



La formación médica en el Perú: retos y posibilidades

Enrique Castañeda Saldaña*

Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH)

enrique.castaneda@upch.pe

Recibido: 15-08-2025; aceptado: 28-10-2025

Hacer un análisis de la formación médica en el Perú requiere revisar su evolución histórica y preguntarnos si hemos sido capaces de responder a la demanda de la población; asimismo, es de suma importancia analizar cuáles son las tendencias actuales a nivel internacional.

En el Perú hemos enfrentado epidemias y situaciones de emergencia sanitaria que han desnudado muchas deficiencias en el sistema de salud, especialmente en la respuesta sanitaria. Un claro ejemplo de esto es que la distribución del personal médico presenta marcadas brechas territoriales. Según el Observatorio Nacional de Recursos Humanos en Salud del Ministerio de Salud (Minsa) (1), en 2022, Lima concentraba más del 37 % del total de médicos del país; mientras regiones como Huancavelica, Pasco o Ucayali tenían menos de 7 médicos por cada 10 000 habitantes. Sumado a esto, aunque el promedio nacional es de 13,5 médicos por 10 000 habitantes, solo 6 regiones superan ese valor, todas ubicadas en la costa o en capitales regionales.

La diversidad demográfica, cultural y socioeconómica del Perú genera un perfil epidemiológico variable. Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2022 (2), el 21.3 % de la población rural reportó no haber accedido a servicios de salud cuando los necesitó, siendo las principales barreras la distancia geográfica (34 %), falta de dinero (27 %) y demoras en la atención (19 %). Además, más del 25 % de mujeres rurales no accede a controles prenatales oportunos, lo que aumenta los riesgos materno-infantiles. En consecuencia, podemos observar que los determinantes sociales son la causa de las inequidades sanitarias dentro de un país (3-5).

En este contexto, lo primero que debemos precisar ante tal exigencia es el perfil de médico que requerimos como sociedad. Este debe ser un profesional que es capaz de resolver los problemas de salud más frecuentes en una población en diferentes escenarios que se puedan presentar como de alta tecnología y capacidad resolutoria, así como otros donde va a tener que agenciarse de su ingenio y poder de convocatoria para trabajar con agentes comunitarios, medios ancestrales de prácticas de la medicina y un fuerte liderazgo que permita atraer a los promotores de salud y líderes comunitarios para educar y generar buenas prácticas en beneficio de la salud colectiva. Los escenarios cambian según la realidad de cada región del Perú.

Entonces, debemos preguntarnos qué deberían hacer las escuelas o facultades de Medicina para armonizar los planes de estudio que permitan formar médicos con competencias tan amplias.

Para responder a este desafío, voy a hacer uso del *Modelo educativo de la Universidad Peruana Cayetano Heredia* (6). Este modelo cuenta con cinco componentes fundamentales para lograr el perfil del egresado: el docente, como principal actor para una formación de calidad; la formación centrada en la persona, con el estudiante en el centro de atención; el proceso formativo, basado en un enfoque por competencias; la flexibilidad educativa, a fin de brindar a los estudiantes la oportunidad de ser cada vez más autónomos, responder a sus necesidades formativas y asumir el aprendizaje permanente como una característica inherente a la formación del profesional; y la evaluación del y para el aprendizaje, con un énfasis en sus dos funciones que se complementan entre sí: la evaluación formativa y la evaluación sumativa.

La formación médica requiere contar con docentes actualizados no solo en el conocimiento de su materia de especialización, sino también en los procesos de enseñanza, evaluación y aprendizaje de ciencias de la salud (7) que le permitan al docente acreditar al alumno que alcanzó la competencia profesional y que tiene la facultad para ejercer su labor como médico o médica.

Así, el docente debe transitar del modelo tradicional de transmisor de conocimientos —el que elabora los contenidos y decide sobre la participación del alumno, quien recibe la información de forma pasiva (modelo en el que se estimulaba el conocimiento memorístico y enciclopédico)— al nuevo modelo, donde el docente es tutor y participa en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno orientando y modelando, a fin de que este aprendizaje sea significativo y genere habilidades y actitudes que se definen como competencias, las cuales se orientan al logro del perfil profesional.

En este nuevo modelo, la evaluación del aprendizaje está centrada en el logro de competencias, las cuales se van adquiriendo en forma progresiva hasta completar la competencia profesional, definida como la combinación del conocimiento, habilidades, valores éticos y actitudes que permiten desarrollar con éxito la actividad profesional (6, 7).

Todo este proceso de formación médica se puede observar gráficamente en la pirámide de Miller (8), que establece cuatro niveles en la evaluación del logro de competencias hasta la certificación profesional.

Figura 1. Pirámide de Miller



Nota. Adaptado de (8) Miller GE.

