

Propuesta curricular para la formación de médicos internistas en Colombia

Curricular proposal for the training of internists in Colombia

ANÁLIDA ELIZABETH PINILLA • BOGOTÁ, D.C. (COLOMBIA)
GUSTAVO ADOLFO PARRA • BUCARAMANGA (COLOMBIA)
HELÍ HERNÁNDEZ • CARTAGENA (COLOMBIA)

Introducción

Esta propuesta curricular, construida durante las dos últimas décadas, va más allá de las dificultades causadas por la normatividad en salud en Colombia. La convicción de un internista es comprender su identidad deontológica (“deontos”: “deberes”), la razón de ser de un internista, su deber y compromiso con un paciente, la familia, la sociedad y la nación; esta identidad del internista armoniza diversas competencias profesionales (CP) para brindar cuidado y atención al paciente y su familia. En este sentido, la universidad tiene la responsabilidad de planear y realizar la formación integral desde el pregrado, pero, más aun, en la formación de posgrado en la especialidad de medicina interna, con un enfoque renovado de currículo apoyado en el aprendizaje y el desarrollo de CP por los médicos residentes (MR).

Se busca aportar un soporte educativo y pedagógico para comprender, apropiarse e implementar conceptos complejos como aprendizaje, currículo, competencias en educación, competencias profesionales, didáctica, enseñanza, evaluación (1-3); es prioritario que los directivos y los profesores de medicina interna se concienticen de la necesidad de avanzar hacia la creación de un currículo para formar internistas, que supere los planes de estudio y los programas de esta especialidad, en palabras de Moreno (2010, p. 87) “el desarrollo profesional del docente necesita estar unido a la reforma educativa y centrarse en construir una cultura del cambio” (3).

La evolución de la educación médica desde 1950, cuando se iniciaron formalmente los posgrados, con la denominación de residencias hasta hoy, ha sido muy lenta para adaptarse a las demandas de cambios sustanciales tanto en el perfil del médico general como del internista.

A partir de la investigación de Pinilla (2015), para la construcción de la identidad deontológica de un internista y del perfil de CP para llegar a tener un desempeño actual idóneo en esta especialidad médica, quedó claro que un internista como especialista básico o troncal ha de ser un experto en enfermedades prevalentes como -la diabetes mellitus y las enfermedades cardiovasculares-, líder en la coordinación de conceptos de especialistas médicos y quirúrgicos, clínico convencido de que su acción integral está centrada en el paciente y su seguridad e integridad como persona, miembro de un núcleo familiar y ciudadano; asimismo, es importante que este especialista trabaje en prevención primaria y secundaria para conservar la salud y prevenir la enfermedad más que en su trabajo en medicina paliativa o prevención terciaria (2).

Antecedentes nacionales

En la revisión de la bibliografía especializada en Colombia se encontraron tres investigaciones: 1. En la formación en medicina interna en pregrado y posgrado, en la Universidad Industrial de Santander (4); 2. Perfil de formación del posgrado de medicina interna en Colombia, realizada por el Comité de Educación de la ACMI (2008) (5); 3. Construcción

Dra. Análida Elizabeth Pinilla Roa: Internista. FACP. Formación en Nutrición y Diabetes. PhD. en Educación. MSc. en Educación con Énfasis en Docencia Universitaria. Especialista en Evaluación para la Educación Superior. Coordinadora Grupo de Apoyo Pedagógico y Formación Docente. Profesora Asociada. Departamento de Medicina Interna. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia; Dr. Gustavo Adolfo Parra Zuluaga: Internista. FACP. Especialista en Docencia Universitaria. Especialista en Desarrollo Intelectual. Epidemiología. Profesor Asociado. Facultad de Ciencias de la Salud. Especialidad en Medicina Interna Universidad Autónoma de Bucaramanga-UNAB; Dr. Helí Hernández Ayazo: Internista. FACP. PhD. en Educación. Especialista en Gerencia Educativa. Profesor Titular de Medicina. Universidad de Cartagena. Correspondencia. Dra. Análida Elizabeth Pinilla Roa. Bogotá, D. C. (Colombia).
E-mail: aepinillar@unal.edu.co
guparra@unab.edu.co
helihermandezayazo@gmail.com
Recibido: 26/II/2016 Aceptado: 5/VIII/2016

y evaluación de un perfil de competencias profesionales (CP) en medicina interna realizada por Pinilla (2015) (2) la cual es base para la formulación de esta propuesta curricular.

El aprendizaje significativo de medicina interna a través de la evaluación de competencias clínicas

Ramírez, et al. (2004) publicaron los resultados de una investigación sobre las competencias que desarrolla un estudiante de pregrado y posgrado en medicina interna, en la Universidad Industrial de Santander (Colombia). En esta investigación se propuso implementar una propuesta de evaluación por competencias, que apoyara el aprendizaje significativo de la medicina interna por estudiantes de pregrado y posgrado; se buscó determinar las competencias clínicas y sus indicadores; conocer las concepciones previas de los estudiantes; desarrollar estrategias didácticas que permitieran la construcción de significados conceptuales, procedimentales y actitudinales y, evaluar los niveles alcanzados de estas competencias clínicas.

Entre los resultados se destaca la identificación de las competencias clínicas a desarrollar por estudiantes, internos y residentes: “El estudiante que adquiera la competencia, será evaluado cuando pueda demostrar con desempeños, que tiene el conocimiento científico [...] darle una explicación a su paciente, invitarlo a considerar un cambio en su estilo de vida, etc.; y, por supuesto, lo pueda hacer con demostraciones de seguridad, respeto, sensibilidad y ética (Ramírez et al., 2004, p. 112). En posgrado hicieron auditoría de historias clínicas, evaluación directa para el razonamiento clínico y la resolución de problemas al paciente y un examen teórico-práctico a los MR para la promoción anual, sobre un paciente asignado con anterioridad.

Como conclusiones, este proyecto permitió definir las competencias y los indicadores de logro que los estudiantes de pregrado y posgrado desarrollan en la asignatura de medicina interna. Además, se destacó que los docentes reflexionaron sobre el concepto de evaluación e implementaron cambios en la metodología para realizarla (4).

Perfil de formación del posgrado en medicina interna en Colombia

El grupo de internistas del Comité de Educación de la ACMI, (Velásquez, et al. 2008) realizó un estudio descriptivo, mediante una encuesta virtual, con coordinadores de programas para indagar sobre el currículo. Reportaron que la formación del futuro especialista en medicina interna está centrada en la atención del paciente “intrahospitalario (69%), mientras que sólo 31% del tiempo se dedica a la atención de pacientes ambulatorios” (p. 49); sumado a lo anterior, existen debilidades en lo relacionado con las CP en investigación y pedagógicas, así como, en las relacionadas con el tratamiento paliativo, geriátrico y oncológico. Además, tan sólo 12% de los programas mencionó que trabajan en temas del humanismo; el 18% mencionó formación en “habilidades para administración de recursos, comportamiento ético, alta calidad

científica, pensamiento y juicio crítico” (p. 50). Respondieron que el tipo de internista que se pretende formar debe ser competente para actuar en los diferentes niveles de atención; además, se reveló que la formación de los internistas continúa siendo con pedagogía tradicional por contenidos y asignaturas fragmentadas con déficit de formación humanística y limitaciones en la evaluación para el aprendizaje.

