

Avances,  
acuerdos y  
recomendaciones

# Sala de Pregrado

Recomendaciones para el Futuro de la  
Educación Médica en Colombia



## CONSEJO GENERAL DE EDUCACIÓN MÉDICA – CGEM

### SALA DE PREGRADO

#### MIEMBROS

**Gustavo A. Quintero**

*Presidente*

**Rodolfo Adrián Cabrales**

**Álvaro Enrique Romero**

**Álvaro Bustos**

**Alejandra Salcedo**

**Jorge Eduardo Caro**

**Edgar Parra**

**Jorge Enrique Gómez**

**Claudia Jaramillo**

**Luis Andrés Sarmiento**

**Hernando Baquero**

Universidad del Rosario

Universidad Tecnológica de Pereira

Universidad de la Sabana

Universidad del Sinú, Montería

Universidad Antonio Nariño

Universidad Antonio Nariño

Universidad del Cauca

Universidad del Quindío

Universidad de Caldas

Universidad de los Andes

Universidad del Norte

#### OBSERVADORES

**Natalia Restrepo**

**Fabio Bolívar**

**Mauricio Montoya**

Fundación Universitaria Sanitas

Universidad Industrial de Santander

Fundación Universitaria Autónoma  
de las Américas

#### INVITADOS

**Luis Carlos Ortiz**

**Martha Hernández**

**María Claudia Coral**

**Diana Urrego**

Ministerio de Salud y Protección Social

Ministerio de Salud y Protección Social

Ministerio de Educación Nacional

Comisión Nacional Intersectorial de

Aseguramiento de la Calidad de la

Educación Superior-CONACES

Asociación Colombiana Médica

Estudiantil –ACOME

Universidad del Rosario

**Miguel Quintero**

**John Vergel**

#### SECRETARÍA TÉCNICA

**Angelo Laverde**

Asociación Colombiana de Facultades  
de Medicina- ASCOFAME

## RECOMENDACIONES PARA EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN MÉDICA EN COLOMBIA

Necesidades de  
la Comunidad

### RECOMENDACIÓN 1. Educación basada en las necesidades de la comunidad

#### CONTEXTO

El 9 de octubre de 1998, la UNESCO profirió la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: visión y acción<sup>1</sup>. En ella, y para forjar una nueva visión de la educación superior, el artículo sexto de la citada declaración determinó una orientación a largo plazo de la misma basada en la pertinencia, una dimensión sustantiva de la calidad, que dice así: “La pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen. Ello requiere normas éticas, imparcialidad política, capacidad crítica y, al mismo tiempo, una mejor articulación con los problemas de la sociedad y del mundo del trabajo, fundando las orientaciones a largo plazo en objetivos y necesidades sociales, comprendidos el respeto de las culturas y la protección del medio ambiente”. Agrega: “La educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad, y más concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del medio ambiente y las enfermedades, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteados”. Y finaliza: “En última instancia, la educación superior debería apuntar a crear una nueva sociedad no violenta y de la que esté excluida la explotación, sociedad formada por personas muy cultas, motivadas e integradas, movidas por el amor hacia la humanidad y guiadas por la sabiduría”.

La pertinencia traducida al ámbito de la salud y de la educación médica se entiende “...como las relaciones entre los problemas del desarrollo y la equidad en salud y las demandas que estos problemas plantean a los sistemas de salud y a las instituciones formadoras de talento humano que deberán proveer los servicios de salud poblacional”<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> UNESCO. Declaración Mundial sobre la educación superior en el Siglo XXI: visión y acción. Conferencia Mundial sobre la educación Superior. Octubre 9 de 1998. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf> Consultado [3/3/18]

<sup>2</sup> Castro O. ANÁLISIS DE LA DIMENSIÓN DE PERTINENCIA EN LA EDUCACIÓN MÉDICA COLOMBIANA. Enlace educativo y formativo en salud pública. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/53279/1/9521377-2016.pdf> Consultado [3/3/18]

“...en Colombia, el sistema educativo médico, y en concreto el segmento de educación y formación bajo la responsabilidad de la universidad, en todos sus estamentos, no es proactivo en favor de la pertinencia; reconoce mínimamente el nivel poblacional y sigue privilegiando el modelo biomédico individualizado. Así las cosas, ha dejado de nuevo pasar la oportunidad de realizar cambios reales y estructurales limitándose a ejercer una adherencia muy poco crítica con la mercantilización del ejercicio médico”<sup>3</sup>.

Esta apreciación es coincidente con Frenk<sup>4</sup> en cuanto a que la educación médica tiene “una

descoordinación entre las competencias y las necesidades de los pacientes y de la población; deficiente trabajo en equipo; una persistente estratificación de los géneros en el estatus profesional; un enfoque técnico limitado sin un entendimiento conceptual más amplio; encuentros episódicos en lugar de un cuidado de salud continuo; una predominante orientación hacia los hospitales a expensas de la atención primaria; desbalances cuantitativos y cualitativos en el mercado laboral profesional y un débil liderazgo para mejorar el rendimiento de los sistemas de salud”.

Por lo anterior, se recomienda que la educación médica se oriente hacia dar solución a los problemas reales de la comunidad, entendiendo su contexto.

## ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO

- Incorporar en la educación médica el nuevo concepto del proceso salud-enfermedad entendido como que la salud no es solo un estado de bienestar físico y mental, como lo define la OMS, sino que más bien, es un proceso social e histórico dentro del cual se inserta lo biológico y lo psicológico, y está determinado por la cultura<sup>5</sup>, lo cual implica formar un nuevo tipo de médico que entienda al ser humano desde esa nueva dimensión y que sea capaz de servirle en la salud y en la enfermedad. Esta reflexión implica una re-estructuración fundamental del pensamiento curricular en la educación médica que ha sido siempre construida desde la concepción biológica de la salud y la enfermedad y en donde la cultura y la sociedad se perciben simplemente como un factor etiológico (factores de riesgo).

- Educar en el modelo de salud, el sistema de salud, la epidemiología, el contexto sociodemográfico y las necesidades de salud a nivel local y global.
- Enseñar la importancia de la protección del medio ambiente y el cambio climático. Incorporar en el currículo suficientes elementos de concientización sobre la importancia de estos dos aspectos en los profesionales de la salud.
- Fomentar la educación interprofesional. Es necesario entender la importancia del trabajo en equipo y de liderazgo que debe tener el médico para ejercer su papel en la sociedad con pensamiento crítico y analítico.
- El currículo debe integrar lo socio-humanístico, la ética, la salud pública y los sistemas de salud a la enseñanza de la medicina e incorporar en el transcurrir la experiencia clínica y comunitaria temprana basada en la atención primaria renovada.

