboratorio médico constituye un potente método andragógico para desarrollar competencias profesionales en un entorno controlado pero realista; con esto

el formador médico pasa de ser un mero transmisor de datos clínicos a un facilitador del aprendizaje, lo cual es esencial para la profesionalización de la educación médica [20].

Lo anterior, con un enfoque en la reflexión y las competencias, promueve escenarios metacognitivos de reflexión sobre la práctica y el desarrollo de competencias específicas, lo cual implementa competencias docentes universitarias como el diseño de entornos educativos y la evaluación auténtica.

En la formación médica, la evaluación auténtica es un enfoque pedagógico que evalúa la capacidad del estudiante para aplicar sus conocimientos y habilidades en contextos reales, centrándose en la medición de las competencias clínicas y las habilidades de pensamiento crítico, en lugar de en la memorización mecánica, convirtiéndose en un profesional resolutivo. Con este enfoque en la capacidad profesional se desea garantizar que la evaluación refleje las tareas y los retos reales a los que se enfrentará un profesional médico en la práctica médica en un escenario como el contexto colombiano [21].

6. Actividades profesionales a confiar (APC/EPA) en la formación docente

En el contexto de actividades profesionales a confiar (APC) —denominadas en inglés «Entrustable Professional Activities» (EPAs)—, en lugar de centrarse únicamente en el conocimiento abstracto, se definen tareas profesionales concretas que un docente debe ser capaz de realizar de forma competente e independiente, y así mismo diseñar el modelo taxonómico de aprendizaje en sus estudiantes [22]. Estas actividades se utilizan para estructurar la formación porque existen competencias docentes específicas, entre las que se incluyen:

- La planificación de la enseñanza mediante la organización sistemática de las actividades educativas.
- El rol de facilitador para actuar como guía de los estudiantes utilizando principios andragógicos.
- El saber hacer entornos educativos eficaces para que se produzca el aprendizaje.
- Como evaluador, implementar evaluaciones auténticas que midan las habilidades clínicas y el pensamiento crítico, según los niveles de delegación progresiva en el currículo fijado previamente.
- La reflexión sobre la práctica, que permite analizar y mejorar continuamente los propios métodos de enseñanza.

El uso de las EPA es esencial para la profesionalización de la enseñanza médica, ya que aleja el enfoque de la idea de que la experiencia clínica por sí sola es suficiente para ser un educador eficaz y, en su lugar, proporciona una forma sistemática de desarrollar y verificar la competencia docente [23].

7. Un modelo de formación para la UPTC y el país

Desde la Facultad de Ciencias de la Salud de la UPTC, donde el programa de Medicina forma médicos con un profundo compromiso por la vida [24], se propone un modelo de formación docente con cuatro componentes:

7.1. Componente fundacional (pedagogía y andragogía)

Un módulo introductorio obligatorio para todos los docentes nuevos, centrado en los principios del aprendizaje adulto, las teorías del aprendizaje y el rol del docente como facilitador.

7.2. Componente didáctico (estrategias y recursos)

Un programa de desarrollo profesional continuo que aborde metodologías activas, tecnologías educativas, simulación clínica, evaluación auténtica y diseño de entornos de aprendizaje.

7.3. Componente curricular (diseño y evaluación)

Espacios de participación docente en los comités curriculares, talleres de diseño curricular por competencias y formación en evaluación de programas educativos.

7.4. Componente reflexivo (investigación educativa)

Un seminario permanente de investigación en educación médica que fomente la indagación sobre la propia práctica y la generación de conocimiento pedagógico.

Un seminario de investigación permanente sobre educación médica constituye el núcleo del componente reflexivo del modelo de formación docente propuesto por la UPTC. Este implica reflexión sobre la propia práctica y anima a los docentes a ir más allá de sus obligaciones clínicas y a investigar activamente sus propios métodos de enseñanza y sus experiencias en el aula. Su objetivo principal es la generación de ideas o insumos pedagógicos y la creación de nuevas perspectivas y conocimientos educativos específicamente adaptados al ámbito médico [25].

La reflexión refuerza la idea de que la enseñanza no es meramente un acto intuitivo, sino una práctica profesional que debe aprenderse, analizarse y mejorarse continuamente, con una construcción colaborativa que respalda la creación de comunidades de práctica en las que los educadores compartan experiencias y analicen su enseñanza de forma colaborativa para construir una comprensión colectiva de la pedagogía.

Al integrar este seminario en el plan de estudios para formadores médicos, el modelo pretende salvar la brecha entre la experiencia clínica y la excelencia educativa, garantizando que la enseñanza se trate con el mismo rigor científico que la práctica médica.

8. Conclusión

La formación en docencia universitaria para médicos instructores en Colombia es un desafío impostergable. Las falencias identificadas en didáctica, pedagogía, andragogía y currículo no son problemas menores; son obstáculos estructurales que afectan la calidad de la educación médica y, en última instancia, la atención a los pacientes. Profesionalizar la docencia médica

implica reconocer que enseñar no es un acto intuitivo, sino una práctica que se aprende, se reflexiona y se mejora continuamente.

Para superar las deficiencias estructurales de la formación médica es necesario apostar por una formación sistemática basada en principios andragógicos, lo que mejora la calidad tanto de la enseñanza como, por extensión, de la atención al paciente.

Posiblemente, cambiar estas falencias detectadas requiere un consenso interprofesional con un compromiso institucional de las facultades de medicina y de las universidades para implementar programas de formación docente sistemáticos, basados en principios andragógicos, orientados al desarrollo de competencias y anclados en la reflexión sobre la práctica, así como una reglamentación nacional de la práctica. La transformación de la educación médica en Colombia comienza por transformar a sus educadores.

