



Investigación en Educación Médica

ISSN: 2007-865X

revistainvestedu@gmail.com

Universidad Nacional Autónoma de  
México  
México

Vázquez Martínez, Francisco Domingo  
La teoría de la evolución educativa y la formación de médicos especialistas  
Investigación en Educación Médica, vol. 5, núm. 18, abril-junio, 2016, pp. 121-127  
Universidad Nacional Autónoma de México  
Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349745408009>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



Investigación en  
Educación Médica

<http://riem.facmed.unam.mx>



## ENSAYO CRÍTICO

# La teoría de la evolución educativa y la formación de médicos especialistas



Francisco Domingo Vázquez Martínez\*

*Instituto de Salud Pública, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México*

Recibido el 17 de septiembre de 2015; aceptado el 23 de octubre de 2015

Disponible en Internet el 2 de diciembre de 2015

### PALABRAS CLAVE

Médicos residentes;  
Educación médica  
posgrado;  
Mercado de trabajo  
médico

**Resumen** La colaboración entre el sector salud y el sector educativo es fundamental para la formación de médicos especialistas. Para caracterizar el tipo de colaboración entre estos sectores se recurre a la teoría de la evolución educativa. Esta plantea que en la historia de la educación en un primer momento predomina el modelo artesanal y posteriormente aparece el modelo escolar, que desplaza al anterior. En el modelo artesanal el proceso educativo y el proceso laboral se confunden y son, prácticamente, uno mismo. En el modelo escolar los hechos educativos adquieren independencia y autonomía del proceso y del mercado de trabajo. Actualmente, en México y desde la perspectiva utilizada, la formación de médicos especialistas se desarrolla de acuerdo con el modelo artesanal: el proceso educativo se confunde con actividades laborales y de prestación de servicios de salud, los alumnos y los profesores son, antes que nada y de manera prioritaria, trabajadores. Esta situación enfrenta las demandas educativas a las laborales y multiplica las exigencias a los alumnos y profesores de los programas educativos de especialidades médicas. La manifestación objetiva de la situación planteada se observa, entre otros aspectos en la sobrecarga de trabajo y el desgaste profesional de los médicos residentes. En este contexto, se dificulta la educación de excelencia para los médicos especialistas y, de manera consecuente, el logro de una calidad óptima de atención médica a la población. Se propone separar el proceso educativo del laboral, sin perder de vista la importancia de la vinculación docente-asistencial, la única que garantiza los intereses académicos y la formación óptima de los médicos especialistas.

Derechos Reservados © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0.

\* Autor para correspondencia: Av. Luis Castelazo Ayala s/n, Col. Industrial Ánimas, Xalapa, Ver. C.P. 91190, Tel.: +228 841 89 33.  
Correo electrónico: [dvazquez@uv.mx](mailto:dvazquez@uv.mx)

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

**KEYWORDS**

Resident physicians;  
Postgraduate medical  
education;  
Medical labour  
market

**The evolution of educational theory and training of medical specialists**

**Abstract** The collaboration between the health sector and the education sector is critical for the training of medical specialists. The evolution of educational theory is used to describe the type of collaboration between these sectors. This theory suggests that in the history of education, the artisanal model predominated first, followed later by the school model, which displaced the previous model. In the artisanal model, educational process and labour process are confused and are, practically, the one and the same, whereas in the school model the educational facts gain independence and autonomy of the labour process and labour market. Currently, in Mexico and from the perspective used, training of medical specialists is developed in accordance with the artisanal model. The educational process is confused with labour activities and delivery of health services activities, and students and teachers are, first of all, workers. This situation deals with the educational demands of labour and increases the demands on students and teachers of the educational programs of medical specialties. The objective manifestation of the situation in question is observed, among other aspects, in the overwork and professional burnout of medical residents. In this context, excellent education for physicians specialists is consistently difficult to achieve for an optimal quality of care for the population. A proposal is made to separate the educational process from the labour process, without losing sight of the importance of teaching-health care link, guaranteeing academic interests and optimal training of medical specialists.

All Rights Reserved © 2015 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0.

## La teoría de la evolución educativa y la formación de médicos especialistas

En pocas profesiones es tan importante y evidente la colaboración intersectorial para la educación de las nuevas generaciones como en la profesión médica y, de manera relevante, en la formación de médicos especialistas.

