

Panorama. Cuba y Salud 2018;13(1): 58-65
(Recibido: 5 de abril de 2017,
aprobado: 22 de septiembre de 2017)

(Artículo de Revisión)

Currículo Basado en Competencia en un módulo de Promoción de Salud del Programa de Residencia de Medicina General Integral

ROLANDO BONAL RUIZ

Médico Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral, Profesor Auxiliar, Policlínico Universitario Ramón López Peña, Santiago de Cuba, Cuba

RESUMEN

Objetivos: Fundamentar los componentes actuales de un currículo basado en competencias y su aplicación en un módulo de promoción de salud del programa de residencia de medicina general integral y los desafíos que derivan de su implementación.

Desarrollo: Se describieron los fundamentos y componentes actuales de un currículo basado en competencias (competencias, actividades profesionales confiables e hitos o peldaños) y se dieron algunos ejemplos de su aplicación a un módulo de Promoción de Salud del Programa de Residencia de Medicina General Integral a partir de la identificación de competencias en este ámbito, de un análisis crítico del módulo y un análisis conceptual del enfoque de promoción de salud en la medicina familiar previamente identificados por el autor. Se mencionaron los desafíos que la adopción de este modelo implica.

Conclusiones: La aplicación de un nuevo modelo para el rediseño curricular de un módulo específico de un programa de residencia implica nuevos desafíos que incluyen la sensibilización de docentes y diseñadores de currículos para su inclusión homogénea en todo el programa y la superación de retos que imponen el contexto actual local e internacional, no solo en lo conceptual sino también en lo práctico.

Palabras clave: medicina familiar, educación médica basada en competencias, promoción de salud.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha enfatizado e impulsado en el mundo la educación médica basada en competencia. En Latinoamérica se hacen llamados urgente para rediseñar los planes de residencia, basarlos en competencias (1) y que se acojan a los estándares globales internacionales de la especialidad (2).

El sistema actual de educación médica se basa en un plan de estudio centrado en temas, fundado en el tiempo, con métodos de evaluación y actividades de enseñanza y aprendizaje tradicionales que se centran más en el conocimiento y actitudes que en las habilidades. Esto abarca tanto el pregrado como el posgrado de medicina familiar, donde uno de sus componentes básicos y actividad rectora (3) es la promoción de salud, presente en la mayoría del desempeño del galeno.

La formación en promoción de salud debe ir más allá de los conocimientos en educación para la salud y consejería de estilos de vida. Su enfoque empoderador incluye la salud comunitaria y los aspectos sociales de la salud, congruentes con los campos de acción de la carta de Ottawa (4) y otras conferencias mundiales de promoción de salud (5).

A nivel nacional, el enfoque de promoción de salud en la medicina familiar se centra aún en la actividad educativa,

educación para la salud, desligado de los aspectos comportamentales y de los asuntos comunitarios y sociales (6). Tampoco incluye los aspectos más modernos de la promoción de salud de la medicina familiar contemporánea (7).

En Cuba existe abundante literatura sobre las competencias y su implementación. Asimismo, se ha desarrollado una propuesta para el diseño e implementación del currículo de las especialidades médicas basado en competencias laborales (8). Sin embargo, desde años más reciente se vienen desarrollando conceptos emergentes que perfilan y perfeccionan el enfoque de competencias y que permiten una mejor operacionalización de estas. Por tal motivo se realiza el presente trabajo con el objetivo de exponer los fundamentos y componentes actuales de un currículo basado en competencias y su probable aplicación en un módulo de promoción de salud del programa de residencia de medicina general integral y los desafíos que derivan de su implementación.

DESARROLLO

La formación o educación para un plan de estudio o currículo basado en competencias se remonta a la década del 70 del siglo xx, pero es en los últimos años que ha

tenido mayor transcendencia. Según Frank et al. (10), la educación basada en competencias es un enfoque para preparar a los médicos para la práctica que está fundamentalmente orientada a formar en habilidades de resultado y organizado en torno a competencias derivadas de un análisis de las necesidades de la sociedad

y el paciente; desestima el entrenamiento basado en el tiempo; promete mayor responsabilidad, flexibilidad, y se centra en el aprendiz.