Recomendaron desarrollar mayor capacitación con pacientes ambulatorios y en prevención, asegurar la formación del internista en contacto directo con profesores internistas, entre otras. A su vez se resaltó la escasa formación en educación de los profesores: ninguna 77.3%; diplomado 10.3%; especialización 10.8%; maestría 1.3% y doctorado 0.3% (5).

Por lo anterior, y dada la diversidad de concepciones sobre lo que debe desarrollar un MR de medicina interna en un programa de la especialidad con enfoque pedagógico tradicional, Pinilla (2015) realizó el proyecto de investigación para construir un perfil de CP a desarrollar durante la formación en el programa de la especialidad, puntualizó el sentido profundo de la relación del internista con el paciente; esta investigación permitió reconocer las CP nucleares que dan la identidad deontológica a este especialista; mediante esta investigación, los participantes reconocieron a la persona enferma como un ser humano que ha perdido parte o toda su autonomía por lo cual merece ser escuchado y a quien se le debe elaborar una historia clínica (HC) a cabalidad; así, cuando alguien consulta requiere de un profesional competente que, ante todo, mantenga una excelente relación con cada paciente y su familia, y sepa conjugar la diversidad de CP, que van desde las del cuidado del paciente que integran el conocimiento médico, científico y tecnológico hasta las CP de comunicación y profesionalismo con el enfermo, su familia y los demás profesionales.

En este sentido, la formación del internista también tiene que contemplar las CP de profesionalismo y ética para que considere al enfermo como persona y no como objeto a utilizar, como si el enfermo fuese un “libro de medicina interna”; un internista no puede dejar interponer intereses propios o de otros por encima de brindar a todo paciente, la mejor opción de atención que va desde la educación, la prevención, el diagnóstico y el tratamiento oportuno (2).

Antecedentes internacionales

En el campo de la medicina interna en el ámbito internacional, se encuentran aportes teóricos de asociaciones, comités y federaciones (6, 7); hay investigaciones internacionales en el campo más amplio de las ciencias de la salud que aportan a la propuesta del currículo para la formación de internistas en Colombia y, recientemente, se publicó otra tesis de doctorado sobre la formación del internista, a continuación se ampliarán estos aportes:

Proyecto Tuning en América Latina

Este proyecto, en medicina, insistió en pasar de un currículo tradicional por asignaturas a un currículo basado en

competencias, centrado “en el estudiante y con integración de las ciencias básicas y clínicas” (p. 256). Se concluyeron las competencias específicas, que denominaron tradicionales, por ejemplo “la capacidad de redactar la historia clínica” (p. 267). Además, en las conclusiones y sugerencias, se plantearon las “competencias emergentes asociadas al desempeño profesional”, que corresponden a las competencias genéricas o transversales, entre las cuales están “gestión de servicios de salud, bioética, aspectos legales, informática y comunicación” (8).

Competencias transversales en la formación de especialistas en pediatría

La investigación de Schonhaut-Berman, et al. (2009) sobre las competencias transversales de los MR en pediatría buscó la participación de docentes y MR mediante entrevistas en profundidad.

En los resultados se dio relevancia a la incorporación de competencias transversales carentes en el programa de formación de pediatras como bioética, comunicación y relación médico/paciente/familia, trabajo en equipo, competencias en docencia y medicina basada en la evidencia (MBE). Las investigadoras evidenciaron que hay déficit en el desarrollo de competencias transversales, así como, en pediatría ambulatoria. Además, propusieron que las competencias en docencia y gestión se requieren para el ejercicio profesional para lo cual es necesario que los docentes sean activos y renueven las metodologías de aprendizaje (9).

Competencias profesionales en medicina familiar

Ros (2004), analizó y contrastó las percepciones de tutores y residentes en la especialidad de medicina familiar y comunitaria sobre las CP adquiridas al finalizar la formación de posgrado. Con la triangulación de actores e instrumentos se destacaron las competencias clínicas básicas, de tratamiento, comunicación y prevención; las menos valoradas fueron las competencias en docencia, investigación y comunitaria; y con valoración intermedia las técnicas instrumentales, aprender a trabajar en equipo y la atención a la familia. Se concluyó que las competencias se consolidan realmente cuando se ponen en práctica y se reconoció el papel del contexto (10).

Las competencias profesionales del nutricionista deportivo

En nutrición, Belloto (2006) desarrolló una investigación para construir el perfil de formación de un nutricionista deportivo. Esta investigación se propuso como objetivos conocer y develar las CP del nutricionista deportivo.

El conjunto de CP concertadas, fueron clasificadas en cuatro categorías: técnicas, metodológicas, participativas y personales. Se concluyeron los contenidos y las CP que un estudiante debe desarrollar como futuro nutricionista deportivo; de esa forma, se aportó a la planeación y la organización de los programas en esta área de ciencias de la salud (11).

Modelo sociocognitivo en medicina interna

Patiño (2014) propuso un currículo por competencia profesional para el posgrado en medicina interna. Este investigador resalta la tradición de privilegiar los contenidos y el proceso de enseñanza dejando rezagado el desarrollo de capacidades por un MR las cuales son relevantes para la “atención integral de la persona adulta” (Patiño, 2014, p. 39) (12).

Para resumir, la revisión de las investigaciones presentadas exaltan la necesidad del enfoque de CP para la formación actual de profesionales en ciencias de la salud; estas CP son más que las clínicas para brindar cuidado y atención a un paciente, en particular en áreas clínicas como medicina familiar, medicina interna y pediatría; además, se reconoce la importancia de desarrollar CP en prevención de la enfermedad y las CP transversales. Así, el soporte conceptual y metodológico de estas investigaciones brinda un apoyo para la construcción de un currículo en medicina interna actualizado y contextualizado para el siglo XXI, con el fin de optimizar la formación de los MR, futuros internistas con identidad y orgulloso al desempeñarse con idoneidad, en la sociedad colombiana.

Contexto jurídico

De otra parte, es coherente enunciar la normatividad en Colombia que exige unos lineamientos de la formación en la especialidad de medicina interna, que se escapan al alcance de este artículo, por tanto, se invita al lector interesado remitirse a las fuentes primarias para que las incorpore en su acción e intervención profesional. En la Tabla 1, se concretan algunos temas relevantes con relación al currículo de la especialidad en medicina interna.

En Colombia el cambio de modelo de atención en salud, de benefactor a uno de aseguramiento ha generado innumerables puntos de divergencias y conflictos. Hernández (2014) puntualizó “Nuestro sistema de salud por aseguramiento, si bien ha mejorado sustancialmente la cobertura y la accesibilidad a la atención, ha privilegiado intermediarios como las Empresas Promotoras de Salud (EPS), que no muestran de manera tangible la obligada preocupación por el enfermo, como principio misional, sino que por el contrario, lo han convertido en usuario obligado a padecer las conveniencias [...]” (22).

En resumen, es claro que la formación del talento humano en medicina interna corresponde a un profesional autónomo y reflexivo con maestría de profundización (18).

Enfoque pedagógico y epistemológico Currículo

El concepto de currículo (del latín: singular, *curriculum*; plural, *curricula*) es complejo y versátil según cada modelo o enfoque pedagógico, es decir, de acuerdo con la postura teórica y epistemológica que se contemple para comprender, planear, desarrollar y valorar lo que se entiende por enseñanza, aprendizaje, evaluación, profesional, profesión

Tabla 1. Contexto normativo en Colombia para especialidades médicas.

