Recomendaciones

Comisión Conjunta para la Transformación de la Educación Médica (CCTEM):

Comisión de Educación y Talento Humano en Salud – Academia Nacional de Medicina
Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ascofame)

2026

Miembros de la Comisión

Participantes de la Comisión de Educación y Talento Humano en Salud – Academia Nacional de Medicina

1. Gustavo Quintero Hernández – Coordinador - Editor
2. José Ricardo Navarro Vargas - Secretario
3. Luis Carlos Domínguez Torres - Secretario Técnico - CCTEM
4. Álvaro Enrique Sanabria Quiroga - Prospección Sistémica - CCTEM
5. Mario Gabriel Torres Calixto
6. Alberto Barón Castañeda
7. Pedro Felipe Ibarra Murcia
8. Horacio Giraldo Estrada
9. Remberto Burgos de la Espriella (Q.E.P.D.)
10. Ricardo Salazar López
11. José Joaquín Caicedo Mallarino
12. Alejandro Bautista Charry
13. Enrique Ardila Ardila
14. Carlos Alberto Castro Moreno
15. Carlos Duarte Torres
16. José Ernesto Andrade Pérez
17. Ariel Iván Ruiz Parra
18. Herney García Perdomo
19. Édgar Villota Ortega
20. Hugo Alberto Fajardo Rodríguez
21. Oswaldo Borráez Gaona
22. Gustavo Landazábal Bernal
23. Gabriel Carrasquilla Gutiérrez

Participantes de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ascofame)

1. Paula Catalina Vásquez Marín – Presidenta de la Junta Directiva
2. Luis Carlos Ortiz Monsalve - Director Ejecutivo
3. Marcela Rincón Salazar – Directora de Educación e Investigación

«Una reforma al sistema de atención en salud que no contemple una transformación del sistema de educación en salud es una entelequia».

Gustavo Quintero Hernández

Tabla de contenido

1. Introducción 5

2. Tendencias de la Educación Médica hacia el 2030 6

3. Salud, Sistema de Salud y Educación Médica en Colombia 15

4. Aspectos Metodológicos 18

5. Recomendaciones 26

6. Alcance y Limitaciones del Consenso 41

1. Introducción

Colombia requiere con urgencia un nuevo sistema de atención en salud que focalice los esfuerzos en la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud, y que integre los niveles primario, secundario y terciario de la misma en una verdadera atención primaria en salud renovada, es decir, con un enfoque metodológico desarrollado para disminuir las inequidades en salud, mejorar el acceso y empoderar a las comunidades, articulando los niveles de atención en redes de servicios. Sin embargo, para hacer posible una reforma de este tenor, esta debe ir acompañada por una transformación profunda de cómo se enseñan y cómo se aprenden las ciencias de la salud, más dirigidas, actualmente, a la enseñanza basada en el hospital en servicios de alta complejidad, que en la integración con los otros niveles.

Es necesario, entonces, cambiar el modelo de formación en estas disciplinas para que pase de ser uno de aprendizajes basados en el hospital, de alta complejidad, que más bien sirve para formar especialistas, a otro con aprendizajes basados en la comunidad, que sirva para formar profesionales de la salud pertinentes con las necesidades de la sociedad, y con alto poder resolutivo, de forma tal que impacten la salud y el bienestar de las personas y de las comunidades a su cargo, a través de un trabajo en equipo interdisciplinar de alto valor social, educados por un sistema que contemple la Interdependencia Educativa y los Aprendizajes Transformativos, como lo propuso Frenk[1] hace más de una década.

Es indudable que Colombia requiere un nuevo sistema de salud. La sociedad en general percibe el deterioro, y la atención que se recibe no es la adecuada; tanto los profesionales de la salud como los pacientes experimentan un alto grado de frustración. En consecuencia, se debe emprender una serie de acciones para que el nuevo sistema mejore de forma tal que las personas reciban lo que necesitan, con base en el mejor conocimiento científico disponible.

Los problemas de la atención en salud están ampliamente documentados a nivel nacional e internacional, y se reflejan de manera directa en la experiencia de los pacientes, lo que denota la persistencia de una brecha sustancial entre las necesidades reales de atención en salud y los servicios efectivamente recibidos.

Cabe resaltar que la práctica en salud depende en alto grado de las personas que la ejecutan, pues el talento humano es el recurso más importante de la atención en salud y del sistema. Para contribuir al cambio e implementar estas premisas, es

[1] Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, Fineberg H, et al. 2010.Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. The Lancet 376(9756): 1923-1958.

necesario repensar la forma como se educan los médicos y otros profesionales de la salud.

2. Tendencias de la Educación Médica hacia el 2030

La educación médica hacia 2030 estará marcada por una convergencia de tecnología, humanismo y personalización, con un estudiante más autónomo, un profesor más facilitador y una formación que responde a un mundo interconectado, digital y vulnerable a desafíos globales.

Por lo menos ocho tendencias se vislumbran con claridad para los próximos años:

2.1. Transformación curricular hacia competencias y Actividades Profesionales Confiables

Habrá una consolidación de los currículos basados en competencias y en *Actividades Profesionales Confiables (APC o* EPA en su sigla en Inglés*)*, como núcleo de la formación clínica. Las APC convertirán el currículo por competencias en la práctica clínica real, permitiendo medir cuándo un profesional está listo para desempeñar actividades clave de forma independiente.

Las APC no son otra cosa que tareas o responsabilidades propias de la práctica clínica real, que un estudiante o residente puede llegar a realizar de manera autónoma para demostrar suficiente competencia. En vez de evaluar solo conocimientos o habilidades aisladas, las APC se enfocan en acciones completas del trabajo médico.[2]

Tendremos, también, una mayor personalización de trayectorias formativas con modelos de educación de precisión, ajustados al ritmo y a las necesidades del estudiante.

La educación de precisión es el enfoque educativo que busca adaptar la enseñanza a las características individuales de cada aprendiz**,** de manera similar a como la medicina de precisión ajusta las intervenciones al perfil de cada paciente. Esta se basa en datos**,** trayectorias**,** contexto y retroalimentación continua para ofrecer experiencias formativas personalizadas, asegurando que cada estudiante avance según su ritmo**,** necesidades y competencias reales.[3]

---

[2] ten Cate O, Burch VC, Chen HC, Chou FC, & Hennus MP. (Eds.). *Entrustable Professional Activities and Entrustment Decision-Making in Health Professions Education*. Ubiquity Press. 2024. Disponible en: **https://ubiquitypress.com/books/e/10.5334/bdc** Consultado [6/11/25]

[3] Desai SV, Burk-Rafel J, Lomis KD, Caverzagie K, Richardson J, O'Brien CL, Andrews J, Heckman K, Henderson D, Prober CG, Pugh CM, Stern SD, Triola MM, Santen SA. Precision Education: The Future of

Será necesario, además, la inclusión transversal en el currículo de áreas como salud digital, inteligencia artificial (IA), telemedicina, salud global, ética y humanismo. En ese sentido, el advenimiento de la IA infiere unos cambios sustanciales en el currículo de medicina que contribuyan a la creación de *pensamiento crítico* y a la formación en un *humanismo de tercera generación*.

El Humanismo de Tercera Generación, o Humanismo Digital, es una corriente que reconoce que la relación entre seres humanos y tecnologías avanzadas (IA, datos, redes, automatización) ya no es externa ni instrumental, sino integrada a la vida, la identidad y la experiencia humana. No se trata de rechazar la tecnología ni de idealizarla, sino de poner el desarrollo tecnológico al servicio de la dignidad, la autonomía y el florecimiento humano.[4]

Por otro lado, en la era de la IA, el conocimiento ya no diferencia al médico, lo que lo diferencia es su juicio. La tarea educativa clave ya no son los aprendizajes informativos, sino los que enseñan a pensar críticamente sobre la información —incluida la generada por IA— disponible en la red.

La IA optimiza patrones, pero la práctica clínica implica variabilidad individual, priorización de valores y decisiones en situaciones complejas; el pensamiento crítico permite navegar la incertidumbre, no solo la información. El pensamiento crítico y el humanismo de tercera generación son elementos cruciales para enfrentar los riesgos de la IA, de forma tal que esta no permita disminuir la importancia del ser humano sino, por el contrario, ampliar las capacidades cognitivas humanas mediante el uso de tecnologías, concepto conocido como «inteligencia aumentada», que en el ámbito educativo se traduce en lo que Bellomo denomina «educación aumentada».[5]

La educación aumentada propone superar el modelo tradicional de enseñanza centrado en el aula, el docente y la transmisión unidireccional del conocimiento. El modelo está basado en la hibridación no sustitutiva entre tecnología y docencia que potencia lo irremplazable de la educación personalizada mediante el efecto

---

Lifelong Learning in Medicine. Acad Med. 2024 Apr 1;99(4S Suppl 1): S14-S20. Epub 2024 Jan 29. PMID: 38277444. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38277444/ Consultado [06/11/2025]

[4] Wang C, Shi Y, Guo H, Tian R, Luo D, Zhang N, Duan Z. *How medical humanities and health humanities should get along: a keyword co-occurrence analysis of the literature.* Humanities and Social Sciences Communications, 12, Article 1522. 2025. Disponible en: https://www.nature.com/articles/s41599-025-05811-x Consultado [6/11/25]

[5] Bellomo S. Educación aumentada: desafíos de la educación en la era de la inteligencia artificial. Disponible en: https://repository.globethics.net/entities/publication/4ec975fc-e716-4a37-8091-90102c8a0da3 Consultado [6/6/26]

amplificador de las innovaciones tecnológicas. Amplia, extiende, aumenta la capacidad del ser humano, no la limita.