La diferencia del modelo tradicional, vigente en muchos planes de estudio nacionales y el modelo basado en competencias tiene diferencias sustanciales (10).

Tabla 1. Diferencias entre el modelo tradicional y el modelo de currículo basado en competencias.

	Basado en el tiempo	Basado en competencias
Foco, estructura y contenido	Contenido: conocimientos, habilidades, actitudes	Demostración de resultado de la competencia
Meta	Adquisición de conocimientos	Aplicación del conocimiento
Actores	De profesor a alumno	Profesor y alumno Roles modélicos relevantes
Terminación del programa	Tiempo fijo	Tiempo variable

Tabla 2. Tendencias y cambios en el enfoque de educación médica a nivel mundial.

Paradigma del aprendizaje	Centrado en el profesor			Centrado en el estudiante (residente)		
Reforma curricular	Informativa			Formativa		Transformativa
Tipo de currículo	Basado en disciplina	Integrado	Orientado al problema	Basado en problema	Basado en competencias	Basado en las necesidades del sistema de salud
Producto curricular	Experto			Profesional		Agente de cambio efectivo

Fuente: Chacko TV. Moving toward competency-based education: Challenges and the way forward. ArchMedHealthSci 2014; 2: 247-53.

Algunos autores plantean que los programas basados en competencia precisan «que la educación del médico se guíe por las actividades que lo caracterizarán como profesional, que la mayor parte del aprendizaje se lleve a cabo en el contexto donde se desempeñará (consulta externa, comunidad), que la Práctica Clínica genere reflexión sobre el propio desempeño y los procesos de aprendizaje, con la guía de los profesores en la clínica, que a medida que un estudiante logre realizar las actividades que lo caracterizan como profesional, requiera menos supervisión, hasta el grado de convertirse en un profesional confiable» (11).

Precisamente esto hace que se vaya más allá de la competencia a las actividades confiables que hacen al profesional o futuro especialista realmente competente, pero debe pasar por diferentes niveles de preparación. Es en este sentido que surgen conceptos emergentes.

Distintos programas de medicina familiar han adoptado un enfoque de currículo basado en competencias con la concepción que se menciona en este escrito. Uno de los más relevante ha sido el programa de residencia de medicina familiar canadiense triple C (12), caracterizado por la Continuidad en la atención, la integralidad (Comprehensive) y estar Centrado en la medicina familiar;

es decir, los desarrolladores del currículo del mayor porcentaje del programa deben ser médicos de familia con experiencia vivencial en el área clínica y comunitaria, pues en el caso que se analiza no es lo mismo la promoción de salud que se imparte e investiga en instituciones académicas de salud pública como la practicada y desempeñada por el médico de familia.

Conceptos emergentes del currículo basado en competencias

Diferentes actores han descrito un marco conceptual para el currículo basado en competencias:

Competencia: capacidad observable de un profesional de la salud, que integra múltiples componentes tales como conocimiento, habilidades, valores y actitudes. Dado que las competencias son observables, pueden medirse y evaluarse para asegurar su adquisición (13).

Actividad profesional confiable (APROC): unidades de práctica profesional, definidas como tareas o responsabilidades que se confían a los alumnos para que se desempeñen sin supervisión una vez que hayan alcanzado una competencia específica suficiente. Las APROC son ejecutables, observables y mensurables de manera

independiente en su proceso y resultado y, por lo tanto, adecuadas para las decisiones de desempeño (14).

En cada APROC se incorporan dominios y subdominios de competencias generales que se integran con contenidos específicos de los programas educativos del currículo y se desarrollan en actividades didácticas diseñadas a partir de las experiencias concretas cotidianas en la práctica clínica, en distintos niveles, según el año que cursa el alumno o residente. Definen los conocimientos, habilidades y actitudes que los médicos residentes deben tener antes de graduarse. Son una manera de traducir las competencias básicas en actividades bien definidas que se espera que los médicos hagan como parte de su práctica de la medicina.

Hito o peldaño: descriptor de comportamiento que marca un nivel de rendimiento para una determinada competencia (15).

