Inv Ed Med 2015;**4(13)**:36-41

Investigación en Educación Médica
http://riem.facmed.unam.mx

ARTÍCULO DE REVISIÓN

El debate en torno al concepto de competencias

José Daniel Morales Castillo, Margarita Varela Ruiz

Departamento de Investigación en Educación Médica, Facultad de Medicina, UNAM, México D.F., México

Recepción 03 de octubre de 2014; aceptación 14 de noviembre de 2014

PALABRAS CLAVE
Competencias;
Educación médica;
Informe Flexner;
Aprendizaje basado en problemas

Resumen
En la actualidad el enfoque educativo basado en competencias se ha establecido sólidamente en la educación médica. El presente artículo revisa las tres grandes transformaciones de la educación médica del siglo XX y del presente. Identifica la complejidad del concepto de competencias, su evolución en el campo de la medicina y las ventajas y retos que presenta.

Derechos Reservados © 2014 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

KEYWORDS
Competences;
Medical education;
Flexner Report;
Problem-based learning

Discussion around the concept of competence

Abstract
Currently the competency-based approach to education has been well established in medical education. This article reviews the three major changes in medical education of the twentieth century and the present, identifies the complexity of the concept of competence, its evolution in the field of medicine, and the benefits and challenges it presents.

All Rights Reserved © 2014 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

El enfoque educativo por competencias ha tenido un gran impacto en la educación médica. El diseño curricular puede partir de un análisis de tareas del profesional y con ello se presenta la ventaja de definir claramente los resultados que se desean alcanzar y acercar al egresado a las necesidades del sistema de salud. Es posible redefinir el perfil del desempeño de un "buen" médico acorde a las necesidades sociales. Además, facilita una evaluación objetiva de los estándares de las actividades propias del médico y establece una vinculación eficiente con las demandas de la sociedad y se salvaguarda la seguridad del paciente.

El presente artículo tiene como primer propósito revisar las tres grandes transformaciones en la educación médica: 1) la influencia del Informe Flexner en la formación médica, que fortalece la base científica de la medicina, 2) el aprendizaje basado en problemas, como una innovación para integrar a las ciencias básicas y clínicas y acer-

Correspondencia: Departamento de Investigación en Educación Médica, Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. Av. Universidad 3000, Edif. B, 3er. Piso, Circuito Escolar CU, C.P. 04510, México, D.F., México. Teléfono: 5623 2300, ext. 43019. *Correo electrónico:* aerodann@hotmail.com

ISSN 2007-865X – Derechos Reservados © 2014 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

car al estudiante a los problemas reales de la medicina y 3) la educación basada en competencias, como un enfoque que busca incrementar la calidad de la educación médica con base en una formación más integral y profesional acorde a las demandas de salud del mundo actual. El segundo propósito es identificar la complejidad del concepto de competencias y cómo está evolucionando en la educación médica.

Transformaciones de la educación médica en el siglo XX y XXI

La educación médica durante el siglo XX y el actual se ha caracterizado por un debate curricular que considera los avances científicos y tecnológicos, las características de la práctica médica, los perfiles educacionales y las competencias profesionales, la problemática de los servicios de salud, las certificaciones de las escuelas de medicina y las influencias de las orientaciones pedagógicas internacionales.[1] En este debate se destacan tres grandes transformaciones en la educación médica.[2]

Primera transformación: Reporte Flexner de 1910

Este informe es el producto de la visita que durante 18 meses llevó a cabo Abraham Flexner a 155 escuelas de medicina de Estados Unidos y Canadá. Los principales elementos analizados durante su recorrido fueron: los requisitos de admisión de cada escuela, el número de estudiantes que ingresaban, la manera en que se llevaba a cabo la enseñanza, los laboratorios con que contaban y su equipo, en qué consistía la práctica clínica y la fuente y cantidad de recursos financieros. Los hallazgos de Flexner mostraron que se tenía un exceso de escuelas medicina, muchas de ellas con una calidad educativa inapropiada, como consecuencia se contaba con una gran cantidad de médicos mal capacitados que además se encontraban mal distribuidos geográficamente.

