



Habilidades, motivaciones e interés por la investigación en alumnos ayudantes.

Research skills, motivations and interest for investigation in assistant students.

Daniel Alejandro Vera Rivero,¹ Leonel Chirino Sánchez,² Nubia Blanco Barbeito,³ Maritza Amechazurra Oliva.⁴

- 1 Estudiante de quinto año de medicina. Alumno ayudante en Cardiología.
- 2 Estudiante de sexto año de medicina. Interno vertical en Coloproctología.
- 3 Licenciada en Enfermería. Máster en Educación Médica Superior. Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora auxiliar.
- 4 Licenciada en Ciencias Sociales. Máster en Educación en Ciencias de la Salud. Investigador agregado. Profesora auxiliar.

Correspondencia: danielvr@undoedu.vcl.sld.cu, daniel.96@nauta.cu

RESUMEN

Introducción: La investigación científica estudiantil es considerada uno de los pilares de la educación médica superior, por lo cual está contemplada y regulada como actividad curricular y extracurricular en los documentos que norman la carrera de medicina en Cuba.

Objetivo: Describir las habilidades, motivaciones e interés por la investigación en los alumnos ayudantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal en Alumnos Ayudantes de la carrera de medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, en el período de abril a mayo de 2017. Se utilizaron como métodos del nivel teórico: analítico-sintético, inductivo-deductivo e histórico-lógico, del nivel empírico: se aplicó la encuesta en forma de cuestionario a los estudiantes elaborada por los autores de la presente investigación.

Resultados: Las motivaciones por la investigación en 77% de los estudiantes, les interesa ejercerla una vez egresado transversal a la carrera, el 27% refirieron la no existencia de grupos de investigación en la carrera y 60,8% consideran muy importante la investigación para su formación.

Conclusiones: Los Alumnos ayudantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara tienen un verdadero interés por dedicarse a la investigación una vez egresados de la carrera.

Palabras clave: Habilidades investigativas, investigación, estudiantes de medicina, educación médica.

ABSTRACT

Background: Student scientific research is considered one of the pillars of higher medical education, for which it is contemplated and regulated as a curricular and extracurricular activity in the documents that regulate the career of medicine in Cuba.

Objective: To describe the skills, motivations and interest for research in the student assistants at Villa Clara University of Medical Sciences.

Methods: An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out in Assistant Students of the medical career at Villa Clara University of Medical Sciences, from April to May 2017. The following methods were used at the theoretical level: analytical- synthetic, inductive-deductive and historical-logical, of the empirical level: the survey was applied in the form of questionnaire to the students elaborated by the authors of the present investigation.

Results: The motivations for research in 77% of the students, they are interested in exercising it once they graduate from the career, 27% reported the non-existence of research groups in the career and 60.8% consider the research to be very important. his training.

Conclusions: The assistants students at Villa Clara University of Medical Sciences have a real interest to dedicate to the investigation once graduated of the race.

Keywords: Research skills, research, medical students, education, medical

INTRODUCCIÓN

La investigación científica se reconoce como la forma principal que tiene la ciencia para enriquecer su acervo de conocimientos acerca de la realidad natural y social que nos rodea.¹ En la actualidad se le atribuye gran interés tanto a nivel internacional como nacional al proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina, enfatizándose como una necesidad para elevar la calidad de la salud pública.²

El desarrollo de habilidades investigativas es una de las vías que permite integrar el conocimiento a la vez que sirve como sustento de autoaprendizaje constante; no solo porque ellas facilitan la solución de las más diversas contradicciones que surgen en el ámbito laboral y científico, sino además porque permiten la aut Capacitación permanente y la actualización sistemática de los conocimientos, lo cual es un indicador de competitividad en la época moderna.²

