



www.elsevier.es/rccot



EDITORIAL

¿Por qué Especialidad Médico-Quirúrgica y no maestría?

What's up with the MD in Latin-America?

Juan Manuel Herrera-Arbeláez^{a,*} y Orlando Ramos-Piñeros^b



^a Editor Revista colombiana de Ortopedia y Traumatología

^b Docente Posgrado de Ortopedia y Traumatología Universidad El Bosque, Fundación CIMB (Q.E.P.D.)

La vida es breve; el arte, largo; la ocasión, fugaz; la experiencia, engañosa; el juicio, difícil.

Hipócrates

(Hipócrates de Cos, 470-360 A.C)

La titulación en una maestría se obtiene con la aprobación de 50 a 70 créditos académicos; la titulación en un doctorado de investigación (PhD) con 150 a 200 créditos académicos; la titulación en una especialidad médico quirúrgica como la Ortopedia se obtiene con 240 a 260 créditos académicos. El pre-requisito para acceder a una maestría es tener un título profesional que se obtiene con 140 a 160 créditos académicos; el pre-requisito para acceder a un PhD es tener un título profesional (140-160 créditos académicos) y tener una especialización o maestría (50-70 créditos académicos) para un total de 210 créditos académicos; el pre-requisito para acceder a una especialidad médico quirúrgica es tener un título de médico general (240 créditos académicos). (Ver [figura 1](#)) El término adecuado es especialidad médico-quirúrgica (no se puede intentar comparar melones con manzanas). Entonces, ¿porque existe la discusión de si la Especialidad Médico Quirúrgica debe ser denominada como una Maestría? ¹ La verdad es culpa de nosotros mismos los médicos que hemos permitido a lo largo del tiempo que se sub-valoren las horas de estudio y dedica-

ción que se requieren para obtener nuestro nivel de formación. El origen de la discusión nace en que el resto de profesiones obtiene como segundo título el grado de especialista, y por lo tanto los médicos también lo obtenemos igual que los demás. La diferencia está claramente en el nivel y profundidad de formación que corresponde a este segundo título en el caso de las Especialidades Médico-Quirúrgicas, y a la costumbre histórica y ausencia de denominación correcta de lo que los médicos hacemos y requerimos en conocimiento para desempeñar nuestra actividad profesional.

Las necesidades de atención de los pacientes, el incremento del conocimiento, la necesidad de mejorar los resultados de las intervenciones diagnósticas y terapéuticas y las características de los servicios de salud fueron creando progresivamente la especialización y sub-especialización de la Medicina. Los determinantes de la especialización de la medicina corresponden a situaciones del paciente como la edad (Pediatria, Geriatria, Medicina Interna); la afectación de un sistema fisiológico en particular (Otorrinolaringología, Gastroenterología, Ortopedia, Cardiología); el tipo de patología o condición (Traumatología, Obstetricia); y la necesidad de desarrollar competencias para solucionar problemas específicos con técnicas específicas asociadas a resultados esperados acordes a una curva de aprendizaje, tal y como ocurre en las especialidades quirúrgicas. Durante la primera mitad del siglo XX, se establecieron servicios asistenciales donde se realizaba la atención de los pacientes de acuerdo a su patología en la mayoría de los hospitales del mundo, donde ya se atendía a la mayor parte

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: editor.revistacolombiana@gmail.com
(J.M. Herrera-Arbeláez).

Categoría	Creditos Académicos Máximos	Profesiones Generales	Medicina
Grado Universitario	180	Grado Universitario (180 créditos Académicos) Subtotal: 180	Grado Universitario Médico Cirujano (280 créditos Académicos) Subtotal: 280
Especialización	50	Grado Universitario Subtotal: 230	
Maestría	50	Grado Universitario Subtotal: 280	
Doctorado	180	Grado Universitario PhD. Subtotal: 460	Grado Universitario Especialidad Médico-Quirúrgica (240 Créditos Académicos) Subtotal: 520
Post-doctorado	50	Grado Universitario Post-Doctoral Subtotal: 510	
Fellowship (subespecialidad)	60	No Aplica	Grado Subtotal: 580
Total:		510	580

Figura 1 Comparativo de profundidad de conocimiento en créditos académicos y titulaciones entre la Medicina y las demás profesiones.