Ante esta problemática el Informe recomendó a las escuelas que acreditaran su calidad y estuvieran afiliadas a universidades que les proporcionaran sustento académico. En la enseñanza y en la atención médica se encargó contar con bases sólidas de las ciencias básicas, se privilegió la enseñanza en laboratorios, y en la clínica, se recomendó contar con la asistencia de cada especialidad. También para la formación clínica se valoró la enseñanza en los hospitales con profesores clínicos y el contar con un determinado número de camas por estudiante, se otorgó menor valor a la enseñanza ambulatoria frente al peso que se confería a la enseñanza en hospitales.

Como consecuencia inmediata del Informe se inició un proceso de estandarización y mejora de la calidad científica de las escuelas de medicina. Se cerraron aquellas escuelas de medicina que no cumplían con los estándares de calidad, las siguientes cifras ilustran esas intervenciones: en 1910 había 147 escuelas en Estados Unidos, para 1921 se tenían 83, mientras que en 1929 solo se mantuvieron 76 escuelas.

En esencia, el modelo flexneriano colocó como fundamental la dimensión biológica de la enfermedad y la atención al individuo basada en la "departamentalización" o territorialidad del conocimiento y la especialización de la práctica médica. Con ello se promovió la incorporación y modernización de las ciencias básicas preclínicas y el desarrollo de una infraestructura biomédica, sin embargo dejó de lado los aspectos de medicina preventiva, medicina integral y comunitaria, por lo que surgieron nuevas alternativas como la medicina basada en problemas y en competencias.[2]

Segunda transformación: aprendizaje basado en problemas

El aprendizaje basado en problemas (ABP) se presenta como una innovación que permite combinar la adquisición de conocimientos con el desarrollo de otras habilidades indispensables en la formación médica. Con la guía del tutor los estudiantes aprenden a trabajar en equipo y de manera colaborativa para solucionar problemas. Aprenden a planear sus objetivos de aprendizaje, a ser autónomos en el estudio y en la búsqueda de información. De esta manera, los estudiantes adquieren destrezas en contextos que les acercan a su realidad profesional.

El ABP surgió en 1968 en la Escuela de Medicina de la Universidad de McMaster en Canadá con el propósito de mejorar la enseñanza de la medicina, principalmente para evitar la dificultad de aplicar a problemas reales de la medicina los conocimientos adquiridos en clase. Si bien no hay una definición universal de la estrategia, Norman y Schmidt la definen como un método instruccional que provee al estudiante de conocimientos para la solución de problemas.[3]

Las principales metas de esta estrategia son facilitar y promover: la adquisición de conocimientos significativos, la integración del conocimiento, la aplicación de los conocimientos básicos a problemas clínicos, el desarrollo de la adquisición de destrezas para la solución de problemas incluyendo el razonamiento clínico, el aprender a trabajar en grupo y capacitar para el aprendizaje independiente a lo largo de toda la vida.

Las metas del ABP se alcanzan porque al trabajar de manera sistematizada un problema y con bases de la psicología cognitiva y constructivista del aprendizaje, se puede elevar la motivación de los estudiantes y la posibilidad de que transfieran los conocimientos a nuevas situaciones o problemas.[3]

Howard Barrows[4] enumera seis categorías sobresalientes del ABP en la formación del médico: a) el modelo educativo está centrado en el estudiante, b) el aprendizaje se lleva a cabo en pequeños grupos de estudiantes, c) el papel de los profesores es el de guías o facilitadores, d) los problemas son el estímulo eje para propiciar el aprendizaje, e) los problemas son el vehículo que permite el desarrollo de las habilidades de razonamiento clínico para resolver problemas y, f) la nueva información se adquiere a través de un proceso autorregulado e independiente.

Como menciona Borrel[1] esta estrategia o modelo (ya sea una estrategia más del curriculum o la única utilizada) representa un cambio positivo que considera elaboraciones intelectuales complejas y críticas al construir y plantear problemas desde un marco reflexivo e interdisciplinario, crea interacciones más horizontales entre profesores y estudiantes, desarrolla una nueva práctica y fi-

losofía de trabajo colaborativo, acerca a los estudiantes al contexto social y asistencial de la medicina, y propicia la autonomía de los estudiantes.

