

Actividades profesionales confiables en medicina familiar, necesidad de su implementación.

Autores: Dr. Rolando Bonal Ruiz, policlínico “Ramón López Peña”. Santiago de Cuba. Cuba. rolandobonal@infomed.sld.cu. Dra. Mercedes Marzan Delis. Unidad Provincial de Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades. Santiago de Cuba. Cuba. mercedes.marzan@infomed.sld.cu. Dra. Raiza González Garcia. UCM-H. raizagonzalez@infomed.sld.cu

Antecedentes: Las actividades profesionales confiables (APROCs) traducen las competencias a la práctica clínica. Son una herramienta para el desarrollo curricular, sin embargo no se han incorporado con suficiente extensión en los planes de estudios de países latinoamericanos.

Objetivo: analizar el estado actual de la formación por competencias utilizando actividades profesionales confiables (APROC) en la medicina familiar contemporánea.

Método: se realizó una revisión bibliográfica desde la Unidad Provincial de Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades de Santiago de Cuba, entre agosto y septiembre del 2019. Se revisaron las bases de datos: MEDLINE, MedicLatina, LILACS y Scopus. Se empleó el método de análisis documental de los últimos 7 años, se revisaron 32 artículos científicos, 95 % de los últimos cinco años, incluyendo la evolución de los programas de especialización de la MGI en Cuba.

Resultados: se constató el aumento de los diseños curriculares de varias especialidades en muchos países usando el enfoque de actividades profesionales confiables. Solo se encontraron 3 artículos de desarrollo de este enfoque en la especialidad de medicina familiar: Estados Unidos (2013), Canadá (2015) y Holanda (2019). Se describen las características generales del desarrollo e implementación de las APROC en estos países. Se mencionan las lecciones aprendidas de cada país

Conclusión:

Cada país utiliza las APROC en dependencia de sus necesidades sociales y características del sistema socioeconómico y de salud. Se hace necesario actualizar los contenidos del programa de especialización de MGI a tono con las tendencias internacionales

**Entrustable professional activities in family medicine,
need for implementation.**

Authors: Dr. Rolando Bonal Ruiz, "Ramón López Peña" polyclinic. Santiago de Cuba. Cuba. rolandobonal@infomed.sld.cu. Dr. Mercedes Marzan Delis. Provincial Unit for Health Promotion and Disease Prevention. Santiago de Cuba. Cuba. mercedes.marzan@infomed.sld.cu. Dr. Raiza González Garcia. UCM-H.raizagonzalez@infomed.sld.cu

Introduction: Entrustable professional activities (EPAs) translate competencies into clinical practice. They are a tool for curriculum development, however they have not been incorporated with sufficient extension in the curricula of Latin American countries.

Objective: to analyze the current state of skills training using entrustable professional activities (EPA) in contemporary family medicine.

Method: a bibliographic review was carried out from the Provincial Unit for Health Promotion and Disease Prevention of Santiago de Cuba, between August and September 2019. The databases were reviewed: MEDLINE, MedicLatina, LILACS and Scopus. The documentary analysis method of the last 7 years was used, 32 scientific articles were reviewed, 95% of the last five years, including the evolution of the family medicine specialization programs in Cuba.

Results: the increase in curricular designs of several specialties in many countries was observed using the approach of entrustable professional activities. Only 3 articles of development of this approach were found in the specialty of family medicine: United States (2013), Canada (2015) and Netherland (2019). The general characteristics of the development and implementation of the EPA in these countries are described. The lessons learned from each country are mentioned

Conclusion:

Each country uses the EPA depending on their social needs and characteristics of the socioeconomic and health system. It is necessary to update the contents of the family medicine specialization program in line with international trends

INTRODUCCIÓN:

Formar a los médicos de familia para que se conviertan en médicos competentes requiere un programa de especialización sólido, sobre todo basado en competencias. Muchos países han desarrollado marcos de competencias para sus especialidades, que al definir las habilidades requeridas por estos médicos especialistas sirvan como guía útil para el aprendizaje y la evaluación de los alumnos, sin embargo el uso de marcos de competencias en la práctica clínica diaria conlleva un énfasis excesivo en una cantidad limitada de competencias específicas, lo que socava el enfoque holístico que debe caracterizarlas. Muchos educadores médicos y residentes han sugerido que los marcos de competencia son de naturaleza demasiado teórica para ser aplicados en la práctica diaria ¹