de la población y, progresivamente se fue estableciendo la costumbre de admitir médicos graduados en aquella época conocidos como "aprendices" (desafortunada denominación que aún persiste en el inconsciente colectivo de la población Latinoamericana) dentro de los equipos especializados de atención en salud. La aculturación de la medicina Latinoamericana principalmente a expensas de la medicina Francesa, Alemana y posteriormente de Estados Unidos, creó la figura de lo que hoy conocemos como residencia médica, pero en su momento no estableció claramente cómo se admitía a los aspirantes (a "aprendices"), de qué manera se iba a desarrollar su aprendizaje, en qué consistían sus funciones, y ni siquiera cuánto tiempo iba a durar su formación. Para la época, en el escenario Latinoamericano, todo se hacía con inmediatez y obedecía a necesidades asistenciales de los servicios de salud de cada país, a simpatías personales, a interdependencias políticas y sociales que se generaban y cubrían de manera inmediata y, a particularidades establecidas por el jefe del servicio, que funcionaba además como profesor. La reglamentación del ejercicio de la medicina correspondió a la ley 83 de 1914 y a la ley 67 de 1935, bajo la denominación de Doctor en Medicina^{2,3}.

A partir de la segunda mitad del siglo XX, los sistemas de seguridad social fueron implementados bajo la guía y ordenanza del programa de la "gran Sociedad" del presidente Lyndon Johnson y la influencia de Estados Unidos en los países Latinoamericanos. La mayoría de países del lado occidental al muro de Berlín tomaron formas organizativas de atención en salud semejantes al del MediCare creado en 1965 en Estados Unidos, implementando modelos educativos y formas de asistencia sanitaria con grandes similitudes⁴. Con la creación de MediCare y con el objetivo de ampliar la cobertura en salud en Estados Unidos, los modelos educativos tradicionales hasta la fecha se vieron avocados a un sinnúmero de grados y clasificaciones de los niveles de educación de acuerdo a las particularidades de cada país en el escenario de la salud. El objetivo primario en el ámbito educativo de Johnson fue reducir la brecha en lectura, escritura

y matemáticas entre niños pobres y niños de clase media con lo cual se concibió una clasificación de la educación en niveles diferentes a, por ejemplo los Latinoamericanos, mucho más tradicionales. Se crearon más títulos, más niveles educativos pero todos con menores tiempos de duración que en los modelos más tradicionales de comienzos del siglo XX. En la Medicina Norteamericana, con la finalidad de aumentar la cobertura geográfica del MediCare se avalaron grados de enfermería para cuidado primario de pacientes al igual que grados de Osteopatía. Se crearon posibilidades de atención en salud no médicas como la podiatría (maestría en enfermería) o la quiropráctica (doctorado en osteopatía). Para estimular el estudio rápido de este tipo de profesiones, se les atribuyeron títulos de maestría a algunas especializaciones de la enfermería (podiatría o podología, kinesiología, instrumentación quirúrgica) y doctorales a algunas áreas del conocimiento en salud diferentes a la medicina tradicional (alopatía) como la Osteopatía por ejemplo. En Colombia, la ley 14 de 1962 deroga la ley 67 de 1935 para ampliar la práctica médica con programas formales de estudio incluyendo la homeopatía, cambiándose el título de Doctor en Medicina por el de Médico cirujano y, se reglamentó el estudio y ejercicio de la medicina ahora ya no solo alopática sino también homeopática⁵. La ley 30 de 1992 reglamentó la educación superior Colombiana de manera unificada, estableciendo las denominaciones actuales de pregrado, especialización (como segundo título), maestría, doctorado y posdoctorado. En la ley 30 de 1992 existen algunas ambigüedades respecto a la presentación de un trabajo de investigación y una tesis de grado para el caso de los doctorados sin definir claramente que comprende cada uno de ellos. En el año 2002 el decreto 0808 del Ministerio de Educación reglamentó el sistema de créditos académicos y finalmente la ley 1164 de 2007 reglamentó el desarrollo del talento humano en salud. El sistema de créditos académicos y estándares de educación permiten cuantificar y poder comparar los niveles de estudio y profundidad de estudios realizados por los Médicos Cirujanos (generales) y por los Especialistas Médico-Quirúrgicos. Sin embargo, nunca ha sido abordada la discrepancia entre el