Tercera transformación: las competencias

El enfoque educativo basado en competencias se ha establecido sólidamente en la educación médica debido a que se asume que forma médicos mejor capacitados en la práctica médica y competentes para dar solución a los problemas actuales de atención en salud.[5] Su historia remite a diversos antecedentes, entre estos se encuentra la reunión de Ginebra en 1994 de la Organización Mundial de la Salud y la Comisión Educacional para Médicos Graduados Extranjeros. El propósito fue establecer el núcleo de los estándares universales de la profesión médica para una práctica profesional de calidad en cualquier parte del mundo.[6] Esta iniciativa es identificada en el ámbito internacional como los requerimientos globales mínimos esenciales (GMER, por sus siglas en inglés), creados por el Instituto para la Educación Médica Internacional IIME y publicados en 2002.[7] En este mismo sentido, en el año de 1999 la Reunión de Bolonia agrupó a 29 países europeos con el fin de identificar un marco común para las titulaciones, un sistema de movilidad de estudiantes, profesores y profesionales con créditos compatibles, así como el fortalecimiento de la calidad de la enseñanza con base en competencias. Ya en el terreno de la educación médica, el Consejo de Acreditación para la Educación Médica de Posgrado (ACGME por sus siglas en inglés), en 1998 produjo un proyecto para mejorar las habilidades de los médicos residentes a través de dictar dominios de competencia general e identificar sus componentes constitutivos.[8]

Más recientemente la Comisión de Lancet[2] (en 2010) llevó a cabo un diagnóstico que dejó ver que las grandes contribuciones y avances para el desarrollo de la salud no impactaban de manera satisfactoria a la educación y la atención en salud, porque no se estaban modificando las estrategias de acción y de enseñanza de acuerdo a la nueva realidad. Por ello, la Comisión promovió un movimiento social global transformativo con la participación de educadores, estudiantes, trabajadores del área de la salud, grupos de profesionales, universidades, fundaciones y todos los involucrados en el área de la salud para mejorar los sistemas educativos y de servicios de salud. Con base en el enfoque educativo por competencias, se recomendó a las escuelas de medicina romper con el aislamiento de profesionales para lograr una educación interprofesional con mejores relaciones de comunicación y colaboración para formar equipos eficaces; así mismo se invitó a promover un nuevo profesionalismo que utilice las competencias como criterios objetivos de clasificación de los profesionales de la salud, y que desarrolle una base común de valores en torno a la responsabilidad social.

Cierto es que diversos países han tomado el reto de desarrollar propuestas para la planeación, enseñanza y evaluación del currículo por competencias en el pregrado y posgrado de Medicina. En síntesis, es posible identificar que en países como Estados Unidos y Canadá sus consejos de acreditación nacionales han implementado los criterios de las competencias para el posgrado de la educación médica. Además se ha propuesto un marco para guiar el desarrollo de competencias base para la educación médica de pregrado. En la Unión Europea y como parte del proceso de Bolonia se ha requerido que todas las escuelas de medicina establezcan de manera clara y precisa las competencias de los currículos de pregrado.[9]

Definición y evolución del concepto de competencias

El concepto de competencia no es unívoco, se encuentran múltiples acepciones debido a que es multidimensional y se refiere a diferentes niveles del saber (saber-saber, saber-hacer, saber-ser, saber-estar, saber-convivir). Su eje son los desempeños, el saber-hacer, en este hacer se articulan conocimientos, habilidades, actitudes, valores y tiene que ser congruente con el contexto y con la complejidad del problema que se atiende para que sea un actuar responsable y efectivo.

En el campo de la medicina Epstein[10] define las competencias como "El juicioso y habitual uso de la comunicación, conocimientos, habilidades técnicas, razonamiento clínico, valores y la reflexión en la práctica diaria en beneficio de los individuos y las comunidades que se atienden". Albanese y colaboradores[11] consideran que el concepto de competencias es muy complejo y que en ocasiones es difícil diferenciarlo de lo que son los objetivos y las metas. Los autores destacan que lo que distingue a una competencia de una meta u objetivo es el centrarse en el producto final de la instrucción y no en el proceso, además se refieren a aspectos más globales que los fines de un curso. Las competencias se utilizan para establecer estándares de desempeño que se deben cumplir. Por tanto conceptualizan a las competencias como los conocimientos, habilidades, actitudes y atributos personales esenciales para la práctica médica. Para definir una competencia, los autores proponen cumplir con los siguientes cinco criterios:

