

Percepción del impacto de la maestría en investigación en aterosclerosis en la superación profesional

Perception about the impact of the master's degree course
in atherosclerosis on professional upgrading

Georgia Díaz-Perera Fernández^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-7843-4755>

Maylín Isabel Alonso Martínez¹ <https://orcid.org/0000-0001-9404-7712>

Marlene Ferrer Arrocha¹ <https://orcid.org/0000-0003-4742-4532>

Ana Mary Fernández Milán¹ <https://orcid.org/0000-0003-3252-037X>

Gisela Dehesa Gallo¹ <https://orcid.org/0000-0002-2200-880X>

José Emilio Fernández-Britto Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0003-4824-3653>

Elsa Regalado Miranda¹ <https://orcid.org/0000-0003-0741-3353>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Centro de Investigación y Referencias de Aterosclerosis de La Habana. Cuba.

*Autor para la correspondencia: georgia.diazperera@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La importancia de conocer la influencia que las maestrías ejercen en el proceso de formación sobre sus educandos y graduados en diversas áreas es un reclamo de múltiples instituciones nacionales e internacionales.

Objetivo: Describir la percepción del impacto de la maestría de investigación en aterosclerosis en la superación profesional de los maestrantes.

Métodos: Estudio transversal, se aplicó una encuesta a 44 maestrantes. Se utilizaron estadísticas descriptivas y se calculó el índice de posición.

Resultados: A partir de su incorporación a la maestría, 15 maestrantes de la octava edición (78,9 %) y 16 de la novena (66,7 %) promovieron su categoría docente. El índice de posición de las dos ediciones mostró que había un cambio favorable en las habilidades científicas de los maestrantes al concluir la maestría.

Conclusiones: La percepción que poseen los egresados refleja un impacto favorable en el aporte que la maestría en investigación en aterosclerosis tiene para su superación profesional.

Palabras clave: percepción del impacto; maestría; superación profesional; aterosclerosis.

ABSTRACT

Introduction: Multiple national and international institutions demand for knowing about the influence of master's degree courses on the training process of students and graduates from several areas.

Objective: To describe the perception about the impact of the master's degree course in Atherosclerosis Research on the students' professional upgrading.

Methods: Cross-sectional study. A survey was conducted on 44 master's students. Descriptive statistics were used and the position index was calculated.

Results: After joining the master's degree course, 15 professors from the eighth edition (78.9%) and 16 from the ninth edition (66.7%) improved their teaching rank. The position index of the two editions showed that there was a favorable change in the students' scientific skills at the end of the master's degree course.

Conclusions: The graduates' perception shows a favorable impact on the contribution of the master's degree course in Atherosclerosis Research to the students' professional development.

Keywords: impact perception; master's degree course; professional upgrading; atherosclerosis.

Recibido: 03/09/2019

Aceptado: 18/02/2020

Introducción

La educación de posgrado, como concepto, se define como el nivel más elevado del sistema de educación de un país y tiene como objetivo esencial la formación académica

y la superación continua de los egresados universitarios durante toda su vida profesional, lo que contribuye de forma sistemática a la elevación de la productividad, la eficiencia y la calidad del trabajo.⁽¹⁾

La Universidad de Ciencias Médicas prioriza las figuras docentes de posgrado: entrenamientos, cursos, diplomados, maestrías y doctorados, para lograr un profesional de la salud mejor preparado, con mayor perfeccionamiento profesional e investigativo, capaz de brindar una mejor atención a la población.⁽²⁾

La maestría corresponde al proceso de formación posgraduada que proporciona a los graduados universitarios una amplia cultura científica y conocimientos avanzados en las áreas correspondientes del saber, una mayor capacidad para la actividad profesional, docente, científica, la innovación o la creación artística, en correspondencia con las necesidades del desarrollo económico, social y cultural del país.^(1,2)

La importancia de conocer la influencia que las maestrías ejercen en el proceso de formación sobre sus educandos y graduados en diversas áreas resulta un reclamo de múltiples instituciones nacionales e internacionales. Una forma de medir el impacto que una maestría se propone producir es a través de la influencia en los procesos de transformación y desarrollo sostenible, mediante el efecto producido en el crecimiento espiritual y el desempeño en las funciones sociales de los egresados.^(1,2)

En octubre de 1997 se crea el Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis de La Habana (CIRAH), institución de posgrado que pertenece a la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. En 2003, comienza a desarrollarse la carrera certificativa de investigación en aterosclerosis, la cual en este momento está cursando su 10ma edición; esta comenzó en mayo de 2019 y terminará en abril de 2021.⁽³⁾

Esta carrera certificativa, hasta agosto de 2019, graduó a 272 máster y 16 doctores en ciencias. Para seguir manteniendo la calidad en la formación, ha sido interés del claustro de la carrera certificativa conocer cómo esta impacta en la superación profesional de sus egresados.