Dominios de competencia: amplias áreas de competencia distinguibles que, en conjunto, constituyen un marco descriptivo general para una profesión.

A veces hay confusión entre las competencias y las actividades profesionales confiables. A continuación se exponen las diferencias en cuanto a beneficios y desventajas (16).

Actividades Profesionales Confiables (APROC)	Competencias
BENEFICIOS	<p>Las competencias han sido la base para la evaluación en el espacio de Educación Médica Graduada durante una década.</p> <p>En conjunto, define al buen médico.</p> <p>Dispone de un conjunto razonable de pruebas en torno a la evaluación de los dominios tradicionales (conocimiento médico y atención al paciente).</p> <p>Se han utilizado para establecer o desarrollar hitos de desempeño por lo menos durante los años Educación Médica Graduada.</p>
DESVENTAJAS	<p>Recientemente se introdujeron en la literatura.</p> <p>Han tenido escasa operacionalización en todo el mundo.</p> <p>Son abstractas.</p> <p>Se diseñaron originalmente para la transición de la residencia a la práctica.</p> <p>Son difusas y por lo tanto no son la forma en que se piensa u observa a los alumnos.</p>

La Agencia de calidad sanitaria de Andalucía ha desarrollado criterios y conceptos bien interesantes que en parte coinciden con los conceptos anteriores, y que han sido aplicados a manuales de competencias en varias especialidades, entre ellas la medicina familiar (17).

Enfoque de competencias: es la que considera a estas como un conjunto de comportamientos observables y medibles, de modo fiable y válido, relacionados causalmente con un desempeño bueno o excelente.

Competencia: aptitud del profesional sanitario para integrar y aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes asociados a las buenas prácticas de su profesión para resolver las situaciones que se le plantean.

Este enfoque conceptual se centra en lo que el profesional hace. Para que el profesional desarrolle las buenas prácticas (comportamientos observables asociados a una competencia «hacer»), es necesaria la presencia conjunta de los cinco componentes de la competencia:

saber (conocimientos); saber hacer (habilidades); saber ser (actitudes); querer hacer (motivación) y poder hacer (aptitud profesional y medios).

Métodos de enseñanza-aprendizaje en el currículo basado en la competencia (CBC)

El currículo basado en competencias, al estar centrado en el estudiante, ofrece flexibilidad en el tiempo, se concentra en los resultados y prepara al residente para la práctica profesional real. Las actividades de enseñanza-aprendizaje serían más basadas en habilidades para un desempeño efectivo y un cambio en la estructura y el proceso.

Para que el aprendizaje significativo ocurra mediante un diseño curricular basado en competencias, también se han sugerido nuevos métodos de instrucción tales como un enfoque de «aula invertida o al revés» flippedclassroom (18) y «aprendizaje basado en el equipo» (19).

La estrategia o enfoque del aula invertida es una alternativa en la que los elementos de la clase y las tareas tradicionales de un curso se invierten. A los estudiantes se les presentan los materiales (por ejemplo, capítulos de libro, videos, podcast) antes de la clase y por fuera de su espacio, que pasa a utilizarse para otros fines, en particular, para el trabajo en pequeños grupos y los ejercicios de aprendizaje activo. Esta estrategia se destaca por el fomento del pensamiento crítico orientado a la resolución de problemas, a la vez que promueve el aprendizaje a cargo del propio estudiante, la responsabilidad, la autorregulación, el uso de la tecnología, la educación basada en la evidencia, la interacción entre el profesor y el alumno, y la optimización del tiempo (18).

Las estrategias de enseñanza en el CBC deben adaptarse al dominio de aprendizaje (psicomotriz, cognitivo y afectivo) del estudiante o residente. El aprendizaje basado en competencias pone énfasis en entornos de aprendizajes poderosos que permiten a los estudiantes involucrarse en procesos de aprendizaje significativos. Las características más distintivas de este enfoque pueden resumirse como sigue: 1) Contextos significativos; 2) Enfoque multidisciplinario; 3) Aprendizaje constructivo; 4) Aprendizaje cooperativo e interactivo (con compañeros, profesores); 5) Aprendizaje del descubrimiento; 6) Aprendizaje reflexivo: a medida que el alumno reflexiona sobre sus propias necesidades, motivaciones, enfoques, progresos, resultados, etcétera, desarrollan competencias de aprendizaje que pueden considerarse aprender a aprender; 7) Aprendizaje personal: en las teorías orientadas a la competencia, el aprendizaje se concibe como un proceso de construcción de los conocimientos y competencias personales del alumno (20).