También, parte de la idea de que uno aprende en múltiples espacios, tiempos y experiencias, gracias a las posibilidades culturales, sociales y tecnológicas contemporáneas. La educación actual no ocurre solo en la escuela o en la universidad, ocurre en la vida, en la interacción entre sujetos, tecnologías, comunidades y proyectos reales, *en el mundo real*. De hecho, la educación en el mundo real se basa en la participación progresiva del estudiante en la práctica clínica y comunitaria auténtica, con niveles crecientes de responsabilidad y reflexión crítica orientados a la competencia.[6]

2.2. Tecnología, simulación avanzada y gemelos digitales

Será imperativo el uso creciente de simulación clínica de alta fidelidad, entornos inmersivos con realidad virtual y aumentada y hospitales con gemelos digitales. Se está pasando de aprender medicina cuando aparece el caso, a aprender medicina creando el caso.

La simulación clínica de alta fidelidad permitirá que los estudiantes practiquen en entornos seguros, realistas y repetibles, antes de asumir responsabilidad directa sobre pacientes reales, por cuanto recrean situaciones clínicas complejas para entrenar procedimientos y toma de decisiones con retroalimentación inmediata.

De la misma manera, la realidad virtual y aumentada ofrecerá experiencias inmersivas escalables, permitiendo practicar en escenarios poco frecuentes o de alto riesgo, tantas veces como sea necesario, mientras que los gemelos digitales[7] replicarán virtualmente hospitales y servicios de salud para simular flujos, equipos y decisiones clínicas y organizacionales, entrenando equipos interdisciplinarios completos y optimizando procesos.

En conjunto, estas tecnologías permitirán el aprendizaje progresivo, seguro, personalizado y basado en la práctica real, fortaleciendo las competencias clínicas, el trabajo en equipo y la seguridad del paciente. Además, habilitarán la educación de precisión, la implementación de las APC y el ejercicio del humanismo digital.

---

[6] Dornan T, Boshuizen H, King N, Scherpbier A. Experience-based learning: a model linking the processes and outcomes of medical students' workplace learning. Med Educ. 2007 Jan;41(1):84-91. doi: 10.1111/j.1365-2929.2006.02652. x. PMID: 17209896

[7] Rajamäki J, et al. *Digital twin technology training and research in health higher education: a review.* Exploratory Digital Health Technologies, 2, 188-201. DOI: 10.37349/edht.2024.00021. 2024. Disponible en: https://doi.org/10.37349/edht.2024.00021 Consultado [6/11/25]

2.3. Educación centrada en el estudiante y aprendizaje flexible

La educación centrada en el estudiante es un determinante epistemológico del constructivismo que se expande al conjugarse con la teoría del conectivismo, necesaria para el momento actual, lo cual permite la flexibilización del aprendizaje. El marco epistemológico dual: constructivista y conectivista será fundamental para la educación médica actual.

El constructivismo plantea que el estudiante construye el conocimiento a partir de la experiencia, la reflexión y el intercambio con otros. El conocimiento no se transmite: se construye cuando el estudiante participa activamente en situaciones clínicas significativas. Este enfoque sustenta la formación en competencias y APC, donde el aprendizaje es progresivo y supervisado en contextos reales o simulados.

Por su parte, el conectivismo sostiene que aprender hoy implica saber conectarse con fuentes, personas, redes y sistemas de información dinámicos. Agrega además que la competencia clínica moderna depende tanto de lo que el médico sabe, como de su capacidad para acceder, evaluar y usar información en red.

En cuanto a la formación profesional, es necesario precisar que esta implica construir conocimiento clínico en acción, mientras se navega y evalúa información en red, con apoyo tecnológico, pero con pensamiento crítico. Se están formando médicos capaces de pensar y actuar en escenarios reales y, al mismo tiempo, capaces de interpretar, seleccionar y conectar información en entornos digitales complejos.

En consecuencia, la educación médica actual se sostiene en una epistemología dual: el constructivismo, que afirma que la competencia se forma en la práctica reflexiva, y el conectivismo, que reconoce que la toma de decisiones clínicas depende de la capacidad de navegar, evaluar y aplicar información en red con pensamiento crítico.[8,9]

Por lo anterior, es necesario indicar que este es el momento de la transición de un modelo centrado en la docencia a uno centrado en el aprendizaje, con una marcada integración de aprendizaje híbrido y asincrónico, con la obtención y el uso de microcredenciales y recursos digitales abiertos, evaluados a través de portafolios electrónicos dinámicos que documenten el progreso en competencias, reflejen logros y faciliten la movilidad académica internacional.

---

[8] Dornan T, Mann K, Scherpbier A, Spencer J (Eds.). *Medical Education: Theory and Practice.* Elsevier. 2011.

[9] Siemens G. *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age.* International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2(1), 3–10. 2005. Disponible en: https://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm Consultado [6/11/25]

Como recomiendan la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la World Federation for Medical Education (WFME), la educación médica se orienta hacia un modelo centrado en el aprendizaje, con currículos flexibles, uso de recursos digitales, microcredenciales y portafolios electrónicos que permiten documentar el progreso en competencias y favorecer la movilidad académica internacional.[10,11,12]

2.4. Interprofesionalidad y trabajo colaborativo

Los sistemas de salud de hoy requieren coordinación entre múltiples disciplinas para garantizar continuidad del cuidado, seguridad del paciente y uso adecuado de recursos. Entrenar juntos a médicos, enfermeras, fisioterapeutas, nutricionistas, terapeutas, y otros profesionales de la salud, permitirá comprender roles y fronteras profesionales, construir confianza y comunicación efectiva, reducir errores derivados de la fragmentación del cuidado, aumentar la eficiencia y la calidad en la atención. No en vano se afirma que la formación aislada produce profesionales aislados, mientras que la formación integrada produce equipos competentes.

Todo este contexto apunta hacia la misma dirección: la educación médica moderna requiere del desarrollo de competencias en liderazgo, comunicación, gestión clínica y colaboración interprofesional, porque la calidad de la atención no depende solo de lo que cada profesional sabe, sino de cómo trabajan juntos.

En ese mismo sentido, la OMS declara que la colaboración interprofesional será esencial para la eficiencia, la seguridad del paciente y la calidad en salud, y deberá integrarse desde la formación inicial.[13]

2.5. Salud global, equidad y sostenibilidad

La educación médica ya no forma solo clínicos, forma agentes de cambio éticos y capaces de cuidar personas en sistemas complejos, un planeta en transformación.

---

[10] World Health Organization & World Federation for Medical Education. (2023). *Global Guidance on Competency-Based Medical Education*. WHO Press. Disponible en: https://wfme.org/standards/bme/ Consultado [6/11/25]

[11] Oliver B. *Rethinking Credentialing: Micro-credentials in Higher Education*. EDUCAUSE Review. 2021. Disponible en:https://er.educause.edu/articles/2021/5/rethinking-credentialing-micro-credentials-in-higher-education

[12] Driessen E, van Tartwijk J**.** *The Use of e-Portfolios in Medical Education: A Way to Support Self-Directed Learning*. Medical Teacher**,** 42(3), 392–399.2020. Disponible en: https://doi.org/10.1080/0142159X.2019.1705930

[13] World Health Organization (WHO). (2023). Framework for Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice. Disponible en: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/d743ea4e-8c14-493c-b3a5-1a0022e6ce54/content Consultado [6/11/25]

Por eso los problemas de salud ya no pueden entenderse solo desde la biología individual, pues estos están afectados por la salud animal, la salud ambiental y, por supuesto, por la salud humana, que se enmarcan en el concepto de *One Health*[14].

Es necesario, además, formar a los profesionales de la salud en las consecuencias del cambio climático que, como está descrito, aumenta las enfermedades respiratorias, vectoriales y los eventos extremos.

Por otro lado, en los fenómenos migratorios se redistribuyen los perfiles epidemiológicos y se demanda una atención culturalmente sensible y, por supuesto, en los determinantes sociales como trabajo, vivienda, alimentación, educación, entre otros, se explica más la salud que en los tratamientos. Esto indica, entonces, que formar médicos sin comprender el entorno ecosocial conduce a prácticas clínicas incompletas e inefectivas.

Por lo anterior, es evidente el mayor peso de estos aspectos de la salud en la formación, así como la imperiosa necesidad de hacer énfasis en equidad, diversidad e inclusión, abordando brechas de género, etnia y acceso, además de una formación en ética global y responsabilidad social.[15]

2.6. Evaluación continua y aprendizaje basado en datos

La evaluación médica contemporánea se orienta a medir competencias reales, anticipar dificultades a través de la analítica educativa y documentar el desarrollo profesional mediante portafolios longitudinales, garantizando médicos más seguros, autónomos y responsables.

La evaluación dejará de ser un evento final y pasará a ser un proceso continuo que combina: simulación clínica para el manejo seguro de situaciones críticas, OSCE digitales (evaluación estructurada de habilidades) y datos de desempeño en práctica real (APC, minCEX, CBD). Esto permitirá medir lo que el estudiante realmente puede hacer, no solo lo que sabe, además de aumentar la seguridad del paciente y asegurar una progresión supervisada hacia la autonomía. En conclusión,

[14] Ley 294 de 2023.Concepto Una Sola Salud. Disponible en: https://vlex.com.co/vid/texto-definitivo-aprobado-sesion-1027969779. Consultado [6/11/25]
[15] The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on Planetary Health. (2015). Safeguarding Human Health in the Anthropocene Epoch. The Lancet, 386(10007), 1973–2028. Disponible en: https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2815%2961038-8 Consultado [6/11/25]

la evaluación ya no certificará haber aprendido, sino que se es confiable para la práctica clínica.

