

ARTÍCULO ORIGINAL

La educación de posgrado en el policlínico Juan José Apolinaire Pennini de Cienfuegos

Postgraduate education at the Juan José Apolinaire Pennini polyclinic in Cienfuegos

Marisela García de la Torre¹ Dayme Rodríguez Fumero² Zulema González Abreu¹ Grisel Vidal Cabrera² Carlos Manuel Crespo Tamayo¹

¹ Policlínico Docente Juan J. Apolinaire Pennini, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

² Policlínico Docente Ernesto Che Guevara, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:

García-de-la-Torre M, Rodríguez-Fumero D, González-Abreu Z, Vidal-Cabrera G, Crespo-Tamayo C. La educación de posgrado en el policlínico Juan José Apolinaire Pennini de Cienfuegos. **Medisur** [revista en Internet]. 2023 [citado 2026 Mar 29]; 21(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5659>

Resumen

Fundamento: la educación de posgrado constituye la etapa superior del ciclo educativo y responde a la necesidad de formar recursos humanos del más alto nivel, tanto en lo profesional, como en la docencia y la investigación.

Objetivo: describir la educación de posgrado de los egresados de la carrera de medicina en el policlínico Juan José Apolinaire Pennini, de Cienfuegos.

Métodos: investigación descriptiva de corte transversal desarrollada en el período de enero a mayo del 2022. Se analizaron las variables: formación académica, años de graduados, especialización, categoría docente, categoría de investigador y superación profesional.

Resultados: el 69,76 % de los egresados son especialistas de primer grado; prevalecieron los egresados con más de 11 años de experiencia (51,16 %), los especialistas de segundo grado representaron el 4,65 % y los másteres el 16,27 %. Predominaron los especialistas en Medicina General Integral (54,65 %). El 100 % de los egresados recibieron cursos de superación, 20,93 % tienen categoría docente y 3,8 % tienen categoría de investigador.

Conclusiones: se desarrolla la educación de posgrado de manera continua. Se identificaron fortalezas como el predominio de especialistas en Medicina General Integral con más de 11 años de graduados y el completamiento del grupo básico de trabajo con profesores categorizados que participan en la formación académica y superación profesional que se desarrolla satisfactoriamente. Existen insuficiencias en la formación de especialistas de segundo grado, másteres y doctores en ciencias; además, no existe correspondencia entre la cantidad de egresados y las categorías docentes y de investigador.

Palabras clave: educación continuada, posgrado

Abstract

Background: postgraduate education constitutes the upper stage of the educational cycle and responds to the need to train human resources of the highest level, both professionally, as well as in teaching and research.

Objective: to describe the medical graduates' postgraduate education at the Juan José Apolinaire Pennini polyclinic, in Cienfuegos.

Methods: descriptive cross-sectional research carried out from January to May 2022. The analyzed variables were: academic training, years of graduation, specialization, teaching category, scientific category and professional improvement.

Results: 69.76% of the graduates are first degree specialists; Graduates with more than 11 years of experience prevailed (51.16%), second degree specialists represented 4.65% and master's degrees 16.27%. Comprehensive General Medicine specialists predominated (54.65%). 100% of the graduates received improvement courses, 20.93% have a teaching category and 3.8% have a scientific researcher category.

Conclusions: postgraduate education is developed continuously. Strengths were identified such as the prevalence of specialists in Comprehensive General Medicine with more than 11 years of graduation, the basic work group completion with categorized professors who participate in academic training and professional improvement that is developed satisfactorily. There are insufficiencies in the second degree specialists training, masters and doctors of science; In addition, there is no correspondence between the number of graduates and the teaching research categories.

Key words: education, continuing, graduate

Aprobado: 2023-03-01 13:39:43

Correspondencia: Marisela García de la Torre. Policlínico Docente Juan J. Apolinaire Pennini. Cienfuegos, Cuba. lagd700204@minsap.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La educación de posgrado es una de las direcciones principales de trabajo de la educación superior en Cuba, y el nivel más alto del sistema de educación superior, dirigido a promover la educación permanente de los graduados universitarios.