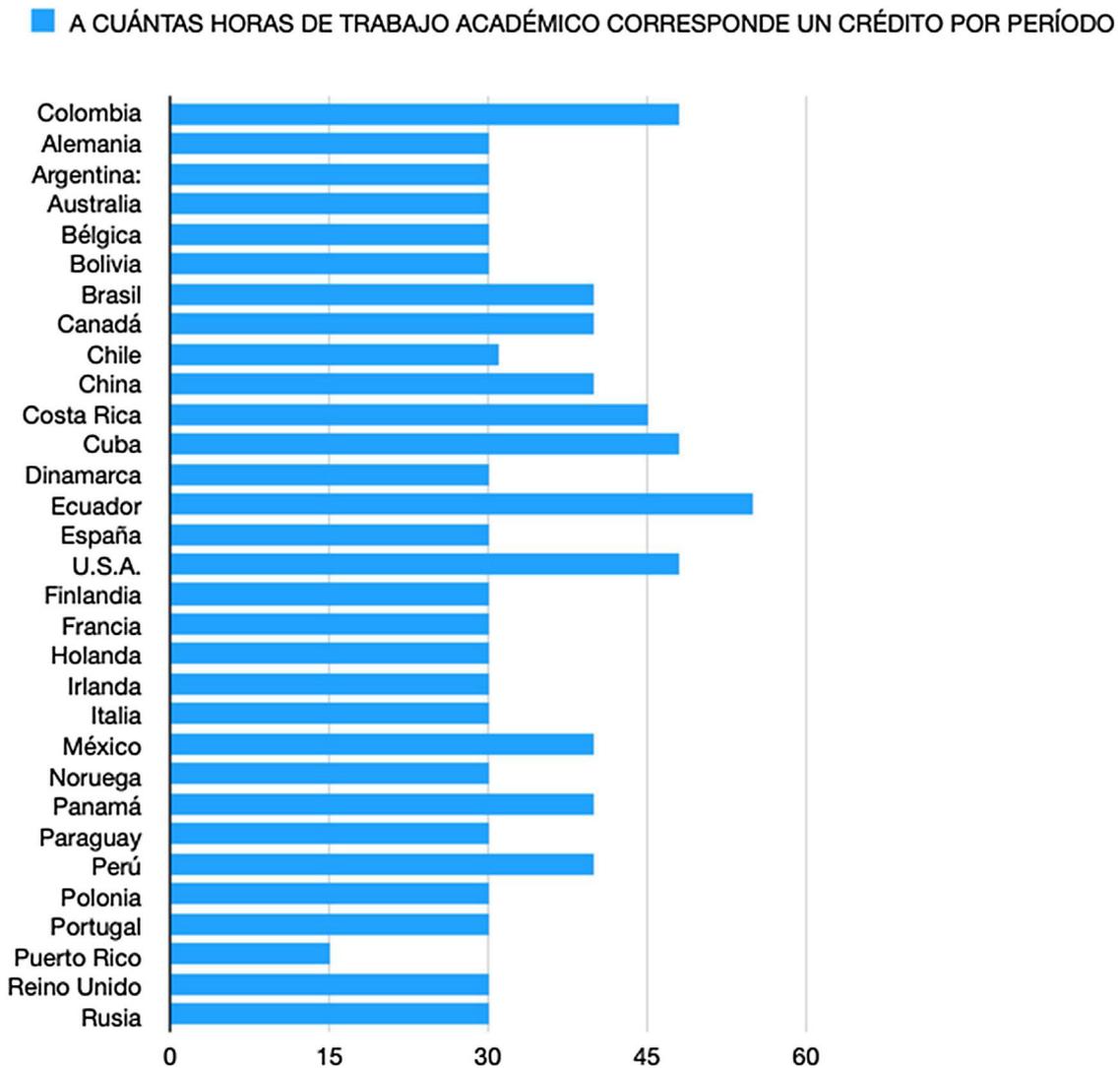


Figura 2 Comparativo de horas requeridas para obtener un crédito académico entre países.

número de créditos cursados y sus equivalencias nominales (denominación)⁶⁻⁸.

El crédito académico es por definición el hilo conductor en la profundización del conocimiento ya que este, “per se”, hace referencia al número de horas que se requieren para el desarrollo de una competencia profesional. A mayor número de créditos académicos cursados, mayor será el número de competencias que desarrollará el individuo y mayor será la profundidad de su conocimiento. De acuerdo con el decreto 0808 de 2004, los currículos universitarios de estudio cumplen con unos estándares que rigen en todo el territorio Colombiano que se basan en el desarrollo de competencias y en el número de horas que se requieren para ello estimadas en horas de trabajo académico (con discriminación entre trabajo asistido, independiente, asistencia a laboratorios, y exposición a investigación) consolidadas en un sistema mal llamado universal de Créditos Académicos. Mal llamado universal porque entre países hay discrepancias en las horas de trabajo académico que representa un crédito académico. Colombia cuenta con uno de los créditos académicos con mayor número de horas para completarlo en el mundo: 48 horas. (Ver figura 2)