La IA hará parte de los procesos evaluativos sin dificultad ni riesgo de plagio. En ese sentido, lo importante no es ni será saberlo todo, sino saber dónde se encuentran las respuestas evidentes, asegurar el rigor de las fuentes y tener el pensamiento crítico necesario para aprender de la evaluación, es decir, una evaluación a libro abierto.

El aprendizaje dejará de ser igual para todos. Las plataformas educativas y los portafolios recogerán datos sobre avances, patrones de desempeño y dificultades específicas que permitirán anticipar riesgos de fracaso o vacíos en competencias, personalizar la enseñanza según la necesidad del aprendiz y certificar logros con precisión basada en evidencia objetiva. La analítica *convertirá la educación en una educación de precisión*.

De igual modo, el portafolio electrónico evolucionará de ser una carpeta de evidencias a ser un historial de competencia profesional que acompaña al médico durante años. Su función será documentar progresión en APC y competencias, la reflexión clínica guiada, la identidad profesional, un mecanismo para la recertificación continua basada en resultados reales, para la movilidad académica nacional e internacional. El e-portafolio será el pasaporte formativo del médico del futuro.[16]

2.7. Formación docente y cultura académica

La figura del docente ya no se definirá como quien sabe más, sino como quien enseña a pensar, discernir, decidir y cuidar. El profesor de medicina necesitará dominar tanto lo humano como lo digital. La información médica, la práctica clínica y el aprendizaje se apoyarán, cada vez más, en sistemas inteligentes. El docente deberá guiar el uso crítico de estas herramientas a través de estrategias de alfabetización digital e IA educativa. El aprendizaje ya no ocurrirá solamente en el aula o el hospital, requerirá estructurar experiencias presenciales, virtuales y simuladas, es decir el diseño instruccional para entornos híbridos. La formación médica será emocionalmente exigente; el docente acompañará la identidad profesional, la ética y el bienestar mediante una mentoría efectiva.

El cambio del rol del profesor es inminente: la educación médica del 2030 exigirá profesores capaces de integrar tecnología y humanismo, diseñar experiencias

[16] Zwanenburg E, Könings KD, van Merriënboer, JJG. Learning Analytics to Support Feedback and Self-Regulated Learning in Health Professions Education: A Scoping Review. Medical Education, 58(1), 14–29. 2024. https://doi.org/10.1111/medu.15069

híbridas y ejercer mentoría ética, emocional y profesional, en redes académicas colaborativas globales.

Como lo plantea la Comisión Global para la Educación de Profesionales de la Salud en 2010, «la formación del futuro requiere docentes que no solo dominen el conocimiento, sino que guíen el pensamiento crítico, la toma de decisiones, la reflexión ética y el trabajo colaborativo en entornos híbridos y digitalizados».[17]

2.8. Vínculo con la práctica clínica y los sistemas de salud

El artículo de Frenk y colaboradores,[18] doblemente referenciado, es claro en la necesidad de crear currículos en medicina con interdependencia educativa y aprendizajes transformativos. Eso no es otra cosa que la educación médica basada en valor: formar profesionales capaces de integrar práctica clínica, gestión de servicios y salud poblacional (global), aprendiendo en escenarios reales como el hospital, la comunidad y la telemedicina, para mejorar la calidad y los resultados en salud, para lo cual, indefectiblemente, se necesitarán escenarios de formación en atención primaria, salud comunitaria y telemedicina.

Los aprendizajes requerirán ser aprendizajes basados en la integración de niveles de atención en salud que incluyen la atención comunitaria, la atención en el entorno familiar y domiciliario, la atención en el entorno educativo, la atención en redes de servicios de salud que integren los niveles primario, secundario y terciario, la atención con enfoque diferencial, la atención en la realidad de cada territorio, la atención intercultural, la atención ambiental (*One Health*) y la telemedicina, entre otros, todos ellos, pertinentes con las necesidades de la sociedad. Lo anterior, con el fin de formar médicos en escenarios reales e interconectados, con competencias para mejorar la calidad, la coordinación de la atención y los resultados en salud, a través de decisiones clínicas y de gestión basadas en valor y capaces de servir un nuevo sistema de salud

La medicina de esta parte del siglo será la medicina del cuidado. El currículo se aprende donde se cuida, no separado en aulas, así como la práctica clínica y la gestión de servicios se aprenden de forma simultánea. Por ende, la meta formativa no es solo saber o hacer, sino mejorar resultados en salud con equidad y sostenibilidad (impacto).

---

[17] Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, Fineberg H, et al. 2010.Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. The Lancet 376(9756): 1923-1958.

[18] Ibid.

La educación médica del futuro deberá alinearse con modelos de atención basados en valor, integrando la formación clínica con la gestión de servicios y el aprendizaje en escenarios reales donde se producen los resultados en salud.[19]

[19] Young ME, Dagnone JD, Hall A.K, et al. Value-Based Medical Education: A Framework for Advancing Equity and Improving Outcomes. *Academic Medicine*, 97(5), 657–664. 2022. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7185050/pdf/acm-95-682.pdf Consultado [6/11/25]

3. Salud, Sistema de Salud y Educación Médica en Colombia[20]

3.1. Densidad, suficiencia y distribución regional de los médicos generales

En el 2024, Colombia contaba con más de 138.000 médicos, con una densidad de 26,2 médicos por cada 10.000 habitantes[21]. Hoy se ofrecen 67 programas de medicina de pregrado que titulan a cerca de 8.000 médicos cada año[22], faltando aún seis programas por graduar sus primeras cohortes, por lo cual el número de médicos graduados será superior a 8.000 por año.

La matrícula del primer curso en medicina pasó de 7.969 estudiantes en 2014 a 10.372 en 2024, con un crecimiento de 30,1%. Con estos datos, se estima que en el 2030 habrá cerca de 174.000 médicos en el país, para una densidad de 31 médicos por 10.000 habitantes[23], lo que ubicará a Colombia cerca del promedio actual de este indicador de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), que es de 34.

Por su parte, de los 67 programas de medicina, 21 oficiales y 46 privados, 39 (58%) cuentan con acreditación de alta calidad. De igual forma, los programas tienen sede en 26 municipios de 20 departamentos del país, con una amplia cobertura del territorio nacional. Ciudades como Cúcuta, Ibagué, Montería, Neiva, Palmira, Pasto, Tuluá, Villavicencio y Valledupar cuentan con oferta de medicina de pregrado, algunas con dos o más programas. Recientemente, se aprobaron programas de medicina para Riohacha y Quibdó.

No obstante, existen brechas significativas en la distribución regional de los médicos y otros profesionales de la salud, que obedecen a aspectos relacionados con el desarrollo socioeconómico regional, la infraestructura de comunicaciones y servicios, el equipamiento de las instituciones de salud, las posibilidades de crecimiento profesional y familiar de los profesionales y dificultades de orden público y seguridad, entre otros.

3.2. Densidad, suficiencia y distribución regional de los médicos especialistas

Para 2024, se estimaba que Colombia contaba con de 37.541 médicos especialistas, equivalentes al 27.2% del total de estos profesionales. Por otro lado, las estadísticas registran que, de las 67 facultades de medicina del país, 40 ofrecen

[20] Ortiz LC. Salud, Sistema de Salud y Educación Médica en Colombia. Reflexiones desde ASCOFAME. Nov. 2025.
[21] Fuente: Observatorio de Talento Humano en Salud. Consulta realizada en agosto 11 de 2025. https://www.sispro.gov.co/observatorios/ontalentohumano/Paginas/Indicadores.aspx
[22] Fuente: Sistema Nacional de Información de la Educación Superior, SNIES. https://snies.mineducacion.gov.co/portal/ESTADISTICAS/Bases-consolidadas/
[23] Estimaciones propias con base en información histórica del SNIES.

programas de especialidades médico-quirúrgicas en diversas regiones; hoy se ofrecen 569 programas de este nivel que titulan cada año a más de 1.900 nuevos especialistas, con lo que casi se han duplicado los 956 especialistas que se graduaban en el 2000.

Otra de las cifras da cuenta de que el 28% de los médicos registrados como especialistas en el Registro Único de Talento Humano en Salud (ReTHUS), obtuvo su título de especialista en el extranjero, de los cuales más del 97% son colombianos que retornan al país después de culminar sus estudios en el exterior.

En las especialidades básicas, que son la base para la prestación de servicios y la formación de otros especialistas, Colombia cuenta con 3.955 internistas, 4.916 pediatras, 4.161 ginecólogos y 2.199 cirujanos generales, datos en los que se incluyen primeras y segundas especialidades.

Recientemente, se han abierto programas de especialidades médico-quirúrgicas en ciudades como Neiva, Pasto, Tunja y Villavicencio. Se destaca el crecimiento de la oferta de programas de especialización en medicina familiar, pasando de 6 en 2011 a 17 en 2023.

Cabe resaltar que para abrir un nuevo programa o aumentar los cupos de las especialidades médicas, se requiere aumentar o fortalecer los escenarios de práctica que tengan la vocación, la capacidad y el compromiso con la formación médica, además de formar tutores o docentes entre los médicos especialistas de estas instituciones y un ejercicio exigente de coordinación con la institución formadora, condiciones que no son fáciles de desarrollar, por lo que el crecimiento de esta oferta ha sido progresivo y sostenido, pero lento.