Una de las competencias esperadas de este enfoque es ser un alumno de por vida. Por lo tanto, los estudiantes deben tener amplias oportunidades para el aprendizaje autodirigido. El proceso de retroalimentación incorporado les ayudaría a ser conscientes de sus propias lagunas

en el aprendizaje. El papel del profesor sería facilitar el progreso del estudiante. Este proceso de conformar las actividades de enseñanza-aprendizaje para satisfacer una necesidad de aprendizaje también ayudaría al aprendizaje permanente.

Por eso, la identificación de competencias de un tema o asunto en una especialidad, aun cuando sean numerosas, deben ser distribuidas para aprehender ellas a lo largo de la vida, no solo en la propia especialidad.

Evaluación en un currículo médico basado en competencias

La evaluación de un currículo basado en competencias debe ser robusto y multifacético. Las conclusiones extraídas de las evaluaciones formativas en CBME serían importantes para el aprendiz. Los colaboradores internacionales para un CBC han reunido seis características clave de la evaluación efectiva (21):

1) Debe ser continua y frecuente para que puedan llevarse a cabo evaluaciones más formativas para guiar el progreso del estudiante.

2) Basada en criterios, a partir de una perspectiva de desarrollo. Un estudiante no sería considerado competente simplemente porque es mejor que el resto, solo si cuando su rendimiento coincide con un mínimo determinado y requiere un estándar de atención.

3) La evaluación debe basarse en gran medida en el trabajo. Aunque la simulación se puede utilizar en las primeras fases para la evaluación y la retroalimentación, la observación directa y la evaluación de encuentros clínicos auténticos sería un componente esencial de CBC.

4) Las herramientas de evaluación deben cumplir ciertos estándares mínimos de calidad en términos de validez, fiabilidad, aceptación, impacto educativo y rentabilidad.

5) Se debe incorporar un enfoque más cualitativo de la evaluación. Los juicios y la retroalimentación de los expertos son más significativos que los números, calificaciones o calificaciones.

6) La evaluación debe basarse en la sabiduría de un grupo y el propio alumno debe participar activamente en el proceso de evaluación. Es necesario hacer un mayor uso de múltiples herramientas de evaluación, incluyendo herramientas de evaluación basadas en el lugar de trabajo, tales como ejercicios de evaluación mini-clínica, observación directa, retroalimentación multifuentes y registros de trabajos clínicos como cuadernos del residente y portafolios.

Las evaluaciones formativas con retroalimentación, en gran parte basadas en el trabajo, constituirían la columna vertebral de CBC. La evaluación no siempre puede ser objetiva, y se debe estar preparado para la evaluación subjetiva por expertos. Estos han sido encontrados para ser confiable y proporcionar más sentido y dirección al alumno que las puntuaciones numéricas. En otras palabras, estaríamos obligados a renunciar a la insistencia

en la objetividad en la evaluación, ya que los juicios subjetivos y la retroalimentación de los expertos tendrán un alto impacto educativo, crucial para el éxito de CBC.

Recientemente se ha publicado dos artículos en idioma español (22, 23) donde se explican las diferentes herramientas de evaluación utilizadas en los currículos basados en competencias, a partir de la observación, la autoevaluación, la supervisión y la actividad asistencial, describiendo sus características, ventajas, desventajas y errores de uso.