En la búsqueda de una definición que se contextualizará en los estudiantes de Medicina, se hallaron investigaciones en el contexto latinoamericano que definen las habilidades investigativas en términos de capacidad intelectual para solucionar problemas con el uso del método científico en función de competencias investigativas.³ En el ámbito nacional, Herrera Miranda² define las habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de

la carrera de Medicina como el "conjunto de acciones lógicas, conscientes y estructurales que deben desarrollar estudiantes y profesionales, para acceder al conocimiento científico existente y continuar contribuyendo al fortalecimiento de este conocimiento, que les permita la solución de problemas profesionales"

Entre los documentos que norman la actividad científica estudiantil en Cuba están la Resolución 210/07 ⁴ del Ministerio de Educación Superior (MES) y la Resolución 15/88 del Ministerio de Salud Pública de Cuba. ⁵ Por lo que se puede apreciar la presencia de un cuerpo normativo disponible para emprender acciones dirigidas a la formación investigativa de los estudiantes de las ciencias médicas.

Un estudio realizado en una sede universitaria villaclareña indica que la actividad científica estudiantil es insuficiente. ⁶ Por su parte, los estudiantes que integran el movimiento de alumnos ayudantes viven una realidad diferente, existiendo estudios publicados donde se exponen sus logros y desafíos. ⁷

A pesar de ello existe la necesidad de nuevos estudios que evalúen el estado de las habilidades investigativas, así como las motivaciones e interés por la investigación en estudiantes de dicho movimiento, reconociendo la heterogeneidad de los mismos a lo largo de los diferentes años del ciclo clínico en el pregrado médico. El objetivo del presente estudio es describir las habilidades, motivaciones e interés por la investigación en los alumnos ayudantes (AA) de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en alumnos ayudantes pertenecientes a la facultad de medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, en el período comprendido de abril a mayo de 2017.

La población estuvo constituida por los 512 Alumnos Ayudantes del ciclo clínico (3er, 4to y 5to) de la carrera de medicina en el curso escolar 2016-2017. Para la selección de la muestra se realizó un muestreo probabilístico, de tipo estratificado. Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para una población finita

$$n = \frac{N Z^2 S^2}{d^2 (N-1) + Z^2 S^2}$$

quedando conformada por 148 AA del ciclo clínico que dieron su consentimiento informado para participar en la investigación.

La estratificación aumenta la precisión de la muestra e implica el uso deliberado de diferentes tamaños de muestra para cada estrato, a fin de lograr reducir la varianza de cada unidad de la media muestral. Para delimitar la muestra por estratos, utilizamos la fórmula expuesta por Sampieri ¹² quedando constituida por 62 de tercer año, 46 de cuarto y 40 de quinto año de la carrera.

Se utilizaron como métodos del nivel teórico: analítico-sintético, inductivo-deductivo e histórico-lógico, para el estudio de la bibliografía, arribar a conceptos fundamentales sobre el tema y caracterizar su progresión en el tiempo.

Del nivel empírico: se aplicó la encuesta en forma de cuestionario a los estudiantes elaborada por los autores de la presente investigación.

Los datos obtenidos fueron procesados a través de la estadística descriptiva con distribución de frecuencia absoluta y relativa, fueron llevados a tablas y para el análisis y procesamiento de la información cualitativa se empleó la triangulación de fuentes. La información fue procesada empleando un programa informático Excel 2013.

RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de los Alumnos Ayudantes (AA) según sexo, curso académico y ayudantía.

Variable	No	%
Sexo		
Femenino	71	47,9
Masculino	77	52,1
Curso académico		
3ro	62	41,9
4to	46	31,1
5to	40	27,0
Ayudantía		
Dermatología	1	0,8
Imagenología	1	0,8
Caumatología	3	2,0
Ortopedia	11	7,4
Oftalmología	9	6,1
Neurocirugía	1	0,8
Angiología	3	2,0
Cirugía Pediátrica	2	1,4
Cirugía General	11	7,4
Nefrología	4	2,7
Neurología	5	3,4
Cardiología	4	2,7
Medicina Intensiva	7	4,7
Bioquímica Clínica	3	2,0
Histología	3	2,0

Ginecobstetricia	21	14,2
Medicina Interna	22	14,9
Pediatría	11	7,4
MGI	12	8,1
Urología	1	0,8
Anatomía Patológica	1	0,8
Psiquiatría	1	0,8
Neonatología	1	0,8
Microbiología	1	0,8
Hematología	2	1,4
Genética Clínica	2	1,4
Gastroenterología	3	2,0
Endocrinología	1	0,8
Embriología	1	0,8

Fuente: cuestionario.