3.3. Aspectos laborales y del ejercicio profesional de la medicina

En general, como lo evidencia el indicador de densidad, las instituciones formadoras han respondido de manera adecuada y oportuna al aumento acelerado de la demanda de médicos, a partir del crecimiento del aseguramiento en salud, la conciencia y la exigencia del derecho a la salud y la ampliación de los planes de beneficios para la población colombiana.

Sin embargo, persiste una percepción de escasez de médicos generales y especialistas, particularmente en algunas regiones y áreas específicas de especialización, que pueden estar relacionadas, entre otros, con el número de médicos y las condiciones socioeconómicas del país y sus territorios, así como con la falta de un modelo de atención en salud que permita identificar y armonizar las necesidades de la población con los requerimientos del sistema de salud y la oferta de formación médica, y optimizar el ejercicio de este capital humano altamente calificado.

De otro lado, la diversidad de formas de vinculación y remuneración que permite hoy la regulación laboral y de los servicios de salud generan incertidumbre, inestabilidad y salarios que no corresponden a la formación, dedicación y altas responsabilidades de los médicos, generando desmotivación, particularmente en los médicos no especializados, que constituyen el 72% del total. Estos factores se suman a las restricciones a la autonomía profesional derivadas de la alta intermediación de la relación médico paciente (ESP, IPS, auditores) y las dotaciones incompletas de los servicios primarios o del primer nivel de atención, minando la capacidad resolutiva de los médicos que allí ejercen.

Lo anterior indica que siguen existiendo dificultades en el diálogo y la coordinación de los sectores salud, educación y laboral, bajo el liderazgo del Gobierno Nacional, sumado a la poca voluntad para concretar ajustes regulatorios e institucionales sobre los cuales hay diagnósticos documentados y propuestas múltiples, algunas de ellas construidas a partir de consensos con amplia participación.

4. Aspectos metodológicos

La Comisión Conjunta para la Transformación de la Educación Médica en Colombia (CCTEM), constituida por los miembros de la Comisión de Educación y Talento Humano en Salud de la Academia Nacional de Medicina (ANM) y por la alta dirección de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ascofame), se reunió periódicamente desde el mes de agosto de 2025. En las primeras reuniones, Ascofame presentó el estado de la educación médica en Colombia a la fecha, y de la formación médica en el país. Una vez analizados estos aspectos, la CCTEM decidió emprender la revisión del Documento de Recomendaciones para la Transformación de la Educación Médica en Colombia,[24] que contiene las 104 recomendaciones del 2017 para establecer su vigencia.

Como resultado del proceso de revisión y depuración, se consolidaron 73 recomendaciones, a partir de un análisis realizado por los expertos de la Comisión, en el cual se evaluaron la vigencia, pertinencia y coherencia de las recomendaciones originales, con base en la literatura disponible y la experiencia de los miembros de la CCTEM. Estas recomendaciones fueron actualizadas de acuerdo con las tendencias globales y las necesidades del contexto nacional, y reorganizadas en una nueva estructura de categorización. Las recomendaciones fueron consensuadas integralmente por la CCTEM y cerrado el ejercicio de esta parte del proyecto el 11 de diciembre de 2025.

Para la validación de las 73 recomendaciones resultantes del ejercicio, la CCTEM decidió aplicar el método Delphi.

Consenso Delphi para la Transformación de la Educación Médica en Colombia (Horizonte 2030)

Características generales del método Delphi

En términos generales, el método Delphi implica la formulación de ítems a partir de la evidencia disponible, su evaluación por expertos a través de rondas iterativas anónimas y la consolidación progresiva del consenso. Este proceso se repite hasta alcanzar un nivel de consenso predefinido entre los expertos. Asimismo, se caracteriza por la participación anónima, lo que contribuye a reducir sesgos asociados con

[24] Quintero GA.(Ed). Documento de recomendaciones para la transformación de la educación médica en Colombia. Comisión para la Transformación de la Educación Médica. 2017. Disponible en: https://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/recomendaciones-comision-para-la-transformacion.pdf Consultado[1/4/26]

jerarquías o dinámicas grupales y permite la inclusión de expertos ubicados en diferentes contextos geográficos.

A continuación, se describen las fases del método Delphi aplicado en este estudio para la transformación de la educación médica en Colombia con horizonte 2030.

Fase 1. Identificación de la necesidad de actualización

Se identificó la necesidad de actualizar las 104 recomendaciones, con base en la justificación expuesta en la introducción del presente documento y en consideración a las transformaciones identificadas en el campo de la educación médica durante la última década. Para este propósito se conformó una comisión conjunta entre la Comisión de Educación de la Academia Nacional de Medicina de Colombia y la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina (Ascofame).

Fase 2. Revisión de literatura e identificación de tendencias en educación médica global

Se realizó una revisión de la literatura científica, con el propósito de identificar tendencias predominantes, cambios sustantivos en la educación médica desde 2015, paradigmas emergentes y aspectos de especial relevancia reportados en la literatura nacional e internacional. A partir de este análisis, se identificaron diez tendencias principales, entre las más relevantes se encuentran: la adopción de las actividades profesionales a confiar como eje articulador entre el currículo y la evaluación auténtica, el avance hacia una educación médica de precisión, respaldada por analítica del aprendizaje e inteligencia artificial y la reconceptualización del profesionalismo en respuesta a las exigencias organizacionales contemporáneas.

De igual forma, se identificó la necesidad de promover ambientes de aprendizaje expansivos y saludables, fortalecer la toma de decisiones curriculares sustentadas en evidencia y consolidar liderazgos con capacidad para orientar procesos de innovación educativa. Asimismo, se evidenció la necesidad de desarrollar una experticia individual y colectiva de carácter adaptativo, implementar evaluaciones confiables y estructurar trayectorias formativas longitudinales que favorezcan las transiciones educativas. Finalmente, se destacó la incorporación progresiva de la salud global y planetaria como componentes estratégicos en la formación de profesionales capaces de responder a riesgos epidemiológicos, inequidades y desafíos ambientales.

Fase 3. Generación, revisión y estructuración del instrumento

Los ítems del instrumento fueron elaborados a partir del análisis cualitativo de las fuentes primarias de información, representadas por las 104 Recomendaciones para la Transformación de la Educación Médica en Colombia, complementado con la revisión de la literatura científica y las discusiones sostenidas en la Comisión Conjunta entre septiembre y noviembre de 2025.

Con base en este proceso, se construyó una versión preliminar del cuestionario. En noviembre de 2025, Gustavo Quintero, Luis Carlos Domínguez y Álvaro Sanabria realizaron una revisión final de las recomendaciones incluidas y del conjunto de los nuevos ítems propuestos. Estas decisiones metodológicas se fundamentaron en referentes internacionales para estudios Delphi en educación médica, en particular en lo relacionado con la redacción, claridad, coherencia interna y eliminación de repeticiones o duplicidades. Como resultado de este proceso de depuración, se obtuvo una versión final compuesta por 73 ítems.

El cuestionario fue diseñado con el propósito de conocer la perspectiva de expertos sobre las recomendaciones prioritarias para la Transformación de la Educación Médica en Colombia con horizonte al año 2030. Para la valoración de cada ítem, el instrumento incluyó la instrucción introductoria: «Desde su perspectiva, el siguiente ítem…». A partir de este enunciado, cada ítem fue evaluado jerárquicamente en cuatro dimensiones: claridad, importancia, pertinencia y factibilidad. La claridad examinó la comprensibilidad y ausencia de ambigüedad en la redacción de cada ítem, la dimensión de importancia evaluó el grado en que cada ítem era considerado por los expertos como suficientemente significativo y prioritario para su valoración, independientemente del contexto; la pertinencia examinó la importancia del ítem para orientar la transformación de la educación médica colombiana en la próxima década y, finalmente, la factibilidad valoró su posibilidad de implementación en función del contexto sanitario y educativo actual del país.

Para las dimensiones de claridad, importancia y pertinencia, se utilizó una escala de Likert de cinco puntos, con opciones de respuesta entre 1 = totalmente en desacuerdo y 5 = totalmente de acuerdo. En la dimensión de factibilidad, se utilizó una escala ordinal de cinco categorías: 1 = nada factible, 2 = poco factible, 3 = moderadamente factible, 4 = factible y 5 = totalmente factible.

Adicionalmente, el cuestionario incorporó un espacio de *observaciones cualitativas* para cada ítem, con el fin de recoger comentarios, precisiones o sugerencias de ajuste por parte de los participantes. Este componente permitió complementar la valoración

cuantitativa y aportar insumos para la eventual reformulación de recomendaciones en rondas posteriores del proceso Delphi.

Ahora bien, la evaluación jerárquica significa que el cumplimiento del criterio precedente condicionó el avance al siguiente criterio de valoración. En este enfoque, la claridad constituyó el requisito inicial, dado que un ítem ambiguo o insuficientemente comprensible compromete la validez de los otros criterios, por ello, solo aquellos ítems que alcanzaron el umbral predefinido de más del 80% de acuerdo en claridad avanzaron a la evaluación de su importancia. A su vez, únicamente los ítems que superaron ese mismo umbral en importancia fueron considerados para la valoración de su pertinencia, entendida como su adecuación para orientar la transformación de la educación médica colombiana en la próxima década. Finalmente, solo los ítems que también alcanzaron más del 80% de acuerdo en pertinencia fueron evaluados en términos de factibilidad, es decir, en relación con su viabilidad en el contexto sanitario y educativo actual del país.