Esta investigación tiene el propósito de describir la percepción del impacto de la maestría de investigación en aterosclerosis en la superación profesional de los maestrantes.

Métodos

Se realizó un estudio transversal y se aplicó una encuesta a 44 maestrantes, 19 de la octava edición y 25 de la novena. A través esta, se obtuvieron datos relacionados con la superación profesional de los maestrantes en relación con sus actividades a partir de su incorporación a la maestría.

Se recogieron las siguientes variables:

- Especialidad: 1er grado, 2do grado, licenciado (a). En relación con el 2do grado, si este fue obtenido a partir de su incorporación a la maestría y cómo esta contribuyó a alcanzarlo.
- Docencia: categoría docente a partir de su incorporación a la maestría (Sí/No) y cómo contribuyó la maestría.
- Trabajo asistencial: si realiza o no trabajo asistencial, y contribución de la maestría a mejorar la atención de los pacientes.
- Habilidades científicas –diseñar proyectos de investigación, participar en un equipo de investigación sobre aterosclerosis, aplicar la metodología de la investigación científica, realizar búsqueda y transmisión de información en la literatura técnica, interpretar resultados de la investigación, manejar sistemas en la computadora, utilizar el correo electrónico, elaborar documentos de salida de las investigaciones–: se exploraron estas habilidades antes y al concluir la maestría (0: no posee esa capacidad; 1: tiene algún conocimiento; 2: tiene el conocimiento y ha hecho algo al respecto; 3: conoce y puede desarrollar la capacidad con ayuda; 4: conoce y puede desarrollar la capacidad sin ayuda; y 5: conoce y puede ayudar a otros a desarrollar esa capacidad).
- Influencia de la maestría en el interés de otros profesionales, técnicos o estudiantes sobre la aterosclerosis: Sí/No.
- Satisfacción sobre los conocimientos adquiridos en la maestría en relación con las expectativas al iniciarla: 1: nada, 2: poco, 3: en alguna medida, 4: bastante, y 5: en gran medida.
- Continuar hacia el doctorado: a) Sí, de inmediato; b) Sí, pero más adelante; c) No lo sé; y d) No.

Los datos se introdujeron en una base de datos en Excel y se procesaron con el paquete estadístico SPSS versión 20.0 para Windows. Se utilizaron estadísticas descriptivas, que expresaron los resultados en tablas de distribución de frecuencias. Se calculó el índice de posición para escalas ordinales, así como un intervalo de confianza. Se partió de que se tenía una distribución de frecuencias, asociada con una variable ordinal con k categorías. El índice de posición cumplió la condición $0 \leq IP \leq 100$ ($IP = 0$, cuando todos los sujetos se ubican en la primera categoría; e $IP = 100$, cuando todos están en la última), de modo que ofreció cotas interpretables para la ubicación del conjunto de los datos en ese continuo.

Los valores que se presentan en las tablas provienen de la encuesta aplicada en la investigación. Para disminuir los sesgos de medición, el mismo equipo de investigación participó en la aplicación de la encuesta; antes se le solicitó a cada maestrante si deseaba responderla. Se explicaron los objetivos del estudio y la importancia de su participación. Se les garantizó la confidencialidad de la información que ellos aportarían, se les explicó que si no deseaban responder la encuesta esto no tendría repercusión en sus actividades docentes. La aceptación a participar en el estudio se solicitó verbalmente y por escrito.

Resultados

La tabla 1 muestra la distribución de los maestrantes de las dos ediciones según el grado de la especialidad y licenciatura. En ambas ediciones predominaron los maestrantes especialistas de 1er grado; en la edición 8, 10 para el 52,6 %; y en la edición 9, 16 para el 66,7 %.