Aplicación a un módulo de promoción de salud

Después de analizar críticamente el módulo de promoción de salud del programa de residencia de MGI vigente, se demostró sus insuficiencias metodológicas, conceptuales y de estructura, teniendo en cuenta los diferentes enfoques que sobre la promoción de salud se tiene en países donde esta se reduce a aspectos educativos y de consejería de estilos de vida. Se hizo un análisis conceptual del ámbito y se logró una significación consensuada que tiene en cuenta las diferentes dimensiones de la salud desde un marco holístico: biológico, psicológico, social, ambiental, espiritual, etcétera, con un enfoque de empoderamiento a nivel personal, grupal, comunitario. Unísono a este análisis, se llevó a cabo una identificación de competencias, por médicos de familia con más de 15 años de trabajo, con experiencia en la promoción de salud y una formación docente y científica superior en su gran mayoría. Las competencias se explicitaron en conocimientos, actitudes, destrezas, habilidades, valores y están publicadas en el número de enero- marzo del 2017 en una revista internacional de medicina familiar (9). En base a los conceptos emergentes, se redactaron 3 APROC, a las que a su vez le fueron medidos los niveles de asimilación competencial a través de los peldaños o hitos (milestones).

Trató de ajustarse al enfoque de los componentes actuales de un CBC (competencias, APROC, hitos) el modelo usado por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía 2015 (17), el cual inserta a las buenas prácticas de desempeño, las evidencias y pruebas de cada competencia. Ello permite, además, insertar las diferentes modalidades de técnicas de evaluación de las competencias, que van más allá de un examen escrito tradicional.

El autor considera la promoción de salud tal como fue derivado del análisis conceptual realizado, como un dominio o competencia genérica, ya que al ser un enfoque, una manera de pensar y actuar, está presente longitudinal y transversalmente en todo el programa de la residencia. En esa concepción, la promoción de salud incluye a la abogacía de salud, y no viceversa. La abogacía o defensa de la salud es una de las 7 funciones del médico o competencia genérica que debe tener todo médico en Canadá, según las Directivas Canadienses de Educación Médica para Especialistas (Canadian Medical Education Directives for Specialists (CanMEDS) (24).

En el módulo rediseñado se trató de incluir las tendencias más novedosas en la enseñanza aprendizaje y las

herramientas de evaluación para un CBC. Fue notorio el uso de los exámenes objetivamente estructurados (ECOE) para evaluar las habilidades que incluían la educación y consejería y consejería personal al paciente, al igual que las destrezas observadas directamente [Directly Observed Procedural Skills (DOPS)] para la observación de las consultas grupales y otras actividades educativas en grupo. La evaluación por pacientes también se utilizó en este caso. Las observaciones directas, la técnica miniCEX y las evaluaciones basadas en reflexión fueron más apropiadas para la habilidad de abogacía al paciente y comunitaria (25), así como todas las acciones relacionadas con el enfoque social de la promoción de salud. La discusión basada en caso clínico fue una de las técnicas usadas para la prescripción social como competencia emergente de la promoción de salud en medicina familiar (26).

Los principios elementales del módulo reestructurado:

a) Se adaptase a las necesidades reales de aprendizaje centradas en el perfil epidemiológico y demográfico del país, en los avances científicos técnicos y las tendencias más modernas no solo en la especialidad de medicina familiar, sino en la propia promoción de salud ejercida en este campo, incluyendo la promoción de salud basada en la evidencia.

b) Adoptase un enfoque basado en los resultados para el diseño de programas.

c) Utilizase un enfoque basado en la evidencia para desarrollar los APROC y los hitos para dar forma a un plan de estudios modular.

d) Aprovechase la experiencia del profesorado, sobre todo de los miembros del grupo de desarrollo de la promoción de salud en MGI, que ya participó en la identificación de sus competencias y en el desarrollo de los APROC y los hitos (7).

e) Utilizase un enfoque centrado en el alumno que haga hincapié en los procesos de aprendizaje activos y reconozca que los aprendices aprenden de manera diferente y a diferentes velocidades.

f) Construyese oportunidades para fomentar la autorreflexión de los residentes como un medio de aprendizaje y autoevaluación.

g) Desarrollase un sólido enfoque de evaluación formativa y sumativa.

h) Controlase la progresión a través del módulo basado en el logro de los hitos a través de evaluaciones formativas y sumativas e identificase así a los residentes en dificultad temprano y estableciese apoyos apropiados.

i) Estableciese un programa de desarrollo del profesorado para apoyar la implementación del nuevo módulo

j) Apoyase la gestión del cambio según corresponda para el profesorado y los residentes.

k) Difundiese las mejores prácticas de enseñanza y evaluación a nivel nacional e internacional (revisión de libros de Medicina Familiar a nivel mundial y programas de estudio de los últimos 5 años).

l) Participase futuramente en la evaluación continua del módulo tanto interna como externamente durante las etapas de desarrollo e implementación.