<sup>3</sup> Ibid

<sup>4</sup> Frenk J, Chen L, Buttha ZA, Cohen J, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet* 2010; 376: 1923–58.

<sup>5</sup> Quevedo E. Comprensión histórico-crítica del proceso salud-enfermedad: base para una reforma curricular en medicina. En: Quintero GA. *Educación Médica. Diseño e implementación de un currículo basado en resultados del aprendizaje*. Editorial Universidad del Rosario 2012. pp. 269-314



## RECOMENDACIÓN 2. Formar un médico confiable y con alta capacidad resolutive

### CONTEXTO

En Colombia hay cerca de 70.000 médicos generales<sup>6</sup>. La capacidad resolutive del médico general está seriamente cuestionada. Con su preparación actual no es capaz de solucionar las demandas en salud de la población.

El perfil de egreso de los médicos generales ha cambiado sustancialmente durante los últimos 20 años. No existen estudios representativos al respecto, pero es evidente que en la actualidad los médicos generales ingresan al mercado laboral con menores competencias prácticas. La mayor parte de ellos egresa sin haber realizado de manera autónoma procedimientos quirúrgicos básicos, sin haber atendido partos, ni realizado cesáreas; además tienen bajas competencias para la práctica clínica. Esto se debe a la desfiguración del internado; por un lado, el estudiante ya no tiene la misma oportunidad de ejercer autónomamente, bajo supervisión, y, por otro, existen limitaciones derivadas del marco legal del ejercicio de la profesión y del Sistema General de Seguridad Social en Salud.

En cuanto al conjunto de competencias adquiridas por los médicos generales, existen reportes sobre limitaciones en el desempeño, la falta de seguridad frente al manejo de los pacientes, la precariedad en los conocimientos sobre temas más relevantes de salud pública y las dificultades para la comunicación y el trabajo en equipo<sup>7</sup>.

Los médicos generales son la puerta de entrada al sistema de salud pero hoy parecen más operarios enfocados en una labor que se limita a remitir pacientes a especialistas, antes que profesionales capaces de resolver problemas para los cuales estén capacitados.

Es el médico general quien debe ofrecer a los colombianos la atención inicial de salud en la gran mayoría de los casos, y debería ser también el más eficaz promotor de la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud. Es “muy desafortunado que el sistema, agobiado por el afán de lucro y centrado en cuestiones monetarias y en la atención de las enfermedades, lo haya dejado de lado, convirtiéndolo en simple encargado de remitir enfermos a los especialistas”<sup>8</sup>.

“...la baja resolutive es producto, entre otras causas, de que en los últimos años se les ha ido quitando la posibilidad de diagnosticar y tratar a los pacientes en los primeros niveles gracias al actual modelo de habilitación que impide que se hagan ciertos procedimientos en los niveles bajos; aunque eso tiene algo de cierto, la verdad es que el modelo actual promovió la atención de los pacientes en hospitales, a través de especialistas, y convirtió a los médicos generales en remitidores desde los primeros niveles”<sup>9</sup>.

<sup>6</sup> Ministerio de Salud y Protección Social. Colombia. 2016

<sup>7</sup> Quintero GA (Ed). Documento de recomendaciones para la transformación de la educación médica en Colombia. 2017, pp 8 Disponible en: <http://www.sociedadescientificas.com/userfiles/file/2017/MARZO/Documento%20Final%20Comision.pdf> Consultado [3/3/18]

<sup>8</sup> Mendoza-Vega J. Academia Nacional de Medicina. El Tiempo, 16 de marzo 2016. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16538922> Consultado [3/3/18]

<sup>9</sup> 'bid

Un buen médico general deberá ser capaz de aplicar en su práctica médica los aprendizajes de las ciencias básicas y biomédicas, los principios de psicología aplicada, las ciencias sociales, la salud pública y de poblaciones, y el método científico que incluye la investigación; resolver las necesidades del paciente en su consulta a través de una buena historia clínica, hacer diagnóstico y formular un tratamiento efectivo; comunicarse efectivamente con el paciente y sus familiares; proveer atención de buena calidad en situaciones de emergencia; prescribir con seguridad medicamentos adecuados; practicar procedimientos básicos; usar la información adecuadamente (navegacionismo); comportarse ética y profesionalmente, reflexionar, aprender y enseñar a otros, trabajar en equipos multidisciplinarios, proteger al paciente y mejorar su cuidado, velar por la seguridad del paciente, entre otras cosas<sup>10</sup>.

### **ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO**

- Adoptar, en los currículos de medicina del país, los "Resultados del Aprendizaje Esperados (RAE) para la formación del médico en Colombia", propuestos por ASCOFAME (anexo 1).
- Contar con una bitácora de procedimientos que demuestre la práctica necesaria para el cumplimiento de los resultados de aprendizaje definidos en el currículo.
- Adoptar el currículo para el año de internado en la formación del médico en Colombia (anexo 2), que sea integrado a los primeros niveles de atención y que incluya un componente flexible.
- Garantizar que el estudiante de medicina de último año (internado), pueda desarrollar una alta capacidad resolutoria, procurando y adoptando los mecanismos académicos, legales, jurídicos, administrativos, para que pueda hacer la práctica necesaria, vía delegación progresiva de responsabilidades bajo supervisión docente continua, entre otros, manteniendo el principio de seguridad en la atención del paciente.
- Incorporar evaluaciones de desempeño que permitan recolectar información confiable y válida sobre la capacidad de los estudiantes para resolver los problemas de salud de los pacientes y dar una retroalimentación oportuna para potenciar esta capacidad.



### RECOMENDACIÓN 3. Promover la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud en el marco de la atención primaria renovada

#### CONTEXTO

Hace 40 años la declaración de Alma Ata<sup>11</sup> determinó que “...todos los gobiernos deben formular políticas, estrategias y planes de acción nacionales, con objeto de iniciar y mantener la atención primaria de salud como parte de un sistema nacional de salud completo y en coordinación con otros sectores. Para ello, será preciso ejercer la voluntad política para movilizar los recursos del país y utilizar racionalmente los recursos externos disponibles”.

Dicha Declaración fue soportada luego, desde el punto de vista de la educación médica, por la Declaración de Edimburgo hace 30 años<sup>12</sup>. Esa conferencia mundial culminó un proceso de reuniones regionales en las que se movilizó un sinnúmero de expertos con el fin de redefinir los retos que debía plantearse la educación médica para situarse a la altura de los tiempos, entre otras, la primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud reunida en Ottawa, Canadá, en 1986, de la cuál salió la conocida Carta de Ottawa para la promoción de la Salud en las Américas<sup>13</sup>. En ella la definición de promoción de la salud determinaba que “una buena salud es el mejor recurso para el progreso personal, económico y social y una dimensión importante de la calidad de la vida. Los factores políticos, económicos, sociales, culturales, de medio ambiente, de conducta y biológicos pueden intervenir bien en favor o en detrimento de la salud. El objetivo de la acción por la

salud es hacer que esas condiciones sean favorables para poder promocionar la salud”.