Tabla 1 - Distribución de especialidad y licenciatura de los maestrantes según edición

Grado de especialidad y licenciatura/edición	Edición 8		Edición 9	
	No.	%	No.	%
1er grado	10	52,6	16	66,7
2do grado	8	42,1	1	4,2
Licenciado (a)	1	5,3	7	29,2
Total	19	100	24	100

Después de haberse incorporado a la maestría, 7 (36,8 %) maestrantes de la octava edición alcanzaron el 2do grado y declararon que su participación contribuyó en gran medida con este logro.

La tabla 2 muestra la distribución de los maestrantes que promovieron de categoría docente a partir de su incorporación a la maestría, así como en qué medida su participación en la maestría contribuyó a esta promoción. Esta tabla muestra, además, la distribución de maestrantes que realizaron trabajo asistencial y en qué medida la participación en la maestría contribuyó a mejorar la atención a sus pacientes.

Tabla 2 - Maestrantes que promovieron de categoría docente, con trabajo asistencial y contribución de la maestría según edición

Docencia										
Promovió de categoría docente		Edición 8					Edición 8			
		Sí					No			
		No.		%		No.		%		
		15		78,9		4		21,1		
Contribución de la maestría	Nada		Poco		En alguna medida		Bastante		En gran medida	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
	0	0	0	0	0	0	4	21,1	11	57,9
Promovió de categoría docente		Edición 9					Edición 9			
		Sí					No			
		No.		%		No.		%		
		16		66,7		8		33,3		
Contribución de la maestría	Nada		Poco		En alguna medida		Bastante		En gran medida	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
	1	4,2	0	0	1	4,2	3	12,5	11	45,8
Trabajo asistencial										
Realiza trabajo asistencial		Edición 8					Edición 8			
		Sí					No			
		No.		%		No.		%		
		17		89,5		2		10,5		
Contribución de la maestría	Nada		Poco		En alguna medida		Bastante		En gran medida	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%

	0	0	0	0	0	0	4	21,1	13	68,4
Realiza trabajo asistencial	Edición 9						Edición 9			
	Sí						No			
	No.		%		No.		%			
	23		95,8		1		4,2			
Contribución de la maestría	Nada		Poco		En alguna medida		Bastante		En gran medida	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
	0	0	0	0	1	4,2	4	16,7	18	75

Se observa que, en relación con promover de categoría docente a partir de su incorporación a la maestría, aparecen 15 maestrantes de la octava edición (78,9 %) y 16 de la novena (66,7 %); y con respecto a en qué medida la participación en la maestría contribuyó a que se obtuviera la categoría en ambas ediciones, predominó la respuesta “en gran medida”. En cuanto a realizar trabajo asistencial respondieron “sí” 17 maestrantes de la octava edición (89,5 %) y 23 de la novena (95,8 %). La respuesta que predominó para en qué medida la participación en la maestría contribuyó a mejorar la atención de sus pacientes fue “en gran medida” para ambas ediciones.

Las tablas 3 y 4 muestran cómo los maestrantes consideraron que adquirieron o mejoraron las habilidades científicas, a partir de su participación en la maestría de investigación en aterosclerosis. Las respuestas dadas por los maestrantes estuvieron dirigidas a realizar una comparación del comportamiento de estas habilidades antes y al concluir la maestría.

Tabla 3 - Habilidades científicas antes y al concluir la maestría (edición 8)

Antes de la maestría (edición 8)												
Capacidad	No posee esa capacidad		Tiene algún conocimiento		Tiene el conocimiento y ha hecho algo al respecto		Conoce y puede desarrollar la capacidad con ayuda		Conoce y puede desarrollar la capacidad sin ayuda		Conoce y puede ayudar a otros a desarrollar esa capacidad	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Diseñar proyectos de investigación	2	10,5	6	31,3	6	31,3	5	26,3	0	0	0	0

Participar en un equipo de investigación sobre aterosclerosis	4	21,1	5	26,3	5	26,3	5	26,3	0	0	0	0
Aplicar la metodología de la investigación científica	1	5,3	4	21,1	7	36,8	7	36,8	0	0	0	0
Realizar búsqueda y trasmisión de información en la literatura técnica	1	5,3	5	26,3	5	26,3	8	42,1	0	0	0	0
Interpretar resultados de la investigación	0	0	6	31,6	2	10,5	11	57,9	0	0	0	0
Manejar sistemas en la computadora	0	0	3	15,8	4	21,1	6	31,6	5	26,3	1	5,3
Utilizar el correo electrónico	0	0	2	10,5	2	10,5	2	10,5	1	5,3	12	63,2
Elaborar documentos de salida de las investigaciones	0	0	5	26,3	4	21,1	7	36,8	1	5,3	2	10,5