El umbral de >80% fue definido como criterio de consenso alto para cada dimensión, en concordancia con referentes metodológicos en estudios Delphi, por considerarse un nivel alto de acuerdo entre expertos y, por tanto, un indicador robusto de solidez en la evaluación de cada ítem. De este modo, la secuencia progresó desde una condición formal de comprensión hacia juicios sustantivos de importancia y pertinencia y, posteriormente, hacia consideraciones de aplicabilidad, permitiendo una interpretación escalonada y metodológicamente consistente de los resultados.

Fase 4. Rondas iterativas de evaluación

Para el presente consenso, se invitaron a 85 expertos, definidos por la Comisión Conjunta, con base en su experiencia y rol en el sistema y convocados por correo electrónico desde la vicepresidencia de la Academia Nacional de Medicina a partir de diciembre de 2025. El panel incluyó decanos de facultades de medicina, miembros de la Academia Nacional de Medicina de Colombia, representantes del Colegio Médico Colombiano, delegados de entes territoriales, directores de educación médica de hospitales universitarios, representantes del Ministerio de Salud y Protección Social y del Ministerio de Educación Nacional, así como representantes de la Asociación Nacional de Internos y Residentes (ANIR), expertos internacionales en educación médica, representantes de aseguradores, estudiantes de medicina, industria farmacéutica y organizaciones de pacientes.

Previamente a su aplicación definitiva, el cuestionario fue sometido a una prueba piloto, con el fin de evaluar la claridad, comprensión y redacción de los ítems. Posteriormente, la versión final fue administrada en línea a través de una plataforma Moodle, provista por Ascofame. Para este proceso se definieron tres rondas iterativas de evaluación, desarrolladas entre enero y marzo de 2026. La participación de los expertos fue voluntaria, confidencial y anónima, y no se ofrecieron incentivos para su diligenciamiento. Dado que se trató de un ejercicio de consulta a expertos, sin intervención y sin recolección de datos sensibles, el diligenciamiento voluntario del cuestionario se asumió como manifestación de consentimiento para participar. En el instrumento se explicaron de manera expresa los propósitos del consenso, así como el manejo y uso posterior de la información.

a. Primera ronda

En la primera ronda, los 73 ítems del cuestionario fueron sometidos a evaluación. De los 85 expertos invitados, 55 aceptaron la invitación, lo que correspondió a una tasa de participación del 64,7%. De acuerdo con el esquema jerárquico predefinido para la evaluación de los atributos de cada ítem, 49 ítems completaron satisfactoriamente esta fase de evaluación, al alcanzar el umbral establecido de claridad superior al 80%.

b. Segunda ronda

En la segunda ronda se reevaluaron aquellos ítems que, durante la primera ronda, presentaron una claridad inferior al 80%, así como aquellos que, pese a haber alcanzado una claridad superior al 80%, no lograron el umbral definido para importancia. En total, 24 ítems pasaron a esta ronda: 20 por no alcanzar el criterio de claridad y 4 por haber cumplido dicho criterio, pero no el de importancia.

Los ítems con claridad inferior al 80% fueron ajustados en su redacción por Gustavo Quintero, Luis Carlos Domínguez, Álvaro Sanabria y Marcela Rincón, procurando no modificar su contenido sustantivo. Para esta ronda fueron invitados únicamente los 55 expertos que participaron en la primera. Finalmente, 44 expertos aceptaron la invitación, lo que correspondió a una tasa de participación del 80% (teniendo como denominador los 55 participantes invitados). Como resultado de esta segunda ronda, 16 ítems completaron satisfactoriamente el proceso de evaluación correspondiente a esta fase.

c. Tercera ronda

En la tercera ronda se incluyeron los ítems que, tras la segunda ronda, aún presentaban una claridad inferior al 80%, así como aquellos que, habiendo alcanzado una claridad superior al 80%, no cumplieron el umbral establecido para importancia. En total, 8 ítems pasaron a esta ronda: 6 por no alcanzar el criterio de claridad y 2 por no alcanzar el criterio de importancia.

Los ítems con claridad inferior al 80% fueron nuevamente ajustados en su redacción por Gustavo Quintero, Luis Carlos Domínguez, Álvaro Sanabria y Marcela Rincón, sin alterar su contenido principal. Para esta ronda fueron invitados únicamente los 44 expertos que participaron en la segunda fase. Finalmente, 36 expertos evaluaron los ítems, lo que correspondió a una tasa de participación del 81,81% (teniendo como denominador los 44 participantes invitados). Tras esta tercera ronda, los ítems restantes completaron el proceso de evaluación, y el ejercicio de consenso se dio por concluido.

En la Tabla 1 se presenta el tipo de participante por cada una de las rondas del consenso.

TABLA 1

Participante	Convocatoria	Ronda 1	Ronda 2	Ronda 3
Decanos de Facultades de Medicina	63	40	34	27
Representante Academia Nacional de Medicina de Colombia	1	1	1	1
Representantes del Colegio Médico Colombiano	2	1	1	-
Representante Consejo Colombiano de Acreditación y Recertificación Médica	1	1	-	-
Representantes entes territoriales (Pasto)	2	2	1	1
Representantes directores de educación médica de hospitales universitarios	4	3	2	2
Representantes Subredes Primer Nivel de Atención (Bogotá, Medellín)	2	2	1	1
Representantes del Ministerio de Salud y Protección Social	1	1	1	1
Representantes del Ministerio de Educación Nacional	1	-	-	-
Representantes Asociación Nacional de Internos y Residentes (ANIR)	1	-	-	-
Expertos en educación médica (nacionales e internacionales)	2	2	1	1
Representantes aseguradores	1	-	-	-
Representantes Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Colombia (ACEMCOL) / Asociación Colombiana Médica Estudiantil (Acome)	1	-	-	-
Representantes industria farmacéutica	2	2	2	2
Representantes organizaciones de pacientes	1	-	-	-
Total participantes	**85**	**55**	**44**	**36**

Fase 5: Síntesis de hallazgos: métodos y criterios de reporte del consenso

Esta fase se desarrolló entre febrero y marzo de 2026. Al finalizar el proceso de consenso, los miembros de la Comisión de Educación de la Academia Nacional de Medicina de Colombia (ANM) y de Ascofame acordaron reportar todos los ítems de acuerdo con un nivel de recomendación específico, derivado del desempeño alcanzado por cada uno en las rondas sucesivas de evaluación, conforme con los siguientes criterios definidos autónomamente. Tabla 2:

TABLA 2

TIPO DE RECOMENDACIÓN (SEGÚN NIVEL DE CONSENSO)	Claridad	Relevancia	Pertinencia	Factibilidad
Recomendación tipo A	>80%	>80%	>80%	>80%
Recomendación tipo B	>80%	>80%	>80%	
Recomendación tipo C	>80%	>80%		
Recomendación tipo D	>80%			
Recomendación tipo E (sin consenso)				

Nota: La clasificación A–E refleja el nivel de consenso alcanzado por los expertos, determinado por el cumplimiento progresivo de los criterios evaluados.

En consecuencia, el presente consenso opta por no clasificar los resultados en categorías dicotómicas tales como consenso a favor, sin consenso o consenso en contra. Esta decisión obedece a que todos los ítems poseen un valor intrínseco potencial, aunque con desempeños diferenciales en términos de claridad, importancia, pertinencia y factibilidad. Por ello, se consideró metodológicamente más adecuado presentar una gradación del nivel de recomendación, en la cual cada tipo (A–E) refleja el nivel de consenso alcanzado en función del cumplimiento progresivo de los criterios de claridad, relevancia, pertinencia y factibilidad, facilitando su interpretación para la toma de decisiones con base en la valoración emitida por los expertos. En este esquema, las recomendaciones tipo A corresponden a aquellas con mayor nivel de consenso, mientras que las categorías subsiguientes reflejan niveles decrecientes de acuerdo entre expertos, siendo las recomendaciones tipo E aquellas que no alcanzaron consenso.

Las observaciones cualitativas formuladas por los expertos para cada ítem, en cada una de las rondas, fueron analizadas de manera complementaria a las valoraciones cuantitativas obtenidas. Estas observaciones se utilizaron para identificar problemas de redacción, ambigüedades semánticas, contradicciones, vacíos de contenido y oportunidades de precisión o ajuste. Con base en este análisis, se realizaron

modificaciones formales de los ítems, procurando preservar su intención conceptual y contenido sustantivo. De este modo, los comentarios cualitativos no operaron como un mecanismo de sustitución de la valoración cuantitativa, sino como un insumo para refinar la formulación de los ítems a lo largo del proceso Delphi.

Finalmente, los resultados del consenso y el manuscrito fueron revisados y aprobados por la Comisión de Educación de la Academia Nacional de Medicina de Colombia y la Ascofame. Igualmente, se adoptó el marco de referencia para el reporte de los resultados globales del consenso.

5. Recomendaciones

Con base en el proceso metodológico descrito y en el nivel de consenso alcanzado, a continuación, se presentan las recomendaciones para la transformación de la educación médica en Colombia con horizonte al año 2030.

Nota: La clasificación de las recomendaciones (tipos A–E) corresponde al nivel de consenso alcanzado, de acuerdo con los criterios de claridad, relevancia, pertinencia y factibilidad definidos en la Tabla 2.

5.1. Generales

G1. Lograr que la formación del médico en Colombia conlleve a un ejercicio íntegro y profesional, con capacidades resolutivas e interdisciplinarias en los diferentes niveles de atención (Recomendación tipo A).