Para desarrollar los mandatos de Ottawa y Edimburgo, se consideró que era necesario incorporar recursos comunitarios en los programas de formación más allá de los hospitalarios; asegurar que los contenidos curriculares reflejaran las prioridades nacionales de salud; promover la continuidad del aprendizaje a lo largo de la vida introduciendo metodología de aprendizaje activo y sistemas tutoriales que fomentaran el aprendizaje autodirigido; alinear el currículo y los sistemas de evaluación para lograr la competencia profesional; formar docentes como educadores y no solamente como expertos en contenidos y reconocer tanto la docencia como la investigación y el servicio o gestión; incorporar la formación en prevención de la enfermedad y promoción de la salud; integrar la clínica a la formación básica incorporando el aprendizaje con base en problemas y los entornos comunitarios; seleccionar los candidatos por sus cualidades personales más allá de capacidades intelectuales o logros académicos<sup>14</sup>. Han pasado 30 años y aun estamos debatiendo si debe ser así.

El gobierno colombiano a través de la resolución 429 de 2016, promulgó la Política de Atención Integral en Salud PAIS, que pretende generar mejores condiciones de salud para la población a través de la regulación de la intervención sectorial e

<sup>11</sup> DECLARACION DE ALMA-ATA. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud, Alma-Ata, URSS, 6-12 de septiembre de 1978.

Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=19004&Itemid=270&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=19004&Itemid=270&lang=en) Consultado [3/03/18]

<sup>12</sup> World Federation for Medical Education. The Edinburgh Declaration. Med Educ 1988; 22: 481-2.

<sup>13</sup> Carta de Ottawa para la promoción de la salud. Disponible en: <http://www.fmed.uba.ar/depto/toxico1/carta.pdf> Consultado [3/03/18]

<sup>14</sup> Gual A, Nuñez-Cortés JM, Palés-Argullos J, Oriol-Bosch A. Declaración de Edimburgo ¡25 años! (editorial). FEM (Ed. impresa) [online].

2013, vol.16, n.4, pp.187-189. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322013000600001](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322013000600001) Consultado [3/03/18]

intersectorial, sustentado en lo dispuesto por un gran volumen de normatividad previa que comprende desde la Ley 100 de 1993 y sus posteriores modificaciones, incluyendo la Ley 1438 de 2011 que pretendía fortalecer la Atención Primaria en Salud, el Plan decenal de Salud Pública, hasta la de más reciente expedición, la Ley estatutaria 1751 de 2015, que luego de una gran controversia, consagró por fin la salud como un derecho fundamental<sup>15</sup>.

En esta Política se espera que los médicos contribuyan al bienestar de los individuos y de la comunidad a través de la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud, producto de un modelo de educación médica que privilegie la atención primaria con enfoque de salud familiar y comunitaria.

## ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO

- Incluir de forma transversal en el currículo la enseñanza de la salud de poblaciones, salud pública y de atención primaria en salud.
- Exponer al estudiante a ambientes comunitarios y de baja complejidad.
- Fomentar en el estatuto docente el reconocimiento de los docentes médicos generales y los especialistas que incorporen atención primaria en salud.
- Incorporar el modelo integral de atención en salud en los planes de estudio de manera armónica, crítica y digna.
- Estimular la formación en medicina familiar
- Formar a los docentes para la incorporación de la atención primaria renovada.



### RECOMENDACIÓN 4. Proponer un perfil de ingreso para los programas de medicina que responda a requisitos establecidos de conocimiento y de vocación para la admisión

#### CONTEXTO

Los jóvenes que acceden a una facultad de medicina deben, como en otras carreras, ser cuidadosamente escogidos de acuerdo con el perfil profesional y cumplir ciertos requisitos académicos y personales (principios, calidad humana, etc.).

En Estados Unidos y Canadá la preocupación por la calidad de los médicos llevó a que se restringiera en el ámbito nacional el estudio de la medicina únicamente para aquellos estudiantes claramente capacitados con un alto nivel académico<sup>16</sup>; en Colombia, en cambio, se utiliza el examen Saber 11, diseñado y aplicado por el Icfes, como requisito de ingreso para cualquier carrera de educación superior. Este examen tiene una prueba de lectura crítica, otra de matemáticas, una prueba de sociales y ciudadanas, una de ciencias naturales y otra de inglés.

<sup>15</sup> Moreno-Gómez GA. El nuevo modelo de Atención Integral en Salud –MIAS– para Colombia. ¿La solución a los problemas del sistema? (editorial). Rev. Méd. Risaralda 2016; 22 (2): 73 – 74 Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v22n2/v22n2a01.pdf> Consultado [3/03/18]

<sup>16</sup> Arguello A, Sandoval C. El Sistema de Educación Médica en Colombia: cien años de atraso. Rev. Cienc. Salud. Bogotá (Colombia) 4 (Especial): 73-81, octubre de 2006 / 73 Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/viewFile/543/467> Consultado [3/03/18]

Los currículos de medicina modernos discurren entre el comprender (aprendizajes con-textualizados), más que sobre el memorizar. La comprensión no es otra cosa que tener la capacidad de apropiarse de un concepto y poder aplicarlo para la solución de problemas ya existentes o para enfrentarse a otros nuevos.

Según Llinas<sup>17</sup>, los procesos educativos están estructurados sobre el saber, que es conocer muchas cosas, cuando deberían estar estructurados sobre el comprender, que es poner todo en contexto, porque los datos sueltos no sirven para nada.

Por ello, el objetivo fundamental es aprender a aprender para actuar. La investigación psicológica ha documentado el fenómeno de aprender a aprender. Con la experiencia, tanto las personas como los animales no sólo aprenden más, sino que aprenden a aprender y aumentan la eficiencia de su propio proceso de aprendizaje. En principio, el concepto de aprender a aprender debería aplicarse a la conversión de ideas en acciones dentro del entorno<sup>18</sup>.

Aprender a aprender requiere el desarrollo de competencias cognitivo-lingüísticas y de pensamiento lógico; es decir, saber leer y escribir y saber pensar lógicamente, herramientas indispensables para comprender, es decir poner todo en contexto.

En ese orden de ideas, la admisión para estudiar medicina debería, en principio, ponderar esas competencias en los aspirantes a estudiar medicina.

Por otro lado, es necesario evaluar valores y principios, y otras características de los futuros médicos que, además de las competencias comunicativas ya mencionadas, se complementen con habilidades para el trabajo interprofesional y colaborativo.

