Artículo original

Desempeño profesional de egresados de la maestría en Farmacoepidemiología

Professional performance of graduates from the Pharmacoepidemiology Master's Degree Course

Hamna Coello Caballero^{1*} https://orcid.org/0000-0002-0786-7251 María Aida Cruz Barrios² http://orcid.org/0000-0001-9128-7614 Juan Antonio Furones Mourelle² http://orcid.org/0000-0002-1634-1307

¹Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas "Miguel Enríquez".

²Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: hanma.coello@infomed.sld.cu

RESUMEN

La Habana, Cuba.

Introducción: El seguimiento de los egresados permite conocer su desempeño profesional. Este aspecto no se ha tenido en cuenta en la maestría en Farmacoepidemiología.

Objetivo: Caracterizar el desempeño profesional de los egresados de las tres primeras ediciones de la maestría en Farmacoepidemiología entre 2010 y 2018.

Métodos: Estudio descriptivo y transversal. El universo estuvo constituido por 73 midieron variables: egresados. las cargo relacionado farmacoepidemiología antes y después de la maestría, competencias en el área del conocimiento del programa, realización de actividades de farmacoepidemiología, promoción de cargo, categoría docente y científica, entre otras. Los egresados fueron encuestados por correo electrónico.

Resultados: Respondieron la encuesta 52 egresados de los cuales el 57,7 % residía en La Habana. Predominaron las mujeres (69,2 %), la edad entre 41 y 50 años (53,8



%) y los médicos (52 %). La mayoría reconoció la influencia de la maestría para comunicar temas científicos y realizar investigaciones. El 46,2 % trabajaba en farmacoepidemiología después del egreso; el 42,3 % realizaba actividades de farmacoepidemiología como expertos del programa nacional de medicamentos, integraba los comités farmacoterapéuticos en su institución y desarrollaba estudios de utilización de medicamentos, entre otras; el 53,8 % promovió de cargo; el 46,2 % publicó los resultados de su tesis de maestría; y el 38,5 % adquirió categorías docentes.

Conclusiones: El desempeño profesional se caracterizó por cambios positivos, de magnitud heterogénea, sobre todo en actividades investigativas, lo que permitió considerar que existió impacto formativo en los egresados. La mayoría no trabajaba en farmacoepidemiología ni realizaba actividades relacionadas, lo que denotó incoordinación entre su formación y su vinculación con áreas de trabajo acordes con su capacitación.

Palabras clave: egresados; maestría; farmacoepidemiología.

ABSTRACT

Introduction: Follow-up of graduates allows knowing their professional performance. This aspect has not been taken into account in the Master's Degree Course in Pharmacoepidemiology.

Objective: To characterize professional performance of the graduates of the first three editions, between 2010 and 2018, of the Master's Degree Course in Pharmacoepidemiology.

Methods: A descriptive and cross-sectional study was carried out, with a universe of 73 graduates. The following variables were measured: position related to pharmacoepidemiology before and after the Master's Degree Course, competences in the program's area of knowledge, carrying out pharmacoepidemiology activities, promotion of position, teaching and scientific rank, among others. Graduates were surveyed by email.

Results: Fifty-two graduates answered the survey, 57.7% of whom live in Havana. There was a predominance of women (69.2%), the age group 41-50 years (53.8%) and of doctors (52%). Most of the respondents recognized the influence of the Master's Degree Course in communicating scientific topics and conducting research. 46.2% worked in pharmacoepidemiology after completing the Master's Degree Course; 42.3% carried out pharmacoepidemiology activities as experts in the National Drug Program, were members of the pharmacotherapeutic



committees at their institution, and developed studies on drug use, among others. 53.8% promoted from their positions; 46.2% published the results of their master's thesis; and 38.5% acquired teaching ranks.

Conclusions: Professional performance was characterized by positive changes, of heterogeneous magnitude, especially in research activities, which allowed to consider that there was a training impact on graduates. Most of them did not work in pharmacoepidemiology nor carried out related activities, which denoted lack of coordination between their training and their connection with working areas consistent with their training.

Keywords: graduates; master's degree; pharmacoepidemiology.