1. Centrarse en el rendimiento del producto final de la instrucción. En la educación médica, esto podría ser un médico en ejercicio o, tal vez, un residente que posee las habilidades clínicas y la capacidad necesaria para asumir las responsabilidades del cuidado del paciente.
2. Refleja expectativas desempeño, esto es, la aplicación en el contexto real de lo que se aprende en un programa educativo. Por lo tanto, una competencia médica no es recordar información, es utilizar, por ejemplo, la información y habilidades en la interacción con el paciente; cuando la información es utilizada o aplicada refleja la competencia.
3. Se expresa en términos de conductas medibles. Especificar los comportamientos que se desean alcanzar es esencial para medir si se cumplen los estándares y así poder definir a un sujeto como competente o no competente.
4. Se utiliza un criterio para juzgar el logro de la competencia. La competencia representa un resultado que todos los estudiantes deben alcanzar. Requiere de instrucciones claras de lo que el estudiante tiene que demostrar.

5. Se informa a los estudiantes lo que se espera de ellos, de tal manera que el estudiante pueda tener un grado de control sobre su propio aprendizaje y evaluación.

Por otro lado, el Consejo Americano de Medicina Interna (ABIM por sus siglas en inglés) tomó la definición de Frank y colaboradores para delimitar las competencias como un modelo de educación basado en resultados para diseñar, implementar y evaluar los programas de educación médica utilizando el marco organizado de competencias.[12] La Asociación Americana de Colegios de Medicina[13] (AAMC por sus siglas en inglés) conceptualiza las competencias como aquellas habilidades observables del profesional de la salud y que integran múltiples elementos: conocimientos, destrezas, valores y actitudes. Al ser desempeños observables, las competencias son susceptibles de medirse y evaluarse para asegurar su correcto desarrollo y ejecución.

Nótese entonces que cada institución conceptualiza las competencias con un matiz diferente que atiende a su contexto particular, con ello se muestra el interés por aplicarlas pero también puede presentarse confusión. Al respecto es interesante aludir el reporte del ACGME. Como se mencionó, en 1998 generó un proyecto con seis dominios de competencias que deberían desarrollar los graduados de los programas de residencias para actuar de manera precisa y eficaz en los sistemas de atención médica. En los inicios del programa se generó una gran confusión en los educadores de residentes del uso de las competencias como parte de los requerimientos de acreditación. Por tanto, los educadores solicitaron una explicación más detallada del significado práctico de las competencias, de los criterios para la implementación exitosa y ejemplos concretos de la manera de fomentar el aprendizaje y evaluar las capacidades de los residentes en los seis dominios. Por ello, el ACGME y sus socios colaboradores se han comprometido en la constante mejora del proyecto, y en acciones como talleres en reuniones multiinstitucionales de la educación médica de posgrado para construir el conocimiento práctico para el desarrollo curricular. Los seis dominios también han estado en permanente modificación (**Tabla 1**).

Las seis competencias que presenta el ACGME se pueden interpretar como los dominios en los que un médico debe demostrar su competencia. Por ello, la construcción de competencias es una integración compleja pero demostrable al concretar los numerosos objetivos relacionados que la componen en comportamientos medibles. La definición de las competencias ayuda a alcanzar una meta compleja e integradora, que por su naturaleza es abarcadora, de largo alcance, pero también con poca claridad.

En México en el año 2008 la Asociación Mexicana de Escuelas y Facultades de Medicina[14] publicó el perfil de competencias del Médico General Mexicano en el que se buscó integrar la exigencia internacional con los requerimientos de la sociedad. Así, se presentó un punto de partida para que las universidades transformaran su sistema de enseñanza. La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México en el Plan de Estudios 2010 con base en la literatura nacional e internacional presentó ocho competencias de egreso[15]:

1. Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información
2. Aprendizaje autorregulado y permanente
3. Comunicación efectiva
4. Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina
5. Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación
6. Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales
7. Salud poblacional y sistema de salud: promoción de la salud y prevención de la enfermedad
8. Desarrollo y crecimiento personal