## **ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO**

Cada programa de medicina debe contar con un perfil de ingreso que incluya, por lo menos:

- Competencias del saber
- Competencias cognitivo lingüísticas
- Pensamiento lógico
- Competencias vocacionales
- Competencias sociohumanísticas
- Valores y principios

<sup>17</sup> Llinas R. El cerebro, su función y cómo se forman los pensamientos, explica Rodolfo Llinás. eltiempo.com, sección salud, 30 de marzo de 2009

<sup>18</sup> Perkins D, Wilson D. Bridging the Gap between Idea and Action ¿Cómo Salvar la Brecha entre la Idea y la Acción? Disponible en: [latitud-nodosur.org/IMG/doc/brechaaccion.doc](http://latitud-nodosur.org/IMG/doc/brechaaccion.doc) Consultado [3/3/18]



## RECOMENDACIÓN 5. Fomentar la enseñanza integrada e integral de las ciencias básicas-clínicas-socio humanísticas y de salud de poblaciones

### CONTEXTO

El modelo flexneriano es indudablemente biologista. El mismo Flexner lo reconoció en 1925 cuando planteó nuevas premisas, siempre como reflejo de su concepción muy amplia de la medicina y de la responsabilidad social de la ciencia: “La medicina científica en los Estados Unidos -joven vigorosa, positivista (hablando de su época)- hoy se encuentra tristemente deficiente en cuanto a un fondo cultural y filosófico”<sup>19</sup>.

También en 1925 hubo nuevas críticas al desarrollo de los planes de estudios médicos ideados por Flexner; se observó que las ciencias básicas no se enseñaban de una manera clínicamente relevante. La queja incluía que había demasiado énfasis en detalles que tenían poca o ninguna relevancia clínica. Además, se criticaba que los cursos básicos y clínicos se enseñaran aisladamente sin mucha integración con el resto del plan de estudios<sup>20</sup>.

Para nuestra época es indudable la necesidad de reformular el concepto salud-enfermedad para que “...ante todo sea un proceso social y cultural en el cual lo biológico y lo psíquico están subsumidos y determinados social y culturalmente”<sup>21</sup>.

En ese orden de ideas, las bases científicas de la medicina no son solo biológicas (ciencias básicas/biomédicas), sino también socio-humanísticas y de salud de poblaciones o salud pública y deben enseñarse de forma integrada como lo proponen Cooke et al<sup>22</sup>. Para estos autores, el conocimiento fundacional formal de la medicina no está integrado con la práctica clínica de manera que el conocimiento que se adquiera sea experiencial (contextualizado), en el continuum de la educación médica. Dentro de los fundamentos

científicos de la medicina la preponderancia de las ciencias básicas y biomédicas van en detrimento de las ciencias sociales y de los otros dominios no científicos.

Además, el aprender disociado de los pacientes resulta en una pérdida de 30-50% de conocimiento cuando el estudiante llegue a la práctica clínica. Requerirá que el estudiante recuerde las ciencias básicas desde una perspectiva disciplinar no integradora, sin la oportunidad de conectar el razonamiento crítico, el pensamiento creativo y otros tipos de conocimiento científico, como lo socio-humanístico y la salud pública, lo cual implica una práctica desagregada con implicaciones negativas para el paciente.

### ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO

- Diseñar un currículo integrado basado en la formulación de resultados de aprendizaje que desarrollen la integralidad.
- Formar y vincular a los profesores que participan en el proceso de formación médica en la enseñanza de currículos integrados.
- Involucrar investigadores y profesores de las diferentes ciencias (básicas-clínicas socio humanísticas y de salud de poblaciones) con los clínicos en la construcción e implementación del currículo.
- Aprovechar los escenarios de proyección social y participación comunitaria para el ejercicio de la práctica integrada e integral.
- Promover la flexibilización de las estructuras académicas universitarias y la disolución de los límites disciplinares con el fin de favorecer entornos de integración e integralidad.

<sup>19</sup> Patiño JF. Abraham Flexner y el Flexnerismo Fundamento Imperecedero de la Educación Médica Moderna. Disponible en: <https://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/download/48-3/878> Consultado [3/03/18]

<sup>20</sup> Barzansky B, Gevitz N. Beyond Flexner: medical education in the twentieth century. Westport: Greenwood Press; 1992.

<sup>21</sup> Quevedo E. Comprensión histórico-crítica del proceso salud-enfermedad: base para una reforma curricular en medicina. En: Quintero GA (Ed). Educación Médica. Diseño e implementación de un currículo basado en resultados del aprendizaje. Editorial Universidad del Rosario, 2012. Pp. 269-314

<sup>22</sup> Cooke M, Irby DM, O'Brien BC. Educating physicians. A call for reform of medical school and residency. The Carnegie Foundation for the Advancement of teaching. Jossey-Bass, 2010. Pp 28-33



## RECOMENDACIÓN 6. Fomentar los aprendizajes transformativos

### CONTEXTO

Para Mezirow<sup>23</sup>, el aprendizaje transformativo es una teoría para dar sentido, no para adquisición de conocimiento, para darle coherencia a nuestras experiencias. Se trata de apropiarse del aprendizaje a través de la reflexión crítica en lugar de adquirir marcos de referencia sin sentido o sin cuestionamientos. Es transformar marcos de referencia problemáticos: conjuntos de suposiciones y expectativas fijas (hábitos de la mente, es decir, perspectivas, modos de pensar), para hacerlos más inclusivos, discriminatorios, abiertos, reflexivos y emocionalmente capaces de cambiar. Se trata en últimas de darle sentido a nuestras experiencias, una creación de significado.

Mezirow define aprendizaje como el proceso de utilizar un conocimiento previo para interpretar una situación nueva o revisada a partir del significado de la propia experiencia para orientar una acción futura. En otras palabras, aprendizaje trasformativo no es otra cosa que aprender para comprender, para poner todo en contexto.

Los aprendizajes bien pueden clasificarse en informativos, aquellos que producen expertos, formativos, los que producen profesionales, y transformativos, los que producen agentes de cambio.

Para Frenk et al<sup>24</sup>, una educación efectiva construye cada nivel sobre el previo. Como un resultado valorable, un aprendizaje transformativo involucra tres cambios fundamentales: de la memorización de hechos al razonamiento crítico que pueda guiar la capacidad de búsqueda, análisis, evaluación y síntesis

de la información para la toma de decisiones; de procurar credenciales profesionales a alcanzar competencias esenciales para el efectivo trabajo en equipo dentro de los sistemas de salud; y de la adopción sin crítica de modelos educativos a la creativa adaptación de recursos globales para enfrentar prioridades locales.