El sistema de créditos académicos permite cuantificar no solo las horas de trabajo académico sino también el cobro del valor de matrícula: a más créditos mayor valor tendrá que ser cancelado por el estudiante a la universidad. Al final el título, reflejará el número de créditos debidamente cursados, aprobados y pagados por el estudiante, debidamente registrados por el programa curricular ante el Ministerio de Educación y debidamente certificados por la universidad al estudiante. Jurídicamente no importa ya el nombre del título cuando hay que hacer comparaciones en los diferentes niveles de estudio, sin embargo, persisten ciertas discriminaciones realizadas arbitrariamente respecto al nombre del título. Por ejemplo: se considera mejor investigador a una enfermera con una maestría y un PhD que aun especialista en Ortopedia y Traumatología, aunque dicho Ortopedista y Traumatólogo no tiene restricciones para investigar desde el punto de vista ético y puede recolectar la muestra atendiendo pacientes, mientras que en un gran número de oportunidades el individuo con título doctoral no puede atender solo a los pacientes y los comités de ética requieren la presencia del médico investigador para la recolección de la muestra; en investigación en Ortopedia se necesita al

ortopedista para recolectar la muestra del estudio. El ortopedista como absoluto conocedor de su campo de trabajo siempre será quién genere las preguntas de investigación mientras que el individuo con título doctoral en muchas ocasiones no tiene la capacidad para hacerlo, simplemente porque tiene cursado un menor número de créditos académicos y por lo tanto tiene una menor profundidad de conocimiento. No existe alrededor del mundo ni siquiera un solo doctorado en Ortopedia y Traumatología, tampoco en Cardiología, ni en Gastroenterología, simplemente porque se presume que la Especialidad Médico-Quirúrgica cumple con el requisito de profundización absoluta en el campo de especialización de acuerdo con el número de créditos cursados por el mencionado especialista, y usualmente el Especialista Médico-Quirúrgico como lo conocemos en nuestro medio puede acceder sin barreras a educación posdoctoral. Sencillamente la titulación se llama Especialista porque es el segundo título que obtiene el Médico Cirujano, donde se discrimina que además de las competencias en investigación y profundidad de conocimiento, el especialista está certificado para atender, diagnosticar y tratar seres humanos. Y se llama especialista porque en el largo camino académico de la medicina, es su segundo título de acuerdo al artículo 11 de la 30 de 1992:

Artículo 11. Los programas de especialización son aquellos que se desarrollan con posterioridad a un programa de pregrado y posibilitan el perfeccionamiento en la misma ocupación, profesión, disciplina o áreas afines o complementarias.

Dentro de las competencias de la Especialidad Médico-Quirúrgica está claramente definido el aprendizaje de competencias en investigación tal y como lo define el artículo 12 de la Ley 30 de 1992 y normas reglamentarias:

Artículo 12. Los programas de maestría, doctorado y post-doctorado tienen a la investigación como fundamento y ámbito necesarios de su actividad. Las maestrías buscan ampliar y desarrollar los conocimientos para la solución de problemas disciplinarios, interdisciplinarios o profesionales y dotar a la persona de los instrumentos básicos que la habilitan como investigador en un área específica de las ciencias o de las tecnologías o que le permitan profundizar teórica y conceptualmente en un campo de la filosofía, de las humanidades y de las artes.

Parágrafo. La maestría no es condición para acceder a los programas de doctorado. Culmina con un trabajo de investigación.

Podría sin embargo existir, alguna discrepancia respecto a la definición del trabajo de investigación con respecto a una tesis, porque en algunos casos los trabajos de investigación aceptados por las universidades para la Especialidad Médico-Quirúrgica hacen comparaciones simples, sin embargo en muchas oportunidades abordan temas complejos como la creación de nuevos signos diagnósticos, nuevos elementos terapéuticos y nuevas mecánicas de rehabilitación. Puede que el formato de presentación en la universidad sea diferente al de una tesis doctoral, sin embargo, ambos serán publicados bajo un formato único en una revista científica que sigue las mismas normas de publicación para lo que puede ser denominado trabajo de investigación y tesis en medicina. En una revista científica Médica, no hay discriminación entre los formatos de presentación de un trabajo de investigación y una tesis doctoral, ambos deben ser presentados siguiendo la metodología del IMRD (Introducción,

Materiales & Métodos, Resultados, Discusión). En Colombia, así como muchos "trabajos de investigación" de Especialidades Médico-Quirúrgicas nunca son publicados, muchas tesis doctorales tampoco lo son y viceversa. Lo único que define la ley 30 de 1992 al respecto es que el doctorado debe culminar con una tesis doctoral:

Artículo 13. Los programas de doctorado se concentran en la formación de investigadores a nivel avanzado tomando como base la disposición, capacidad y conocimientos adquiridos por la persona los niveles anteriores de formación. El doctorado debe culminar con una tesis.