La contribución intersectorial para la formación de médicos especialistas es, desde la perspectiva histórica, un proceso que, como tal, puede tener diferentes modelos y momentos. Por lo anterior y de manera cierta, no es homogénea y se pueden encontrar diferencias importantes entre instituciones y entre países<sup>1</sup>.

La cooperación intersectorial confiere a la formación de médicos especialistas fortalezas y debilidades que es importante explicitar, a fin de potenciar las primeras y superar las segundas. El objetivo de este trabajo es describir y explicar los aspectos que caracterizan esta cooperación desde la perspectiva de la teoría de la evolución educativa.

## La teoría de la evolución educativa

La idea central de la teoría de la evolución educativa<sup>a</sup> es que el proceso educativo cambia a través del tiempo; se inicia con el modelo de la educación artesanal y evoluciona hacia la educación escolar<sup>2,3</sup>.

<sup>a</sup> Antonio Santoni Rugiu y Enrique Moreno de los Arcos plantean los elementos de esta teoría. Sin embargo, no la denominan explícitamente como una teoría de la evolución educativa. Esta es una denominación que el autor se toma la libertad de ponerle a los planteamientos de estos autores.

La diferencia fundamental entre la educación artesanal y la educación escolar es que en la primera hay una vinculación estrecha con el mercado de trabajo y en la segunda el proceso educativo es totalmente autónomo del mercado de trabajo. En la educación artesanal los maestros y los alumnos son, antes que cualquier otra cosa, trabajadores<sup>2-4</sup> y, por ello, las normas laborales predominan sobre las educativas y los procesos e intereses laborales subordinan a los educativos. En la [tabla 1](#) se observan las principales diferencias entre la educación artesanal y la educación formal.

Por lo que respecta a la formación de médicos especialistas en México, está bien identificado el inicio del modelo artesanal y su desarrollo hasta el momento actual<sup>5-8</sup>. La enseñanza de la especialidad se inicia con un esquema tutelar en el Hospital General de México. Posteriormente se elaboran programas educativos, aunque estos todavía no tenían reconocimiento universitario. Más adelante los programas educativos son aprobados y reconocidos por instituciones educativas. A la fecha, los programas académicos son elaborados por las instituciones educativas, estas, además, y entre otras cosas, participan en los procesos de selección, permanencia y egreso de alumnos y profesores. Como se puede observar, cada vez hay una mayor presencia del sector educativo en el proceso de formación de médicos especialistas.

Sin embargo, en el momento actual de la formación de médicos especialistas en México, los esfuerzos que hacen las instituciones educativas por incorporar los elementos de la educación escolar se suman y enfrentan con las demandas laborales a los médicos residentes. Esto desfavorece los ambientes de aprendizaje y laboral, y también perjudica las condiciones de trabajo y estudio de los trabajadores-alumnos y de los trabajadores-profesores. En estas condiciones es poco factible que en la formación de médicos especialistas predominen los intereses académicos<sup>9</sup>.

**Tabla 1** Principales diferencias entre educación artesanal y escolar

Variable educativa	Educación artesanal	Educación escolar
Educando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajador-aprendiz. Los aprendices son ayudantes que pagan con trabajo y servicio su formación. A cambio reciben apoyo pecuniario y no pecuniario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiante. Los estudiantes retribuyen económicamente, excepto en la educación gratuita, el aprendizaje que reciben</li> </ul>
Educador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No tiene capacitación o formación pedagógica</li> <li>• No recibe reconocimiento o remuneración alguna por su trabajo como «educador»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiene capacitación o formación profesional como educador</li> <li>• Tiene reconocimiento social y laboral (pecuniario) como educador</li> </ul>
Objeto de estudio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objeto de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de estudios (materia, curso o disciplina)</li> <li>• Puede haber acercamiento con el objeto de trabajo (prácticas profesionales)</li> </ul>
Plan de estudios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implícito en el quehacer profesional diario (predominantemente práctico)</li> <li>• Currículo oculto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de estudios explícito (teórico-práctico)</li> <li>• Currículo oculto</li> </ul>
Proceso de enseñanza-aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anexo y secundario al proceso de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primario y específico de acuerdo con los objetivos educativos</li> </ul>
Espacio educativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Único, exclusivo. Restringido al lugar de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• General, abierto (aulas, laboratorios, talleres), según necesidades educativas</li> </ul>
Duración de la formación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variable de acuerdo con las necesidades del mercado de trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fija de acuerdo con los requerimientos establecidos para el logro de los objetivos educativos</li> </ul>
Relación educando-educador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El ayudante-educando es, en principio, un subordinado laboral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Específica entre profesor y alumno. Propia de la relación educativa y del proceso de enseñanza-aprendizaje</li> </ul>