No obstante, ante la modernidad de todos los conceptos mencionados, se imponen varias reflexiones que constituyen desafíos a superar:

a) De poco vale rediseñar un módulo con elementos actuales del currículo basado en competencia, si los demás módulos del programa de formación permanecen en el modelo convencional.

b) De poco vale actualizar un modelo acorde con las necesidades sociales y tendencias modernas en la especialidad, si permanece obsolescencia en los libros de texto vigentes en la especialidad.

c) Es necesario atemperar y familiarizarse con el lenguaje y los procedimientos mencionados a los loables esfuerzos que se hacen en el país para perfeccionar los currículos de manera que estén en consonancia con las exigencias de los estándares globales de la especialidad.

d) A nivel internacional en la medicina familiar, en la mayoría de los países, todavía se sigue reduciendo la promoción de salud a las actividades educativas, a las consejerías de estilos de vida sobre todo las que conducen a las enfermedades crónicas no transmisibles. Inclusive en artículo reciente de estrategias docentes en la promoción de salud en medicina familiar, aún se siguen enfatizando en la promoción de salud como estilo de vida y aspectos comportamentales (27), por lo que se hace imprescindible socializar a nivel internacional en revistas de alto impacto y en foros de la especialidad, la visión más integral sociocomunitaria y holística de la promoción de salud en medicina familiar, incluyendo su enseñanza.

e) Las sociedades científicas de medicina familiar (MGI) y los grupos nacionales y provinciales de MGI, deben tener un rol defensor y protagónico, teniendo en cuenta de que una característica de los currículos contemporáneos de medicina familiar es que deben estar centrado en medicina familia y por tanto deben ser los médicos de familia los desarrolladores del currículo en este sentido (28).

f) Para las competencias son importantes los medios y recursos para poder hacer, ejemplo un libro de texto de la especialidad que describa los conocimientos y habilidades, y los recursos institucionales (29) y el apoyo de la gerencia e incentivación (motivación) del centro de atención primaria para poder hacer, ejemplo: consultas grupales, educación grupal, consejo comunitario de salud, etcétera.

g) No siempre se contará con tutores, supervisores docentes competentes en habilidades de promoción de salud para evaluar de forma efectiva al residente.

h) Muchos métodos de enseñanza-aprendizaje y herramientas de evaluación de competencias y desempeño en el trabajo no son tradicionalmente usadas por el personal docente, al no estar familiarizadas con ellas y con la filosofía del CBC se consideraría un esnobismo y traería resistencia al ser usadas.

i) Independientemente que en el discurso la promoción de salud es un componente esencial de la medicina familiar, en la práctica se prioriza las competencias puramente clínicas (30), no tomando en cuenta que el enfoque de promoción de salud es una meta competencia transversal que mejora y perfila las competencias clínicas y contribuye a mejores resultados de salud.

j) La formación acelerada que actualmente tienen los residentes de medicina general integral para cumplir con los compromisos internacionales, cobra el riesgo de priorizar y evaluar con más rigor los componentes puramente clínicos no tomando en cuenta el holismo que caracteriza a todo encuentro clínico, del cual depende una adecuada restauración y solución al problema, y un adecuado equilibrio cuerpo-mente.

CONCLUSIONES

El modelo de currículo basado en competencia y sus componentes emergentes actuales están siendo adoptados por cada vez más planes de estudios de especialidades médicas, sobre todo en la medicina familiar de algunos países, por lo que es necesario estar familiarizados con estas nociones a fin de ajustarse a las tendencias internacionales.