El liderazgo en la educación profesional médica ciertamente debería venir del interior de las comunidades académicas y profesionales, pero deberá ser respaldado por el liderazgo político en otras partes del gobierno y la sociedad cuando se tomen decisiones que afecten la distribución de recursos para la salud. Este amplio compromiso de los líderes a todo nivel — local, nacional y global — será crucial para energizar reformas instructivas e institucionales necesarias para incidir en el bienestar de las personas y de los colectivos.

### ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO

- Promover el auto-conocimiento y la auto-reflexión en los estudiantes mediante la inclusión en el currículo de estrategias pedagógicas que fomenten el liderazgo, la comunicación, el trabajo en equipo y el pensamiento crítico.
- Crear ambientes de aprendizaje para la adquisición de habilidades tales como liderazgo, trabajo en equipo, comunicación y pensamiento crítico.
- Promover la participación de estudiantes y docentes en escenarios de discusión sobre el conocimiento y transformación del sistema de salud con el fin de aportar en su transformación.

<sup>23</sup> Mezirow, J. (1991a). Transformative dimensions of adult learning. San Francisco: JosseyBass. Pp 11

<sup>24</sup> Frenk J, Chen L, Buttha ZA, et al. Profesionales de la salud para el nuevo siglo: transformando la educación para fortalecer los sistemas de salud en un mundo interdependiente. Disponible en: <http://www.iamp-online.org/sites/iamp-online.org/files/spanish%20translation%20lancet%20report.pdf> [Consultado [3/3/18]



Práctica  
Intra e Inter  
Profesional

## RECOMENDACIÓN 7. Promover ambientes de enseñanza-aprendizaje inter e intra profesional

### CONTEXTO

La Educación Interprofesional (EIP) ocurre cuando los estudiantes de dos o más profesiones aprenden juntos cómo hacer efectiva la colaboración y el trabajo en equipo para mejorar los resultados de la atención en salud. Una vez los estudiantes entienden cómo trabajar interprofesionalmente, están listos para entrar al lugar de trabajo como miembros de un equipo de práctica centrado en el paciente<sup>25</sup>.

La educación interprofesional y la práctica colaborativa puede jugar un papel importante en la mitigación de muchos de los desafíos que enfrentan los sistemas de salud alrededor del mundo. Los elementos de acción identificados en este marco pueden ayudar a las regiones a avanzar hacia sistemas de salud fortalecidos y, en definitiva, a mejores resultados en salud.

Cooke et al<sup>26</sup> definen unas metas para la educación médica en el presente siglo: a) la estandarización y la individualización; b) la integración; c) los hábitos de preguntarse y mejorar; y d) la formación en profesionalismo. En el punto sobre integración ya mencionamos la importancia de conectar el conocimiento formal con la experiencia clínica y comunitaria temprana, la integración de las ciencias básicas, clínicas y sociales, pero no menos importante es el incorporar la educación interprofesional y el trabajo en equipo dentro de los currículos de medicina.

La prestación de la atención al paciente, eficaz y de alta calidad es una actividad compleja que exige que los profesionales de la salud y atención social trabajen en conjunto y de manera efectiva. La investigación sigue indicando que la colaboración entre estos profesionales puede ser problemática. La educación interprofesional (EIP) ofrece una manera posible de mejorar la colaboración entre estos y la atención del paciente.

### ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO

- Incorporar en los planes de estudio modelos enseñanza aprendizaje donde se favorezca la interacción entre profesionales y la practica colaborativa.

<sup>25</sup> Hopkins D. Framework for Action on Interprofessional Education & Collaborative Practice. © World Health Organization 2010, disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70185/1/WHO\\_HRH\\_HPN\\_10.3\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70185/1/WHO_HRH_HPN_10.3_eng.pdf?ua=1) Consultado [3/03/18]

<sup>26</sup> Cooke M, Irby DM, O'Brien BC. Educating physicians. A call for reform of medical school and residency. The Carnegie Foundation for the Advancement of teaching. Jossey-Bass, 2010. Pp 25



## RECOMENDACIÓN 8. Incentivar el aprendizaje y la práctica del profesionalismo (valores y principios y autonomía)

### CONTEXTO

Por más de 25 siglos el ejercicio de la medicina estuvo regido por una ética, resultado de la yuxtaposición de la propuesta hipocrática con las del cristianismo, caracterizada por una serie de deberes de cuidado del paciente orientados por los principios de beneficencia y no maleficencia. Esta se ejercía en un modelo de relación médico paciente paternalista y de práctica individual, con relativa independencia de otros actores, fuentes de financiación y escrutinio público, en el marco de una práctica médica liberal. Actualmente esta relación se ha vuelto más compleja debido a la intervención de diversos agentes (aseguradores, conglomerados privados de prestación de servicios, pacientes informados concededores de sus derechos, organismos de inspección vigilancia y control, entre otros), con los consecuentes riesgos morales y conflictos de interés, que plantean nuevos dilemas de índole ética.

En 2010, el Estado colombiano, en el marco de la emergencia en salud, emitió una serie de decretos reglamentarios que interferían con el ejercicio profesional “autónomo” y “autorregulado” que volvieron a movilizar a la comunidad médica con el propósito común de preservar el profesionalismo médico<sup>27</sup>.

La Ley Estatutaria en Salud (Ley 1751 de febrero 16 de 2015), declaró la salud como un derecho fundamental y garantizó la autonomía de los profesionales de la salud para adoptar decisiones sobre el diagnóstico y tratamiento de los pacientes que tengan a su cargo. Esta autonomía se ejerce en el marco de esquemas de autorregulación, de ética, de racionalidad y de evidencia científica.

La experiencia en las facultades de medicina, como bien lo anota Cooke et al<sup>28</sup>, transforma una persona común y corriente en médico que interactúa con un sistema de salud complejo y tiene en sus manos la vida de las personas en momentos de salud y de enfermedad basado no solo en su aprendizaje experiencial sino también en su conocimiento, experiencia, credibilidad y estándares de valores y principios. Este es el reto de los formadores.

La sociedad, según Freidson<sup>29</sup>, confía en los médicos a partir de tres supuestos: la maestría, el profesionalismo (altruismo) y la autorregulación que conlleva a ser autónomo y considerado como profesional. Los oficios no son profesiones pues quienes los ejercen no se dan por se su propio código de conducta. La medicina, basado en estos tres preceptos es una profesión.

La maestría se fundamenta en las capacidades para aprender a aprender; el profesionalismo en valores y principios y la autorregulación en la propia autonomía. Estos tres paradigmas son fundamentales en la enseñanza de la medicina para producir verdaderos profesionales reconocidos por la sociedad y que estén a su servicio.

El profesionalismo en consecuencia, es un pilar fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje en medicina. Es un proceso continuo, en espiral ascendente y reflexivo permanente que envuelve no solamente hábitos de pensamiento, sentimientos y acciones que permiten que el estudiante demuestre sentido de compasión, buena comunicación y responsabilidad social.