Al concluir la maestría (edición 8)

Capacidad	No posee esa capacidad		Tiene algún conocimiento		Tiene el conocimiento y ha hecho algo al respecto		Conoce y puede desarrollar la capacidad con ayuda		Conoce y puede desarrollar la capacidad sin ayuda		Conoce y puede ayudar a otros a desarrollar esa capacidad	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Diseñar proyectos de investigación	0	0	0	0	0	0	4	21,1	4	21,1	11	57,9
Participar en un equipo de investigación sobre aterosclerosis	0	0	0	0	0	0	2	10,5	6	31,6	11	57,9

Aplicar la metodología de la investigación científica	0	0	0	0	0	0	4	21,1	4	21,1	11	57,9
Realizar búsqueda y transmisión de información en la literatura técnica	0	0	0	0	0	0	3	15,8	4	21,1	12	63,2
Interpretar resultados de la investigación	0	0	0	0	0	0	1	5,3	6	31,6	12	63,2
Manejar sistemas en la computadora	0	0	0	0	0	0	2	10,5	2	10,5	15	78,9
Utilizar el correo electrónico	0	0	0	0	0	0	1	5,3	2	10,5	16	84,2
Elaborar documentos de salida de las investigaciones	0	0	0	0	1	5,3	2	10,5	4	21,1	12	63,2

Tabla 4 - Habilidades científicas antes y al concluir la maestría (edición 9)

Antes de la maestría (edición 9)												
Capacidad	No posee esa capacidad		Tiene algún conocimiento		Tiene el conocimiento y ha hecho algo al respecto		Conoce y puede desarrollar la capacidad con ayuda		Conoce y puede desarrollar la capacidad sin ayuda		Conoce y puede ayudar a otros a desarrollar esa capacidad	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Diseñar proyectos de investigación	9	37,5	2	8,3	3	12,5	3	12,5	7	29,2	0	0
Participar en un equipo de investigación sobre aterosclerosis	8	33,3	3	12,5	6	25,0	4	16,7	2	8,3	1	4,2
Aplicar la metodología de la investigación	8	33,3	3	12,5	4	16,7	7	29,2	2	8,3	0	0

Educación Médica Superior. 2020;34(2):e2095

científica												
Realizar búsqueda y transmisión de información en la literatura técnica	6	25,0	6	25,0	4	16,7	5	20,8	2	8,3	1	4,2
Interpretar resultados de la investigación	6	25,0	3	12,5	4	16,7	5	20,8	5	20,8	1	4,2
Manejar sistemas en la computadora	4	16,7	1	4,2	7	29,2	7	29,2	5	20,8	0	0
Utilizar el correo electrónico	1	4,2	2	8,3	5	20,8	2	8,3	5	20,8	9	37,5
Elaborar documentos de salida de las investigaciones	4	16,7	3	12,5	5	20,8	4	16,7	7	29,2	1	4,2

Al concluir la maestría (edición 9)

Capacidad	No posee esa capacidad		Tiene algún conocimiento		Tiene el conocimiento y ha hecho algo al respecto		Conoce y puede desarrollar la capacidad con ayuda		Conoce y puede desarrollar la capacidad sin ayuda		Conoce y puede ayudar a otros a desarrollar esa capacidad	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Diseñar proyectos de investigación	0	0	0	0	0	0	6	25	7	29,2	11	45,8
Participar en un equipo de investigación sobre aterosclerosis	0	0	0	0	0	0	4	16,7	8	33,3	12	50
Aplicar la metodología de la investigación científica	0	0	0	0	0	0	6	25	5	20,8	13	54,2
Realizar búsqueda y transmisión de información en la literatura técnica	0	0	0	0	0	0	2	8,3	8	33,3	14	58,3
Interpretar resultados de la investigación	0	0	0	0	0	0	2	8,3	6	25	16	66,7
Manejar sistemas en la computadora	0	0	0	0	0	0	2	8,3	12	50	10	41,7
Utilizar el correo electrónico	0	0	0	0	0	0	0	0	3	12,5	21	87,5

Elaborar documentos de salida de las investigaciones	0	0	0	0	0	0	5	20,8	7	29,2	12	50
--	---	---	---	---	---	---	---	------	---	------	----	----