En los últimos años han surgido términos relacionados con la educación médica basada en competencias, uno de ellos son los hitos o peldaños (milestone en inglés)², estos se definen como “un marcador definido y observable de la capacidad de un individuo a lo largo de un continuo de desarrollo”, el otro término son las actividades profesionales confiables (APROC), que se definirán más adelante; aunque algunos autores han interconectado los hitos en la descripción de las APROC, esta revisión solo tratará el ultimo término

Autores como Shaughnessy y autores³ mencionan las vagas cualidades de la competencia, esto unido a un enfoque reduccionista para la evaluación, que corre el riesgo de medir lo que es medible pero no importante.

Una aspecto importante a tener en cuenta es que si bien las competencias como atributos personales, pueden ser difíciles de evaluar, las actividades profesionales son observables y medibles⁴

Según El Haddad et al⁵: con el advenimiento de la educación basada en competencias (EBC), las técnicas de evaluación tradicionales intentaron medir directamente la "competencia" de un alumno. Sin embargo, la literatura sugiere que este no es un ejercicio práctico ni útil, destacando la necesidad de un nuevo enfoque para la evaluación. El primer problema con la medición de competencias, es que en lugar de centrarse en las actividades profesionales que debe realizar un especialista se centran en las competencias, y las competencias no necesariamente predicen el desempeño. Un residente puede parecer "competente" en un entorno de examen, pero exhibe un bajo desempeño en el trabajo clínico diario y viceversa

Todo lo anterior ha hecho que en el 2005, educadores médicos como Ten Cate en Holanda⁶, propongan el enfoque de actividades profesionales confiables (APROC) para apoyar el aprendizaje y la evaluación de los alumnos, como una forma de superar los problemas asociados con los marcos de competencias, por tanto es necesario identificar las situaciones clínicas en las que se debe confiar a los alumnos, para que al graduarse, se desempeñen de manera competente.

El valor de los APROCS es que identifican las actividades profesionales de la práctica diaria y se pueden usar para impulsar el desarrollo curricular y la evaluación de las competencias

Las "actividades profesionales confiables" (APROC) han surgido internacionalmente como herramientas para evaluar el desempeño en el trabajo. No son una alternativa a las competencias, ni están destinadas a reemplazarlas sino que son un modo de traducción de ellas en la práctica clínica⁷

Las APROC definen las tareas comunes realizadas por los profesionales de la salud en la práctica diaria e integran las competencias vinculadas a tales tareas, deben contener una descripción clara de la actividad en cuestión, y del conocimiento, las habilidades y las actitudes necesarias para poder realizar de manera independiente esa actividad

Las APROC de han definido como unidades de actividades prácticas profesionales que constituyen lo que los médicos hacen en su trabajo diario , pueden considerarse como responsabilidades o tareas que deben realizarse en la atención al paciente ; tienen un principio y un final y sólo se confían a personal capacitado

Las APROC constituyen la descripción de una tarea y son independientes de las personas. Operativamente definen una profesión. Las competencias describen personas. Los profesionales pueden poseer competencias; nunca pueden poseer una APROC.⁷

Para desarrollar una APROC deben estar previamente identificadas las competencias. En el 2016 el Consejo Nacional de Sociedades Científicas de la Salud, hacia un llamado sobre la necesidad de identificar las competencias profesionales en el sistema nacional de salud ⁸

El Ministerio de Salud Pública de Cuba desarrolla esfuerzos constantes para “*equiparar los conocimientos y adelantos médicos en el mundo con los procesos de superación en Cuba*”, “*los programas de estudios son actualizados y flexibles e integran los conocimientos mundiales de medicina -constantemente en actualización-, con la educación personalizada para las condiciones y características en que se ejerce esta profesión en Cuba*” “*combinan los estudios teóricos con la vinculación práctica, de modo que los estudiantes integren las bases académicas en los escenarios reales de la profesión*”⁹ y constantemente “*se perfeccionan los planes de estudio de las especialidades de las ciencias médicas*”.¹⁰