<sup>27</sup> Gómez AI. PROFESIONALISMO MÉDICO ¿Una utopía moderna? Comunicación personal. 2017

<sup>28</sup> Cooke M, Irby DM, O'Brien BC. Educating physicians. A call for reform of medical school and residency. The Carnegie Foundation for the Advancement of teaching. Jossey-Bass, 2010. Pp 40

<sup>29</sup> Freidson E. Profession of Medicine. A study of the sociology of applied knowledge. The University of Chicago Press. 1988

## ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO

- Proveer una adecuada instrucción ética, en valores y principios, civilidad, códigos de honor (por ejemplo, la ceremonia de batas blancas).
- Hacer explícito el profesionalismo en la vivencia misma de la profesión a través de la coherencia entre el ser y el enseñar.
- Formar en autonomía y autorregulación; en bioética y bioderecho; competencias morales; aprender a aprender.
- Trabajar el currículo oculto, alineándolo con principios y valores ejemplarizantes en el ambiente clínico.



### RECOMENDACIÓN 9. Currículo Oculto

#### CONTEXTO

El currículo oculto es el conjunto de influencias que funcionan en el nivel de la estructura organizacional y la cultura, incluyendo, por ejemplo, reglas implícitas para sobrevivir a la institución, tales como costumbres, rituales y aspectos que se dan por sentados<sup>30</sup>.

El currículo oculto comprende lo que los estudiantes aprenden por fuera del currículo formal a través de la cultura en los sitios de práctica; es necesario hacer un esfuerzo para hacerlo explícito y así poder intervenirlo y producir cambios que impacten el proceso de enseñanza aprendizaje en los escenarios práctica, donde se integra la teoría con la práctica en relación con las necesidades de la comunidad y las competencias del médico en formación; donde se cristalizan los aprendizajes relacionados con la prevención y la promoción, la integralidad de las ciencias, los aprendizajes transformativos, la práctica interprofesional y los comportamientos éticos y morales.

Después de tantas reformas a la educación médica, los cambios no se notan. Existe una disrupción entre lo que se enseña en la teoría dentro de varias

recomendaciones transformativas de la educación médica y lo que el docente ve en la práctica de sus docentes y en el ambiente clínico. Es necesario cerrar la brecha que crea el currículo oculto contrario a lo que se pregonaba en las aulas<sup>31</sup>.

#### ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO

- Crear vías de entendimiento culturalmente seguras entre estudiantes y profesores para volver explícito y relevante el currículo oculto dentro del currículo formal.
- Tener programas de mentoría y mediciones de impacto del mismo.
- Promover la enseñanza en pequeños grupos para facilitar el diálogo.
- Facilitar sitios de reflexión y autoevaluación sobre el currículo oculto.
- Hacer investigación en currículo oculto.
- Permear la cultura de los escenarios de práctica con elementos conceptuales y prácticos que resalten la importancia del currículo oculto y los beneficios de su adecuación a las necesidades de la formación en medicina.

<sup>30</sup> Lempp H, Seale C. The hidden curriculum in undergraduate medical education: qualitative study of medical students' perceptions of teaching. BMJ 2004;329:770 Disponible en: <http://www.bmj.com/content/329/7469/770> Consultado [25/03/18]

<sup>31</sup> Hafferty FW. Beyond curriculum reform: confronting medicine's hidden curriculum. Academic Medicine, 73:403-407, 1998



## **RECOMENDACIÓN 10. Disponer de escenarios de práctica clínica y escenarios no clínicos (comunidades, casa de adultos, centros de atención infantil, entre otros.)**

### **CONTEXTO**

Los sitios de práctica de la medicina son cada vez más diferentes. La enseñanza médica en el hospital deja por fuera la mayoría de lugares comunes donde el médico moderno debe actuar, tales como la comunidad, la familia, el consultorio, la casa, etc.

El mundo futuro de la medicina y su práctica pasará del cuidado basado en el hospital al cuidado basado en la casa, por ejemplo, y al uso cada vez más intenso de la tecnología. El cuidado primario será el lugar predilecto de atención del paciente.

Se ha propuesto que para 2020, si no antes, la casa es donde el cuidado de la salud tendrá su nicho predilecto. La relación médico paciente y médico-sistema será cada vez más virtual; el hospital solo será el sitio de atención de alta complejidad, trauma y emergencia; los sitios de atención prioritaria y de cuidado diario serán suficientes para la cirugía electiva; los enfermos crónicos serán manejados en la comunidad; la genómica y la medicina personalizada serán rutina y todo esto acarreará un nuevo modelo tarifario y de pagos<sup>32</sup>.

Ante semejante diversidad de sitios de práctica ¿se justifica seguir enseñando solo en el hospital?

### **ESTRATEGIAS PARA LOGRARLO**

- Crear oportunidades para una exposición comunitaria temprana del estudiante de medicina que incluya transcurricularmente la exposición a diferentes escenarios de práctica.
- Diversificar los escenarios de práctica de acuerdo con los Resultados de Aprendizaje Esperados (RAE) que hayan sido definidos: hospicios, colegios, ligas, centros de rehabilitación, centros comunitarios; esto puede mantenerse inclusive durante el internado.
- Tener unos Resultados de Aprendizajes Esperados (RAE) específicos para contextos clínicos y no clínicos con delegación progresiva de responsabilidades y supervisión docente permanente y continua.
- Promover la investigación en educación médica sobre aprendizajes en diferentes escenarios.
- Velar por la integración de los aprendizajes en los diferentes escenarios de práctica en un continuo curricular dentro de la concepción del proceso salud enfermedad.

<sup>32</sup> Deloitte Centre for health solutions. Healthcare and life sciences prediction for 2020. A bold future? disponible en: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Life-Sciences-Health-Care/gx-lshc-healthcare-and-life-sciences-predictions-2020.pdf> Consultado [4/3/18]