English Summary

Pedagogical training of the physician instructor: overcoming inaccuracies in didactics, andragogy and curriculum

Abstract In the training process in university teaching of medical instructors in Colombia, no pedagogical training requirements are identified, which interferes with the educational process, becoming a structural deficiency of academic and curricular nature. The vast majority of health professionals who work as teachers in medical schools do not have disciplinary or systematic pedagogical training, which directly affects the quality of medical education. This article critically analyzes these deficiencies in the areas of didactics, pedagogy, andragogy and curriculum design, proposing a teacher training model based on professionalization and critical reflection. It is argued that medical teaching cannot continue to be reduced to the transmission of clinical knowledge, but must incorporate learner-centered pedagogical approaches, innovative didactic strategies and a deep understanding of the curriculum as a dynamic process. Finally, a proposal of concrete recommendations is presented, with the aim of guiding the training of medical instructors in the Colombian context.

Keywords: Medical Education Teacher Training Pedagogy Andragogy Curriculum Didactics Colombia

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses relacionado con la publicación de este artículo.

Financiación

Esta investigación no recibió financiación externa específica.

Referencias

- [1] Jara-Gutiérrez NP. Desafíos educativos para el profesor de medicina. *Rev Fac Med.* 2015;63(3):491-496. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112015000300019
- [2] Arias-Castillo L, Rodríguez-García J, Páez-Cruz R. Reflexión sobre la educación médica en Colombia. *Educ Med.* 2019;20(Suppl 2):18-24. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132019000400004
- [3] Sánchez-Corredor CD, Rincón-Sánchez AR, Gómez-Restrepo C. Reflexiones sobre el papel del profesional de la salud como docente. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2023;52(3):267-272. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10507479/>
- [4] Luna MC. Los roles del docente en la educación médica. *Educ Educ.* 2007;10(2):99-110. Disponible en: <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/719>
- [5] Richard E, Díaz J, Martínez L. Competencias docentes en carreras de ciencias de la salud. *Rev Colomb Educ.* 2025;78(1):89-107. Disponible en: <https://revistas.upn.edu.co/index.php/RCE/article/view/18456>
- [6] D'Amico-López R, Martínez-Rodríguez M, Sánchez-Pérez A. Inclusión de la andragogía como materia en el currículo de la carrera de medicina. *FEM Rev Fund Educ Méd.* 2018;21(3):165-165. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322018000300014
- [7] Sandoya E. Educación médica: de la pedagogía a la andragogía. *Rev Méd Urug.* 2008;24(3):201-206. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/800/80012159002.pdf>
- [8] Villegas-Dianta A, Rodríguez-Flores P. Prácticas docentes con adultos trabajadores en las universidades. *Rev Horizontes.* 2024;8(21):1-15. Disponible en: <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1234>
- [9] Gilma C, Martínez S. Educación médica basada en competencias: revisión de la literatura. *Rev Cienc Salud.* 2021;19(2):1-18. Disponible en: https://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732021000200001
- [10] Bailón Mielles J, Mero Vélez J. Perfil de competencias específicas para docentes en ciencias de la salud. *Rev Cuba Educ Med Super.* 2025;39(1):e3125. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412025000100018
- [11] Castañeda-Sánchez O, Rodríguez-Orozco A, Cortés-Ramírez M. Nivel de competencia docente del profesorado de la residencia médica. *Educ Med.* 2016;17(4):157-164. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-nivel-competencia-docen>
- [12] Agudelo Acosta SC. Caracterización de las competencias pedagógicas del profesor de medicina [tesis de maestría]. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/78234>
- [13] Merlano S, Hernández H. De la enseñanza de la Medicina a la formación integral del médico. *Rev Cienc Salud.* 2010;8(1):87-96. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-72732010000100008
- [14] Serna CT. Educación médica en Colombia y propuestas de transformación. *Cienc Latina.* 2023;7(2):1-15. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5678>
- [15] Hernández Paternina GM. Práctica pedagógica en profesores de medicina [tesis de maestría]. Medellín: Universidad de Antioquia; 2025. Disponible en: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/34567>
- [16] Comisión para la Transformación de la Educación Médica en Colombia. Documento de recomendaciones para la transformación de la educación médica en Colombia. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2017. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/EDUCFP/documento-recomendaciones-transformacion-educacion-medica.pdf>
- [17] Ministerio de Salud y Protección Social. La profesionalización de la docencia en salud. Bogotá: El Ministerio; 2018. Disponible en: <https://>

- www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/profesionalizacion-docencia-salud.pdf
- [18] Knowles MS. Andragogía: el aprendizaje de los adultos. México: Oxford University Press; 2001.
- [19] Hafferty FW. Professionalization and the socialization of medical students. En: The Professionalization of the Doctor. London: Palgrave Macmillan; 1999. p. 45-62.
- [20] Schön DA. El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan. Barcelona: Paidós; 1992.
- [21] Biggs J, Tang C. Teaching for Quality Learning at University. 4th ed. Maidenhead: Open University Press; 2011.
- [22] Ten Cate O. Nuts and bolts of entrustable professional activities. J Grad Med Educ. 2013;5(1):157-158.
- [23] Carraccio C, Englander R, Van Melle E, et al. Advancing competency-based medical education: a charter for clinician-educators. Acad Med. 2016;91(5):645-649.
- [24] Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Programa de Medicina. Tunja: UPTC; 2025. Disponible en: <https://www.uptc.edu.co/medicina>
- [25] Schön DA. El profesional reflexivo: cómo piensan los profesionales cuando actúan. Barcelona: Paidós; 1992.