En los últimos años hay en el mundo un incremento de los planes de estudios diseñados en base a actividades profesionales confiables, estos incluyen también la especialidad de medicina familiar

Por tal motivo el objetivo del trabajo es: analizar el estado actual de la formación por competencias utilizando actividades profesionales confiables (APROC) en la medicina familiar contemporánea a partir de una análisis en la evolución del programa de especialización de medicina familiar cubano

MÉTODO:

Se realizó una revisión bibliográfica desde la Unidad Provincial de Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades de Santiago de Cuba, entre agosto y septiembre del 2019. Se emplearon los recursos disponibles en Infomed, específicamente Ebsco, PubMed y SciELO para acceder a las bases de datos: MEDLINE, MedicLatina y Scopus. Se empleó el método de análisis documental

de los últimos 7 años, se revisaron 32 artículos científicos, incluyendo la evolución de los programas de especialización de la MGI en Cuba. Se revisaron 95 % de los últimos cinco años

RESULTADOS:

Evolución del programa de la especialidad de MGI en Cuba

Según Ramos Hernández y Díaz Díaz¹¹ la evaluación del los programas de residencias en la especialidad de MGI ha sido como sigue

El programa de la especialidad de medicina general integral (MGI) en Cuba ha tenido 5 versiones. **1)** La primera comienza en el año 1985, con una duración de 3 años, de los cuales uno era de familiarización, carecía de integralidad y se dedicaba básicamente a la atención al individuo, **2)** el segundo comienza en el año 1990, con igual tiempo de formación, adoptó el sistema modular con un enfoque integral y multidisciplinario. Se introduce la atención tutelar de los profesores y la evaluación mensual de la tarjeta de evaluación, **3)** el tercer programa comienza en el curso 1999-2000 mantiene 3 años, se elimina el sistema de habilidades. Las acciones de promoción, prevención y rehabilitación se incluyen en cada enfermedad, **4)** la cuarta versión se introduce en el año 2004, con 2 años de duración, se declaran 61 habilidades específicas, una nueva función: funciones especiales y 2 nuevos módulos (nutrición y adulto mayor), se introduce el modulo de promoción de salud y prevención de enfermedades, **5)** en julio del 2018 se introduce la 5ta versión del programa, para comenzar el curso 2018-2019, tiene una duración de 3 años. El contenido del programa está planteado bajo el sistema de cursos concretándose en siete áreas, objetivos generales y por años, además de competencias y habilidades. Cada área, se divide en cursos y a su vez cada uno se fragmenta en unidades temáticas. Se definieron 33 cursos, de ellos 29 corresponden a la función de atención médica, uno a la de dirección, uno a la investigativa, una a la docente y uno a la función especial.

A pesar de que el último programa de formación (2018)¹², menciona las competencias que se han de tener, éste no está diseñado en base a competencias según los conceptos mencionados anteriormente, la identificación de las competencias es el primer paso, pero no es el único paso. Algunos educadores cubanos¹¹ han mencionado que “*el sistema de evaluación de residentes de Medicina General Integral no ofrece las orientaciones necesarias para establecer las relaciones entre los conocimientos, las habilidades y valores de cada competencia profesional que se va a desarrollar en esta formación y evaluar estas*” este argumento que se planteó en el 2015, aun se encuentra presente en la tarjeta de evaluación actual, la identificación de actividades profesionales confiable es una opción para superar el planteamiento de éstos autores cubanos.

Ninguno de estas versiones del programa de especialización en MGI está basada en competencias según los estándares de los grupos internacionales de educación médica basada en competencias (EMBC) ¹³ y existen divergencias entre lo que se enseña académicamente y lo que practica en el escenario real de la práctica clínica. ¹⁴

Una de los reveses en este enfoque de la EMBC es la propia definición de competencias, que en ocasiones se ha considerado vaga, teórica y con variable sentido semántico¹⁵. El grupo cubano para el Estudio de las Competencias en Salud las definió como “*el sistema de conocimientos, procedimientos, actitudes y valores que se ponen en funcionamiento en el desempeño, en un contexto laboral determinado, que constituyen resultados concretos de trabajo y donde intervienen capacidades intelectuales que son expresadas en: saber, saber hacer, saber estar y saber ser para saber actuar en la solución de problemas de su práctica profesional*”. ¹⁶

En la búsqueda bibliográfica realizada en los últimos 7 años encontramos que muchas especialidades están transitando sus programas de residencias desde un enfoque tradicional hasta un enfoque basado en competencias, que incluye la identificación de actividades profesionales confiables.