y lo que debería ser colaboración, cooperación e integración docente-asistencial se transforma en abandono académico o, en el peor de los casos, en tensión, enfrentamiento y competencia por tiempo y recursos entre las necesidades educativas y las laborales.

El doble papel de los médicos residentes, como trabajador y estudiante, modifica las variables del mercado de trabajo médico y, sobre todo, el costo de la fuerza de trabajo. La alteración fundamental está en que la fuerza de trabajo se obtiene y se paga, por lo menos parcialmente, con un diploma o título académico. Por otra parte, también se desvirtúa el proceso educativo, ya que a diferencia de lo que sucede en la educación escolar en la educación artesanal los diplomas se obtienen en gran medida por el trabajo realizado y no necesariamente como reconocimiento por haber cursado y aprobado un plan de estudios.

La confusión entre los papeles de estudiantes y trabajador, entre demandas educativas y laborales y la tensión y el enfrentamiento docente-asistencial en las unidades de salud se traduce, entre otras cosas, en maltrato, explotación laboral, depresión, estrés y síndrome de desgaste profesional<sup>10</sup> hacia y entre los médicos residentes.

Con los elementos expuestos se plantea como hipótesis de trabajo que si la educación artesanal explica y predice la aparición de eventos negativos durante el proceso de formación, entonces en México y en los países en los que la formación de médicos especialistas esté en etapa artesanal aparecerán maltrato, sobrecarga de trabajo, estrés, condiciones de inseguridad para los pacientes y errores médicos.

## Evidencias en México

Además de las publicaciones que refieren estrés, desgaste profesional, trato poco digno o maltrato y deterioro en la calidad de vida de los médicos residentes<sup>11-23</sup>, a continuación se presentan algunos testimonios de los propios médicos residentes:<sup>b</sup>

1. «... Consideramos que no estamos brindando la calidad que el paciente y la institución se merecen, pues no estamos llevando adecuadamente nuestra formación como cirujanos al vernos imposibilitados para prepararnos académicamente como es requerido debido a que no contamos con tiempo para poder elaborar tareas y lectura de temas, debido a la extensa carga de trabajo a la que nos vemos sometidos».
2. «... No estamos de acuerdo con el sistema de aprendizaje por rebosamiento que hemos observado en esta institución, creemos firmemente que nuestro trabajo debe ser supervisado en todo momento y debemos contar con el tiempo necesario para enriquecer nuestro conocimiento».

<sup>b</sup> Los testimonios expuestos textualmente se recibieron en una universidad pública de México como parte de las quejas que los médicos residentes hicieron llegar por iniciativa propia, con el objetivo de obtener apoyo y mejorar su situación.