El interés en las competencias sigue creciendo porque al médico se le considera un experto con un amplio conjunto de competencias identificables. Dado que las competencias se pueden pensar como posibilidades y los actos médicos son hechos observables, se están llevando a cabo proyectos que permitan la clara concreción de las competencias en la práctica médica. Como dos ejemplos: el ACGME se está ocupando del proyecto de hitos o *milestones* denominado *Outcome Project*[8] para identificar en cada competencia los niveles de dominio que debe lograr el estudiante según el grado académico. El modelo de Ten Cate[16] y colaboradores propone que la enseñanza y evaluación de las competencias estén ligadas a las situaciones clínicas particulares, de tal manera que la evaluación

Tabla 1. Resumen de los componentes de los seis dominios de competencias del Consejo de Acreditación para la Educación Médica de Posgrado (ACGME por sus siglas en inglés).

1	Cuidado del paciente: comunicación efectiva, demostrar un comportamiento cálido y respetuoso, tomar decisiones informadas sobre las intervenciones diagnósticas y terapéuticas, proporcionar asesoramiento y la educación del paciente, …
2	Conocimiento médico: obtener conocimiento biomédico, clínico, social y epidemiológica, pensamiento analítico …
3	Aprendizaje basado en la práctica: identificar los puntos fuertes, las deficiencias y los límites en el conocimiento y la experiencia propia, establecer metas de aprendizaje y de mejora, reflexionar sistemáticamente la práctica e implementar cambios para mejorarla, …
4	Habilidades de comunicación interpersonal: comunicarse de manera efectiva con los pacientes, las familias y el público, con colegas, otros profesionales de la salud, …
5	Profesionalismo: demostrar respeto, comprensión, integridad, adherencia a los principios éticos, demostrar excelencia y desarrollo profesional continuo …
6	Práctica en los servicios: comprender cómo las propias acciones afectan y son afectados por el sistema, coordinar la atención al paciente, incorporar la conciencia de costos y beneficios, …

de las competencias esté vinculada al nivel de desempeño del estudiante en las actividades profesionales esenciales que definen la profesión. Competencias y "actividades profesionales confiables" (APC) se relacionan entre sí como dos dimensiones de una cuadrícula. Esta visión que concreta las actividades de las competencias, se presenta como una guía para planear y evaluar curricularmente. Los autores explican, de acuerdo con la curva de Dreyfus y Dreyfus, cómo el estudiante alcanza los hitos que marcan el paso de un nivel a otro (novato, avanzado, competente, proeficiente, experto). Como novato, un residente tiene los conocimientos y algunas habilidades, pero aún no se le permite actuar de manera independiente; en el nivel avanzado actúa bajo supervisión; cuando es competente, la supervisión solo ocurre cuando el residente la solicita; en el nivel de proeficiencia, el residente actúa de forma independiente, y en el nivel de experto, puede actuar como supervisor e instruir.[16]

Los colaboradores internacionales de la educación médica basada en competencias[12] (CBME por sus siglas en inglés) realizan un análisis de los debates en torno al paradigma de las competencias y puntualizan cuatro aspectos en favor de las competencias:

1. *Centrarse en los resultados que se desean alcanzar;* en un área de alta responsabilidad como la medicina se debe asegurar que sus graduados sean competentes en las áreas de dominio de la medicina. Entre otros puntos, no todos los currículos explicitan los resultados deseados o aseguran que sus graduados hayan adquirido todas las habilidades necesarias de su práctica. La educación médica debe ser transparente para los alumnos, maestros y el público con respecto a sus objetivos y efectividad.
2. *Énfasis en las competencias como los principios organizadores del curriculum;* los currículos de medicina deben enfatizar las habilidades médicas. Es frecuente que haya mayor dedicación a los conocimientos y se descuiden las habilidades y actitudes en la formación del médico. El énfasis en las habilidades de los estudiantes debe ser derivada de las necesidades de los servicios de salud y la sociedad.
3. *Redefinir la capacitación basada en el tiempo;* el tiempo es un recurso que debe ser adaptado a las necesidades de los docentes y los alumnos. Los planes de estudio tienden a enfatizar los tiempos fijos dedicados a la formación. Los estudiantes pueden progresar a ritmos diferentes, y pueden alcanzar las competencias más rápido o más lento que el promedio de pares.
4. *Promover mayor participación del estudiante en su formación;* el currículo por competencias proporciona metas claras para los estudiantes. Contar con la ruta de los hitos que se deben ir alcanzando proporciona un camino transparente y que el estudiante puede ajustar para el desarrollo las competencias.