G2. Lograr que la educación médica se comprometa con la formación de ciudadanía en sus estudiantes, fomentando la responsabilidad social, la participación y el compromiso ético con la comunidad, esto implica formar médicos que comprendan su papel como agentes de cambio, capaces de trabajar junto a otros sectores y comunidades para responder a las necesidades y retos de la sociedad, fortaleciendo la confianza pública en la profesión y contribuyendo a la equidad y la justicia social (Recomendación tipo A).

G3. Incorporar el nuevo profesionalismo en el proceso formativo, promoviendo el autocuidado, los buenos hábitos, la salud mental, la valoración de la familia y la convivencia en comunidad, y el equilibrio entre la vida personal y profesional en los futuros médicos. Mediante este enfoque centrado en el bienestar y el cuidado propio, los nuevos profesionales estarán en mejores condiciones para cuidar de otros, fortaleciendo la seguridad del paciente y la sostenibilidad del sistema de salud (Recomendación tipo A).

G4. Incorporar de manera intencional la formación en reconocimiento, regulación y expresión saludable de las emociones como competencia central de la práctica médica. La educación médica debe reconocer que el razonamiento clínico, la relación terapéutica y la toma de decisiones se ven profundamente influenciados por el estado emocional del profesional. Por ello, es necesario diseñar experiencias formativas que integren espacios de reflexión, mentoría, autocuidado, entrenamiento en empatía, manejo del estrés, comunicación asertiva y prevención del desgaste emocional. Estas prácticas favorecen la construcción de identidad profesional, fortalecen la capacidad de presencia y escucha, y contribuyen a entornos clínicos más humanos y seguros. Formar médicos emocionalmente competentes no solo mejora la calidad del cuidado, sino que también protege la salud mental de quienes cuidan (Recomendación tipo A).

G5. Promover permanentemente el ejercicio virtuoso del currículo oculto en la enseñanza de la medicina, fortaleciendo el rol del docente clínico como modelo de identidad profesional, para asegurar la coherencia entre los valores declarados en el currículo formal, la práctica clínica cotidiana y la formación integral del médico (Recomendación tipo E).

G6. Integrar en el currículo la salud global y planetaria, abordando la interdependencia entre la salud humana, animal y ambiental, y los determinantes sociales y políticos que trascienden fronteras, a través de enfoques como *One Health*. Teniendo en cuenta la comprensión transdisciplinar de los problemas derivados del cambio climático, la biodiversidad, zoonosis, pandemias, migraciones y desplazamiento, entre otros, los futuros profesionales podrán desarrollar competencias, de forma transversal y práctica, que promuevan su sensibilidad cultural y la defensa de los derechos humanos, mientras fortalecen la prevención, sostenibilidad y resiliencia de los sistemas sanitarios frente a desafíos locales y globales (Recomendación tipo B).

G7. Integrar en el currículo la toma de decisiones compartidas (SDM, por su sigla en inglés), con sensibilidad cultural, preparando a los futuros médicos para trabajar con pacientes y comunidades diversas en el marco de la salud global y planetaria. Este enfoque fomenta la comunicación respetuosa y la construcción conjunta de planes de cuidado que consideren valores, creencias y contextos socioculturales, fortaleciendo la confianza médico-paciente y promoviendo la equidad y sostenibilidad en la atención sanitaria (Recomendación tipo A).

G8. Avanzar hacia un modelo de educación de precisión, en el cual la formación se adapte a las características y necesidades de cada estudiante, mediante el uso de datos, inteligencia artificial y analítica del aprendizaje, de forma tal que la educación médica se oriente hacia perfiles personalizados que guíen la enseñanza y la evaluación, anticipen riesgos como la deserción y fortalezcan competencias pertinentes con las necesidades del sistema de salud (Recomendación tipo B).

G9. Procurar que los profesionales de la salud sean capaces de generar conocimiento y transferirlo, tengan razonamiento crítico para la toma de decisiones asertivas y presten servicios de salud basados en valores y principios éticos, pensando siempre en el mejor interés del paciente y de la comunidad, trabajando permanentemente en equipos eficientes, con pensamiento global y actuación local (Recomendación tipo A).

G10. Entender que el rol del médico es multivariado, por lo tanto, el estudiante debe exponerse a esos diferentes roles, tales como el de educador, investigador, gestor del riesgo, entre otros, de manera transdisciplinar, trabajando en equipos eficientes interdisciplinarios (Recomendación tipo B).

G11. Incorporar el conectivismo en la educación médica para que los estudiantes aprendan a gestionar y conectar información mediante redes digitales y colaborativas. Este enfoque fomentará el aprendizaje autónomo y continuo, preparando médicos capaces de actualizarse constantemente y de participar en comunidades globales de conocimiento para enfrentar retos locales y globales en salud (Recomendación tipo A).

G12. Fomentar el desarrollo de la experticia adaptativa, a través de la formación de profesionales capaces de aplicar sus conocimientos y habilidades de manera flexible frente a contextos cambiantes y problemas complejos. Esto permitirá que los futuros médicos estén preparados para adaptarse al cambio en entornos de trabajo exigentes, con recursos variables, altos niveles de estrés y demandas crecientes, como los que caracterizan al sistema de salud actual. Este enfoque fomenta la innovación, el pensamiento crítico y el aprendizaje continuo, asegurando que puedan responder de forma efectiva a desafíos emergentes como pandemias, crisis humanitarias y avances tecnológicos (Recomendación tipo B).

G13. Facilitar que la educación médica promueva trayectorias formativas flexibles, permitiendo a los estudiantes avanzar de manera continua y articulada desde la educación secundaria hasta la universidad, el posgrado y la educación continuada. Esto implica diseñar currículos que reconozcan aprendizajes previos, ofrezcan múltiples rutas de formación y faciliten la movilidad entre niveles, adaptándose a los intereses y ritmos de cada estudiante. Con este enfoque, se favorece el aprendizaje a lo largo de la vida, preparando profesionales capaces de actualizarse permanentemente y responder a los cambios y desafíos del sistema de salud (Recomendación tipo A).

5.2. Curriculares

C1. Fomentar un currículo renovado basado en competencias, que desarrolle Resultados de Aprendizaje Esperados (RAE), genéricos y específicos, que fomenten el pensamiento crítico, analítico, reflexivo, ético, humanístico y humanitario, y que otorgue microcredenciales (Recomendación tipo B).

C2. Lograr que el proceso formativo tenga en cuenta las patologías más prevalentes para el país (como el cáncer) y que estas sirvan de hilo conductor de los aprendizajes, basado en la resolución de casos o problemas (Recomendación tipo A).

C3. Introducir reformas curriculares basadas en: a) un aprendizaje transformacional que además de los aprendizajes informativos (conocimientos y habilidades), y de los formativos (profesionalismo), incluya la formación de agentes de cambio (líderes), se aleje de la memorización y se oriente hacia la comprensión, para alcanzar capacidad de decisión adecuada y contextualizada y el pensamiento crítico necesario en la coyuntura actual, y b) en la interdependencia educativa, para crear pertinencia con las necesidades de la sociedad y del sistema de salud relacionada entre flujos globales para enfrentar prioridades locales (Recomendación tipo A).

C4. Promover el modelo de Educación Médica Basada en Competencia (EMBC) para formar médicos con conocimientos, habilidades, actitudes y valores para un ejercicio ético, seguro y de calidad. Se recomienda adoptar, entre otras estrategias, las Actividades Profesionales a Confiar (APC), para conectar las competencias con la práctica clínica real, permitiendo evaluar de forma progresiva la autonomía del estudiante y asegurar la formación de un perfil profesional confiable que responda a las necesidades del país (Recomendación tipo A).

C5. Facilitar que el currículo conjugue los aprendizajes en el aula con la experiencia clínica y comunitaria temprana e integre las ciencias básicas/biomédicas con las clínicas, socio humanísticas y las de salud de poblaciones, de manera que los estudiantes entiendan todos los aspectos inherentes al proceso salud-enfermedad del paciente, no solo lo biológico (Recomendación tipo A).

C6. Alinear el currículo con la enseñanza para la comprensión, garantizando experiencias de aprendizaje contextualizadas y orientadas al uso del conocimiento. Estrategias como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y el Aprendizaje Basado en Casos (ABC) fortalecen los aprendizajes transformativos y potencian la investigación y la innovación (Recomendación tipo A).

C7. Incorporar en el currículo contenidos y experiencias formativas en salud digital, con un enfoque en su uso ético, responsable y adaptado al contexto colombiano (Recomendación tipo A).

C8. Enseñar el buen uso de la inteligencia artificial como una herramienta que apoya el razonamiento clínico, facilitando la interpretación de datos y la toma de decisiones, y que permita optimizar el tiempo de trabajo de los profesionales para dedicar más espacio a la interacción con los pacientes, fortaleciendo la empatía, la justicia y la equidad (humanismo de tercera generación) (Recomendación tipo A).