Como se puede observar, en ambas ediciones los maestrantes, antes de comenzar la maestría, refirieron que sus habilidades científicas se encontraban fundamentalmente en las opciones de respuestas: “no posee esa capacidad”, “tiene algún conocimiento”, “tiene el conocimiento y ha hecho algo al respecto”, y “conoce y puede desarrollar la capacidad con ayuda”. En la edición 8 predominaron las respuestas en la opción “conoce y puede desarrollar la capacidad con ayuda”; y en la 9, “no posee esa capacidad”. Al concluir la maestría las opciones de respuestas de los maestrantes se encontraron fundamentalmente en: “conoce y puede desarrollar la capacidad con ayuda”, “conoce y puede desarrollar la capacidad sin ayuda” y “conoce y puede ayudar a otros a desarrollar esa capacidad”; esta última con mayor cantidad de respuestas.

La figura muestra el índice de posición de las dos ediciones. Como se puede observar, hay un cambio favorable en las habilidades científicas de los maestrantes al concluir la maestría. En la octava edición los mejores resultados se obtuvieron en interpretar resultados de la investigación, manejar sistemas en la computadora y utilizar el correo electrónico. Para la novena edición los cambios más favorables fueron realizar búsqueda y transmisión de información en la literatura técnica, y utilizar el correo electrónico.

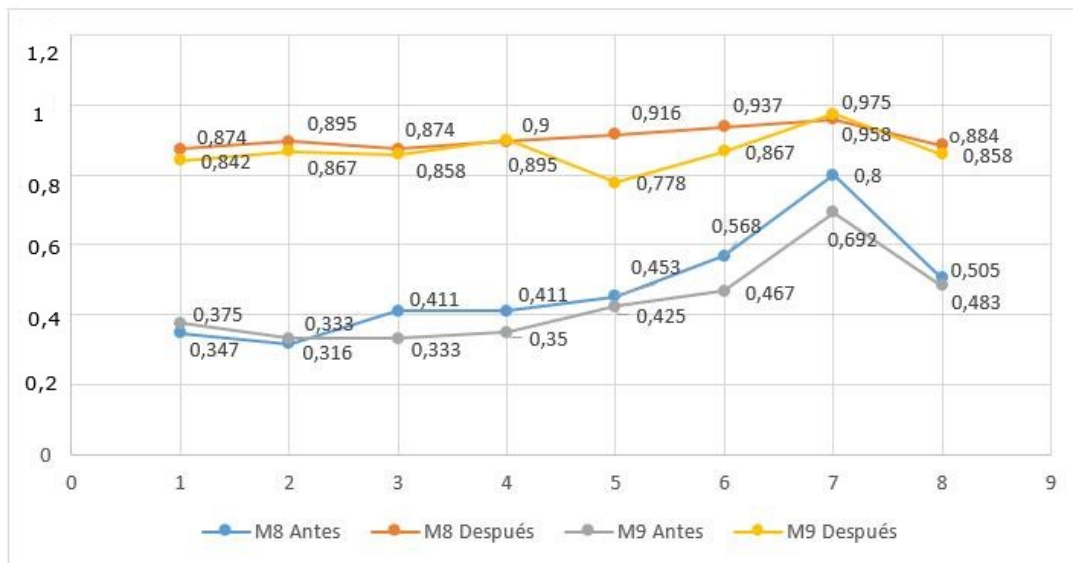


Fig. - Índice de posición de las habilidades científicas antes y al concluir la maestría de ambas ediciones.

En relación con si los maestrantes consideran que su participación en la maestría ha influido en el interés de otros profesionales, técnicos o estudiantes sobre los temas relacionados con la aterosclerosis, el 100 % de los maestrantes de la edición 8 (19) y el 91,7 % de la edición 9 (22) respondieron que sí.

Sobre si los conocimientos adquiridos durante la maestría han dejado satisfechas las expectativas que tenían al iniciarla, 3 maestrantes de la edición 8 (15,8 %) y 4 de la edición 9 (16,7 %) respondieron que “bastante”; y “en gran medida” 16 maestrantes de la edición 8 (84,2 %) y 19 de la edición 9 (79,2 %).

En relación con si continuarán con el doctorado, 16 maestrantes de la edición 8 (84,2 %) y 20 de la 9 (83,3 %) respondieron “sí, de inmediato”.