Este grupo de investigadores define las competencias como una habilidad observable de un profesional de la salud, que integra múltiples componentes, tales como conocimientos, habilidades, valores y actitudes. Dado que las competencias son observables, pueden ser medidas y evaluadas para asegurar su adquisición. Es posible además organizarlas como bloques de construcción para facilitar su progresivo desarrollo.

En este mismo tenor es pertinente recuperar la experiencia de las escuelas de medicina españolas ya que es posible identificar ciertas semejanzas en las problemáticas que surgen en la implementación del modelo educativo por competencias. Al respecto Palés[17] señaló que en la transición de un Plan de Estudios por objetivos a uno por competencias se deben contemplar cinco importantes puntos:

1. Qué se entiende por competencias
2. Definir bien las competencias
3. Implementación real de las competencias genéricas
4. Determinar cómo se van a adquirir las competencias
5. Cómo evaluar las competencias

Además de procurar las anteriores recomendaciones, el autor sugiere la redefinición de las competencias con el objeto de relacionarlas con la formación especializada y así asegurar el *continnum* educativo; reestructurar el currículum a fin de que sea orientado realmente a competencias y, por último utilizar variados y adecuados instrumentos de evaluación de competencias genéricas y específicas. En relación con este último punto, por la naturaleza compleja de la educación basada en competencias se requiere un sistema de evaluación robusto y multifacético que atienda a los diversos escenarios de la práctica clínica y a distintos niveles: el proceso educativo, los programas de enseñanza y sus contextos.[18]

Dentro del debate de las competencias se incluye la problemática de tener que ajustarse a un tiempo determinado para el cumplimiento del curriculum. La demanda de tiempo para las prácticas es mayor en las competencias por lo que se requiere disminuir el tiempo reservado para la adquisición de conocimientos teóricos. Con base en esta situación Kerdijk y colaboradores[9] comparan la adquisición de conocimientos, el desempeño en las prácticas y la percepción de la preparación en las prácticas de dos currículos: uno de ellos con el enfoque de competencias y aprendizaje activo, y el otro solamente de aprendizaje activo. Los resultados no muestran diferencias en el conocimiento, ni en el desempeño en las prácticas, solamente los estudiantes del currículo con enfoque por competencias se sienten mejor preparados para analizar el problema del paciente en un contexto amplio que incluye aspectos políticos, sociales, económicos y culturales.

Discusión

Actualmente en la educación el uso del término competencias es tan frecuente como complejo. En las últimas décadas, los modelos educativos por competencias han atraído la atención de los responsables de las políticas educativas en diversas partes del mundo. En general, el debate suele centrarse en la viabilidad o no del enfoque en los diseños curriculares; una discusión a nuestro juicio incompleta si no se reconoce además que el análisis de la complejidad del enfoque mismo ha sido dejada en segundo término o se ha olvidado.

Es importante aceptar que existen distintas escuelas de pensamiento en el ámbito del modelo educativo por

competencias. Esto debe reconocerse y hacerse explícito en los currícula basados en el enfoque, no hacerlo ha sido la omisión más frecuente en el diseño e implementación bajo esta perspectiva. Como consecuencia, se encuentran grandes dificultades para definir en los programas cómo enseñar y cómo evaluar las competencias, dejando a los docentes con una responsabilidad incierta para cumplir con su labor educativa.[12,17]

Ponderando la práctica y el uso del conocimiento en situaciones y contextos reales, es preciso decir que el modelo educativo basado en competencias surgió como una propuesta más para dar respuesta a un viejo problema todavía no resuelto en la educación: el predominio del enciclopedismo.[19] Si bien este enfoque se presenta como una alternativa plausible para aquellos ámbitos donde es posible identificar una cantidad considerable de competencias, (por ejemplo en el terreno de la medicina) dicha perspectiva también tiene como principal crítica el ocasional empleo utilitarista del conocimiento, en este sentido pensamos que tanto el enfoque por competencias como cualquier otra posibilidad educativa puede ser implementada tomando en consideración dos premisas: la primera es que todo modelo educativo tiene ventajas y desventajas que por lo general están dadas por las características propias del momento histórico en el cual surgen; la segunda, siendo la educación un fenómeno social, es difícil pensar que un modelo educativo, sea cual sea, solucione por sí mismo todos los problemas que se circunscriben a la formación de los sujetos. Todas las propuestas, modelos o perspectivas educativas guardan en sí mismas elementos de transformación y evolución constante.