Las APROC se han incorporado a numerosos planes de estudios de posgrado en los últimos años, entre los que se encuentra gineco-obstetricia ¹⁷ , neonatología¹⁸ , medicina física y rehabilitación ¹⁹, medicina de emergencia²⁰ , medicina interna²¹ , psiquiatría ²² , medicina preventiva y salud pública²³ , medicina paliativa²⁴ , anatomía patológica²⁵ , cirugía general ²⁶

En América Latina: educadores médicos mexicanos tienen varias publicaciones sobre el enfoque de APROC sobre todo en pregrado²⁷⁻²⁹, incluso tiene un sitio web sobre un Modelo Educativo para Desarrollar Actividades Profesionales Confiables (MEDAPROC) (<http://medaproc.facmed.unam.mx>) , hay escritos de APROC en Chile³⁰, uno en Argentina³¹, pero ninguno de identificación de APROC en especialidades de postgrado publicado en revistas indexadas y revisada por pares. Recientemente se encuentran 2 trabajos presentado en el Congreso Anual de la Asociación Internacional para la Educación Médica 2019 que describen proceso de desarrollo de las APROC en 2 universidades latinoamericanas, una en Colombia³² y otra en Argentina³³, ambos las desarrollan en pregrado.

En medicina familiar encontramos 4 estudios, 3 de identificación e implementación, en Estados Unidos³, Canadá⁴ y Holanda¹, y 1 estudio exploratorio de los beneficios y dificultades³⁴ de este marco

A continuación se muestran los resultados del proceso de desarrollo de las APROC en la medicina familiar internacional

Países de estudio	Numero de APROC identificadas	Cantidad de expertos	Método utilizado	Precedentes de las APROC
Estados Unidos (2013)	76 APROCs	Expertos de 2 grupos de médicos académicos a la vanguardia de la enseñanza y evaluación basadas en competencias en medicina familiar: 21 expertos de la iniciativa Preparing the Personal Physician for Practice (P4) y 22 expertos de la Sociedad de Profesores de Medicina Familiar en Evaluación de Competencias	Proceso Delphi de 2 rondas de respuestas anónimas a una encuesta enviada electrónicamente utilizando Survey Monkey (http://www.surveymonkey.com). Durante la primera ronda, se pidió a los expertos que calificaran la importancia de cada APROC en una escala de 7 puntos, desde "no incluir" (1) hasta "debe incluir" (7). Durante la segunda ronda, se pidió a los expertos que marcaran cada EPA como "debe incluir" o "no incluir".	A partir de planes de estudio desarrollados por el Colegio Real de Medicina Familiar del Reino Unido (Royal College of General Practice) y el Programa de especialización de medicina familiar de Dinamarca, encabezados de los capítulos de los libros de texto de MF
Canadá (2015)	35 APROCs	Inicialmente, se previó un proyecto de consenso nacional que involucraría a 17 programas de residencia de medicina familiar de Canadá para consensuar las APROCs relevantes. Pero , logísticamente, esto resultó imposible dentro de las limitaciones de tiempo. En su lugar, se invitó a médicos de familia interesados y expertos en educación médica de cuatro programas de residencia de medicina	El proceso de identificación de APROC se desarrolla en 4 pasos: 1) identificación de APROCs por panel de expertos , reuniones cara a cara y por teleconferencias (6 veces en 1 año), por 3 a 4 horas, lluvia de ideas, de experiencias personales y de literatura 2) diseño de las APROCs para incorporarlas al sistemas de evaluación, llenado de plantilla o matriz; 3) descripción de los puntos de referencias : llenado de las 35 plantillas, una por cada APROCs incorporando conocimientos, habilidades, actitudes, valores y conceptos de esa APROCs. El panel de expertos hizo comentarios verbales y por correo electrónico, que se incorporaron a las plantillas, se dejó abierta a comentarios de profesores y residentes. 4) decisión de cómo integrar las APROCs según los diferentes niveles de confiabilidad del residente	Búsqueda de la literatura y consideración de las necesidades sociales y necesidades futuras de los residentes