Además de los reconocidos esfuerzos de que en diseño curricular por competencias se hacen en el contexto nacional, en estas circunstancias se ha cumplido con la primera fase del rediseño e implementación de un módulo específico del programa de la especialidad de medicina general integral en Cuba.

La aplicación de un nuevo modelo para el rediseño curricular de un módulo específico de un programa de residencia implica nuevos desafíos que incluyen la sensibilización de docentes y diseñadores de currículos para su inclusión homogénea en todo el programa y la superación de retos que imponen el contexto actual local e internacional no solo en lo conceptual, sino también en lo práctico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Armijos G, Vaca L, Aguilera L, Casado V, Sánchez G, Alvear S. Programas de formación en Medicina Familiar en Iberoamérica. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2016;12(Suppl 1):47-60
2. Wonca Global Standards for Postgraduate Family Medicine Education. *Wonca Working Party on Education June 2013*.
3. Colectivo de autores. Programa del médico y la enfermera de la familia. Editorial de Ciencias Médicas. La Habana 2011. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/programa_med_enf_familia/indice_p.htm . Consultado 6 de marzo del 2017

4. Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. Disponible en: http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/promocion/2_carta_de_ottawa.pdf.
5. Conferencias Mundiales de Promoción de la Salud. OMS. Disponible en: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/es/>. Consultado 6 de marzo del 2017
6. Martínez Calvo S, Santos Padrón H, Bello Remón L. Competencias para la promoción de salud en dos programas de medicina familiar. *Horizonte sanitario*. 2014;13 (1):130-137 Disponible en: <http://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/56/830>
7. Bonal Ruiz R, Marzán Delis M, Soria Pineda E. Grupo de trabajo: promoción de salud en MGI en la SOCUMEFA. Santiago de Cuba. III Congreso Regional de Medicina Familiar Wonca Iberoamericana, CIMF. X Seminario Internacional de Atención Primaria [citado 6 Mar 2012]. Disponible en: <http://www.cimfcuba2012.sld.cu/index.php/xseminarioAPS/2012/paper/download/97/59>
8. Salas Perea RS, Díaz Hernández L, Pérez Hoz G. El currículo de formación de especialistas médicos basado en competencias laborales. *EducMedSuper*, 2013; 27(3), 262-274.
9. Bonal-Ruiz R, Marzán-Delis M, Garbey-Acosta A. Identificación de competencias en promoción de salud en médicos de familia de Cuba. *Estudio cualitativo. Aten Fam*. 2017;24(1):32-39.
10. Frank JR, Mungroo R, Ahmad Y, Wang M, de Rossi S, Horsley T. Toward a definition of competency-based education in medicine: a systematic review of published definitions. *MedTeacher*. 2010; 32: 631-7.
11. Torruco-García U, Ortiz-Montalvo A, Varela-Ruz ME, Hamui-Sutton A. Desarrollo de competencias en el pregrado: un modelo con actividades profesionales confiables (APROC). *GacMedMex*. 2016;152:173-90
12. Tannenbaum D, Kerr J, Konkin J, Organek A, Parsons E, Saucier D, Shaw L, Walsh A. Triple C competency-based curriculum. Report of the Working Group on Postgraduate Curriculum Review-Part 1. Mississauga ON: College of Family Physicians of Canada; 2011
13. Frank JR, Snell LS, Ten Cate O, et al. Competency-based medical education: theory to practice. *Medical Teacher*. 2010;32(8):638-645.
14. Ten Cate O. Nuts and bolts of entrustable professional activities. *J GradMedEduc*. 2013;5(1):157-158.
15. Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME). Milestones. 2013; <http://www.acgme.org/acgmeweb/tabid/430/ProgramandInstitutionalAccreditation/NextAccreditationSystem/Milestones.aspx>. Accessed November 25, 2013.
16. Core Entrustable Professional Activities for Entering Residency Curriculum Developers' Guide. Association of American Medical Colleges 2014. Disponible en: <http://members.aamc.org/eweb/upload/Core%20EPA%20Curriculum%20Dev%20Guide.pdf>
17. Manual de Competencias Profesionales Médico/a de Familia de Atención Primaria. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía 2015.