**ANEXO 1**

**RESULTADOS DEL APRENDIZAJE ESPERADOS (RAE)  
PARA LA FORMACIÓN DEL MÉDICO EN COLOMBIA**

DOMINIO	RESULTADO GENÉRICO DEL APRENDIZAJE ESPERADO (Será capaz de:)	RESULTADO ESPECÍFICO DEL APRENDIZAJE ESPERADO (Será capaz de:)
<p><b>PROMOCIÓN DE LA SALUD</b></p>	<p>Realizar acciones con el fin de mejorar el comportamiento individual y colectivo en relación con la conservación y recuperación de la salud, en el marco de las políticas públicas y de acuerdo con el contexto socio-económico y cultural de la población.</p>	<p>Utilizar técnicas educativas para promover estilos de vida saludable en las personas, la familia y la comunidad</p>
		<p>Participar en la ejecución de programas de salud pública de acuerdo con lineamientos técnicos y políticas públicas de salud</p>
		<p>Crear entornos favorables para la promoción de la salud del individuo, de la familia y de la comunidad en términos de integralidad y pertinencia</p>
		<p>Fomentar los espacios y mecanismos de participación social para la identificación e intervención de las necesidades en salud y sus determinantes</p>
		<p>Optimizar los recursos intersectoriales para mejorar las condiciones de salud, del individuo, la familia y la comunidad</p>
		<p>Establecer una relación adecuada con el paciente, la familia y la comunidad, así como con los demás miembros del equipo de salud bajo estrictos criterios éticos, humanísticos y de profesionalismo</p>
<p><b>PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD</b></p>	<p>Realizar actividades encaminadas a evitar, retardar la enfermedad, o atenuar sus consecuencias, según la evidencia científica, condiciones y características de la población.</p>	<p>Participar en el diseño y desarrollo de programas de salud orientados a prevenir las enfermedades prevalentes en los individuos y en los colectivos</p>
		<p>Participar en los programas para la detección precoz de enfermedades</p>
		<p>Promover las acciones sectoriales, transectoriales y comunitarias para la prevención y atención integral, humanizada y de calidad desde los enfoques de derechos, de género y diferencial</p>
		<p>Participar en las acciones del Sistema de Vigilancia en Salud Pública bajo los lineamientos establecidos por la autoridad competente</p>

DOMINIO	RESULTADO GENÉRICO DEL APRENDIZAJE ESPERADO (Será capaz de:)	RESULTADO ESPECÍFICO DEL APRENDIZAJE ESPERADO (Será capaz de:)
<p><b>DIAGNÓSTICO DE LA SALUD EN EL ÁMBITO INDIVIDUAL Y COLECTIVO</b></p>	<p>Establecer diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo de la condición de salud del individuo, la familia y la comunidad de acuerdo con la mejor evidencia disponible y teniendo en cuenta los determinantes sociales</p>	<p>Aplicar el razonamiento clínico que le permita sospechar y establecer diagnósticos de las enfermedades y condiciones de salud con mayor ocurrencia, de situaciones que amenacen la vida o que requieran manejo en otro nivel de atención</p>
		<p>Reconocer y analizar críticamente las condiciones y determinantes de la salud del individuo, la familia y la comunidad</p>
		<p>Utilizar las ayudas diagnósticas, con fundamentos semiológicos y con criterio de racionalidad técnica y científica</p>
		<p>Interpretar resultados de las pruebas diagnósticas de manera integral, según condición clínica de cada paciente y evidencia disponible.</p>
		<p>Solicitar e interpretar imágenes diagnósticas simples según parámetros técnicos establecidos</p>
		<p>Orientar la valoración y seguimiento del paciente por otros profesionales con criterios de oportunidad, calidad y seguridad en la atención</p>
		<p>Realizar anamnesis y examen físico completo, atendiendo características biopsicosociales de la persona</p>
		<p>Elaborar la historia clínica según criterios técnicos, éticos y legales, y optimizando la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación</p>
		<p>Realizar procedimientos para la obtención de muestras y estudios básicos</p>
		<p>Evaluar integralmente el paciente crítico y categorizar las urgencias médicas y quirúrgicas para orientar prioridades en la atención</p>
<p>Individualizar las condiciones de salud, interpretando los fenómenos biológicos, psicológicos y sociales que influyen en el proceso patológico, de acuerdo con los conceptos universales de la medicina y características de contexto particular en cada caso</p>		

DOMINIO	RESULTADO GENÉRICO DEL APRENDIZAJE ESPERADO (Será capaz de:)	RESULTADO ESPECÍFICO DEL APRENDIZAJE ESPERADO (Será capaz de:)
<p><b>TRATAMIENTO MÉDICO</b></p>	<p>Brindar tratamiento integral y continuo a las personas con alteraciones de salud prevalentes no complicadas, y tratamiento inicial en situaciones o alteraciones agudas y crónicas complicadas, con base en la evidencia científica, aplicando principios bioéticos, humanísticos y legales, optimizando el trabajo interprofesional y apoyándose en las Tecnologías de la Información y Comunicación disponibles</p>	<p>Brindar tratamiento adecuado y pertinente de las enfermedades y condiciones de salud más frecuentes en concordancia con el grado de complejidad y el nivel de atención</p>
		<p>Seleccionar las formas de intervención según la severidad del diagnóstico y la evaluación del riesgo-beneficio y costo-beneficio de la intervención</p>
		<p>Intervenir integralmente las enfermedades prevalentes en las personas según ciclo vital y contexto familiar y comunitario</p>
		<p>Realizar reanimación cardiopulmonar/cerebral, según ciclo vital, tecnología disponible y criterios de oportunidad</p>
		<p>Decidir el alcance de su intervención y la necesidad de movilizar otros recursos del sistema, en el marco de su autonomía y autorregulación profesional</p>
		<p>Ejecutar procedimientos médicos y quirúrgicos indispensables para la atención inicial de emergencias médicas</p>
		<p>Prescribir el manejo terapéutico para el individuo y la comunidad, con indicaciones precisas y oportunas, atendiendo las características, necesidades y expectativas del individuo, la familia y la comunidad</p>

DOMINIO	RESULTADO GENÉRICO DEL APRENDIZAJE ESPERADO (Será capaz de:)	RESULTADO ESPECÍFICO DEL APRENDIZAJE ESPERADO (Será capaz de:)
<b>REHABILITACIÓN</b>	Obtener la mayor recuperación de una persona en condición de discapacidad en los aspectos funcional, físico y mental, para promover su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás miembros de la comunidad	<p>Facilitar y participar en la recuperación y rehabilitación física, mental y social de los pacientes y su entorno</p> <p>Establecer el pronóstico inicial y orientar el curso de rehabilitación necesario en los pacientes que lo requieran</p> <p>Elaborar el plan básico de rehabilitación integral para el individuo, orientado a la solución de problemas concretos y objetivos preestablecidos, de acuerdo con su realidad física, psíquica y la de su entorno sociocultural y económico</p> <p>Coordinar el equipo del nivel básico de atención, que provee las acciones conducentes a la recuperación o paliación del paciente</p> <p>Optimizar los recursos interdisciplinarios e intersectoriales para la rehabilitación del paciente</p>
<b>CUIDADO PALIATIVO</b>	Integrar los núcleos básicos de los cuidados paliativos, en aras de lograr una mayor protección a los derechos fundamentales a la salud y a la vida digna	Velar por el cumplimiento del derecho que tienen las personas con enfermedades en fase terminal, crónicas, degenerativas e irreversibles, a la atención en cuidados paliativos que pretende mejorar la calidad de vida, tanto de los pacientes que afrontan estas enfermedades, como de sus familias, mediante el tratamiento integral del dolor, el alivio del sufrimiento y otros síntomas, teniendo en cuenta sus aspectos psicopatológicos, físicos, emocionales, sociales y espirituales