<p>Constitución Política de Colombia de 1991. Artículo 69. Garantiza la autonomía universitaria (13).</p>
<p>Ley 30 de 1992. Por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Artículo 129. “Formación ética profesional debe ser elemento fundamental [...]” Capítulo III. Campos de acción y programas académicos. Artículo 12. “Los programas de maestría, doctorado y post-doctorado tienen a la investigación como fundamento y ámbito necesarios de su actividad [...]” Capítulo IV. De las instituciones de Educación Superior . Capítulo IV. Artículo 28. La autonomía universitaria [...] (14)</p>
<p>Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Artículo 162. Plan de Salud Obligatorio. Artículo 247. Del ofrecimiento de programas académicos en el Área de Salud por parte de las instituciones de Educación Superior. [...] Los programas de especializaciones médico-quirúrgicas que ofrezcan las instituciones universitarias y las universidades, tendrán un tratamiento equivalente a los programas de maestría, conforme a lo contemplado en la Ley 30 de 1992 [...] (15).</p>
<p>Ley 115 de 1994. General de Educación. Capítulo II. Currículo y Plan de estudios. Capítulo II. Formación de Educadores (16).</p>
<p>Decreto 1665 de 2002. Estándares de calidad de Especializaciones Médicas y Quirúrgicas (17).</p>
<p>Decreto 1295 de 2010. Por el cual se reglamenta el registro calificado y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior. Artículo 23. Especializaciones médicas y quirúrgicas. De conformidad con el artículo 247 de la Ley 100 de 1993, estos programas tendrán un tratamiento equivalente a los programas de maestría. [...] Los programas de maestría podrán ser de profundización o de investigación [...] La maestría de profundización busca el desarrollo avanzado de competencias que permitan la solución de problemas o el análisis de situaciones particulares de carácter disciplinar, interdisciplinario o profesional [...]. Artículo 24.- Programas de maestría. (18).</p>
<p>Decreto 2376 de 2010. Relación docencia-servicio para los programas de formación de talento humano del área de la salud (19).</p>
<p>Ley 1438 de 2011. Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. Capítulo VI. Talento humano. Artículo 99. De la pertinencia y calidad en la formación de Talento Humano en Salud. [...] desarrollo de perfiles y competencias que respondan a las características y necesidades en salud de la población colombiana, a los estándares aceptados internacionalmente y a los requerimientos del Sistema General de Seguridad Social en Salud, fundados en la ética, calidad, pertinencia y responsabilidad social (20).</p>
<p>Ley Estatutaria 1751 de 2015. Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la Salud y se dictan otras disposiciones. Artículo 6°. Elementos y principios del derecho fundamental a la salud. d) Calidad e idoneidad profesional. Artículo 17. Autonomía profesional. (21).</p>

y disciplina, así como, las concepciones de ciencia, conocimiento académico y científico, docencia, investigación y extensión o proyección social (23-25).

Sin embargo, la esencia de un currículo, para formar profesionales, es dada por el quehacer de estudiantes y docentes, día a día, con sus efectos, desarrollo de procesos y resultados en la formación de egresados. Un currículo en esencia es una construcción social para hacer acuerdos del

cómo una comunidad académica concibe a un internista idóneo y, en consecuencia, precisar lo que le debe brindar una universidad y cada maestro para llegar a serlo, por medio de diversos procesos y significados de lo que es –educación, aprendizaje, docencia, evaluación, enseñanza, investigación y proyección social, entre otros-.

Según la Ley General de Educación o Ley 115 de 1994, el currículo es:

“El conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos [...]” proyecto educativo institucional (16).

Para comprender y allegar a una aproximación de este complejo concepto de currículo se precisan algunas facetas y autores que han marcado la historia de la educación:

Currículo oficial, es el que reposa en los documentos de una institución, algunas veces elaborado tiempo atrás sin la participación colectiva de docentes y discentes; en otras ocasiones, alejado del pensamiento y la acción de los profesores e, incluso, de ser conocido a cabalidad por los profesores.

Currículo real, aquel que se realiza en la cotidianidad, acorde al pensamiento y al enfoque que quiera dar cada docente en el aula según sus concepciones, creencias, actitudes; y que, para el caso de ciencias de la salud, puede ser en un aula clásica para los primeros semestres del área básica y en posgrado en algunas actividades académicas, pero, en este nivel de formación se hace principalmente durante el desarrollo de los convenios de docencia-servicio en escenarios cambiantes desde un consultorio, una sala quirúrgica, un servicio de hospitalización (pisos, cuidado intermedio, cuidado intensivo, urgencias), entre otros (19,26).

Currículo básico o nuclear, está determinado por el conjunto de asignaturas o rotaciones y actividades que deben realizar todos los estudiantes. Para la especialidad de medicina interna debería especificar el conjunto de CP que, a su vez, integran contenidos, habilidades y actitudes acorde a un perfil organizado en el programa curricular de una universidad.

Currículo flexible, está determinado por el conjunto de asignaturas o rotaciones y actividades que un estudiante de acuerdo con sus potencialidades e intereses puede seleccionar, éste ha de tener mayor porcentaje de tiempo en la medida que se avanza hacia el segundo y tercer año de la especialidad.

Currículo oculto, es aquel conjunto de CP integradas de forma puntual, pero implícita, dadas por el modelo que le ofrecen a los MR sus tutores/especialistas/docentes; éste, a pesar de estar soslayado, sirve de guía a los estudiantes, más aún cuando el emisor y el receptor pueden no ser conscientes de sus acciones, el impacto puede ser en diversos sentidos, más aun si un estudiante no analiza ni reflexiona sobre lo que es el deber ser de un especialista (27).

Currículo disciplinar e interdisciplinar, actualmente se considera que los currículos universitarios deben realizar un abordaje cada vez más interdisciplinar, debido fundamentalmente a que este abordaje será el que el futuro profesional deberá realizar en su desempeño. Sin embargo, se requiere definir la estructura de cada disciplina; es así como cada disciplina o profesión hace que una persona tenga una forma de ver y comprender la realidad, según Ingver “una determinada forma de pensar” (p. 83), a su vez, en la actualidad los problemas a los que se enfrenta un internista son cada vez más complejos por lo que requiere del aporte de diversas áreas del conocimiento e investigación. Por lo anterior, se distinguen conceptos diversos desde la multidisciplinariedad, la pluridisciplinariedad, la interdisciplinariedad hasta la transdisciplinariedad, siendo las dos últimas las de más valía, puesto que en esta postura, sí hay un diálogo y aporte con compromiso, debate y discusión frente a un problema (28).

Plan de estudios, se entiende como el conjunto de rotaciones o asignaturas que se planean para que cada MR las desarrolle. A diferencia del currículo que tiene un trasfondo complejo desde el enfoque pedagógico, epistemológico, histórico, social, entre otros (Figura 1) (29). Desde una visión del currículo como un proyecto, el plan de estudios se considera un componente o elemento de éste. El plan de estudios es algo más específico, mientras que el currículo es más amplio.

Ralph Tyler (1949) propuso una concepción de currículo fundamentada en la “racionalidad técnica” y de forma lineal reducida al plan, la acción y los objetivos como el motivo final que deben ser observables y medibles, en donde el alumno escucha, aprende lo que decide el profesor; esta visión sigue siendo hegemónica en los diferentes niveles del “sistema educativo” incluyendo la formación de posgrados, como las especialidades clínicas; esta situación es compleja, por lo que se esbozan algunas soluciones en esta propuesta curricular; sin embargo, lo más importante es sembrar la inquietud y acelerar la reflexión, la autorregulación y la actitud proactiva en la comunidad académica de la medicina interna (3, 22, 30).