		familiar canadienses en tres provincias a unirse al panel de expertos		
Holanda (2019)	81 APROCs, clasificados en 10 temas redactados por el Instituto nacional de entrenamiento de médicos de familia de Holanda (National GP Training Institute de Netherland)	10 grupos de expertos	(no los menciona)	Visión colectiva del Colegio Holandés de Médicos de familia (Dutch College of GPs. (NHG) sobre la MF en Holanda, el marco para los mf y el plan para el programa de formación del mf de Holanda

Ventajas y utilidad de las APROC según los estudios en la medicina familiar

Las APROCs proporcionan una lista de competencias correspondientes, lo que facilita a los capacitadores y aprendices reconocer las áreas de competencia involucradas ayudándolos a realizar un seguimiento de las experiencias de aprendizaje y su progreso.¹

Proporcionan una visión general amplia y estructurada de los requisitos de capacitación que abordan todos los aspectos de la medicina familiar.¹

Proporcionan situaciones específicas y tareas comúnmente asociadas con la práctica clínica diaria.¹

Una lista de APROCs puede servir para enfocar un plan de estudios, lo que permite a los directores de programas asegurar que los temas "imprescindibles" no sean rechazados por temas "agradables de saber".³

La lista de APROCs puede ayudar a los programas de residencias a refinar sus planes de estudio, así como a desarrollar métodos de evaluación que documenten la capacidad de los graduados para que se les confíen estas actividades.⁴

Las APROCs se usan como herramienta formativa para estructurar la evaluación y retroalimentación diarias y como una herramienta sumativa⁴

Las APROCs son el puente apropiado entre los muchos objetivos curriculares y el amplio currículo no integrador y marcos de evaluación.⁴

Las APROCs significan una mayor transparencia y congruencia de las expectativas entre los residentes y los programas de residencias de medicina familiar, así como la facilitación de la retroalimentación formativa.³³

Idealmente proporciona una forma segura y justificable de aumentar gradualmente las responsabilidades y la autonomía de los aprendices³³

Wagner plantea que son una herramienta importante para la calidad de la atención médica y la seguridad del paciente³⁴

En la actualidad existe abundante literatura teórica para identificar las APROC, desarrollarlas, validarlas, evaluar su calidad, implementarlas y evaluarlas.

En ocasiones hay confusión para diferenciar una APROC de una habilidad, de una competencia, inclusive para diferenciar una actividad o tarea propia de la especialidad, Taylor y colegas publicaron en el 2017 una herramienta para evaluar la calidad de las APROC , denominada 'Rúbrica EQual'³⁵, que utilizó el consenso de expertos para definir los tres dominios de calidad de las APROC : 1) como unidades de trabajo; 2) como tareas confiables, esenciales e importantes de la profesión; y 3) como herramienta educativa.

Dificultades, desventajas del uso de las APROCs en Medicina Familiar

Investigadores holandeses¹ encontraron que en las APROC de medicina familiar identificadas en su país medicina familiar: “*había demasiadas APROC, lo que tendió a ocultar la visión general de los requisitos de capacitación*”. “*Algunas APROC se formularon en términos demasiado generales, explican muy poco, lo que los hizo inadecuados para su uso en evaluaciones formales*”. “*Los profesores y residentes temían que la larga lista de APROC pudiera llevar a una situación en la que se usen como una lista de verificación, en lugar de una herramienta educativa de apoyo*” Les preocupaba que el uso de las APROC en las evaluaciones formales pudiera resultar en una mayor carga de trabajo, en términos de la evaluación en sí misma, y del trabajo involucrado en la incorporación de las evaluaciones en el portafolio de los residentes. Aunque los profesores y residentes consideraron que había demasiados APROCs, ambos grupos identificaron aspectos importantes del trabajo de un médico de familia que no estaban incluidos en la lista actual.