18. Domínguez LC, Veja NV, Espitia EL, Sanabria A E, Corso C, Serna AM, Osorio C (2015). Impacto de la estrategia de aula invertida en el ambiente de aprendizaje en cirugía: una comparación con la clase magistral. *Biomédica*; 2015; 35(4): 513-521
19. Hurtubise L, Roman B. Competency-based curricular design to encourage significant learning. *CurrProblPediatrAdolescHealthCare*. 2014;44:164-9.
20. O'sullivan N, Burce A. Teaching and learning in competency-based education. The Fifth International Conference on e-Learning (eLearning-2014), 22-23 September 2014, Belgrade, Serbia. Disponible en: <http://econference.metropolitan.ac.rs/files/pdf/2014/21-neil-o-sullivan-dr-alan-burce-teaching-and-learning-in-competency-based-education.pdf>
21. Holmboe ES, Sherbino J, Long DM, Swing SR, Frank JR. The role of assessment in competency-based medical education. *MedTeach*. 2010;32:676-82.
22. Morán-Barrios J. La evaluación del desempeño o de las competencias en la práctica clínica. 1.a Parte: principios y métodos, ventajas y desventajas. *Educación Médica* 2016; 17 (4):130-9
23. Morán-Barrios J. La evaluación del desempeño o de las competencias en la práctica clínica. 2.ª parte: tipos de formularios, diseño, errores en su uso, principios y planificación de la evaluación. *Educación Médica* 2017; 18 (1):2-12
24. Frank JR, Jabbour M, Fréchette D, Marks M, Valk N, Bourgeois G, editors. Report of the CanMEDS Phase IV Working Groups. Ottawa: The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2005. p. 1-11.
25. Bonal Ruiz R. Abogacía de salud, la parte olvidada de la promoción de salud en medicina familiar. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2017; 36(2): (en prensa)
26. Bonal Ruiz R. Prescripción social, una dimensión de la promoción de salud en medicina familiar. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2017; 36(1): (en prensa)
27. Maguire N, Meade K, Hurley L, McAree B. Teaching health promotion through a practice based appraisal by fourth year GP trainees. *Educ Prim Care*. 2016 Nov 17:1-4.
28. Jansen KL, Rosenbaum ME. The State of Communication Education in Family Medicine Residencies. *Fam Med*. 2016; 48(6):445-51.
29. Ruiz de Gauna P, González Moro V, Morán-Barrios J. Diez claves pedagógicas para promover buenas prácticas en la formación médica basada en competencias en el grado y en la especialización. *Educ Médica* 2015;16(1): 34-42
30. Kasten-Monges MJ, Cabrera-Pivaral CE, Lozano-Kasten F, Aguilar-Velasco HM, Hidalgo-Ottolenghi R, Zavala-González MA. Evaluación de la competencia clínica en médicos residentes mexicanos para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas. *Gaceta Médica de México* 2016;152(4): 516-520.

Competency-Based Curriculum in a Health Promotion module of the Integral General Medicine Residence Program

ABSTRACT

Objectives: To base the current components of a competency-based curriculum and its application in a health promotion module of the comprehensive general medicine residency program and the challenges arising from its implementation.

Development: the foundations and current components of a competency-based curriculum (competences, reliable professional activities and milestones or steps) are described and some examples of their application to a health promotion module of the comprehensive general medicine residency program are described. From the identification of competences in this field, from a critical analysis of the module and a conceptual analysis of the health promotion approach in family medicine previously identified by the author. The challenges that the adoption of this model implies are mentioned.

Conclusions: the application of a new model for the curricular redesign of a specific module of a residency program implies new challenges that include the sensitization of teachers and curriculum designers for their homogenous inclusion throughout the program and the overcoming of challenges imposed by the current local and international context not only in the conceptual, but also in the practical.

Keywords: family medicine, competency-based medical education, health promotion.

Dirección para la correspondencia: Dr. Rolando Bonal Ruiz. Policlínico Universitario Ramón López Peña, Santiago de Cuba, Cuba.

Correo electrónico: bonal@medired.scu.sld.cu