DOMINIO	RESULTADO GENÉRICO DEL APRENDIZAJE ESPERADO (Será capaz de:)	RESULTADO ESPECÍFICO DEL APRENDIZAJE ESPERADO (Será capaz de:)
<b>GESTIÓN, CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE</b>	Gestionar como parte interdependiente del sistema de salud, los recursos a su disposición para una atención en salud con excelencia y segura en el mejor interés del paciente y su familia	Conocer, trabajar y comunicarse efectivamente de manera interprofesional e interdisciplinaria con los demás miembros de los equipos de salud, el paciente, la familia y la comunidad en los diferentes escenarios de práctica
		Administrar de manera idónea y responsable los recursos del sistema de salud, centrados en el mejor interés del paciente
		Conocer y aplicar las metodologías de análisis de eventos adversos, identificar acciones inseguras, barreras de seguridad, planes de mejora y <u>seguimiento de indicadores de seguridad</u>
		Participar en el mejoramiento continuo de la atención en salud y procurar la calidad y oportunidad en la administración de la misma
		Usar efectivamente la información y sus tecnologías en el contexto de la salud
		Conocer y aplicar la normatividad medicolegal que rige su práctica profesional
		Brindar una atención humanizada y digna al paciente y su familia y velar por su seguridad

\*Adaptado de PERFILES Y COMPETENCIAS EN SALUD. Perspectiva de las profesiones, un aporte al cuidado de la salud, las personas, familias y comunidades. Ministerio de Salud y Protección Social. 2016. Con participación de ASCOFAME.

## ANEXO 2

### CURRÍCULO PARA EL AÑO DE INTERNADO EN LA FORMACIÓN DEL MÉDICO EN COLOMBIA

#### RECOMENDACIONES

Las recomendaciones actuales, orientadas a dar respuestas a las necesidades de la comunidad, de formar un médico con alta capacidad resolutoria, capaz de fomentar la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud a través de la atención primaria renovada (que integra los niveles de atención)<sup>33</sup>, generan una oportunidad para dar una dimensión más pertinente al último año de formación médica congruente con esta necesidad

En concordancia con las propuestas hechas en este documento, los escenarios de práctica para el nuevo internado deben ser diversos para lo cual se recomienda incluir la salud pública, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación del paciente en todos los niveles de complejidad, además de escenarios de práctica no clínica que favorezcan la exposición a la actualización en la normatividad vigente, a elementos para el diseño de programas de salud con enfoque basado en determinantes de salud, a la administración de servicios y a la vigilancia epidemiológica.

Es importante también el desarrollo de competencias en gestión del riesgo que incluya las rutas de promoción y mantenimiento de la salud y a las guías de mantenimiento de la salud por ciclo vital. De idéntica manera, la adquisición de habilidades de liderazgo en el al trabajo en equipos interdisciplinarios, resolución de dilemas éticos y otros asuntos de responsabilidad médica.

<sup>33</sup> La Atención Primaria en Salud es la estrategia de coordinación intersectorial que permite la atención integral e integrada, desde la salud pública, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, el diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación del paciente en todos los niveles de complejidad a fin de garantizar un mayor nivel de bienestar en los usuarios, sin perjuicio de las competencias legales de cada uno de los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud” (artículo 12, Ley 1438 de 2011).

Se debe insistir en que el desarrollo del internado debe darse en escenarios multinivel, con privilegio de aquellos en los que se realice atención primaria en salud con exposición a las rutas integrales de atención (RIAS):

1. Alteraciones cardio – cerebro – vascular – metabólicas manifiestas
2. Enfermedades respiratorias crónicas
3. Alteraciones nutricionales
4. Trastornos mentales y del comportamiento manifiestos debido a uso de sustancias psicoactivas y adicciones
5. Trastornos psicosociales y del comportamiento
6. Alteraciones en la salud bucal
7. Cáncer
8. Enfermedades infecciosas
9. Zoonosis y agresiones por animales
10. Enfermedad y accidentes laborales
11. Agresiones, accidentes y traumas
12. Accidentes relacionados con el medio ambiente
13. Enfermedades raras
14. Trastornos visuales y auditivos
15. Trastornos degenerativos, neuropatías y auto-inmunes
16. Población materno – perinatal

Finalmente, en un proceso de evaluación y seguimiento continuo al desarrollo de habilidades específicas, se debe implementar una bitácora de procedimientos que permita verificar la realización de un número básico de procedimientos, entre los cuales se destacan:

**Procedimientos generales:**

- Reanimación cardio cerebro pulmonar básica y avanzada en neonatos, niños y adultos
- Venopunción
- Canulación intravenosa
- Preparación y administración de medicamentos por vía intravenosa
- Punción arterial en el adulto
- Toma de hemocultivo
- Infusión intravenosa de líquidos y medicamentos

- Infusión intravenosa de sangre y productos sanguíneos
- Infiltración de anestésico local en la piel
- Inyección subcutánea
- Inyección intramuscular
- Suturas simples
- Drenaje de absceso
- Manejo del dolor
- Lectura e interpretación de muestras de laboratorio (básicas)
- Toma de muestras de laboratorio para enfermedades comunes
- Manejo de paciente agitado
- Maniobras hemostáticas

#### **Anestesia**

- Bloqueos regionales
- Intubación oro traqueal (manejo de vía aérea)
- Sedación básica

#### **Cirugía general y otras especialidades quirúrgicas:**

- Cateterismo uretral (masculino)
- Cateterismo uretral (femenino)
- Inmovilización y estabilización de fracturas
- Estabilización inicial del paciente con trauma
- Tubo de tórax
- Manejo de ostomías y heridas
- Punción supra púbcas
- Toracentesis, paracentesis y punción lumbar
- Tacto rectal
- Taponamiento nasal anterior

#### **Medicina interna y especialidades**

- Realizar e interpretar un ECG

#### **Salud de la mujer y materno-infantil**

- Atención de parto y adaptación neonatal
- Control prenatal
- Monitoreo fetal
- Citología cervicovaginal
- Especuloscopia
- Aplicación de DIU e implante subdérmico

#### **Consulta de crecimiento y desarrollo**

- AIEPI
- Familiograma

#### **Radiología e imágenes diagnósticas**

- Indicaciones e interpretación de radiología básica

#### **Fundamentos básicos de:**

- Telemedicina
- Ecografía básica



**ASCOFAME**

Asociación Colombiana de  
Facultades de Medicina



años  
1959 - 2019