Un estudio estadounidense de junio del 2019 encontró que si bien los directores de programas de residencia de medicina familiar de ese país reconocen y entienden bien los APROCs, existe una falta significativa de utilización de este marco de evaluación dentro de los programas de residencia de ese país encontrando como barrera dificultades para integrar las APROCs en el marco de evaluación actual y el desarrollo del profesorado.³³

Ruiz Moral³⁶ considera que si se apuesta por incluir las APROC en cualquier plan de estudio exigirá evaluaciones más rigurosas en el lugar de trabajo, que implicará mas compromisos para los comités de evaluación

Algunos autores han planteado que la sostenibilidad de esta innovación educativa es incierta, ya que es un proceso exigente que requiere un alto compromiso de múltiples partes interesadas.³⁷

No obstante las dificultades y escollos mencionados anteriormente se pueden extraer enseñanzas de los programas de medicina familiar internacionales que ya las han desarrollados.

Lecciones aprendidas de la aplicación de los APROC en medicina familiar en los países donde se ha aplicado

La introducción de Actividades Profesionales Confiables en los programas de educación médica de posgrado (EMPG) de atención primaria puede ser un reto, debido a la naturaleza general de la medicina de atención primaria, pero tanto los profesores como los residentes/estudiantes pueden beneficiarse de su uso.

La escasez del desarrollo de APROC en la medicina familiar mundial podría ser debido a los obstáculos relacionados con el campo de trabajo generalista en medicina familiar, ya que parece imposible describir todas las actividades realizadas por los médicos de atención primaria en un número limitado de APROC. Cualquier intento de hacerlo crearía demasiados APROC para tratar en el período del programa de capacitación o un número menor de APROC que estén formuladas en términos excesivamente generales.

Los APROC se usan en general como herramientas para el diseño curricular; para el aprendizaje formativo y como herramientas para evaluaciones formales de la competencias, sin embargo en la Medicina Familiar/ Atención Primaria, pueden ser más adecuadas como herramientas de diseño y aprendizaje (o aprendizaje formativo) que como herramientas para evaluaciones formales, aunque pueden usarse en ambos casos según sea el caso.

Implicaciones para Cuba de la identificación e implementación de las APROC

Su adaptación a Cuba implica numerosas transformaciones y desafíos que es necesario superar, aprender de las lecciones aprendidas de otros países, superar el riesgo potencial de la tiranía de las urgencias de ciertos programas de salud que hagan debilitar las funciones y tareas propias del médico de familia, una solución es incluir estos programas de salud en las tareas y actividades cotidianas a realizar e incentivar la ejecución de éstas. Se necesita rescatar las experiencias de los educadores médicos cubanos del enfoque basado en competencias y reactivar el Grupo para el Estudio de las Competencias en Salud, de manera que provea herramientas para aplicar esta visión, siempre adaptadas a nuestro contexto sociopolítico, económico y al contexto intercultural que requieren los médicos de familia cubanos como prestadores de misión de cooperación internacionalista.

CONCLUSIONES:

Las actividades profesionales confiables son un campo emergente en la educación médica contemporánea, que se ha extendido a múltiples países de varios continentes. Los médicos de familia constituyen la piedra angular de la atención primaria de salud, principal puerta de entrada al sistema de salud cubano y de los países donde Cuba presta atención sanitaria. Se hace perentorio ajustarse las tendencias modernas en la educación médica posgraduada basada en competencias para mejorar la formación y el desempeño de los especialistas de MGI donde quiera que se encuentren.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bonnie LHA, Visser MRM, Bont J, Kramer AWM, van Dijk N. Trainers' and trainees' expectations of entrustable professional activities (EPAs) in a primary care training programme. *Educ Prim Care*. 2019 Jan;30(1):13-21. doi: 10.1080/14739879.2018.1532773. Epub 2018 Dec 10.
2. Frank JR, Snell L, Sherbino J, editors. 2015. CanMEDS 2015 physician competency framework. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada.
3. Shaughnessy AF, Sparks J, Cohen-Osher M, et al. Entrustable professional activities in family medicine. *J Grad Med Educ*. 2013 Mar;5(1):112–118.
4. Schultz K, Griffiths J, Lacasse M. The application of entrustable professional activities to inform competency decisions in a family medicine residency program. *Acad Med*. 2015; 90(7):888–897.
5. El-Haddad C, Damodaran A, McNeil HP, Hu W. The ABCs of entrustable professional activities: an overview of 'entrustable professional activities' in medical education. *Intern Med J*. 2016 Sep; 46(9):1006-10.
6. ten Cate O. Entrustability of professional activities and competency-based training. *Med Educ*. 2005. 39 (2):1176–1177.
7. Ten Cate O. Guía sobre las actividades profesionales confiables. Rev Fundación Educ Med, 2017, 20(3). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322017000300002
8. Véliz Martínez P. La necesidad de identificar las competencias profesionales en el Sistema Nacional de Salud. Rev cubana de salud pública 2016; 42(3). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/766/781>
9. Terrero A. Diez puntos claves sobre el sistema de formación y superación de médicos en Cuba. 21 noviembre 2018 . Portal web Cubadebate. Disponible en: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2018/11/21/10-puntos-claves-sobre-el-sistema-de-formacion-y-superacion-de-medicos-en-cuba/#.XUyicht97IU>