De los 148 estudiantes encuestados, 77 para un 52,1% fueron del sexo masculino. El curso académico predominante fue tercer año con 62 estudiantes (41,9%). En cuanto a especialidad de la ayudantía se puede apreciar un predominio de las especialidades Medicina Interna y Ginecobstetricia respectivamente (tabla 1).

Tabla 2. Distribución de los Alumnos Ayudantes según características generales.

Características Generales		No,	%
Revistas Electrónicas Conocidas (n=148)	Ninguna	13	8,8
	1 a 5	87	58,8
	Más de 5	48	32,4
Médicos Investigadores Conocidos (n=148)	Ninguna	11	7,4
	1 a 5	78	52,7
	Más de 5	59	39,9
Información sobre oportunidades de investigación (n=148)	Nada informado	8	5,4
	Poco informado	41	27,7
	Algo informado	76	51,4
	Muy informado	23	15,5
Realiza investigación actualmente	No	19	12,8
	Si	129	87,2

Fuente: cuestionario.

Al preguntarles sobre características generales, 87 para un 58,8% conocen de 1 a 5 revistas electrónicas; 78 para un 52,7% conocen de 1 a 5 médicos investigadores y 76 para un 51,4% de los estudiantes refirieron estar algo informados respecto a oportunidades de investigación. Un número considerable de alumnos; 129 para un 87,2% refirió que actualmente se encuentran investigando (tabla 2).

Tabla 3. Distribución de los Alumnos Ayudantes según motivaciones relacionadas con la investigación.

Motivaciones relacionadas con la investigación	No,	%
Interés por la investigación (n=148)	Investigación como carrera	29 19,6
	Transversal a la carrera	114 77,0
	Sin interés	5 3,4
Dificultades para realizar investigación (n=148)	No existencia de grupos de investigación	40 27,0
	Falta de habilidades	5 3,4
	Falta de apoyo	32 21,8
	Falta de tiempo	10 6,8
	Falta de recursos	1 0,7
Importancia de la investigación en la carrera (n=148)	Muy importante	90 60,8
	Importante	53 35,8
	Medianamente importante	4 2,7
	Poco importante	1 0,7

Fuente: cuestionario.

En cuanto a las motivaciones por la investigación, 114 para un 77%, le interesa ejercitarla una vez egresados transversal a la carrera. En cuanto a las dificultades percibidas para realizar una investigación, 40 estudiantes para un 27% refirieron la no existencia de grupos de investigación y 90 estudiantes para 60,8% consideran muy importante la investigación durante la carrera (tabla 3).

Tabla 4. Distribución de los Alumnos Ayudantes según preparación en metodología de la investigación y áreas de interés,

Preparación y áreas de interés	No,	%
Preparación en Muy Buena	21	14,2
Metodología de la Buena	70	47,3
investigación Regular	49	33,1

(n=148)	Mala	8	5,4
(n=148)	Áreas de interés	Ciencias Básicas Biomédicas	8 5,4
		Ciencias Clínicas	85 57,4
		Ciencias Quirúrgicas	38 25,7
		Especialidades Diagnósticas	11 7,4
		Corte Educativo-Pedagógico	3 2,0
		Productos Terminados	3 2,0

Fuente: cuestionario.

En cuanto a la preparación auto percibida en metodología de la investigación, 70 para un 47,3% de los estudiantes se autoevaluaron de buena y el área de interés investigativo más frecuente fueron las ciencias clínicas por 85 para un 57,4% (tabla 4).