3. «... Desde el inicio de nuestra residencia [...] se ha dedicado a castigarnos quitándonos nuestros días libres, fines de semana libres y nos ha obligado a hacer guardias A B debido a [...] necesidades del servicio...».
4. «... Se nos privó de nuestro segundo periodo vacacional el cual hasta el momento no hemos tenido y el cual demandamos se nos otorgue a la brevedad posible ya que nos encontramos en el límite de lo tolerable física y mentalmente, llevamos 2 semanas haciendo guardias seguidas y nos deja castigados sin razón aparente hasta las 8 todos los días y nos castigó con quitarnos todos nuestros días libres y fines de semana libres [...] sin descanso alguno».
5. «... Cuántas veces nos hemos quedado dormidos en un parto, en un legrado [...] o simplemente valorando a una paciente o incluso dando consulta poniendo en peligro la integridad de la paciente y la nuestra; una paciente en una ocasión reportó a uno de nosotros porque se quedó dormido en la consulta y fue a decir que estaba ebrio».
6. «... En tococirugía los R1 hacemos prácticamente todo [...] tenemos que estar pendientes de los partos [...] pero a su vez tenemos que estar en la valoración [...] es físicamente imposible estar en dos lugares [...] ».
7. «...Encima de todo si tenemos algún error humano los cuales son debido al cansancio se nos castiga con quitarnos días de descanso o dejándonos castigados más allá de nuestro horario de labores».
8. «... Corremos peligro físico y psicológico, un servidor [...] en varias ocasiones se ha quedado dormido manejando...».
9. «... Otra técnica [...] es la de castigar a los R2 por cosas que hacemos los R1, así los pone en nuestra contra para que los R2 también nos castiguen y así vivimos en un juego de luz delgado eterno, todo con el fin de que no veamos la castigo del día y nos pasemos encerrados en el hospital sacando chamba...».
10. «... El médico adscrito [...] abandona el servicio [...] dejándonos a cargo de los pacientes, sin supervisión...».
11. «...Se modifican las rotaciones mensuales por los diferentes servicios a fin de cubrir servicios en los que hay demasiada demanda de trabajo o el residente asignado se encuentra de vacaciones, sin tomar en cuenta el incumplimiento de plan académico».
12. «... Una irregularidad más es la pérdida total de respeto por la figura del médico residente [...] se nos califica por ciertos adscritos de imbéciles y retrasados mentales».

En seguida se presentan evidencias aportadas por instituciones ajenas al proceso de atención médica y a la formación de médicos especialistas. La primera es la *Recomendación General 15 sobre el Derecho a la Protección a la Salud*<sup>24</sup> publicada en abril de 2009, por la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) y la segunda es del Senado de la República<sup>25</sup>.

La recomendación de la CNDH está dirigida a las autoridades involucradas en la prestación de servicios de atención médica; surge del análisis de 11,854 quejas recibidas durante el periodo de enero 2000 a enero 2009. Entre los problemas que generan dichas quejas se menciona «la insuficiente supervisión de residentes o pasantes por el personal

de salud». Del análisis jurídico de las demandas recibidas en la CNDH se desprende que existe una delegación de funciones profesionales a los médicos en formación, por lo que:

«... no se deben delegar, tal como se observa en las quejas presentadas ante esta Comisión Nacional, las responsabilidades médicas en personal que se encuentra en proceso de capacitación académica y práctica, lo cual corresponde a una desviación del servicio público en materia de salud».

«Lamentablemente, la carencia de personal de salud, y en general de recursos humanos, genera de manera significativa que estudiantes de medicina o de alguna especialidad presten el servicio de salud a derechohabientes y a no derechohabientes sin la supervisión adecuada...».

«Es evidente que los médicos profesores, responsables de las residencias de especialización, así como los residentes e internos, se alejan de sus deberes legales y de respeto al derecho a la protección a la salud, al no cumplir con las etapas de instrucción y adiestramiento previstas para llevar a cabo el programa operativo vigente en la unidad médica receptora de residentes, y ejercen su profesión sin encontrarse sujetos a una supervisión adecuada...».

Ciertamente en el documento se establecen otras razones por las que los ciudadanos mexicanos se quejan ante la CNDH por la atención a la salud que reciben en las instituciones. Únicamente se han extraído algunos párrafos para resaltar que la problemática predicha por la teoría de la evolución educativa en la formación de médicos especialistas se observa a nivel nacional y no se circunscribe a una sola institución de salud o entidad federativa.

La segunda evidencia de que el impacto de la educación artesanal en la formación de médicos especialistas se observan en todo el país es la exhortación que hace el Senado de la República a las principales instituciones de salud, en julio del 2013: «*Urge a acabar la violencia contra los residentes*» y a «*adoptar medidas urgentes para restablecer el respeto a los derechos y garantías de este personal médico*». En este documento se afirma que<sup>25</sup>:

«... acorde a las denuncias, los malos tratos provienen de médicos especialistas y/o con mayor experiencia, quienes se protegen unos a otros sin importar la gravedad de los hechos que se les imputen a alguno de ellos, razón por la que ha tardado en salir a la luz esta espeluznante situación...».