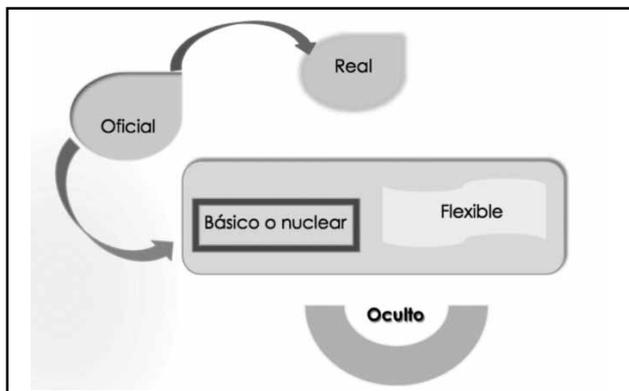


Figura 1. Tipos de currículo versus plan de estudios. Fuente inédita: Pinilla AE.

Mientras que una postura constructivista adscrita a la teoría crítica del currículo invita a la participación colectiva, a concientizarnos de la responsabilidad y misión en cada universidad, pública o privada, para exponer las fortalezas y las debilidades, las ideas críticas sobre lo que hacen los directivos, los profesores y los MR, de los programas de medicina interna. Si se hace esta autorreflexión hay que avanzar para pensar, exponer, discutir y ejecutar nuevas formas de organización para mejorar las prácticas y la formación integral de los MR como futuros internistas competentes o idóneos basada en valores, actitudes, habilidades y conocimientos integrados en las CP (31-33).

Hay diversas corrientes de pensamiento para visualizar la educación en una sociedad y el currículo está enmarcado en un contexto cultural, histórico, pedagógico, político y social que define una concepción de profesional la cual cada internista apropia y, según ésta, define su quehacer con cada paciente y su familia; esta acción o desempeño puede ser coherente parcial o totalmente con lo que quiere y piensa, lo que dice y lo que realiza; así, siempre estos actores –paciente/internista/familia– están interactuando en una relación médico/paciente; es precisamente allí donde el internista como profesional reflexivo y con identidad deontológica puede comprender y tener empatía con un paciente de acuerdo con su contexto cultural (creencias, costumbres), social, religioso, entre otros.

Es hora de recuperar esta relación médico/paciente/familia al construir la confianza y empatía; a su vez, queda claro que esta relación ha de ser construida mediante un seguimiento y acompañamiento por el internista, médico de cabecera para minimizar el surgimiento de la medicina defensiva (34). Al haberse deteriorado la relación médico/paciente y haber obtenido este último la posibilidad real de decidir sobre los actos médicos, los médicos hemos perdido el control de la comunicación y, por ende, la base de nuestra sana práctica. Sin una relación comunicativa y amistosa, con base a la racionalidad y la confianza, se erosiona la anamnesis y el examen clínico lo cual conlleva un aumento del riesgo de fracaso tanto en el diagnóstico como en la terapéutica, aumentando así el escepticismo y la hostilidad de los pacientes.

Requisitos básicos de un currículo

Para comenzar, es crucial precisar el nombre de este especialista, en la investigación de Pinilla (2015) se concluyó que la denominación de internista es la más aceptada por el 85,6% de los encuestados y, en forma decreciente, en parcial o completo desacuerdo, las denominaciones de: “médico internista generalista” por el 79,5% y “médico internista integral” por el 45,8% y “médico del adulto” por el 35,9% (2).

Un estudiante de ciencias de la salud como un médico, desde el ciclo clínico en el pregrado, y luego como MR desarrolla un conjunto de CP en el mundo académico de la educación universitaria integrado con el mundo laboral

profesional y la sociedad; puesto que la formación de un MR se realiza con atención a pacientes, mediante la relación docencia-servicio, en instituciones prestadoras de salud. En este conjunto de acciones, un MR desempeña actividades asistenciales o de servicio a los pacientes de la mano del tutor y, poco a poco, va desarrollando CP de diferente categoría y va adquiriendo más responsabilidad y autonomía (20, 26). En la Tabla 2 se proponen los requerimientos mínimos para organizar un currículo constructivista en medicina interna.

Los estatutos de la ACMI® aprobados el 21 de octubre de 2014, en el Capítulo I. Artículo 3. Los objetivos “(...) b. Propender por la interacción e integración con los departamentos de medicina de universidades y centros de atención y de educación que contribuyan a la formación de médicos y especialistas en medicina interna a nivel nacional e internacional, para incrementar el conocimiento, la calidad, las habilidades y las competencias en medicina interna. c. Realizar y fomentar investigación científica en medicina interna y en especialidades afines” (35).

En este sentido del enfoque pedagógico es necesario establecer unas condiciones claras, que han de ser revisadas y organizadas en cada programa, por ejemplo:

1. Los convenios docencia-servicio centrados en el paciente y su familia.
2. Replantear la ponderación de tiempos en los diferentes escenarios: ambulatorio o de consulta externa y hospitalario (pisos, urgencias, UCI, cuidado intermedio, entre otros).
3. Formación de los MR mediante la atención de pacientes, del segundo al cuarto nivel de atención en salud.
4. Organizar una serie de estrategias didácticas como: el aprendizaje basado en problemas (ABP), MBE, caso clínico, conversatorios, proyectos, seminario de investigación o alemán, simulación, taller, clases magistrales, entre otras.
5. Jerarquización de una serie de contenidos según la epidemiología clínica para definir las patologías relevantes -en las cuáles, un MR o un internista, debe llegar a ser experto para su desempeño competente-.
6. Definir los contenidos y CP que requieren integración entre las ciencias básicas y las clínicas para precisar en el plan de estudios, por ejemplo: en biología molecular, parasitología, farmacología, entre otras.
7. En cada programa curricular se debe concertar los contenidos y las CP fundamentales entre internistas, internistas subespecialistas y médicos generales subespecialistas, todos profesores de los MR en medicina interna, cuando realice una “rotación” o asignatura.
8. En este sentido, pensar en la creación o consolidación de equipos interdisciplinarios de especialistas/profesores/tutores que entre sus acciones desarrollen líneas de investigación perennes y con productos que respondan a las necesidades de salud y enfermedad del contexto nacional e internacional.

Tabla 2. Requisitos para un currículo constructivista en medicina interna. (Fuente inédita: Pinilla-Roa AE.).

<p>Pedagógicos:</p> <p>Formación pedagógica de docentes. Organización del enfoque o modelo pedagógico. Autonomía progresiva del residente como profesional. Precisar el perfil de formación del futuro internista. Reconocer la identidad deontológica del internista.</p>
<p>De los docentes, universidades y asociaciones:</p> <p>Desempeño del especialista/profesor como tutor en diferentes escenarios. Consenso entre directivos de universidades y programas. Consenso entre universidades y entes gubernamentales. Cohesión entre universidades y coordinadores de programa. Liderazgo de la Asociación Colombiana de Medicina Interna.</p>

9. Reconocer que el profesionalismo amerita un espacio en el currículo básico para abandonar la realidad empírica en la que los MR aprenden “del modelo de su maestro”.
10. Renovar el enfoque de la evaluación de residentes hacia una visión de la evaluación por proceso, para el desarrollo de CP; al entender que existe una evaluación diagnóstica, formativa y sumativa. De igual forma, es necesario organizar y aprender a utilizar diferentes medios e instrumentos para evaluar los diferentes niveles de desarrollo de CP planteados en la Pirámide de Miller (1990). En particular el tercer nivel y el cuarto nivel que evalúan “el demostrar cómo” y “el hacer en la acción de la práctica profesional” respectivamente. Para el tercer nivel es posible emplear situaciones de simulación, revisión de imágenes y pruebas diagnósticas; para el cuarto nivel el estudio de caso, la grabación de voz de un MR de su actuación con un paciente, el portafolio, la revisión de historias clínicas, la observación asistemática, la observación directa sistemática de la práctica clínica que realiza un MR, las rúbricas, entre otras.