En ella concurren uno o más procesos formativos y de desarrollo, no solo de enseñanza aprendizaje, sino también de investigación, innovación, creación artística y otros, articulados armónicamente en una propuesta docente-educativa pertinente a este nivel.⁽¹⁾

Como subsistema de educación, la educación de posgrado constituye un proceso docente, educativo, formativo e institucionalizado, de alto nivel, que se corresponde con las necesidades de aprendizaje determinadas en un análisis problematizador de la producción y los servicios, dirigido a la transformación socialmente útil, desarrollada a través de métodos participativos y efectuado en el propio escenario del trabajo o próximo a este.⁽²⁾

Se corresponde con el 4^{to} nivel de formación y constituye el nivel más elevado del sistema de educación y tiene como objetivo esencial la formación académica de posgrado y la superación continua de los egresados universitarios, durante su vida profesional, lo que contribuye de forma sistemática a la elevación de la productividad, eficiencia y calidad del trabajo.⁽²⁾

El posgrado constituye la etapa superior del ciclo educativo y responde a la necesidad de formar los recursos humanos del más alto nivel, tanto en el campo profesional como en los de la docencia y la investigación. Constituye una esfera estratégica para la formación y entrenamiento de académicos y profesionales de excelencia, por lo cual entraña un trabajo más intenso de las instituciones docentes y un comportamiento más activo y reflexivo del estudiante, así como una relación madura con el profesor. También requiere de enfoques y métodos de enseñanza-aprendizaje adecuados a su nivel y objetivos.⁽¹⁾

La pertinencia del posgrado está dada por la respuesta que dan sus actividades a las necesidades del desarrollo económico y social del territorio y del país, a partir de las relaciones entre la universidad y las entidades productivas y

de servicios, cuyos profesionales demandan de la superación permanente para la solución de los problemas científicos, tecnológicos y artísticos que se insertan en las políticas y programas de desarrollo. Lo cual exige de “un diálogo interactivo permanente” entre las instituciones de educación superior y las entidades de producción y servicios, animado por el interés de fortalecer los vínculos y desarrollar programas de verdadera coparticipación.⁽³⁾

Las universidades médicas deben adelantarse a su tiempo y tomar medidas que les garanticen su pertinencia y ubicación en el epicentro de cada situación de salud, así como en la búsqueda de las mejores soluciones para enfrentar, con agilidad y efectividad, los graves problemas que hoy enfrentan grandes grupos poblacionales en busca de salud.⁽⁴⁾

En las ciencias médicas, como en otras tantas profesiones, el conocimiento actualizado en el graduado es indudablemente indispensable, así como imprescindible el fortalecimiento y la adquisición de nuevas destrezas de manera continua. La adaptación a los cambios y retos de su profesión, con una amplia capacidad de innovación, le facilita brindar servicios de excelencia a la población, dando solución eficiente a los principales problemas de salud.⁽⁵⁾

El sistema de Educación de Posgrado, que con carácter oficial se encuentra organizado en Cuba, se estructura en dos vertientes fundamentales:

1.- La superación profesional, que tiene como finalidad la formación permanente, dirigida a satisfacer las necesidades organizacionales e individuales de actualización, renovación y de ampliación de los conocimientos y habilidades profesionales de los egresados universitarios en correspondencia con los avances científicos, técnicos y culturales, por medio de formas organizativas docentes dinámicas, de mediana y corta duración.

2- La formación académica de posgrado, que tiene como finalidad la formación de recursos laborales de alta calificación científica, técnica y profesional. Se desarrolla por medio de los programas de doctorados, maestrías y especialidades de posgrado; formas en las que se alternan o combinan actividades de aprendizaje de carácter

presencial y tutorial, la autopreparación, así como la práctica profesional o la investigación científica según corresponda.^(2,6)

En el policlínico Juan José Apolinaire Pennini, del municipio de Cienfuegos, se lleva a cabo la educación de posgrado desde hace más de 30 años. En esta institución se han formado múltiples especialistas, másteres, diplomantes y se ha realizado la formación continua mediante actividades de superación profesional. Esta investigación tuvo como objetivo describir la educación de posgrado de los egresados de la carrera de medicina en el policlínico Juan José Apolinaire Pennini, de Cienfuegos.

La investigación fue aprobada por el consejo científico de la institución.

MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva de corte transversal, de enero a mayo del 2022. El universo estuvo constituido por 95 egresados de la carrera de Medicina que conforman la plantilla del policlínico y la muestra por los 86 egresados que laboran en el policlínico; se excluyeron los egresados que forman parte de la plantilla pero

que no laboran en el policlínico. Fueron aplicados métodos teóricos y empíricos que de conjunto permitieron caracterizar el objeto de estudio.

Se analizaron las variables: formación académica, años de graduados, especialización, categoría docente, categoría de investigador y superación profesional.

Se utilizó la estadística descriptiva a través del programa estadístico Excel. Los resultados se reflejan en tablas mediante números absolutos y porcentaje.

Se cumplieron los principios bioéticos establecidos en la declaración de Helsinki para el desarrollo de las investigaciones en salud, así como la confidencialidad de los resultados presentados con fines científicos y profesionales.

RESULTADOS

El 69,76 % de los egresados son especialistas de primer grado, predominaron los egresados con más de 11 años de experiencia que constituyen el 51,16 %. Los especialistas de segundo grado representan el 4,65 % y los másteres el 16,27 % del total de los egresados y todos con más de 11 años de graduados. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los egresados de la carrera de Medicina según su formación académica y los años de graduados

AÑOS DE GRADUADO	FORMACIÓN ACADÉMICA					
	ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO		ESPECIALISTA DE SEGUNDO GRADO		MÁSTER	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menos de 5	4	4,65	0	0	0	0
De 6 a 10	12	13,95	0	0	0	0
Más de 11	44	51,16	4	4,65	14	16,27
Total	60	69,76	4	4,65	14	16,27

n=86

Con relación a la especialización de los egresados de la carrera de Medicina, el 54,65 % son especialistas en Medicina General Integral; el 11,62 % son especialistas con dos especialidades

y el 6,97 % son especialistas vía directa. Hay que destacar que aún el 13,95 % de los egresados son médicos no especializados. (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los egresados de la carrera de Medicina según especialización

ESPECIALIZACION	No.	%
Especialistas de MGI	47	54,65
Médicos no especializados	12	13,95
Residentes	11	12,79
Especialista con dos especialidades	10	11,62
Especialistas vía directa	6	6,97
Total	86	100

n=86

En el área de salud, además de la educación de posgrado, se desarrolla la educación de pregrado por lo que existe un claustro de profesores que constituye el 20,93 % del total de egresados de

la carrera de medicina. Existe un predominio de los profesores asistentes 13,95 % y el 3,48 % de profesores instructores y auxiliares respectivamente. (Tabla 3).

Tabla. 3. Distribución de los egresados de la carrera de Medicina según categoría docente

CATEGORÍA DOCENTE	No.	%
Instructor	3	3,48
Asistente	12	13,95
Auxiliar	3	3,48
Total	18	20,93

n=86

El policlínico cuenta con tres egresados de la carrera de Medicina con categoría de investigador; de ellos un aspirante a investigador,

un investigador agregado, un investigador auxiliar, no cuenta con investigadores titulares. (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de los egresados de la carrera de Medicina según categoría de investigador

CATEGORÍA DE INVESTIGADOR	No.	%
Aspirante a investigador	1	1,16
Investigador agregado	1	1,16
Investigador auxiliar	1	1,16
Investigador titular	0	0
Total	3	3,48

n=86

La superación profesional en el policlínico Juan José Apolinaire Pennini se desarrolla partiendo de las necesidades de aprendizaje de los egresados; el 100 % de ellos han recibido cursos ofertados

tanto por la institución como por la universidad, el 23, 25 % de los egresados ha cursado diplomados y el 3,48 % ha realizado entrenamiento, específicamente los cuadros de dirección. (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de los egresados de la carrera de Medicina en relación con la superación profesional

SUPERACIÓN PROFESIONAL	No.	%
Cursos	86	100
Diplomados	20	23,25
Entrenamientos	3	3,48

n=86

DISCUSIÓN

La educación de posgrado, también llamada de formación de especialistas, es la etapa de aprendizaje que sigue a la formación básica y que permite adquirir las competencias para el ejercicio de la especialidad médica elegida. La educación médica continua (EMC) es el proceso de adquisición de nuevos conocimientos y habilidades a lo largo de toda la vida. El concepto de EMC está sustentado en la Conferencia Mundial de la UNESCO de 1998, que planteó la educación a lo largo de la vida como un eje

fundamental del sistema educativo, que deberá atender las necesidades y oportunidades que se presenten en el marco de las sociedades del conocimiento de los próximos siglos.⁽⁷⁾