En el primer nivel, especifica el “saber”, que se da a través de la etapa formativa del aprendizaje, y que aún corresponde al conocimiento abstracto. En el segundo nivel, transita al “saber cómo”; es decir, el saber contextualizado con habilidades para la toma de decisiones y razonamiento clínico. En este nivel, es importante incorporar las asignaturas en un proceso de integración horizontal y vertical (por ejemplo, entender la anatomía con relación a la fisiología, así como la anatomía y la patología, la fisiología con la bioquímica, la clínica neurológica con la patología, o la clínica cardiológica con la anatomía, la fisiología y la patología, pues incluso estas últimas le permitirán a los estudiantes entender mejor el proceso de un infarto, los daños en la estructura del músculo cardíaco y las alteraciones electrofisiológicas. Todos ellos son ejemplos que facilitan una integración del conocimiento y el razonamiento con aprendizajes más significativos, los cuales el alumno va a aplicar luego en su proceso formativo.

En el tercer nivel de la pirámide, el alumno debe “mostrar cómo”. Es en este punto donde se da un salto cualitativo muy importante en la evaluación de la competencia clínica, ya que incluye el comportamiento (habilidades). En esta etapa, el contexto de la aplicación de las habilidades no es real, ya que se muestra en entornos simulados. Aquí es importante resaltar las ventajas del uso de la simulación en la educación médica, la cual favorece la adquisición de habilidades clínicas antes del contacto real con el paciente, lo cual fomenta la seguridad de este, al disminuir la posibilidad de errores o complicaciones en la realización de procedimientos. La simulación permite la adquisición de competencias y habilidades necesarias para la práctica médica, a la vez que permite hacer retroalimentación educativa inmediata, posibilita una verificación de las competencias de los estudiantes en formación y facilita la identificación de acciones de mejoramiento y seguimiento (9, 10). En este sentido, no debería permitirse que un alumno realice una atención a un paciente si previamente no ha sido acreditado en un ambiente simulado.

En el cuarto nivel (el vértice de la pirámide), se describe el “hacer”, en el cual se debe realizar la competencia demostrada en contextos profesionales reales. Este nivel constituye el reto actual al que se enfrentan los educadores y, en especial, los especialistas en evaluación de la competencia profesional. En esta etapa, el alumno debe realizar prácticas clínicas supervisadas que garanticen el adecuado ejercicio de la competencia y el cuidado en la seguridad e integridad del paciente.

Como vemos, la parte fundamental en el proceso formativo está asociada a utilizar nuevas técnicas e instrumentos de evaluación, tales como las carpetas de aprendizaje, la evaluación clínica objetiva estructurada (ECOE), las rúbricas de enseñanza, entre otros. Asimismo, para referirnos de manera específica al ECOE como instrumento de evaluación de competencias clínicas, este ha demostrado ser útil en procesos de evaluación formativa y en el logro de competencias (9, 10).

Debemos tener en cuenta que el modelo educativo basado en competencias debe estar siempre de acuerdo con las necesidades de salud, así como debe orientar constantemente la actualización del currículo en las escuelas de Medicina.

Diversos estudios en escuelas de Medicina y Ciencias de la Salud sostienen la importancia de desarrollar y evaluar el aprendizaje autodirigido durante los procesos formativos de sus estudiantes. Los avances en la tecnología proporcionan una gran cantidad de información disponible para el estudiante, lo que ha provocado que las carreras de Ciencias de la Salud transformen sus currículos tradicionales en aquellos que promueven e integren el aprendizaje independiente. Hay una necesidad creciente de formar estudiantes autónomos, que sean responsables de su propio aprendizaje y asuman la gestión de su proceso de aprendizaje (9). Algunos ejemplos de ello son el uso del aprendizaje basado en problemas (ABP) para que los estudiantes reciban casos clínicos reales o simulados y trabajen en grupos para investigar, analizar y resolver problemas clínicos; el uso de plataformas

virtuales y recursos digitales para acceder a materiales de aprendizaje; prácticas utilizando la simulación clínica con una autoevaluación posterior; entre otras estrategias.

Debemos resaltar que la formación médica debe de incluir el logro de competencias genéricas y de las competencias específicas de la profesión, y que es responsabilidad de cada escuela médica evaluar el logro en la etapa formativa y al momento del egreso, a fin de garantizar que está contribuyendo a la sociedad con un profesional competente. Al respecto, recomiendo revisar las guías para la evaluación de competencias en medicina (11-13). Ahora bien, no voy a detenerme en la crítica al actual examen nacional de medicina (ENAM), el cual, por ser una prueba de preguntas que evalúa conocimientos, no se acerca a la evaluación de competencias, razón por la cual sugiero que sea reevaluado por la Asociación Peruana de Facultades de Medicina (Aspefam) y esperamos que puedan transitar a utilizar otros medios de evaluación (14).