## Evidencias en otros países

En América Latina uno de los países en los que mejor documentados están estos fenómenos es Argentina<sup>26</sup>. En este país, desde 1960, se describe la vinculación entre educación y trabajo:

«... las residencias cubrían un déficit en la asistencia hospitalaria, derivado de la insuficiente dedicación de los médicos, rentados y honorarios. La tensión entre las dimensiones educativas y las funciones asistenciales del sistema de residencias no derivaba totalmente del propio carácter de la residencia sino sobre todo de las



particulares características de las relaciones laborales y la organización del trabajo en los hospitales. Si bien los reglamentos de las residencias señalaban que el cargo de médico residente no debe ser considerado como un empleo sino como una oportunidad de formar parte de un curso de posgraduados de carácter práctico y que la remuneración económica que recibe el médico residente no constituye un salario o retribución por servicios prestados sino un medio de proveer a sus necesidades durante el periodo de adiestramiento».

De acuerdo con la teoría y la hipótesis planteada en este trabajo, la vinculación entre formación de médicos especialistas y trabajo de atención médica en Argentina, deberá acompañarse, entre otros efectos, de sobrecarga de trabajo, violencia, estrés y desgaste profesional. En diferentes evaluaciones hechas se ha encontrado<sup>26</sup>:

- Modelo vertical y jerárquico.
- Fuerte carga de trabajo en detrimento de las horas dedicadas a la enseñanza y al estudio.
- Utilización de estos programas para ampliar la cobertura asistencial a bajo costo.
- Debilidad en la conformación del plantel docente; inadecuada remuneración y dedicación horaria.
- Carencia de una estructura de apoyo educacional (biblioteca, conexiones Internet, bibliotecas virtuales, etc.).
- Poco tiempo de los docentes dedicado al acompañamiento del aprendizaje de los residentes.
- Debilitamiento de la función formativa de las residencias, por el predominio de la dimensión asistencial.
- Carencia de instructores y docentes exclusivos a tiempo completo y de Comités de Docencia.

Además, en Argentina, hay evidencias claras en el sentido de que el proceso educativo se debilita y aumenta la carga de trabajo a los residentes en cuanto aumenta la demanda de atención médica<sup>26</sup>:

«El balance comparativo planteado por los docentes/instructores permite llegar a la conclusión de que el proceso de enseñanza y aprendizaje se ha deteriorado en los últimos años, producto entre otros factores, de la demanda de atención que tienen los hospitales públicos y de la asignación de mayor responsabilidad laboral atribuida a los residentes».

## Discusión y conclusiones

Desde mediados del siglo XX, la vinculación entre las instituciones educativas y de salud para la formación de médicos especialistas en México se ha estrechado. Tanto desde las instituciones de salud como desde las educativas se han realizado esfuerzos importantes por lograr su objetivo común de formar médicos especialistas.

La colaboración entre los sectores de salud y educación se ha dado en el contexto de una educación artesanal y, en consecuencia, de subordinación de lo educativo a lo laboral. El reconocimiento y la aceptación de lo educativo no significan de ninguna manera negar que así se hayan formado la gran mayoría de los médicos especialistas que actualmente ejercen en el país y que son los que resuelven las necesidades de

atención a la salud de la población. Muchos de estos médicos con contribuciones relevantes a la salud de los mexicanos y con reconocimiento académico y profesional que rebasa nuestras fronteras.

Sin embargo, en la actual formación de médicos especialistas hay un lado oscuro que no se puede obviar y se tiene que aceptar, entender y remediar. La explicación más común de este aspecto sombrío es que las denuncias e inconformidades de los residentes obedecen a una falta de vocación<sup>27</sup>. Sin negar la importancia que esta explicación pueda tener, se propone una hipótesis alternativa: que la educación artesanal y la inherente integración trabajo-educación contribuye a entender y predecir la sobrecarga de trabajo, la violencia, el estrés y el desgaste profesional que acompañan actualmente al médico residente.

La propuesta es, naturalmente, promover el cambio de la educación artesanal a la educación escolar. Hay que propiciar la separación total y terminante entre educación y trabajo. La educación médica no tiene por qué ser la solución a los problemas de cobertura institucional en las unidades de atención médica. Una es la problemática educativa y otra la laboral.