Tabla 5. Distribución de las habilidades investigativas por año académico,

Habilidades investigativas*	Años de la carrera					
	3ro (n=62)		4to (n=46)		5to (n=40)	
	No,	%	No,	%	No,	%
Diseño de estudio	13	20,9	20	43,5	22	55,0
Búsquedas de información	55	88,7	43	93,5	37	92,5
Identificar el problema científico	34	54,8	30	65,2	35	87,5
Definir el problema científico	26	41,9	27	58,7	26	65,0
Elaborar los objetivos de investigación	34	54,8	31	67,4	31	77,5
Determinar el universo de estudio	25	40,3	23	50,0	24	60,0
Cálculo del tamaño muestral	17	27,4	18	39,1	15	37,5
Definir las variables	18	29,0	23	50,0	25	62,5
Recolección de datos	43	69,4	36	78,3	37	92,5
Análisis estadístico de la información recolectada	17	27,4	22	47,8	18	45,0
Redacción de artículo (comunicación escrita)	23	37,1	21	45,7	24	60,0
Defensa oral de la investigación (comunicación oral)	44	71,0	39	84,8	36	90,0

*Los participantes podían responder más de una opción

Fuente: cuestionario.

Analizando las habilidades investigativas que fueron autoevaluadas por los encuestados se encontró que en el 3^{er} año (n=62) la habilidad de mayor desarrollo es la búsqueda de información en 55 estudiantes para un 88,7%, comportándose de manera similar en el 4^{to} (n=46) y 5^{to} año

(n=40) en 43 para un 93,5% y 37 estudiantes para un 92,5% respectivamente. En estos dos últimos años de la carrera también coincidió que la habilidad que mayor dificultad presentó fue el cálculo del tamaño muestral en 18 estudiantes para un 39,1% y 15 estudiantes para un 37,5% respectivamente (tabla 5).

DISCUSIÓN

Durante los últimos años, la investigación científica en el pregrado de ciencias médicas ha experimentado una transformación sustancial. Con la creación en cada centro de educación superior de un grupo científico estudiantil dentro de la Federación Estudiantil Universitaria (FEU), se ha logrado avanzar considerablemente en cuanto a organización y desarrollo de eventos donde se socializan resultados científicos.⁹

El movimiento científico estudiantil cubano de las ciencias médicas, se extiende a todas las Universidades de Ciencias Médicas del país, se organiza en Consejos Científicos Estudiantiles, es potenciado por el Movimiento de Alumnos Ayudantes (MAA) y celebra anualmente el Fórum Científico Estudiantil desde el nivel de facultad hasta el nacional, donde se presentan cientos de investigaciones que, en gran parte, responden a proyectos de investigación de las instituciones del Sistema Nacional de Salud.¹⁰

Dentro de las actividades realizadas por los AA en sus cuatro horas semanales de trabajo con el tutor, además de sus labores asistenciales y docentes se encuentra la labor investigativa, lo cual se encuentra legislado¹¹

En la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara se realiza anualmente un curso básico de metodología de la investigación dirigido a los miembros del MAA, pero con acceso para todos los estudiantes. Este curso posibilita la consolidación de los conocimientos adquiridos en la asignatura de "Metodología de la investigación y bioestadística" recibida en el cuarto semestre de la carrera, y garantiza que el alumno ayudante comience a investigar con mejores herramientas metodológicas.⁷

La fuente o base electrónica de donde proceda la información científica es fundamental para el proceso investigativo y es de vital importancia que los jóvenes investigadores conozcan estas fuentes. Respecto a las revistas electrónicas conocidas, el presente estudio arrojó que los Alumnos Ayudantes tienen un buen dominio de dichas revistas, lo cual coincide con la investigación de Carrillo Larco.¹²

Ambos estudios coinciden en cuanto a la información de oportunidades de investigación, donde los estudiantes refieren en su mayoría estar algo informados.

El autor¹² encuentra que sólo cerca de la tercera parte manifestó conocer un médico dedicado a la investigación, resultado que difiere en la presente investigación.