10. Foro debate. Universidad de Ciencias Médicas: Forja del prestigio profesional de la salud cubana. 1 octubre 2015. Portal Web de Cubadebate. Disponible en:
<http://www.cubadebate.cu/especiales/2015/10/01/universidad-de-ciencias-medicas-forja-del-prestigio-profesional-de-la-salud-cubana/#.XUyeMht97IU>
11. Ramos Hernández R, Díaz Díaz AA. Propuesta de perfeccionamiento de tarjeta de evaluación de residentes de Medicina General Integral. Educación Médica Superior [Internet]. 2015 [citado 15 Ene 2019];29(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en:
<http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/492/281>
12. Colectivo de autores. Plan de Estudio y Programa de Especialidad Medicina General Integral. Dirección Nacional de Docencia Ministerio de Salud Pública Cuba, 2018
13. Englander R, Frank JR, Carraccio C, Sherbino J, Ross S, Snell L & ICBME Collaborators. Toward a shared language for competency-based medical education, *Medical Teacher*, 2017; 39:(6):582-587
14. Lemus Lago ER. Correspondencia entre teoría y práctica de la formación del especialista de medicina general integral.Tesis en opción al grado científico de doctor en ciencias de la educación médica. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. 2014. Tesis Doctoral
15. Morales Castillo JD, Margarita Varela Ruiz M. El debate en torno al concepto de competencias. <http://riem.facmed.unam.mx/node/370>
16. Véliz Martínez PL, Blanco Aspiazu MA, Ortiz García M, Díaz Hernández L, Blanco Aspiazu O. Resultados de trabajo del Grupo para el Estudio de las Competencias en Salud. . Educ Med Super. 2018[citado 30 jul 2019];32(1):[aprox. 25 p]. Disponible en:
<http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1269/616>
17. Garofalo M, Aggarwal R. Obstetrics and Gynecology Modified Delphi Survey for Entrustable Professional Activities: Quantification of Importance, Benchmark Levels, and Roles in Simulation-based Training and Assessment.Cureus. 2018 Jul 25;10(7):e3051. doi: 10.7759/cureus.3051.
18. Parker TA, Guiton G, Jones MD Jr. Choosing entrustable professional activities for neonatology: a Delphi study.J Perinatol. 2017 Dec;37(12):1335-1340.
19. Mallow M, Baer H, Moroz A, Nguyen VQC. Entrustable Professional Activities For Residency Training in Physical Medicine and Rehabilitation. Am J Phys Med Rehabil. 2017 Oct;96(10):762-764.
20. Hart D, Franzen D, Beeson M, Bhat R, Kulkarni M, Thibodeau L, Weizberg M, Promes S. Integration of Entrustable Professional Activities with the Milestones for Emergency Medicine Residents.West J Emerg Med. 2019 Jan;20(1):35-42.
21. Taylor DR, Park YS, Smith CA, Karpinski J, Coke W, Tekian A. Creating Entrustable Professional Activities to Assess Internal Medicine Residents in Training: A Mixed-Methods Approach.Ann Intern Med. 2018 May 15;168(10):724-729.
22. Young JQ, Hasser C, Hung EK, Kusz M, O'Sullivan PS, Stewart C, Weiss A, Williams N. Developing End-of-Training Entrustable Professional