La formación permanente y continuada del recurso laboral está situada en una lógica de experiencia personal y en una finalidad de desarrollo profesional. Se le da valor a la experiencia de los sujetos que asumen un papel activo en su trabajo.⁽⁸⁾

En las condiciones actuales del desarrollo social

la educación de posgrado está influenciada por varios factores que han generado la necesidad de profundizar en la manera en que esta atiende a las exigencias sociales.⁽⁶⁾

Muchos analistas de estas problemáticas, enumeran diferentes factores incidentes en las razones de un perfeccionamiento de la gestión del posgrado, entre ellos, se toman las consideraciones de G. Bernaza y colaboradores,⁽⁶⁾ quienes resumen en sus análisis cómo la educación de posgrado en la contemporaneidad debe dar respuestas a las necesidades impuestas por:

- El aumento considerable de las matrículas
- Las exigencias de respuestas cada vez más equitativas
- La educación continua desde el puesto de trabajo
- Los profesionales más comprometidos con su sociedad
- El carácter más interdisciplinar y transdisciplinar de los problemas a resolver
- La mayor presencia de la innovación y la creación de conocimientos en las soluciones a esos problemas.⁽⁶⁾

Estos y otros factores que podrían incluirse, marcan un considerable reto a las instituciones de educación superior en relación con la calidad del posgrado y particularmente a los profesores que los imparten y profesionales que participan.⁽⁹⁾

Este estudio muestra que en el policlínico Juan Apolinaire Pennini existe un número importante de egresados especialistas de primer grado con más de 11 años de experiencia, evidenciándose una solidez en cuanto a la especialización de los egresados, que se traduce en una adecuada atención a la población y excelencia en el desempeño laboral pero hay que continuar insistiendo en la importancia de la especialización pues aún existen médicos no especializados. La especialidad rectora es la Medicina General Integral.

La cifra de especialistas de segundo grado está muy deprimida; los autores consideran que existe una desmotivación para el cumplimiento

de los requisitos a pesar de existir un gran potencial en la institución y a su vez falta de seguimiento a la evaluación de desempeño que se le realiza a los egresados anualmente.

Similares resultados muestra Lozano Cordero y autores en investigación realizada en el Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga, donde identifican insuficiente motivación de los profesionales de la institución para la especialización de segundo grado, escasos proyectos de investigación institucionales inscritos por los profesionales, publicaciones científicas, participación en eventos científicos, así como recibimiento o impartición de cursos y deficiente análisis en reuniones y actividades metodológicas en la institución sobre el proceso de especialización de segundo grado.⁽¹⁰⁾

La categoría de Máster también es insuficiente en relación con la cantidad de egresados de la carrera de Medicina que laboran en el policlínico Juan Apolinaire Pennini, este resultado guarda relación con el número de maestrías que oferta la Universidad de Ciencias Médicas del territorio. No hay doctores en ciencias en la entidad, lo cual constituye una insuficiencia de la educación de posgrado.

En Cuba, las especialidades médicas tienen una tradición importante pues el régimen de residencias tiene muchos años de implantado en la educación médica superior. Durante todo este tiempo el proceso se ha ido perfeccionando y se han formado miles de especialistas en las diferentes ramas de las Ciencias Médicas, tanto cubanos como extranjeros, por lo que desde esta figura de la educación de posgrado son muchas las experiencias que las Universidades Médicas pueden mostrar.⁽¹⁰⁾

El policlínico Juan José Apolinaire Pennini no está exento de esto, cuenta con 14 consultorios médicos autorizados para el desarrollo del proceso pedagógico de posgrado y un grupo básico de trabajo con todos los especialistas con categoría docente para desarrollar satisfactoriamente la especialización en Medicina General Integral de los egresados de la carrera de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos.