En la presente investigación se puede apreciar el elevado interés de los estudiantes por dedicarse a la investigación en algún momento de su labor como profesionales, ya sea como carrera o

transversal a la misma. La proporción de alumnos interesada en dedicarse a la investigación es mayor a la reportada previamente.¹²

Las principales barreras encontradas para el desarrollo de investigación incluyen la falta de apoyo, la falta de tiempo, y la no existencia de grupos de investigación. Resultados que coinciden con los de Carrillo Larco¹² que encontró como barreras la falta de apoyo institucional y docente, la falta de tiempo, y la falta de habilidades/conocimientos.

Molina Ordóñez¹³ encuentra como las principales limitaciones la falta de tiempo y asesoría, además del poco conocimiento del proceso editorial, esto a pesar que los estudiantes encuentran como una limitación menor la calidad de sus manuscritos, siendo estas limitaciones comunes entre estudiantes en Latinoamérica. Para Arroyo Hernández¹⁴ la falta o escaso financiamiento de proyectos de investigación presentados por estudiantes, los cuales, por sus características, podrían ser relevantes, se ven frustrados por la falta de recursos. En el estudio de Carrillo Larco¹² la mayoría de alumnos consideró a la investigación como un componente importante en el currículo médico, obteniendo cifras muy similares la presente investigación.

En cuanto a la preparación en metodología de la investigación, la mayoría de los estudiantes se autoevaluaron de buena, lo cual no coincide con otros estudios realizados.^{6, 12} En el presente estudio el área de interés investigativo menos frecuente fue las de corte educativo-pedagógico, resultado que se considera una debilidad, pues los AA constituyen la fuente fundamental de obtención de cuadros docentes de la Universidad de Ciencias Médicas. Jiménez Puñales et al.¹⁵ en su estudio los Alumnos ayudantes refirieron no conocer su misión pedagógica, además expresaron no haber recibido nunca preparación para cumplir estas funciones y la totalidad planteó que el tiempo destinado a ello es insuficiente.

La búsqueda de información y la recolección de datos fueron las habilidades de mayor desarrollo en la presente investigación lo cual no coincide con otros estudios.³

Como autocrítica se puede mencionar que no se tomó como muestra la totalidad de AA de la facultad de medicina lo que hubiese contribuido a un resultado más integrador, además por ser estos los de mayores habilidades relacionadas a la investigación llevaría a tener un sesgo de selección y quizás a ello los resultados encontrados fueron más altos a los de otras investigaciones.

El tema de las habilidades investigativas abarca cada vez mayor interés por parte de los docentes de nuestra universidad, llevando a cabo acciones concretas¹⁶ para elevar el desarrollo de las mismas; elaborando orientaciones metodológicas para la educación en el trabajo, acciones científicas metodológicas y programas de curso electivo para estudiantes de medicina, lo cual ha logrado elevar el número y la calidad de los trabajos presentados a eventos científicos estudiantiles constatándose avances en el desarrollo de las habilidades investigativas de los AA de Medicina a un nivel adecuado, realidad que antes no era así.⁶

A pesar de sus limitaciones, el presente estudio posee también importantes fortalezas: es uno de los primeros estudios realizados en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara que evalúa el interés estudiantil por dedicarse a la investigación así como las barreras relativas a la investigación que afronta esta vanguardia de las ciencias médicas en Cuba.