Discusión

El grado de pertinencia social de un programa o institución se mide por el impacto social que genera, por los cambios objetivos que provoca en la sociedad y en su entorno, presumiblemente como efecto del cúmulo de aportes que realiza dicho programa. Entre las vías importantes que contribuyen a la elevación de la pertinencia y la calidad de las instituciones universitarias está la maestría, que proporciona a los graduados universitarios amplia cultura científica y conocimientos avanzados en las áreas correspondientes del saber; mayor capacidad para la actividad docente, científica y la innovación o la creación artística, en correspondencia con las necesidades del desarrollo económico, social y cultural del país; y enfatiza la capacidad creadora de los estudiantes.^(4,5,6,7,8,9)

En los procesos de evaluación y acreditación de las maestrías, se valora el impacto que estas generan en lo social y en lo individual, dentro del cual se incluye el formativo, que presupone la determinación previa de indicadores que reflejen, con rigurosidad científica, los cambios cualitativos que realmente ocurren en el desempeño profesional de los profesionales egresados.⁽⁴⁾

La evaluación del impacto formativo en los egresados de la maestría en ciencias de la educación denota cambios importantes en su desempeño como profesionales universitarios por el tránsito a categorías docentes superiores.⁽⁴⁾ Esta afirmación se corresponde con los resultados de este trabajo, donde el 78,9 % de los maestrantes de la

octava edición y el 66,7 % de la novena promovieron de categoría docente a partir de su incorporación a la maestría, al expresar, en ambas ediciones, que la participación en la maestría contribuyó a que se obtuviera la categoría con la respuesta “en gran medida”.

En una investigación se evaluó el impacto formativo de una maestría en educación superior en una sede universitaria municipal en 12 estudiantes y 15 profesores que formaban parte del claustro, a través de la medición empírica de determinadas variables. Los resultados obtenidos se manifestaron en el desempeño investigativo, el proceso pedagógico y las experiencias obtenidas en la labor tutorial. Los investigadores plantearon que el impacto formativo en los contextos educativos fue considerado como los efectos producidos en los sujetos y el proceso, que indicaron transformaciones graduales, a partir de la influencia recíproca que se genera desde la dinámica de las diversas variantes instructivas y educativas utilizadas en un lapso de tiempo determinado, acorde con la intención prevista de desarrollo.⁽⁴⁾

En un estudio realizado para evaluar el impacto de la maestría en la Educación Médica Superior en el desarrollo científico de sus egresados, se encontró que, como promedio, el 68 % de los egresados se incorporaron a las actividades científicas durante su tiempo como maestrantes y después de egresados, algunos con un significativo valor como la tutoría y asesoría a tesis de especialidad y de otras maestrías. En los resultados de la dimensión relacionada con la aplicación de la ciencia a su quehacer, se exploró el grado en que se utiliza la investigación para solucionar problemas en su desempeño como profesores, en su actividad profesional particular, para elaborar proyectos de investigación y la preparación para ejercer como tribunal de formas académicas del posgrado, entre otras. En todos los casos, los indicadores estudiados mostraron que la maestría les ayudó de forma excelente en su preparación para aplicar los conocimientos y habilidades de la investigación en su quehacer como docentes y profesionales, y calificaron estos aspectos con un impacto “muy alto”.⁽¹⁰⁾

En este estudio se constató el cambio ocurrido en los maestrantes de ambas ediciones en relación con un grupo de habilidades científicas. Las repuestas dadas por los maestrantes a cómo se encontraban estas habilidades antes de comenzar la maestría se encontraron fundamentalmente en las opciones de respuestas: no posee esa capacidad, tiene algún conocimiento, tiene el conocimiento y ha hecho algo al respecto, y conoce y puede desarrollar la capacidad con ayuda. Al concluir la maestría las opciones de respuestas de los maestrantes se encontraron fundamentalmente en: conoce y puede

desarrollar la capacidad con ayuda, conoce y puede desarrollar la capacidad sin ayuda, y conoce y puede ayudar a otros a desarrollar esa capacidad.

Los resultados anteriores se confirman cuando se calcula el índice de posición. Con este cálculo se puede observar que hay un cambio favorable en las habilidades científicas de los maestrantes al concluir la maestría.