Por razonamientos diferentes se ha llegado a la misma propuesta. En el Encuentro «Sobre la responsabilidad de las instituciones en la formación de médicos» celebrado en 2011, en España, se concluye, al tratar el tema sobre el Sistema Nacional de Salud y la formación de médicos que<sup>28</sup>:

«... el mercado laboral define el producto que requiere y, al definirlo, no solo lo condiciona sino que considera lícito intervenir directamente en la formación del profesional. En este sentido, con frecuencia la influencia del empleador debe calificarse de excesivamente intervencionista, ya que genera una perversión en el sistema tanto es grave cuanto que en la mayoría de las ocasiones el empleador es la propia Administración. No es una acusación gratuita, sino la constatación de que [...] la Administración además de empleador, ejerce en muchas ocasiones de formador y siempre de regulador. Por ello, y para evitar ser juez y parte, han de establecerse mecanismos transparentes y separados para cada una de las funciones...».

De manera inmediata y definitiva se aclara: no se propone la desvinculación docencia-servicio, sino la separación entre proceso educativo y proceso laboral. En su momento habrá que establecer los acuerdos necesarios entre las instancias educativas y de salud a fin de que la formación de médicos especialistas en el modelo escolar se siga desarrollando en los escenarios de salud que son los únicos que posibilitan y garantizan la integración docente-asistencial.

No se pierde de vista el impacto económico que separar el mercado de trabajo del proceso educativo en la formación de médicos especialistas tendría para los sistemas y servicios de salud<sup>29</sup>. Sin embargo, habría que preguntarnos si la educación artesanal de los médicos especialistas no resulta ser, a mediano y largo plazo, más onerosa para una comunidad y un país.

El caso o reconocimiento universitario a los programas de residencias médicas hay que entenderlo como una etapa transitoria, previa a la educación escolar. No es la última y definitiva respuesta de la universidad a la problemática

existente en la formación de médicos especialistas. Si se considera a la universidad como una institución garante de los más altos y nobles ideales humanos, no es aceptable que contribuya a la legitimación de la explotación laboral, la violencia y la creación de condiciones de inseguridad para la atención a la salud de la población. Las universidades, la institucionalización misma de la educación escolar, no pueden olvidar que su misma existencia se debe a la superación y evolución de la educación artesanal, avalar esta es un obstáculo a su propia evolución histórica y desconocer su propia razón de ser.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Financiación

Ninguna.

## Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses.

## Agradecimientos

Agradezco al Dr. Leonardo Viniegra Velázquez sus comentarios al borrador de este trabajo.

## Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud. Área de Sistemas de Salud basados en la Atención Primaria de Salud. Residencias médicas en América Latina. Washington, D.C.: OPS; 2011 (Serie: La Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas N.º 5).
2. Moreno y de los Arcos E. Hacia una teoría pedagógica. México, D.F.: Colegio de Pedagogos de México. Universidad Nacional Autónoma de México; 1999.
3. Santoni Rugiu A. Nostalgia del maestro artesano. 2.ª ed. México, D.F.: Centro de Estudios Sobre la Universidad de la Universidad Nacional Autónoma de México y Miguel Ángel Porrúa; 1996.
4. Sosenski S. Niños y jóvenes aprendices. Representaciones en la literatura mexicana del Siglo XIX. Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México; 2003; 26 (312): 45-79. [consultado 4 May 2015]. Disponible en: <http://www.historicas.unam.mx/moderna/ehmc/ehmc26/312.html>.
5. Fajardo Dolci G. Introducción. En: Fajardo Dolci G, Graue Wichers E, Kershenobich Stalnikowitz D, Vilar Puig P, editores. Desarrollo de las Especialidades Médicas en México. México, D.F.: Editorial Alfil; 2012.
6. Soberon G, Kumate J, Laguna J. Especialidades médicas en México. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica; 1988.
7. Vargas Salado E. La formación de médicos especialistas. En: Vázquez Martínez D, Cuevas Álvarez L, Crocker Sagástume RC, editores. La formación de personal de salud en México. Guadalajara, Jal: Programa Colaborativo de Recursos Humanos en Salud; 2005.
8. Martín-Abreu L. El Hospital General de México. En: Méndez O, editor. Historia gráfica de la medicina mexicana del siglo XX. 3.ª ed. México, D.F.: Méndez Oteo; 2005. p. 235-318.
9. Viniegra L. Los intereses académicos en la educación médica. Rev Inv Clin (Mex). 1987;39:281-90.
10. Gálvez M, Moreno B, Mingote JC. El desgaste profesional médico. Revisión y guía de buenas prácticas. El vuelo del Ícaro. Madrid: Ediciones Díaz de Santos; 2009.
11. Cumplido-Hernández G, Campos-Arciniega M, Chávez-López A. Significado de las relaciones laborales-interpersonales en médicos residentes. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2007;45(4):361-9.
12. López-Morales A, González-Velázquez F, Morales-Guzmán MI, Espinoza-Martínez CE. Síndrome de burnout en residentes con jornadas laborales prolongadas. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2007;45(3):233-42.
13. Manterola Álvarez D. Factores socioeconómicos y psicoafectivos y su influencia en el rendimiento académico de los residentes de Ginecología y Obstetricia. Ginecol Obstet Méx. 2015;83(3):139-47.
14. Velázquez Pérez L, Colín Piana RF, González González M. Afrontando la residencia médica: depresión y burnout. Gac Med Méx. 2013;149(2):183-95.
15. Arias J, Vargas A, Hernández M, Ramos MG, Velasco JF. Calidad de vida de médicos residentes en un hospital de tercer nivel. Med Int Mex. 2008;24(1):16-21.
16. Pérez E. Síndrome de burnout como factor de riesgo de depresión en médicos residentes. Med Int Mex. 2006;22(4):282-6.
17. Martínez P, Medina ME, Rivera E. Adicciones, depresión y estrés en médicos residentes. Rev Fac Med UNAM. 2005;48(5):191-7.
18. Jiménez-López JL, Arenas-Osuna J, Ángeles-Garay U. Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015;53(1):20-8.
19. Emilio Prieto-Miranda S, Bethsabé Rodríguez-Gallardo G, Jiménez-Bernardino CA, Guerrero-Quintero LG. Desgaste profesional y calidad de vida en médicos residentes. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2013;51(5):574-9.
20. Cárdenas-Ayón E, Cabrera-Pivara CE, Viniegra-Velázquez L, González-Reyes HF, Luce-González EG, Ortiz-López MA. Satisfacción de los residentes de medicina familiar con el ambiente académico laboral. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2010;48(2):227-31.
21. Consejo y Chapela C, Viesca-Treviño C. Ética y poder: formación de residentes e internos. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2005;43(1):1-3.
22. Lifshitz A. Quemados, desgastados, cansados, exhaustos y hartos. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2007;45(5):417-8.
23. Testimonio de una médica residente ante la violencia obstétrica institucionalizada. Género y Salud en Cifras. 2010; 8 (3): 13-19. [Publicación en línea] [consultado 30 Abr 2015]. Disponible en: <http://es.calameo.com/read/00094772022b20bea4972>.
24. Comisión Nacional de Derechos Humanos. Recomendación General 15. 23 de abril de 2009. [Sitio en Internet] [consultado 22 Abr 2015]. Disponible en: <http://www.uv.mx/espmef/files/2013/11/REC.Gral.015.pdf>
25. Senado de la República. Comunicación Social. Boletín 1861. Urge acabar con la violencia contra médicos residentes. [Sitio en Internet] [consultado 22 Abr 2015]. Disponible en: <http://www.uv.mx/espmef/general/boletin-1861-urge-acabar-con-la-violencia-contra-medicos-residentes/>.
26. Borrell RM. La educación médica de posgrado en Argentina: el desafío de una nueva práctica educativa. Buenos Aires: Organización Panamericana de la Salud; 2005.

27. Quijano M. Formación de médicos residentes. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2005;43(6):509.
28. Gual Sala A. Fundación Educación Médica. Aprender a ser médico: responsabilidad social compartida. [Publicación en línea] 2012. [consultado 27 Abr 2015] Disponible en: <http://www.educmed.net/sec/serMedico.2013.castellano.pdf>.
29. Nuckols T, Escarce JJ. Potential cost implications of changes to residents duty hours and related changes to the training environment. En: Philibert I, Amis S. (editores). Vasiliou E. (coordinador). The ACGME 2011 duty hour standars: Enhancing quality of care, supervisión, and resident professional development. Chicago IL: ACGME 2011 (Appendix A). [Publicación en línea] [consultado 28 Abr 2015]. Disponible en: <http://www.acgme.org/acgmeweb/tabid/289/GraduateMedicalEducation/DutyHours/Archive/ResearchandTestimony.aspx>.