Se invita al lector a profundizar en las fuentes primarias de este tema puesto que el concepto de evaluación ha evolucionado; ahora, se tiene la visión de evaluar para aprender, evaluar a un MR de forma integral: ya se ha dejado en la historia la evaluación sólo por resultados de forma terminal, como herramienta de poder, comparativa, sólo de contenidos, como si fuese la “calificación del rendimiento académico de un estudiante” (31-33, 36, 37).

A los anteriores requerimientos, se pueden sumar otros, a criterio de cada universidad y comité asesor, según el contexto local y regional, la misión y la visión de cada universidad.

Modelo o enfoque pedagógico socioconstructivista

Esta propuesta pedagógica encaja en la realidad de la formación usual de MR, dado que al organizar las CP se seleccionan o jerarquizan los contenidos; el maestro comprende que la clave es guiar para que el estudiante aprenda a pensar, a aprender; para que aprenda de acuerdo con sus potencialidades e intereses; por tanto, un MR se hace partícipe

de su formación y puede proponer temas a tratar y encontrar dudas, vacíos en el conocimiento, pero, lo más importante, es reconstruir la formación de los MR en esta especialidad mediante los convenios de docencia-servicio (2, 26).

Este enfoque socio-constructivista, expresa la idoneidad de este profesional, médico especialista denominado internista que, durante su desempeño, usa de forma dinámica, creativa, compleja y versátil la gama de CP cuando brinda atención a un paciente; es decir, no son soluciones estandarizadas o mecánicas (según la Real Academia de la Lengua, el adjetivo mecánico significa que un acto es “automático, hecho sin reflexión”) (RAE) (38); por el contrario un internista es un profesional crítico, reflexivo y creativo que construye soluciones inéditas, particulares, oportunas y pertinentes para cada paciente.

Competencias profesionales en medicina interna

En el perfil propuesto se agrupan todas las CP de la literatura, pero enriquecidas con nuevas CP emergentes. De acuerdo con el concepto renovado de competencia en educación y CP con una mirada socioconstructivista se reestructuran las categorías que aparecen en la literatura, en particular, la categoría de “competencias de conocimiento médico”; lo anterior, porque el conocimiento es parte de todas las CP. El conocimiento médico, que tiene un internista, se organiza en: 1. Procesos de aprendizaje que son actualizar los conocimientos de forma permanente; saber aprender, desaprender y volver a aprender; contextualizar el conocimiento científico a cada paciente; identificar los límites entre el conocimiento en medicina interna y el de las subespecialidades para definir su acción; 2. Áreas de conocimiento específico que abarcan conceptos desde las ciencias básicas que se integran a las ciencias clínicas para brindar atención y cuidado a un paciente.

El perfil de CP propuesto está constituido por las específicas que son las clásicas o clínicas y una nueva familia constituida por las CP específicas nucleares que constituyen la identidad deontológica de un internista; y las transversales que son comunes a los diferentes profesionales de ciencias de la salud. A continuación se detallan cada uno de los grupos (Tabla 3). Este conjunto de CP permite plasmar una estructura conceptual para comprender la actuación o desempeño idóneo de un internista quien reflexiona y se autorregula para optimizar su práctica profesional; por ende, en este perfil las CP no son independientes, están entrelazadas y en constante interacción e integración durante el desempeño.

Se aclara que este perfil de CP es un modelo teórico que pretende abstraer y conceptualizar la complejidad de la práctica profesional de un internista, quien las emplea de forma integrada y al mismo tiempo: las actitudes (valores), los conocimientos (saberes) y las habilidades para desempeñarse como un profesional idóneo en el marco de la realidad social, económica, política y cultural de cada paciente y de un país como Colombia, sin olvidar las exigencias de la internacionalización de un mundo global que influye en el

desarrollo de las CP de cualquier profesional y, en particular, de los profesionales del área de la salud (Pinilla, 2015, p. 225-226) (2).

En primer lugar, las *CP específicas clásicas o clínicas* que se han definido como las que sirven para brindar atención y cuidado al paciente: elaborar una historia clínica; realizar un examen físico completo y enfocado; construir un enfoque diagnóstico (sindromático, etiológico) y terapéutico acorde a cada caso clínico; tener juicio clínico; saber hacer diferentes procedimientos de diagnóstico y tratamiento usuales o clásicos: toracentesis, paracentesis, tomar un electrocardiograma, colocar un catéter central, entre otros y algunos nuevos o emergentes como realizar un Doppler arterial de miembros inferiores para calcular el índice tobillo/brazo. A este grupo, se adiciona: enfatizar en la práctica de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

En segundo lugar, la identidad deontológica del internista sobresale por medio de una familia de CP específicas nucleares, emergentes: integrar todos los problemas de un paciente para brindarle soluciones; analizar el entorno del paciente en lo social, económico, cultural para brindarle soluciones; organizar los conceptos de los médicos especialistas e internistas subespecialistas sobre un paciente para definir un diagnóstico y un tratamiento individualizado; ser experto en las enfermedades más prevalentes con el fin de resolver el mayor porcentaje de problemas de un paciente; ser soporte de los especialistas clínicos y quirúrgicos; además, actuar en diferentes niveles de atención y en diferentes escenarios.

En tercer lugar, se explicitan las CP transversales, que están invisibles en los programas, razón por la cual se les denomina emergentes, para invitar a los directivos y coordinadores de programa a organizar actividades puntuales para que cada MR tenga la oportunidad de desarrollarlas, estas son:

Comunicativas: saber escuchar al paciente como persona; saber comunicar y explicar al paciente y sus familiares el diagnóstico y el tratamiento; liderar al equipo de trabajo para atender al paciente; saber comunicarse en público y con otros profesionales; saber comunicarse de forma escrita en las historias clínicas y publicaciones; y, saber usar la tecnología de la información y la comunicación.

Profesionalismo o ética: tener sensibilidad por el paciente como persona; enfatizar en la persona más allá de la enfermedad; comprender y responsabilizarse del paciente; priorizar los requerimientos diagnósticos y terapéuticos de un paciente sobre cualquier otro interés; acompañar al enfermo terminal y brindar apoyo a la familia; ser crítico y reflexivo sobre sus acciones con los pacientes; y, ser crítico y honesto con sus restricciones como internista para definir hasta dónde puede actuar y cuándo requiere de la acción de un internista subespecialista.

Administrativas y de gestión: optimizar los recursos del Sistema de Salud para visibilizar la práctica del internista como un especialista importante para el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS); saber la normatividad

que rige el SGSSS; y saber sobre la seguridad y la calidad de atención al paciente.

Pedagógicas como educador: ser educador del paciente y su familia y ser educador de otras generaciones de médicos y otros profesionales de la salud.

En investigación: realizar estudios epidemiológicos sobre enfermedades prevalentes en Colombia; conocer y practicar a diario la MBE; realizar una lectura crítica de la literatura científica y médica al categorizarla y aprovecharla; y generar preguntas de investigación a partir de los casos clínicos cotidianos (2).