- Activities for Psychiatry: Results and Methodological Lessons. Acad Med. 2018 Jul;93(7):1048-1054.
23. Moloughney B, Moore K, Dagnone D, Strong D. The development of national entrustable professional activities to inform the training and assessment of public health and preventative medicine residents. Can Med Educ J. 2017 Jun 30;8(3):e71-e80.
24. Landzaat LH, Barnett MD, Buckholz GT, Gustin JL, Hwang JM, Levine SK, et al. Development of Entrustable Professional Activities for Hospice and Palliative Medicine Fellowship Training in the United States. J Pain Symptom Manage. 2017 Oct;54(4):609-616.
25. McCloskey CB, Domen RE, Conran RM, Hoffman RD, Post MD, Brissette MD, et al. Entrustable Professional Activities for Pathology: Recommendations From the College of American Pathologists Graduate Medical Education Committee. Acad Pathol. 2017 Jun 27;4:2374289517714283. doi: 10.1177/2374289517714283. eCollection 2017 Jan-Dec.
26. Brasel KJ, Klingensmith ME, Englander R, Grambau M, Buyske J, Sarosi G, Minter R. Entrustable Professional Activities in General Surgery: Development and Implementation. J Surg Educ. 2019 Apr 24. pii: S1931-7204(19)30123-0.
27. Hamui-Sutton A. Avances del Modelo Educativo para Desarrollar Actividades Profesionales Confiables (MEDAPROC). Aula de Educación Médica. 2018, 19(5): 257-318
28. Hamui-Sutton A, Varela-Ruiz M, Ortiz-Montalvo A, Torruco-García U.
29. Modelo educativo para desarrollar actividades profesionales confiables (MEDAPROC). Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015, 53(2):616-629.
30. Soto-Aguilera CA, Robles-Rivera K, Fajardo-Ortiz G, Ortiz-Montalvo A, Hamui-Sutton A. Actividades profesionales confiables (APROC): un enfoque de competencias para el perfil médico. FEM. 2016, 19 (4):55-62
31. Romero Tapia AE, Maldonado MI, Domínguez LC, García Casallas JC, Jara NP, Diaz MM. Sequencing Entrustable Professional Activities through a whole-task model for instructional design: An early experience in a Latin-American medical school. School of Medicine Universidad de La Sabana, Colombia. AMEE Annual Conference. An International Association For Medical Education Abstract Book. Vienna. Austria. 24th to 28th August 2019. Pp 835
32. García Dieguez M, Durante E, Giannasi S, Arceo D, Ede ML, Figari M. Using Entrustable Professional Activities (EPAs) as curriculum organizers in a major medical undergraduate curriculum renewal. Instituto Universitario Hospital Italiano, Argentina. AMEE Annual Conference. An International Association For Medical Education Abstract Book. Vienna. Austria. 24th to 28th August 2019. Pp 838
33. Jarrett JB, Antoun J, Hasnain M. Entrustable Professional Activity Utilization: A CERA Study of Family Medicine Residency Program Directors. Fam Med. 2019 Jun;51(6):471-476.

34. Wagner LM, Dolansky MA, Englander R. Entrustable professional activities for quality and patient safety. *Nurs Outlook* 2017;66 (3):237–43.
35. Taylor DR, Park YS, Egan R, Chan MK, Karpinski J, Touchie C, Snell LS, Tekian A. EQual, a Novel Rubric to Evaluate Entrustable Professional Activities for Quality and Structure. *Academic Medicine*, 2017 ; 92 (11): S110–S117.
36. Ruiz Moral R. Diez Conceptos Claves sobre evaluación en educación médica basada en la competencia para clínicos docentes no familiarizados. Actualizaciones en educación médica / febrero 2018 / tutores & profesionales. Disponible en: <http://www.doctutor.es/2018/02/02/diez-conceptos-claves-sobre-evaluacion-en-educacion-medica-basada-en-la-competencia-para-clinicos-docentes-no-familiarizados/>
37. Shorey S, Lau TC, Lau ST, Ang E. Entrustable professional activities in health care education: a scoping review. *MedEduc*. 2019 Aug;53(8):766-777.