En esta institución, la pirámide docente está conformada con predominio de los profesores asistentes coincidiendo con el Policlínico Universitario Raúl Sánchez Rodríguez de la provincia Pinar del Río, al decir de González

Rodríguez en su investigación “Evaluación profesoral en docentes del Policlínico Universitario Raúl Sánchez Rodríguez”.⁽¹¹⁾

Hay que destacar que existe un estancamiento de los profesores en esta categoría docente pues no transitan a la categoría superior, principalmente por la escasa producción científica, lo que se evidencia en la cantidad de categorías de investigador.

Esta categoría se muestra deprimida teniendo en cuenta el potencial científico de la institución y los investigadores no transitan a categorías superiores, los autores coinciden con Garay Crespo quien plantea que existe insuficiente cultura científico técnica y dificultad en la mejora de la producción científica del claustro de profesores y en la introducción de resultados científicos.⁽¹²⁾

La superación profesional en el policlínico Juan José Apolinaire Pennini se desarrolla partiendo de las necesidades de aprendizaje de los egresados, predominando los cursos como modalidad de superación seguido de los diplomados que han permitido resolver los problemas de salud de la población del área y el cumplimiento de misiones internacionalistas; no ocurre así con los entrenamientos. Similares resultados muestra Álvarez Escalante en su estudio “La superación profesional en una Universidad Médica cubana” donde predominaron los cursos 385 (85,5 %), seguido del entrenamiento con 36 (8 %) y por últimos los diplomados 29 (6,44 %).⁽¹³⁾

En México, el sistema de salud pública, con vistas a mejorar la calidad de los servicios, planifica cursos a los médicos de familia, desde totalmente presencial, con componentes virtuales que lo enriquecen y en el que el aula funge como el momento para el análisis, la discusión de los estudios de caso y escenarios, o formatos donde todos los materiales, y el contacto con los profesores y tutores, suceden de forma virtual.⁽¹⁴⁾

En Ecuador, en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca se imparten programas de posgrados dirigidos a los médicos de familia, con la finalidad de fortalecer las capacidades de los profesionales de la Atención Primaria de Salud (APS) y resolver los principales problemas de salud comunitarios.^(14,15)

En España reconocen que los médicos de familia requieren, quizás, incluso más que otros

profesionales, participar activamente en estrategias de desarrollo profesional continuo, al realizar su actividad, en muchas ocasiones, en contextos que no las favorecen.^(14,15)

La calidad de un servicio de salud parte, en primer orden, del nivel de competencia y desempeño de sus trabajadores en el cumplimiento de sus funciones laborales y sociales.

Motivar a los profesionales de la salud a mejorar su desempeño y adoptar la superación profesional permanente como un estilo de vida en este nuevo milenio, no es solo importante, sino necesario, para poder satisfacer el encargo de nuestra sociedad socialista y del internacionalismo en salud.

Se concluye que en el policlínico Juan José Apolinaire Pennini se desarrolla la educación de posgrado de manera continua identificándose fortalezas como el predominio de especialistas en Medicina General Integral con más de 11 años de graduados y el completamiento del grupo básico de trabajo con profesores categorizados que participan en la formación académica y superación profesional que se desarrolla satisfactoriamente. Existen insuficiencias en la formación de especialistas de segundo grado, másteres y doctores en ciencias, además, no existe correspondencia entre la cantidad de egresados y las categorías docentes y de investigador.

Conflicto de intereses

No existen conflictos de intereses por parte de los autores.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Marisela García de la Torre.

Curación de datos: Dayme Rodríguez Fumero, Zulema González Abreu.

Análisis formal: Grisel Vidal Cabrera, Carlos Manuel Crespo Tamayo.

Investigación: Marisela García de la Torre.

Metodología: Marisela García de la Torre.

Visualización: Carlos Manuel Crespo Tamayo.

Redacción del borrador original: Dayme Rodríguez Fumero, Zulema González Abreu.

Redacción, revisión y edición: Marisela García de la Torre.

Financiación

Policlínico Docente Juan J. Apolinaire Pennini. Cienfuegos, Cuba.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública. Ministerio de Educación Superior. Resolución Ministerial No. 140. Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba [Internet]. La Habana: MINSAP; 2019. [cited 23 Jul 2021] Available from: <http://legislacion.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=357>.

2. Ministerio de Educación Superior. Instrucción No. 1 de 2020. Manual para la Gestión del Posgrado. La Habana: MES; 2020.