Según el análisis documental de algunos programas de medicina interna, el perfil actual de formación de los MR, futuros internistas del país, está previsto por objetivos y contenidos fragmentados en un plan de estudios; por tanto, el modelo pedagógico vigente de esta especialidad médica es academicista y enciclopedista porque fragmenta la realidad de la medicina interna en un sinnúmero de especialidades y contenidos; incluso, algunas veces, proponen al MR opciones controversiales para crear las soluciones a los problemas de un paciente; es decir, no se le brinda al MR un espacio, en lugar y tiempo, para integrar el conocimiento, las habilidades y las actitudes; tampoco está explícito el desarrollo de CP con el apoyo de equipos interdisciplinarios conformados por expertos en ciencias básicas y ciencias clínicas, en las

cuales se fundamenta el desempeño profesional que implica “la existencia de una o más competencias” profesionales. Sin embargo, se infiere que de forma empírica la formación se encuentre centrada en las CP específicas clásicas o clínicas para brindar la atención y el cuidado al paciente, con un modelo pedagógico tradicional y centrado en el “saber conocimientos médicos” y “el saber hacer”; no obstante, se han adelantado actividades para desarrollar CP transversales en investigación y, además, en algunos programas, se organizan algunos módulos teóricos para las demás CP transversales emergentes.

En la investigación de Pinilla (2015) (2) se concluye que:

1. Las CP específicas nucleares no están visibles y delimitadas en los programas curriculares del país.
2. Se da énfasis para que un MR desarrolle CP para la atención al paciente enfermo, pero se plantea la necesidad de incluir la CP: enfatizar en la práctica de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
3. Algunas CP específicas clínicas no están explícitas, por ejemplo: saber hacer un examen físico completo y enfocado; construir un enfoque diagnóstico y terapéutico acorde a cada caso clínico y según juicio clínico.
4. Es importante explicitar las CP para saber hacer diferentes procedimientos de diagnóstico y tratamiento desde saber indicar, tomar e interpretar un electrocardiograma,

Tabla 3. Categorías de competencias profesionales de un internista. Fuente: Pinilla-Roa AE. (2015) (2).

Competencias profesionales	Función	Subcategorías
Específicas nucleares	Identidad deontológica de un internista	1. Integrar los problemas de un paciente 2. Analizar el entorno del paciente - social, económico, cultural- 3. Organizar conceptos de otros especialistas para definir un diagnóstico y un tratamiento individualizado. 4. Ser experto en enfermedades prevalentes. 5. Ser soporte de especialistas clínicos y quirúrgicos. 6. Actuar en diferentes niveles de atención. 7. Actuar en diferentes escenarios.
Específicas clínicas	Para brindar atención y cuidado a un paciente	<i>Clásicas:</i> 1. Elaborar una historia clínica 2. Realizar un examen físico completo y enfocado. 3. Construir un enfoque diagnóstico y terapéutico individualizado. 4. Capacidad para hacer procedimientos diagnósticos. <i>Emergentes:</i> Tener juicio clínico, enfatizar en la práctica de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
Transversales emergentes	Compartidas con otros profesionales de ciencias de la salud	1. Comunicativas 2. Profesionalismo o ética 3. Administrativas y de gestión 4. Pedagógicas como educador 5. En investigación

*SGSSS: Sistema General de Seguridad Social en Salud.
 ** MBE: Medicina Basada en la Evidencia.

tener la competencia para indicar y colocar un catéter central o tener la capacidad para realizar un doppler arterial de miembros inferiores y calcular e interpretar un índice tobillo/brazo, entre otros.

5. De igual forma, es prioritario planear y organizar metodologías para el desarrollo de CP transversales emergentes como ya se está haciendo con las de investigación.
6. Continúa pendiente la discusión sobre el nivel y el enfoque de la investigación que debe realizar un MR en la especialidad de medicina interna como maestría de profundización o profesionalizante más no maestría de investigación.
6. Se propone un soporte pedagógico y epistemológico que aclare cómo se comprende el desarrollo del conocimiento médico, por esto es imperiosa la formación en educación y pedagogía de los profesores de los programas de medicina interna.
9. Hay déficit en el desarrollo de CP transversales: en comunicación, profesionalismo o ética, administrativas o de gestión y pedagógicas como educador.

Por todo lo anterior, se propone transformar el paradigma enciclopedista y conductista de los programas que se desarrollan en términos de contenidos y objetivos; además, avanzar del perfil de formación de un MR centrado “en el hacer” para progresar a un “saber hacer, saber por qué hacer o dejar de hacer” –con cada paciente o en distintas situaciones problema–. Así mismo, es dejar de centrarse en el conocimiento en sí, a manera de revisiones teóricas, es comprender, que es vital ir más allá del mero conocimiento; de igual forma, es concientizarse de la importancia de brindar la oportunidad explícita a todo residente para que desarrolle diversas CP transversales (2).

Plan de estudios

Con todo lo expuesto como soporte epistemológico y pedagógico, se requiere dar cuenta del perfil de CP específicas de un internista. Entonces, es necesario determinar y listar las patologías prevalentes del adulto con el ánimo de distribuirlas en las rotaciones de medicina interna general

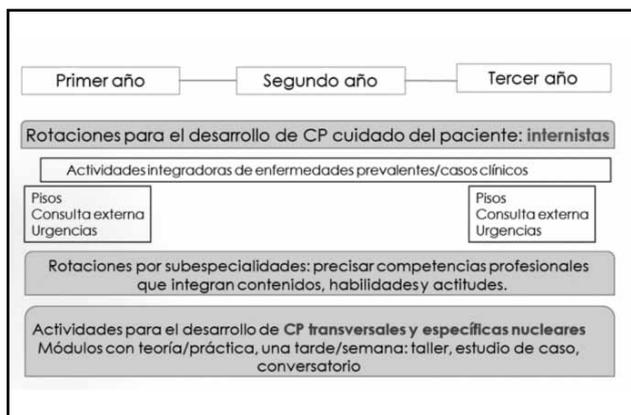


Figura 2. Esquema general de la especialidad. Fuente inédita: Pinilla AE. 2015

y de las subespecialidades, es decir, cuando un MR rote por cualquier subespecialidad tanto el docente como el estudiante deben tener claro los temas básicos, las habilidades y las actitudes; de tal forma que exista un currículo nuclear o básico para todos los MR de medicina interna independiente del que corresponde a un MR de cada subespecialidad de la medicina interna.

Además, se requiere pasar de un desarrollo empírico e intuitivo de CP de profesionalismo a uno de tipo explícito, planeado. En concordancia, con lo anterior también es necesario precisar los temas y los tiempos para desarrollar CP de gestión y administración; en otras palabras, se han de concertar: los temas eje de la medicina interna y CP transversales, reconocer las patologías prevalentes del adulto, identificar los temas fundamentales de las subespecialidades, planear las asignaturas y las actividades con docentes internistas durante toda la especialidad para los MR (Figura 2).

El currículo contempla el componente nuclear y el flexible, los cuales tienen un tiempo durante toda la especialidad, dando más énfasis a lo nuclear al comenzar y en proporción inversa se puede ir dedicando más tiempo al componente flexible, como se ilustra en la Figura 3.

Impacto social

En el momento actual el desempeño de un internista es diverso y cambiante, va más allá de la atención a pacientes, por los cambios trascendentales en el mundo y en Colombia, dados por la tecnología en el diagnóstico y el tratamiento, aumento de la investigación clínica por universidades y multinacionales, el desarrollo de la epidemiología clínica, el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC); todo lo anterior impone a un internista nuevas CP para su desempeño (Pinilla, 2015, p. 225) (2).