C9. Promover modelos educativos que integren experiencias inmersivas, tecnologías inteligentes y escenarios reales de práctica para conectar el aprendizaje con la complejidad del entorno asistencial. La educación médica debe superar la dicotomía entre aula y clínica, incorporando simulación de alta fidelidad, gemelos digitales, realidad aumentada y herramientas de apoyo clínico basadas en IA, que permitan al estudiante ensayar decisiones, equivocarse de manera segura y recibir retroalimentación inmediata. De forma complementaria, es necesario fortalecer la exposición progresiva y acompañada a contextos reales de atención — comunidades, centros de primer nivel, telemedicina y redes de APS— donde el estudiante aprenda a resolver problemas reales, trabajar en equipo, comunicarse con las personas y comprender la trazabilidad del cuidado. Esta convergencia entre educación aumentada y aprendizaje en el mundo real desarrolla criterio clínico, autonomía profesional, responsabilidad ética y capacidad de adaptación en entornos cambiantes (Recomendación tipo A).

C10. Estructurar la educación médica en tres trayectorias formativas: clínica resolutiva en escenarios de diversa complejidad; salud pública y comunitaria con énfasis en promoción de la salud y prevención de la enfermedad; e investigación, innovación y emprendimiento (Recomendación tipo C).

C11. Lograr que el currículo tenga opciones de salida (flexibilización), las cuales incluyan, por lo menos, la medicina familiar, las especialidades médico-quirúrgicas y no médico-quirúrgicas, en general, y la trayectoria hacia maestrías y doctorados (Recomendación tipo A).

C12. Otorgar el título de médico al culminar el quinto año del programa de formación en medicina. Con dicho título se concederá un registro médico limitado, que permitirá el ejercicio profesional bajo supervisión y dentro de los alcances definidos por la autoridad competente. El internado médico hará parte de la formación posgradual y se desarrollará bajo un modelo de práctica supervisada, orientado al fortalecimiento de competencias clínicas que garanticen el poder resolutivo en los niveles integrados de atención. Una vez cumplido y aprobado el internado, se otorgará el registro médico pleno, que habilita el ejercicio profesional autónomo (Recomendación tipo E).

C13. Estructurar los posgrados con base en un proceso de escalonamiento gradual de profundización (delegación progresiva de funciones), además de propiciar el componente investigativo. Lo anterior responde a la necesidad de producir conocimiento correspondiente con el nivel más alto de formación médica en Colombia, equiparable con maestría en otras áreas del conocimiento (Recomendación tipo B).

C14. Procurar que en la formación de especialistas se haga énfasis en el desarrollo de competencias científicas y habilidades prácticas de la especialidad, a las cuales deben agregarse las relacionadas con aspectos humanísticos, financieros y de estructura de los sistemas de salud, elementos de salud pública de cada especialidad y componentes de trabajo interdisciplinario (Recomendación tipo A).

C15. Exponer a los residentes a las necesidades de la población vulnerable y necesitada para desarrollar en ellos el entendimiento de que esta es una sociedad variada, con diferentes necesidades de bienestar individual y colectivo (Recomendación tipo A).

C16. Garantizar que la actividad investigativa forme parte explícita de los créditos académicos del programa, con una planificación adecuada de horas de acompañamiento directo y horas de trabajo independiente. De esta manera, la investigación se integra de forma progresiva y realista al plan de estudios (Recomendación tipo A).

C17. Se debe asegurar que todos los residentes se expongan y desarrollen, a través de su participación en equipos directivos hospitalarios y comunitarios, habilidades administrativas, clínicas, educacionales y científicas que promuevan el liderazgo en dichas áreas (Recomendación tipo C).

C18. Desarrollar en los residentes, además de los aprendizajes informativos propios de este nivel de educación, los formativos y transformativos necesarios para llevar a cabo una práctica colaborativa entre diferentes niveles de atención, fundamentada en valores y principios, en la Interprofesionalidad y en el trabajo en equipo, de manera que se satisfagan las necesidades del paciente como centro de la atención (Recomendación tipo A).

5.3. Selección y Admisión

SA1. Formular, desde el Consejo General de Educación Médica (CGEM) de Ascofame, lineamientos orientadores no vinculantes para los procesos de admisión a programas de medicina, que complementen los criterios académicos tradicionales e incluyan la valoración estructurada de componentes vocacionales, competencias comunicativas, pensamiento crítico y potencial de liderazgo, garantizando el respeto pleno a la autonomía universitaria, la equidad en el acceso y el uso de instrumentos válidos y transparentes (Recomendación tipo E).

5.4. Ambientes Saludables de Aprendizaje

ASA1. Procurar que el aprendizaje se desarrolle en ambientes colaborativos y de apoyo, centrados en el paciente y basados en el principio de proveer la atención en salud de más alta calidad (Recomendación tipo A).

ASA2. Promover que todos los ambientes de aprendizaje sean saludables y seguros, prevalezcan la dignidad profesional, la equidad y el bienestar de los estudiantes en formación, mientras se garantiza el rigor científico y el compromiso por la atención de alto valor para los pacientes y la cultura educativa. Estos entornos deben prevenir el maltrato, acoso o discriminación, fomentando relaciones basadas en el respeto mutuo y la ética profesional. Además, estos ambientes deben alinearse con la normatividad colombiana vigente (Recomendación tipo A).

ASA3. Favorecer espacios para que la formación de pregrado y posgrado permita el desarrollo de habilidades de trabajo en equipos interdisciplinarios, la comunicación efectiva, el liderazgo, los valores y principios, la autorregulación, el manejo de la incertidumbre, el razonamiento crítico y la resolución de conflictos, todos ellos enmarcados dentro de los aprendizajes transformativos (Recomendación tipo A).

ASA4. Procurar que los programas de pregrado y posgrado dispongan para su práctica de una red de atención en salud que integre los diferentes niveles de atención (Recomendación tipo B).

5.5. Evaluación y Analítica

EA1. Contar con un sistema de evaluación soportado en un sistema de información académico que integre diversos instrumentos aplicables en distintos momentos de la formación. Este sistema debe ofrecer una visión integral del progreso del estudiante mediante herramientas como el portafolio, rúbricas, listas de verificación, evaluaciones clínicas estructuradas (Mini-CEX, DOPS), análisis de casos y registros reflexivos, entre otros (Recomendación tipo A).

EA2. Implementar un sistema estructurado de remediación académica y clínica que permita a los estudiantes de pregrado y posgrado médico-quirúrgico, que no alcancen las competencias requeridas, fortalecer sus aprendizajes y lograr los niveles de desempeño esperados (Recomendación tipo E).

EA3. Procurar que el desarrollo profesional permanente adopte la educación y la evaluación basada en competencias como mecanismo de aproximación al mejoramiento continuo, con todas sus metodologías: educación basada en el estudiante, aprendizaje basado en problemas, sistemas flexibles de aprendizaje, andragogía y lifelong learning (Recomendación tipo B).

EA4. Lograr que la evaluación se lleve a cabo de forma integral, valorando el desempeño profesional real en ambientes de trabajo, a través de las actividades profesionales a confiar u otras formas afines y, de manera progresiva, en función del nivel de autonomía y responsabilidad que el estudiante puede asumir (Recomendación tipo A).

5.6. Desarrollo Profesoral

DP1. Desarrollar una planeación de carrera y apoyo a los residentes a través de modelos tales como la consejería por el mentor (mentoría). Ante la actividad práctica como docentes, especialmente de los estudiantes de último año y residentes, se recomienda, a través del componente de formación electivo u optativo, incentivar su formación pedagógica, pensando en su futuro como educadores médicos (Recomendación tipo A).

DP2. Estimular el reconocimiento y la promoción de los docentes clínicos (Recomendación tipo A).

DP3. Reconocer el valor del residente como médico asistencial y docente (Recomendación tipo A).

DP4. Propiciar que los médicos del hospital con rol docente tengan opción de carrera académica con las responsabilidades docentes y de investigación correspondientes (Recomendación tipo B).

DP5. Promover que el desarrollo profesoral en educación médica se base en la mejor evidencia disponible, siguiendo los principios de Best Evidence Medical Education (BEME, por sus siglas en inglés), para garantizar prácticas docentes efectivas y actualizadas. Esto implica tomar decisiones formativas fundamentadas en investigación y resultados comprobados, dejando atrás modelos centrados en la tradición o la intuición (Recomendación tipo B).

DP6. Fortalecer el desarrollo profesoral para que los profesores clínicos cuenten con las competencias necesarias para supervisar y evaluar de manera efectiva las actividades profesionales a confiar, a través del liderazgo clínico, la retroalimentación formativa y el uso de herramientas de evaluación estandarizadas, de modo que puedan ajustar su nivel de supervisión según el desempeño y autonomía demostrados por el estudiante en pro de la seguridad del paciente (Recomendación tipo A).

DP7. Implementar programas de formación en liderazgo educativo para preparar a los futuros directivos de escuelas de medicina e instituciones educativas. Estos líderes deben prepararse para gestionar la complejidad de la educación médica contemporánea en aspectos esenciales como la educación de precisión, la implementación de la educación médica basada en competencias, el diseño de ambientes de aprendizaje saludables, la integración de tecnología e inteligencia artificial, el nuevo profesionalismo y el bienestar estudiantil con una visión estratégica que incorpore la salud global y planetaria, la equidad y la sostenibilidad, para contar con líderes innovadores, éticos y resilientes, capaces de guiar transformaciones profundas en la educación médica (Recomendación tipo A).

5.7. Interdependencia del Sistema de Salud

ID1. Se debe asegurar que el sistema de salud ofrezca las condiciones para ejercer las capacidades resolutivas (ecosistema formativo) (Recomendación tipo E).

ID2. Gestionar y lograr con el Estado que al final del año de internado, y para obtener la licencia médica plena, se realice un examen de Estado que corrobore que se ha cumplido con el perfil de egreso y con las competencias propias diseñadas por el Consejo General de Educación Médica (CGEM) de Ascofame, para asegurar la capacidad resolutiva del médico general (hospitalarias y comunitarias), antes de obtener la licencia médica plena (Recomendación tipo E).