CONCLUSIONES

Los alumnos ayudantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara tienen un verdadero interés por dedicarse a la investigación una vez egresados de la carrera, teniendo en cuenta que esta constituye una de las funciones de todo profesional de las ciencias médicas comprometido con la solución de los problemas de salud que aquejan al individuo, la familia, la comunidad y el medio ambiente. El desarrollo de las habilidades investigativas en los alumnos ayudantes es superior comparado al reportado previamente en estudios en Latinoamérica y Cuba.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gutiérrez Rojas AR, Jiménez Paneque RE. ¿Por qué y cómo evaluar la calidad de la investigación científica en medicina? Rev Cubana Cardiol Cir Cardiovasc [Internet]. 2011 [citado 10 Feb 2018]; 17(4): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/84>
2. Herrera Miranda GL. Concepción pedagógica del proceso de formación de habilidades investigativas. Revista Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2014 [citado 10 Feb 2018]; 18(4), 639-652. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942014000400010&lng=es.
3. Cabrera Samith I, Oróstegui Pinilla D, Ángulo Bazán Y, Mayta Tristán P, Rodríguez Morales AJ. Revistas científicas de estudiantes de medicina en Latinoamérica. Rev Méd Chile [Internet]. 2015 [citado 10 Feb 2018]; 138(11), 1451-1455. Disponible en: <http://rieoei.org/deloslectores/1090Cabrera.pdf>
4. Ministerio de Educación Superior. Resolución N.º. 210/2007. La Habana: MES;2007.
5. Ministerio de Salud Pública. Resolución N.º. 15/1988. La Habana: MINSAP; 1988.
6. Blanco Balbeito N, Herrera Santana D, Reyes Orama Y, Ugarte Martínez Y, Betancourt Roque Y. Dificultades en el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de medicina. Edumecentro [Internet]. 2014 [citado 8 Feb 2018]; 6:98-113. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742014000100008&script=sciarttext&lng=pt>.
7. Hernández Negrín H, Negrín Jurajuria A, Cabrera Bermúdez Y, Zurbano Fernández J, Martínez Neyra X. Movimiento de alumnos ayudantes: experiencia de una institución cubana. Rev Educ Med [Internet]. 2016 [citado 20 Dic 2017];114(artículo especial):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181316301450>

8. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio MP. Metodología de la investigación. 6ta ed: Editorial McGRAW HILL Interamericana; 2014. Disponible en <http://www.mcgraw-hill-educacion.com>
9. Hernández García F, Robaina Castillo J. Publicación científica estudiantil en ciencias médicas en Cuba: ¿oportunidad o reto?. EDUMECENTRO [Internet]. 2018 [citado 2018 Abr 12];10(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1052>
10. Hernández Negrín H. La paradoja de la investigación científica estudiantil de las ciencias médicas en Cuba. Inv Ed Med [Internet]. 2017 [citado 8 Feb 2018]; 6:142. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-investigacion-educacion-medica-343-articulo-la-paradoja-investigacion-cientifica-estudiantil-S2007505716300400?referer=buscador>
11. Ministerio de Salud Pública. Indicación No. 37/2011. La Habana: MINSAP; 2011 [Internet] [citado 19 May 2017]. Disponible en: www.instituciones.sld.cu/faenflidiadoce/files/2014/06/NuevaVADI2011-Alumnos-ayudantes.pdf
12. Carrillo Larco RM, Carnero A M. Self-assessment of research skills and intention to pursue a career in research among first year medical students from a private university in Lima, Peru. Rev Med Hered [Internet]. 2013 [citado 2017 Nov 14] ; 24(1): 17-25. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2013000100004&lng=es
13. Molina Ordóñez J, Charles Huamaní H, Percy Mayta T. Apreciación estudiantil sobre la capacitación universitaria en investigación: estudio preliminar. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2008; 25(3): 325-329. <http://www.redalyc.org/pdf/363/36311611014.pdf>
14. Arroyo Hernández C, De la Cruz Walter H, Miranda Soberon UE. Dificultades para el desarrollo de investigaciones en pregrado en una universidad pública de provincia, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica. [Internet]. 2008 [citado 2017 Nov 14] ; 25(4): 448-448. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342008000400021&lng=es.
15. Jiménez Puñales S, Gómez González Y, Sosa Fleites I, Socarras Fernández N, Iglesias Yera AE, Gómez Gómez AA. Acciones pedagógicas para la preparación de los alumnos ayudantes en Ginecología y Obstetricia. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 [citado 2018 Abr 12];9(1):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/808>
16. Blanco Barbeito N. El desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de medicina desde la educación en el trabajo. (Tesis de Doctorado). Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas. Villa Clara; 2016.