Además, en la nueva sociedad del conocimiento con un desarrollo constante de conocimientos infinitos es mandatorio desplazar el paradigma enciclopedista por un nuevo paradigma del aprender a aprender todo el tiempo, a comprender que cada día, el internista competente puede encontrar multiplicidad de problemas e interrogantes, lo im-

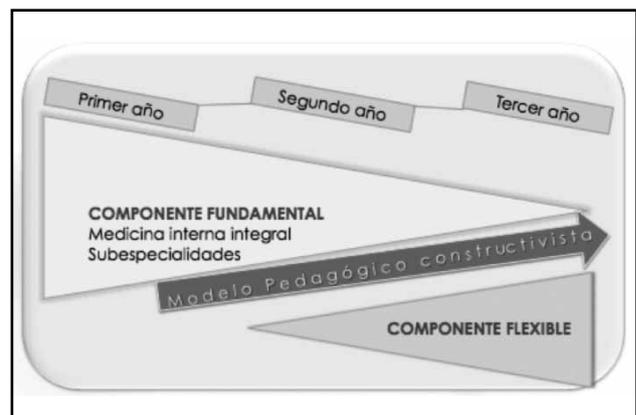


Figura 3. Distribución de tiempo del componente fundamental y flexible. Fuente inédita: Pinilla-Roa AE.

portante es ser capaz de organizar estos interrogantes, saber buscar la información, saber interactuar con los colegas, ser capaz de usar las herramientas de las TIC e integrar todas estas CP para lograr organizarle a cada paciente soluciones inéditas, oportunas, particulares y pertinentes (2,12).

Por tanto, se propone una innovación curricular con una gama de CP que den cuenta de:

1. Los diferentes escenarios: ambulatorio -consulta externa, consulta en casa- y hospitalario -hospital de día, urgencias, medicina hospitalaria, medicina perioperatoria, hospitalización, cuidados intermedios, cuidados intensivos-.
2. Los diferentes niveles de atención a un paciente.
3. Las facetas del internista como clínico, docente formador de nuevas generaciones e investigador. En otra palabras, un internista con visión holística, amplio espectro de conocimientos, competencias clínicas, con profundo arraigo ético y humano; en fin, un director del equipo de salud.
4. La identidad de este especialista troncal para brindar cuidado y atención a la salud de la persona adulta, como el director de orquesta integrador y médico de cabecera y líder (39), por ejemplo, en la medicina hospitalaria en la cual un médico internista tiene asignación de pacientes en una camas hospitalarias precisas; así, el internista de cabecera responde por cada paciente, desde la entrada hasta la salida, coordinando la acción de subespecialistas clínicos interconsultantes e, incluso, cirujanos, endoscopistas, entre otros) (Figura 4).

Es urgente rescatar la integralidad de la medicina interna en un internista con un “pensamiento complejo y holístico” (Patiño, 2014, p. 124-125) (12) y, con profesionalismo que tenga la capacidad de aplicar el conocimiento y ponerlo al servicio del paciente; es decir, un MR comprende que su papel no solo es recitar o memorizar conocimientos al encontrar a un grupo de profesores que cambiaron su papel de transmisores de información a mediadores del aprendizaje y tutores que le ayudan a desarrollar sus potencialidades o capacidades, en otras palabras sus CP.

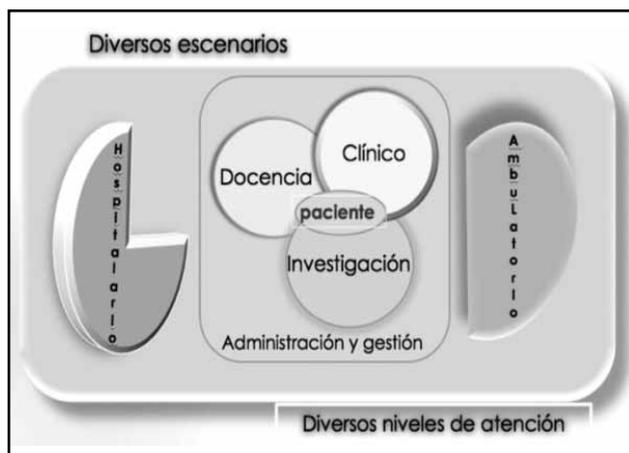


Figura 4. Campo de acción actual del egresado. Fuente inédita: Pinilla-Roa AE.

Conclusiones

En síntesis, un internista debe ser un profesional autónomo y crítico, disciplinado con profesionalismo que en su práctica demuestra CP transversales y específicas nucleares y clínicas cuyo eje central de acción sea el paciente y su familia. La razón de ser, «identidad deontológica» del médico de adultos, denominado internista es desempeñarse como el director de orquesta del equipo de salud que trabaja por y para cada paciente como persona con diferentes problemas de salud y dejar, en el pasado, el contemplar a un paciente como si fuese una enfermedad, es decir, comprender que el paciente es un sujeto y no un objeto.

De manera que se hace imperativo plantear nuevos caminos para la formación de internistas. Así, esta propuesta curricular incluye un perfil de CP para un internista en Colombia que responde a las expectativas de un paciente, la normatividad vigente en la sociedad colombiana y las exigencias de la globalización; por tanto, urge una reforma curricular, con el compromiso de docentes y directivos, por lo cual se exponen estos lineamientos curriculares básicos; entonces, se invita a ir más allá de los planes de estudio de rotaciones a un currículo con fundamentación social, humanística, pedagógica y política acorde al contexto.

Además, se invita a la comunidad académica nacional formadora de médicos especialistas a pensar en la formación de los MR para que lleguen a ser competentes frente a las necesidades de atención en salud; en particular, desde la ACMI® se invita a la comunidad de medicina interna: directivos, profesores, médicos internistas y MR a reflexionar de forma crítica con el fin de optimizar su desempeño profesional y el de los futuros egresados; pero ante todo, se insta a reconocer la identidad deontológica, la razón de ser de un internista respaldada por las CP nucleares, que explican el papel crucial de este especialista en un sistema de salud y la sociedad colombiana. El camino para una revolución paradigmática del modelo pedagógico tradicional flexneriano al socioconstructivista de un currículo para el desarrollo de CP en Colombia está por construirse (2, 40). La razón esencial de esta propuesta de currículo es cómo optimizar la formación de internistas profesionales autónomos con claridad sobre su razón de ser, la cual es atender con dignidad a cada paciente y su familia (41).

Agradecimientos

Al Dr. Tiburcio Moreno, Profesor-investigador. Departamento de Tecnologías de la Información, División de Ciencias de la Comunicación y Diseño. Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa.

Conflictos de interés

Ninguno declarado por los autores.

Referencias

1. Villegas EM, Arango AM, Aguirre C. La renovación curricular en el programa de medicina de la Universidad de Antioquia. *Iatreia* 2007; 20 (4): 422-40.
2. Pinilla AE. Construcción y evaluación de un perfil de competencias profesionales en medicina interna. Colección Desarrollo Humano. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia; 2015.