Quedan algunos temas que requieren ser contemplados de manera especial en la formación médica, como la ética, el profesionalismo, la actualización permanente del profesional médico y la incorporación de nuevas tecnologías en medicina (el uso de la inteligencia artificial en los métodos diagnósticos y en la atención médica, la realidad virtual aumentada, la telemedicina, la consulta virtual remota, el telemonitoreo de pacientes, la asistencia remota al personal de salud, etc.); todos son temas de actualidad en los que los profesionales de la medicina deben estar actualizados y que requieren un especial cuidado por parte de los docentes y las escuelas de medicina (15).

Finalmente, es recomendable que los gestores de las escuelas médicas aspiren a obtener los máximos estándares de calidad en la formación médica para contribuir con mejores profesionales que impacten en la mejora de la salud de la población (16).

Referencias

- (1) Dirección General de Personal de la Salud, Ministerio de Salud. Información de Recursos Humanos en el sector Salud. Perú 2021. Lima (Perú): Ministerio de Salud; 2022. 66 p. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/3144627-informacion-de-recursos-humanos-en-el-sector-salud>.
- (2) Instituto Nacional de Estadística e Informática. Indicadores de acceso a salud. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/health/>.
- (3) Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Determinantes sociales de la salud. En: OPS. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>.
- (4) Organización Mundial de la Salud. Comisión sobre determinantes sociales de la salud. Lima (Perú): Organización Mundial de la Salud; 16 de marzo de 2009. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/A62/A62_9-sp.pdf.
- (5) Instituto Nacional de Estadística e Informática. Definición de indicadores sociodemográficos. Lima (Perú): INEI. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1753/definiciones.pdf.
- (6) Universidad Peruana Cayetano Heredia. Modelo educativo UPCH. Lima (Perú): Fondo Editorial Cayetano; 2023.
- (7) Olarte Arias YA, Pinilla Roa AE. Evaluación de estudiantes de posgrado en Ciencias de la salud. Acta Med Colomb. 2016; 41(1): 49-57. Disponible en: <https://doi.org/10.36104/amc.2016.679>.

- (8) Miller GE. The Assessment of Clinical Skills/Competence/Performance. Acad Med. 1990; 65(9): S63-S67. Disponible en: https://journals.lww.com/academicmedicine/abstract/1990/09000/the_assessment_of_clinical.45.aspx.
- (9) Dávila-Cervantes A. Simulación en Educación Médica. Inv Ed Med. 2014; 3(10): 100-105. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(14\)72733-4](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(14)72733-4).
- (10) Serna Corredor DS, Martínez Sánchez LM. La simulación en la educación médica, una alternativa para facilitar el aprendizaje. Archivos de Medicina (Manizales). 2018; 18(2): 447-454. Disponible en: <https://doi.org/10.30554/archmed.18.2.2624.2018>.
- (11) Carreras Barnés J, Branda LA, Castro Solomó, Fenoll Brunet MR, Gual Aala, et al. Guía para la evaluación de competencias en medicina. Barcelona (España): Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya; 2009. Disponible en: <https://www.aqu.cat/doc/Estudis/Informes-dels-processos-d-avaluacio/Guia-para-la-evaluacion-de-competencias-en-Medicina>.
- (12) Córdova A, Moreno J, Stegarub M, Staff C: Construcción de un instrumento para evaluar competencias profesionales durante la formación preclínica en Medicina. Inv Ed Med. 2015; 4(15): 145-154. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.riem.2015.01.001>.
- (13) Valerga M, Trombetta L. Evaluación por competencias en la Facultad de Medicina en el Ciclo Clínico. Revista de la Asociación Médica Argentina. 2019; 132(1), 20-23. Disponible en: https://www.ama-med.org.ar/revista/vermas_revista/53.
- (14) Asociación Peruana de Facultades de Medicina. Tabla de especificaciones. Lima (Perú): Aspefam; 2023. Disponible en: https://www.aspefam.org.pe/enam/enam2023ord/tabla_enam_03.12.2023.pdf.
- (15) The Future of Medicine: Amazing Breakthroughs, How Artificial Intelligence Will Help Patients, New Hope For Cancer, Heart Disease Alzheimer's. TIME Magazine, Special Edition; 2022.
- (16) Castañeda Saldaña E. Acreditación de la carrera de Medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia por el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM). Acta Herediana. 2023; 66(1): 9-11. <https://doi.org/10.20453/ah.v66i1.4525>.

*** Enrique Castañeda Saldaña**

Décimo cuarto rector de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) y profesor principal de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado. Es médico cirujano por la Universidad Nacional de Trujillo, doctor y magíster en Medicina por la UPCH. Es una voz influyente en la reforma universitaria y promueve una formación integral que articula docencia, investigación y transferencia del conocimiento al servicio de la sociedad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Posee amplia experiencia clínica y en gestión en salud, con especial énfasis en cardiología y cirugía de tórax y cardiovascular, habiéndose desempeñado como médico jefe de esta especialidad en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. Ha ocupado diversos cargos directivos, publicado investigaciones científicas y recibido importantes reconocimientos académicos e institucionales.

Correo: enrique.castaneda@upch.pe

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9571-2155>