ID3. Implementar un examen nacional de certificación de competencias para el pregrado y las especialidades médico-quirúrgicas, el cual evalúe las habilidades para aplicar el conocimiento en una atención en salud segura y eficiente (Recomendación tipo E).

ID4. Gestionar ante el Estado la transformación del actual Servicio Social Obligatorio (SSO) hacia un modelo de servicio social voluntario sustentado en incentivos académicos, laborales y de bienestar claramente definidos, que garantice la cobertura en territorios priorizados mediante mecanismos atractivos y sostenibles (Recomendación tipo D).

ID5. Generar estudios prospectivos de oferta y demanda del país para regular la proliferación de escuelas de medicina (Recomendación tipo A).

ID6. Crear un observatorio de la educación médica que establezca y ajuste el número y tipo de especialistas necesarios para determinar el número de plazas requeridas en los programas de posgrado, de forma tal que se puedan suplir las necesidades de la sociedad (Recomendación tipo A).

ID7. Mejorar el acceso a las especialidades (o subespecialidades), para lo cual es necesario realizar correctivos estructurales en el sistema de salud, mejorar la calidad y el equipamiento de los hospitales, tener acceso a bases de datos y bibliotecas, aumentar el número de docentes, capacitar a los especialistas clínicos en aspectos pedagógicos y mejorar las condiciones de trabajo de los docentes clínicos (Recomendación tipo B).

ID8. Gestionar y lograr que el Estado cree un fondo de financiación de los hospitales universitarios para incentivar la apertura de nuevos cupos para docencia-asistencia en especialidades (Recomendación tipo D).

ID9. Establecer que los hospitales no puedan titular profesionales de la salud (Recomendación tipo A).

ID10. Gestionar y lograr con el Estado el fortalecimiento de la regulación, transparencia y destinación explícita de las contraprestaciones económicas de pregrado y posgrado para incentivar las actividades docentes y de supervisión, y el bienestar estudiantil (Recomendación tipo C).

ID11. Exponer a los residentes a la toma de decisiones basadas en hechos y datos, y al conocimiento de las particularidades del sistema de salud para que, asumiendo el rol que les corresponde, sean capaces de trabajar con resultados eficientes, eficaces y efectivos para el paciente y la sociedad (Recomendación tipo A).

ID12. Gestionar y lograr que el Estado garantice la actualización y el mejoramiento continuo de los médicos generales y especialistas, por tratarse de los profesionales que van a materializar, con sus decisiones, un derecho fundamental, autónomo, teniendo en cuenta que son los ejes de la prescripción, partícipes de la gestión del riesgo, a través de una política pública integral, progresiva y sostenible, con responsabilidades compartidas entre el Estado, las instituciones formadoras, los prestadores y los propios profesionales (Recomendación tipo E).

ID13.Promover que los procesos de recertificación profesional incorporen como criterio fundamental el desarrollo profesional permanente, en el marco de un sistema nacional con gobernanza técnica a cargo de Ascofame, que establezca estándares y certifique a las entidades oferentes de actividades de desarrollo profesional permanente, garantizando calidad, transparencia y equidad territorial (Recomendación tipo D).

ID14. Procurar que la convalidación de títulos y la homologación de cursos, créditos o materias se base en la equivalencia de créditos y en una detallada revisión cualitativa y cuantitativa de las actividades clínicas o quirúrgicas que realizaron en el país de origen, además se debe contemplar un periodo de observación en instituciones universitarias de nuestro país (Recomendación tipo C).

ID15. Promover la creación de un mecanismo sostenible de financiación del desarrollo profesional permanente, con participación estatal y esquemas de cofinanciación, orientado a reducir inequidades territoriales y a responder a prioridades nacionales en salud, bajo un modelo de gobernanza transparente, criterios verificables de asignación y rendición pública de cuentas (Recomendación tipo B).

ID16. Crear un sistema de becas de apoyo para condiciones especiales para estudiar medicina, que garantice equidad en cuanto al ingreso de estudiantes de excelente formación secundaria y condiciones de liderazgo, sin posibilidades económicas de hacerlo y con vocación, el cual debe tener un seguimiento y una evaluación (Recomendación tipo A).

ID17. Orientar la formación de los líderes de las facultades de medicina hacia el fortalecimiento de alianzas intersectoriales con el mundo real, promoviendo la co-creación de soluciones y la transferencia de conocimiento para alinear la formación médica con las necesidades del sistema de salud y de la sociedad (Recomendación tipo A).

ID18. Promover que el Consejo General de Educación Médica (CGEM), en articulación con el Estado y las autoridades competentes, implemente un sistema nacional de residencias médicas como marco de coordinación y armonización para el ingreso a los programas de especialización médico-quirúrgica. Este sistema podría incluir un examen nacional de ingreso a residencias médicas, que sea utilizado como criterio de selección transparente por parte de las instituciones de educación superior, en respeto de su autonomía universitaria (Recomendación tipo D).

ID19. Además de sus funciones actuales, el Consejo General de Educación Médica (CGEM) será un espacio de coordinación intersectorial, en el que el Gobierno, la academia, sociedades científicas, estudiantes y expertos analizarán y propondrán lineamientos de política, estrategias y recomendaciones para fortalecer la educación médica del país. La Academia Nacional de Medicina y las organizaciones de estudiantes, internos y residentes de los programas de medicina serán invitados permanentes a las sesiones del CGEM (Recomendación tipo A).

5.8. Sistema de Calidad

SC1. Integrar los posgrados nacionales al ámbito internacional y buscar su acreditación internacional (Recomendación tipo B).

SC2. Procurar que el registro calificado evalúe la capacidad para contar con escenarios de práctica en red y no solo con un hospital universitario. Además, dada la amplitud del concepto de salud, los escenarios de aprendizaje no deben estar limitados a escenarios clínicos, es necesario considerar escenarios de simulación, educativos, laborales, administrativos, entre otros (Recomendación tipo A).

SC3. Lograr que los estándares de acreditación se alineen a lo largo del continuum de pregrado, posgrado y educación continuada, para favorecer la responsabilidad social y lograr las metas de salud de los colombianos (Recomendación tipo B).

SC4. Incorporar programas de movilidad académica y cultural como componente estructural de la formación médica, entendiendo que el contacto con otras realidades sanitarias, culturales y éticas fortalece la competencia profesional, la empatía y la visión global de la medicina (Recomendación tipo A).

SC5. Optimizar los criterios de registro calificado y de la verificación de su cumplimiento, y otorgarlo por una sola vez y hasta por siete años (para programas nuevos), y volver a la acreditación de calidad obligatoria (para programas ya existentes), con condiciones de evaluación específicas y con instrumentos, tanto de registro calificado como de acreditación, propios para medicina (Recomendación tipo D).

SC6. Promover la reglamentación del tratamiento equivalente a nivel de maestría para las especialidades médico-quirúrgicas, conforme con lo establecido en el artículo 247 de la Ley 100 de 1993, mediante la definición de criterios académicos explícitos y estándares verificables de calidad y, de manera complementaria, desarrollar trayectorias académicas integradas (clínica–investigación) que permitan el acceso progresivo a formación doctoral bajo exigencias de producción científica original y estándares equivalentes a los programas de doctorado reconocidos, facilitando la homologación de algunos de sus componentes (Recomendación tipo C).

SC7 Procurar que la Sala de Desarrollo Profesional Permanente (Sala de DPP) dentro del Consejo General de Educación Médica de Ascofame tenga funciones de construcción de estándares de calidad, evaluación y certificación del Desarrollo Profesional Permanente (DPP) (Recomendación tipo A).

6. Alcance y limitaciones del consenso

El presente documento recoge un ejercicio de consenso de expertos orientado a formular recomendaciones para la transformación de la educación médica en Colombia con horizonte al 2030. Su propósito es servir como referente para la reflexión académica, la toma de decisiones y la orientación de acciones en el ámbito de la formación médica, en coherencia con las necesidades del país y las tendencias internacionales en educación médica.

Las recomendaciones aquí presentadas no tienen carácter normativo ni vinculante. Su implementación dependerá de las condiciones institucionales, capacidades instaladas y particularidades de los contextos en los que se desarrollen los procesos formativos. En este sentido, deben ser entendidas como orientaciones que requieren adaptación según las realidades de cada institución y del sistema de salud.

Dado que el proceso se fundamentó en la metodología Delphi, los resultados reflejan el nivel de consenso alcanzado entre los expertos participantes, con base en los criterios de claridad, relevancia, pertinencia y factibilidad. En consecuencia, la clasificación de las recomendaciones en los niveles A a E corresponde a una gradación del consenso logrado y no a una jerarquización normativa de las mismas.

Es importante señalar que algunas recomendaciones abordan aspectos que trascienden el ámbito estrictamente académico e involucran dimensiones propias del sistema de salud, la regulación y la política pública. En estos casos, su desarrollo e implementación requieren procesos de articulación intersectorial y decisiones de carácter institucional y gubernamental.

Finalmente, aunque el proceso incluyó una participación amplia y diversa de actores del sistema de salud y de la educación médica, como en todo ejercicio de consenso, los resultados deben interpretarse a la luz de las condiciones del contexto en el que fueron generados. Por ello, se recomienda que estas orientaciones sean objeto de revisión y actualización periódica, en función de la evolución de la educación médica y de las dinámicas del sistema de salud en el país.