3. **Moreno T.** El Currículo por competencias en la universidad: más ruido que nueces. *Rev Edu Sup* 2010; XXXIX (154): 77-99.
4. **Ramírez ME, Castellanos-Suárez R, Badillo R, Naranjo FF, Insuasty JS, Gómez J, et al.** El aprendizaje significativo de la medicina interna a través de la evaluación por competencias clínicas. Investigación-Acción. *Salud UIS* 2004; 36: 111-24.
5. **Velásquez JC, Pinilla AE, Pinzón A, Severiche D, Dennis R, Niño de Arboleda MN.** Perfil de formación del posgrado de Medicina Interna en Colombia. *Acta Med Colomb.* 2008; 33: 45-57.
6. **The Internal Medicine Milestone Project.** Accreditation Council for Graduate Medical Education and The American Board of Internal Medicine. Consultado el 14 de noviembre de 2015 desde <https://www.acgme.org/acgmeweb/Portals/0/PDFs/Milestones/InternalMedicineMilestones.pdf>
7. **Palsson R, Kellett J, Lindgren S, Merino J, Semple C, Sereni D.** Internal Medicine in Europe. Core competencies of the European internist: A discussion paper. *Eur J Intern Med* 2007; 18: 104-08.
8. Proyecto Alfa Tuning en América Latina 2004-2007. (2007). En **Beneitone, P., Esquetini C, González J, Marty M, Siufi G, y Wagenaar R (Eds.)**. Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Informe final. Bilbao, España: Universidad de Deusto y Universidad de Groningen. Extraído el 11 de abril de 2009 desde http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com_docman&Itemid=191&task=view_category&catid=22&order=dmdate_published&ascdesc=DESC
9. **Schönhaut-Berman L, Millán-Klusse T, Hanne-Altermatt C.** Competencias transversales en la formación de especialistas en pediatría, Universidad de Chile. *Edu Méd* 2009; 12: 33-41.
10. **Ros E.** Las competencias profesionales adquiridas en medicina familiar y comunitaria. Una mirada desde tutores y residentes. *Edu Méd* 2004; 7 (4): 125-31.
11. **Bellotto ML.** Las competencias profesionales del nutricionista deportivo. *Rev. Nutr.* 2008; 21 (6): 633-46.
12. **Patiño MJ.** Modelo socio-cognitivo: currículo por competencia profesional para la educación médica de postgrado en medicina interna: propuesta para el cambio curricular en la educación médica en Venezuela. Tesis de Doctorado. (2014). Universidad Central Venezuela.
13. **Constitución Política de Colombia.** Consultado 15 de noviembre de 2015. Disponible en: <http://www.constitucioncolombia.com/>
14. **Ley 30 de diciembre 28 de 1992.** Por el cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Consultado 15 de noviembre de 2015. Disponible en: http://www.cna.gov.co/1741/articles-186370_ley_3092.pdf
15. **Ley 100 de 1993.** Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones. Consultado 15 de noviembre de 2015. Disponible en: <http://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1503/LEY%20100%20DE%20DICIEMBRE%2023%20DE%20201993.pdf>
16. **Ley 115.** General de Educación. Consultado 15 de noviembre de 2015. Disponible en: http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
17. **Decreto 1665.** 2002. Estándares de calidad de los programas de Especializaciones Médicas y Quirúrgicas en Medicina. http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-86431_Archivo_pdf.pdf
18. **Decreto 1295.** 2010. Por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior. Consultado 15 de noviembre de 2015. Disponible en: http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-229430_archivo_pdf_decreto1295.pdf
19. **Decreto 2376.** Relación docencia-servicio. Consultado 15 de noviembre de 2015. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%202376%20DE%202010.pdf
20. **Ley 1438.** Capítulo. Talento humano. Por medio de la cual se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones. Consultado 15 de noviembre de 2015. Disponible en: <http://faolex.fao.org/docs/pdf/col132763.pdf>
21. **Ley Estatutaria en Salud.** Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la Salud y se dictan otras disposiciones. Consultado 15 de noviembre de 2015. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf
22. **Hernández H.** El orgullo de Ser Internista. *Acta Med Colomb* 2014; 39 (3): 221-23.
23. **Pinilla AE.** Modelos pedagógicos y formación de profesionales en el área de la salud. *Acta Med Colomb* 2011; 36: 204-18.
24. **Pinilla AE, Moreno T.** El papel del conocimiento escolar universitario. *Acta Med Colomb* 2015; 40 (3): 241-45.
25. **Pinilla AE, Páramo P.** Fundamento de la postura epistemológica del maestro universitario-investigador. *Entornos* 2011; 24: 287-94.
26. **Acuerdo 03 de 2003.** Ministerio de Protección Social. Por el cual se adoptan los criterios de evaluación y verificación de los convenios docente-asistenciales necesarios para desarrollar los programas de pregrado o postgrado en el área de salud. Consultado 15 de noviembre de 2015. Disponible en: <http://medicina.udea.edu.co/programas/Acuerdo%20000003.pdf>.
27. **Uscátegui A, Sáenz ML.** Aprendizaje a Través del Currículo Oculto en los Estudiantes de Posgrado de Neuropediatría de la Universidad Nacional de Colombia. Consultado octubre 10 de 2015. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/39945/1/04868233.2014.pdf2015>
28. **Ingver C.** Currículo disciplinar e interdisciplinar: una balanza difícil de equilibrar. *Actas Odontol* 2009; 6 (1): 80-8.
29. **Posner JG.** Conceptos de currículo y propósitos del estudio de currículo. En: Martínez MA (traductor). *Análisis curricular*. Tercera edición. México, D.F.: McGraw-Hill; 2004. p. 3-33.
30. **Cuevas LT, Pimentel M, Valdez V, Pérez E, Vergara A, Illescas MF, et al.** Modelo Curricular Integral Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Consultado en noviembre 14 de 2015. Disponible en: http://cvonline.uaeh.edu.mx/DiSA/tic/materiales/webquestdi/modelo_curricular_integral_UAEH.pdf
31. **Pinilla AE.** Aproximación conceptual a las competencias profesionales en ciencias de la salud. *Rev Salud Públ* 2012; 14 (5): 852-64.
32. **Pinilla AE.** Evaluación de competencias profesionales en salud. *Rev Fac Med Univ Nac Colomb* 2013; 61 (1): 53-70.
33. **Miller G.** The assessment of clinical skills/competence/ performance. *Acad Med.* 1990; 65 (9): S63-S67.
34. **Horwitz N.** El cambio de la práctica médica. Desafíos psicosociales para la profesión. *Rev Méd Chile* 2004; 132: 768-72.
35. **Asociación Colombiana de Medicina Interna.** Promoviendo el orgullo de ser internista. Estatutos ACMI. Aprobados 21 e3 Octubre de 2014. Disponible en: www.acmi.org.co
36. **Moreno T.** La evaluación de competencias en educación. Sinéctica. *Rev elect Edu* [online]. 2012, n.39. Consultado octubre 10 de 2015. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X201200020010&lng=es&nrm=iso. ISSN 1665-109X.
37. **Pinilla AE.** El maestro universitario como profesional autónomo. *Rev Fac Med* 2015; 63 (1): 155-63.
38. **Real Academia Española.** RAE. <http://www.rae.es/>
39. **Hernández H, Ramírez ME, Sierra R.** El internista en el nuevo sistema de salud. *Acta Med Colomb* 1997; 22 (1): 30-1.
40. **Carraccio C, Wolfsthal SD, Englander R, Ferentz K, Martin C.** Shifting Paradigms: From Flexner to Competencies. *Acad Med.* 2002; 77: 361-7.
41. **Carraccio CL, Englander R.** From Flexner to competencies: reflections on a decade and the journey ahead. *Acad Med* 2013; 88 (8): 1067-73.