Recibido: 22/10/2019 Aceptado: 19/05/2021

Introducción

El seguimiento de los egresados de un programa académico permite conocer su desempeño profesional; y proporciona información sobre su rol social, si reflejan los valores adquiridos durante su formación académica y si ocupan puestos de trabajos acordes con su perfil, entre otras características. (1,2) A partir de la década de los años 90 del siglo xx, los estudios de seguimiento de egresados adquirieron importancia en las políticas de evaluación de las instituciones de educación superior. (3)

En Cuba, estos estudios se realizan en diferentes sectores de la educación, (4) sobre todo en programas de formación académica como la maestría, (5,6,7,8,9,10) para establecer una retroalimentación con los comités académicos, en relación con el aporte que ofrecen a sus egresados en el campo académico, profesional y personal, lo que constituye un aspecto importante para su autoevaluación y su evaluación externa, con vista a acreditar la calidad del programa. (11)

La maestría de Farmacoepidemiología, de la Escuela Nacional de Salud Pública (Ensap) de Cuba, capacita en investigación y en métodos de evaluación sobre el uso de medicamentos con una perspectiva salubrista; y permite a sus egresados seleccionar los medicamentos de mejor relación beneficio/riesgo beneficio/costo en los principales problemas de salud del país. Esta concluyó tres ediciones (2010, 2014 y 2017), con 101 egresados, y una cuarta a finales de 2019.



En 2015, el programa recibió la calificación de maestría de Excelencia por la Junta de Acreditación Nacional, del Ministerio de Educación Superior de Cuba.

Aunque se tiene alguna información, no se conoce con rigor científico el desempeño de los egresados de la maestría de Farmacoepidemiología: si trabajan en este campo y los aportes del programa a su práctica profesional.

La presente investigación permitirá al comité académico de la maestría y a las autoridades docentes de la Ensap conocer si se cumple con el perfil de salida del programa; y el Ministerio de Salud Pública dispondrá de la información necesaria para el mejor control del Programa Nacional de Medicamentos (PNM), (12) pues permitirá saber si los egresados dan respuesta al quehacer de la red nacional de farmacoepidemiología, que en el nivel central dirige el Departamento de Análisis de Medicamentos y Farmacoepidemiología, de la Dirección de Medicamentos y Tecnologías Médicas.

El objetivo de este estudio fue caracterizar el desempeño profesional de los egresados de las tres primeras ediciones de la maestría de Farmacoepidemiología entre 2010 y 2018.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, entre los meses de septiembre y diciembre de 2018.

El universo estuvo representado por 73 egresados, pues de los 101 asistentes a las tres ediciones concluidas, 16 no residían en el país y 12 no fueron localizados.

Se analizaron variables como: edad, sexo, profesión, lugar de trabajo y provincia donde reside el egresado en el momento de la investigación; si ocupaba algún cargo en farmacoepidemiología antes de cursar la maestría y después de egresar; influencia de la maestría en aspectos de la esfera intelectual, según opinión del egresado; si aumentaron, no cambiaron o empeoraron las actividades científicas después de egresar, como proyectos de investigación, publicaciones, ponencias en eventos científicos, participación en tribunales, tutoría de tesis; si promovió de cargo, de categoría docente y de investigación; y si publicó su tesis de maestría.

saber si el egresado realizaba actividades relacionadas con la farmacoepidemiología, se estableció como afirmativo si mencionaba la realización de, al menos, cuatro de las siguientes siete actividades:



- 1. reportar reacciones adversas a medicamentos,
- 2. integrar el comité farmacoterapéutico de su institución,
- 3. participar como experto del PNM,
- 4. realizar estudios de utilización de medicamentos,
- 5. recibir en su correo electrónico información sobre medicamentos y terapéutica,
- 6. impartir actividades docentes sobre medicamentos y terapéutica, y
- 7. realizar alguna actividad promocional acerca del uso racional de los medicamentos en la población.

Los egresados que trabajaban en una institución que prestaba asistencia sanitaria, debían integrar el comité farmacoterapéutico.

Para determinar si el egresado tenía estudios de utilización de medicamentos, se tuvo en cuenta que identificara el título de un estudio realizado; si no lo especificó, se consideró que no cumplía con este requisito.