La discriminación entre diferentes denominaciones de hecho si existe en la ley 30 de 1992 en el artículo 25 donde se hace explícito que en el caso de las artes, el título de pregrado corresponde al de "Maestro". Interpretar de manera textual que la titulación como Especialista Médico-Quirúrgico, título correcto por ser la segunda titulación del Médico Cirujano, es igual que una maestría o una especialización en otra área del conocimiento, implica no reconocer el número de créditos académicos cursados, aprobados, pagados, debidamente registrados ante el Ministerio de Educación y debidamente certificados por la Universidad, es un tema ampliamente discriminatorio: "*habiendo pagado la misma tarifa en el autobús del conocimiento, el especialista Médico-Quirúrgico no puede sentarse en las filas de adelante ni entrar al baño de los de adelante, en este caso simplemente porque en su identificación aparece Especialista en....*"⁹⁻¹¹. El deber ser, es tener un acuerdo social representado en una ley, similar al de los artistas respecto al nombre y la equivalencia en créditos académicos que corresponde a la Especialidad Médico-Quirúrgica dentro de la reglamentación de la ley estatutaria en salud y en concordancia con el respeto a la autonomía médica¹².

En algunos países como Australia, donde se sigue la denominación antigua del Commonwealth, el sistema de créditos académicos ha sido clasificado en niveles de complejidad de las competencias adquiridas en relación con los créditos académicos cursados en niveles de I a VIII donde los créditos doctorales de investigación PhD se sitúan en el nivel VI y los de especialidad y subespecialidad Médico-Quirúrgica en los niveles VI, VII y VIII. Haciendo por supuesto la salvedad de que el nombre del título no es nada diferente a una denominación, y que lo realmente importante es la profundidad de conocimiento representada en créditos académicos cursados, aprobados, cancelados, debidamente registrados y certificados por quien corresponde.

Si hablamos de equivalencias entonces deberemos entender que la Especialidad Médico-Quirúrgica corresponde al número de créditos académicos cursados por un título doctoral (PhD) en un área de la ciencia diferente a la Medicina tradicional (Alopatía) y sus ciencias afines (Homeopatía y Osteopatía)¹³.

Referencias

1. Ramiro HM, Cruz AE. ¿Por qué Especialidad y no Maestría? *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2017;55:140-5.
2. Ley 83 de 1914. Diario Oficial Número 5350 del 23 de Noviembre de 1914.
3. Ley 67 de 1935. Diario Oficial Número 23066 del 21 de Diciembre de 1935.

4. Ley 14 de 1962. Diario Oficial Número 30786 del 28 de Abril de 1962.
5. Leslie-Mazwi TM, Bello JA, Tu R, Nicola GN, Donovan WD, Barr RM, Hirsch JA. Current Procedural Terminology: History, Structure, and Relationship to Valuation for the Neuroradiologist. *Am J Neuroradiol* 37:1972-76 doi:<https://doi.org/10.3174/ajnr.A4863>.
6. Ley 30 de 1992. Diario Oficial Número 40700 de 29 de Diciembre de 1992.
7. Ley 1164 de 2007. Diario Oficial Número 46771 del 4 de Octubre de 2007.
8. Decreto 0808 de 2002. Diario Oficial Número 44786 1 de Mayo de 2002.
9. Herrera-Arbelaez JM. La Autonomía Médica y el Crecimiento Económico. Una mirada al trabajo de Angus Deaton. *Rev Col Or Tra.* 2015;29:1-2, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccot.2015.12.001>.
10. Herrera-Arbelaez JM. El desarrollo del sector salud Colombiano basado en la autonomía médica. *Rev Col Or Tra.* 2015;29:41-2, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccot.2016.02.001>.
11. Herrera-Arbelaez JM. Colciencias y la convocatoria de grupos de investigación. *Rev Col Or Tra.* 2016;30:1-4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccot.2016.07.001>.
12. Herrera-Arbelaez JM. Tres niños y una flauta: la idea global de justicia. *Rev Col Or Tra.* 2016;30:81-3, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccot.2016.10.001>.
13. Herrera-Arbelaez JM. ¿Cuándo dejamos de ser doctores y por qué? *Rev Col Or Tra.* 2014;28:83-4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccot.2015.10.001>.