Conclusiones

La conceptualización de las competencias no ha logrado un acuerdo en todos sus componentes por lo que genera múltiples discusiones y se encuentra en permanente evolución. Por ello, el enfoque de competencias requiere todavía de la colaboración, exploración y construcción de sus premisas para poder llevarlo a la práctica y contar con estrategias precisas para su enseñanza y evaluación.

Financiamiento

Ninguno.

Presentaciones previas

Ninguna.

Contribución de los autores

MVR y JDMC contribuyeron en la realización total del artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Agradecimientos

Ninguno.

Referencias

1. Borrel RM. La educación médica de posgrado en Argentina: el desafío de una nueva práctica educativa. Buenos Aires: Organización Panamericana de la Salud; 2005. p. 21-2.
2. Julio F, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. Lancet. 2010;376(9756):1923-58.
3. Norman GR, Schmidt HG. The psychological basis of problem-based learning: a review of the evidence. Acad Med. 1992; 67(9):557-65.
4. Barrows HS. Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. En: Wilkerson L, Gilselaers H, editores. Bringing problem-based learning to higher education: Theory and practice. San Francisco (CA): Jossey-Bass Inc.; 1996.
5. Morcke AM, Dornan T, Eika B. Outcome (competency) based education: an exploration of its origins, theoretical basis, and empirical evidence. Adv Health Sci Educ Theory Pract. 2013;18(4):851-63.
6. Schwarz MR, Wojtczak A. Global minimum essential requirements: a road towards competence-oriented medical education. Med Teach. 2002;24(2):125-9.
7. Comité Central, Instituto para la Educación Médica Internacional (IIME), New York, USA. Requisitos globales mínimos esenciales en educación médica. Educ méd. 2003;6(Supl. 2) [consultado 17 Oct 2014]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132003000400003&lng=es
8. Swing SR. The ACGME outcome project: retrospective and prospective. Med Teach. 2007;29(7):648-54.
9. Kerdijk W, Snoek JW, van Hell EA, Cohen-Schotanus J. The effect of implementing undergraduate competency-based medical education on students' knowledge acquisition, clinical performance and perceived preparedness for practice: a comparative study. BMC Med Educ. 2013;13:76.
10. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. JAMA. 2002;287(2):226-35.
11. Albanese MA, Mejicano G, Mullan P, Kokotailo P, Gruppen L. Defining characteristics of educational competencies. Med Educ. 2008;42(3):248-55.
12. Frank Jason R, Snell L, Ten Cate O, Holmboe ES, Carraccio C, Swing SR, et al. Competency-based medical education: theory to practice. Medical Teacher. 2010.32(8)638-45.
13. Association of American Medical Colleges. Core competencies for entering medical students. 2014 [consultado 17 Oct 2014]. Disponible en: https://www.aamc.org/initiatives/admissionsinitiative/competencies/
14. Abreu Hernández L, Cid García AN, Herrera Correa G, Lara Vélez JVM, Laviada Delgadillo R, Rodríguez Arroyo C, et al. Perfil por competencias del médico general mexicano. México: Elsevier; 2008.
15. UNAM. Facultad de Medicina. Plan de Estudios 2010 [consultado 17 Oct 2014]. Disponible en: http://www.facmed.unam.mx/marco/index.php?dir_ver=16
16. ten Cate O, Snell L, Carraccio C. Medical competence: the interplay between individual ability and the health care environment. Med Teach. 2010;32(8):669-75.
17. Jordi P. Experiencia española en el cambio a competencias. En: IV Congreso Internacional de Educación Médica. Puerto Vallarta: Asociación Mexicana de Facultades de Medicina, AC; 2014.
18. Holmboe ES, Sherbino J, Long DM, Swing SR, Frank JR. The role of assessment in competency-based medical education. Med Teach. 2010;32(8):676-82.
19. Díaz Barriga A. Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. RIES. 2011;II(5):3-24.