3. Aguirre Vélez J, Castrillón Hernández J, Arango Alzate B. Tendencias emergentes de los postgrados en el Mundo. Rev Espacios [revista en Internet]. 2019 [cited 28 May 2022] ; 40 (31): [aprox. 8p]. Available from: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n31/a19v40n31p09.pdf>.

4. Hernández García L, Monagas Docasal M, Martínez Pedregal A, Gómez Hernández O. La mejora continua y la formación de médicos en la Facultad "Manuel Fajardo" de La Habana. Educ Med Super [revista en Internet]. 2021 [cited 21 Dic 2022] ; 35 (2): e2372. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412021000200016&lng=es.

5. Casamayor Rubio DN, Gálvez Jaramillo GP, Hernández Rodríguez M. Pertinencia de la formación continua y el desarrollo de competencias profesionales en las ciencias médicas. Gac Méd Espirit [revista en Internet]. 2020 [cited 21 Dic 2022] ; 22 (2): 14-24. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212020000200014&lng=es.

6. Bernaza Rodríguez GJ, Aparicio Suárez JL, de la Paz Martínez E, Torres Alfonso AM, Alfonso Manzanet JE. La educación de posgrado ante el

nuevo escenario generado por la COVID-19. Educ Med Super [revista en Internet]. 2020 [cited 28 May 2022] ; 34 (4): e2718. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000400015&lng=es.

7. Vera Carrasco O. Educación médica continua. Cuad Hosp Clín [revista en Internet]. 2021 [cited 21 Dic 2022] ; 62 (2): 82-6. Available from: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762021000200011&lng=es.

8. Valcárcel-Izquierdo N, Suárez-Cabrera A, López-Espinosa G, Pérez-Bada E. La formación permanente y continuada: principio de la educación médica. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2019 [cited 21 Dic 2022] ; 11 (4): [aprox. 7p]. Available from: <https://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1382>.

9. Bernaza Rodríguez GJ, de la Paz Martínez E, del Valle García M, Borges Oquendo LC. La esencia pedagógica del posgrado para la formación de profesionales de la salud: una mirada teórica, crítica e innovadora. Educ Med Super [revista en Internet]. 2017 [cited 28 May 2022] ; 31 (3): 1-15. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412017000400020&lng=es.

10. Lozano Cordero JG, González Rodríguez R, Cardentey García J, Ramírez Guzmán S, Capote Serrano R. Caracterización de la especialización de segundo grado en el Policlínico Universitario Pedro Borrás Astorga. INFODIR [revista en Internet]. 2018 [cited 23 Dic 2022] (27): [aprox. 8p]. Available from: <https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/471>.

11. González-Rodríguez R, Cardentey-García J. Evaluación profesoral en docentes del Policlínico Universitario Raúl Sánchez Rodríguez. AMC [revista en Internet]. 2017 [cited 23 Dic 2022] ; 21 (3): [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552017000300014.

12. Garay-Crespo M, Hernández-Nariño A, Ramos-Castro G. Análisis y mejora estratégica del proceso de categorización de investigadores. AMC [revista en Internet]. 2020 [cited 23 Dic 2022] ; 24 (3): [aprox. 14p]. Available from: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7217>.

13. Álvarez Escalante L, Ramos Hernández L, Peacock Aldana S, Herrero Aguirre H, Rondón Rondón LE. La superación profesional en una Universidad Médica cubana. *Educ Med Super* [revista en Internet]. 2018 [cited 23 Dic 2023] ; 32 (4): 38-46. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412018000400005&lng=es.
14. López Espinosa GJ, Lemus Lago ER, Valcárcel Izquierdo N, Torres Manresa OM. La superación profesional en salud como modalidad de la educación de posgrado. *EDUMECENTRO* [revista en Internet]. 2019 [cited 28 May 2022] ; 11 (1): 202-17. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742019000100202&lng=es.
15. Fernández-Ortega MA, Ponce-Rosas ER, Ortiz-Montalvo A, Fajardo-Ortiz G, Jiménez-Galván I. Caracterización de seis generaciones de egresados de medicina. *Cir Cir* [revista en Internet]. 2020 [cited 15 Feb 2022] ; 88 (3): 269-76. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-054X2020000300269&lng=es.