En relación con si continuarán con el doctorado, el 84,2 % de los maestrantes de la edición octava y el 83,3 % de la novena respondieron que “sí, de inmediato”. La importancia de conocer este aspecto coincide con una investigación realizada para medir el impacto de la maestría en ciencias de la educación, a través de indicadores de desempeño, tales como cargos y responsabilidades asumidas como egresados, paso a categorías docentes superiores, continuación en estudios de doctorado, y resultados científicos aportados por las tesis y ya aplicados.⁽⁷⁾

La percepción que poseen los egresados refleja un impacto favorable en el aporte que la maestría en investigación en aterosclerosis tiene para su superación profesional.

Referencias bibliográficas

1. Manzo Rodríguez L, Rivera Mechelena N, Rodríguez Orozco A. La educación de posgrado y su repercusión en la formación del profesional iberoamericano. *Educ Med Super.* 2006 Sep [acceso 21/05/2019];20(3): Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412006000300009&lng=es
2. Ortiz Torres E, Sánchez Vázquez Y, Fernández Rodríguez Y. La evaluación del impacto formativo en egresados de la maestría en ciencias de la educación superior en la universidad de Holguín. *Pedagogía universitaria.* 2016 [acceso 21/05/2019];21(2):18-28. Disponible en: http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/714/pdf_85
3. Alonso Martínez M, Ferrer Arrocha M, Regalado Miranda E, Fernández-Britto Rodríguez JE, Fernández Milán AM, Carballo Martínez RG, *et al.* Carrera Certificativa de Investigación en Aterosclerosis: una década en la formación de recursos humanos. *Rev Haban Cienc Méd.* 2014 Oct [acceso 21/05/2019];13(5):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/457/383>

4. Hernández D, Balmaseda O, Vargas A. Retos en la evaluación de impactos del posgrado en Cuba. En: 10mo Congreso Internacional de Educación Superior. Taller internacional XIII Junta Consultiva del Posgrado en Iberoamérica. La Habana: Universidad de La Habana; 2016. p. 6.
5. Mestre U. Criterios para la evaluación del impacto académico de programas de maestría en la modalidad semipresencial. En: 10mo Congreso Internacional de Educación Superior. VIII Taller Internacional de Evaluación de la calidad y acreditación. La Habana: Universidad de La Habana; 2016. p. 7.
6. Pérez Zaballa L, Varela Alfonso O. Impacto de la formación de pregrado y postgrado en las filiales universitarias municipales. Experiencias en las provincias Mayabeque y Artemisa. Pedagogía universitaria. 2015 [acceso 21/05/2019];XX(4):95. Disponible en: http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/download/702/pdf_75
7. Ramos G, López A. Los impactos de los programas de posgrado: la maestría en Ciencias de la Educación Superior en Matanzas. En: 10mo Congreso Internacional de Educación Superior. Taller internacional XIII Junta Consultiva del Posgrado en Iberoamérica. La Habana: Universidad de La Habana; 2016.
8. Suros E, Lezcano C. La acreditación de maestrías y la calidad del posgrado. En: 10mo Congreso Internacional de Educación Superior. VIII Taller Internacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación en la Educación Superior. La Habana: Universidad de La Habana; 2016.
9. Lara Díaz LM, Navales MA, Bravo López G. Evaluación del impacto de un programa de maestría para un cambio sostenible. Conrado. 2018 Abr-Jun [acceso 21/05/2019];14(63):101-8. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/723/766>
10. Díaz Rojas PA, Leyva Sánchez E, Borroto Cruz ER, Vicedo Tomey A. Impacto de la maestría en Educación Médica Superior en el desarrollo científico de sus egresados. Educ Med Super. 2015 Abr-Jun [acceso 21/05/2019];29(2):280-91. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000200009

Conflicto de intereses

El autor declara que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Georgia Díaz-Perera Fernández: Planificación y organización de la investigación, aplicación de la encuesta, revisión bibliográfica, trabajo con base de datos, redacción del informe de investigación y aprobación de la versión final.

Isabel Alonso Martínez: Planificación y organización la investigación, aplicación de la encuesta, trabajo con base de datos, revisión bibliográfica, redacción del informe de investigación y aprobación de la versión final.

Marlene Ferrer Arrocha: Planificación y organización de la investigación, aplicación de la encuesta, trabajo en base de datos, redacción del informe de investigación y aprobación de la versión final.

Ana Mary Fernández Milán y Gisela Dehesa Gallo: Planificación y organización, revisión bibliográfica, redacción del informe de investigación y aprobación de la versión final.

José Emilio Fernández-Britto Rodríguez y Elsa Regalado Miranda: Planificación y organización, redacción del informe de investigación y aprobación de la versión final.