Se confeccionó un cuestionario a partir de otros utilizados en estudios similares (Anexo), (6,7) el cual se validó mediante un estudio piloto, con estudiantes de la cuarta edición de la maestría.

El cuestionario se envió por correo electrónico, a través de la lista de discusión Terapéutica-l, que tuvo como suscriptores a todos los egresados, estudiantes y profesores de la maestría, y se utilizó para enviar informaciones relacionadas con la maestría y sobre actualización en terapéutica.

Se efectuó un primer envío del cuestionario y luego otros tres, como recordatorios, con un tiempo entre ellos de tres semanas, durante septiembre y noviembre de 2018. Si al finalizar el tercer envío no se obtenía la respuesta del egresado, no se incluía en el estudio.

Se les informó a los egresados el motivo de la encuesta y se protegió su identidad. Con los que no respondieron la encuesta no se tomaron represalias, como excluirlos de la lista de discusión o el acceso al sitio web "Red de egresados de la maestría de Farmacoepidemiología".

Para el procesamiento de la información se habilitó una base de datos en Microsoft Excel 2013. Los resultados se resumieron en frecuencias absolutas y relativas.



Resultados

Respondieron la encuesta 52 egresados -49,2 % de la primera edición, 50,0 % de la segunda y 58,3 % de la tercera.

De los 52 profesionales encuestados, la mayoría tenía entre 41 y 50 años (53,8 %); entre 30 y 40 años hubo 9 (17,4 %) y 15 de ellos superaban los 51 años (28,8 %). Del total de egresados, el 69,2 % estuvo representado por mujeres.

Más de la mitad de los egresados eran médicos -27 profesionales (52 %)-, seguidos de farmacéuticos -21 (40,4 %)-; otros 4, de profesión estomatóloga, enfermera, economista y bioquímica (1,9 % en cada caso). El 32,7 % trabajaba en hospitales o policlínicos.

En La Habana residían 30 egresados (57,7 %); 5 en Holguín (9,6 %) y 3 en Artemisa (5,85 %); además, 2 en las provincias de Matanzas, Cienfuegos, Camagüey, Granma y Guantánamo (3,8 %, en cada una); mientras que en Mayabeque, Pinar del Río y Santiago de Cuba radicaba 1 egresado (1,9 % en cada una). De Angola procedía solo uno.

La figura 1 muestra la influencia de la maestría sobre aspectos de la esfera intelectual de los egresados, según sus opiniones. Se observó que en todos predominó la opción "mejoró mucho", sobre todo, la capacidad para comunicar temas científicos.



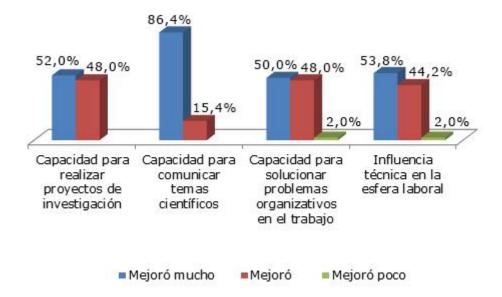


Fig. 1 - Egresados de maestría según influencia en su esfera intelectual.

En la figura 2 se observa que, al terminar la maestría, las actividades científicas que más realizaron los egresados fueron participar en proyectos de investigación y presentar resultados de investigación en eventos científicos.

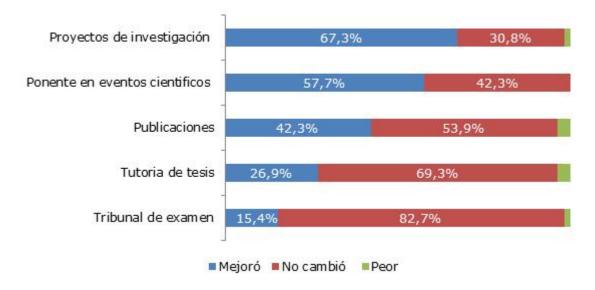


Fig. 2 - Egresados de maestría según actividades científicas al egreso



En la figura 3 se observa que, antes de cursar la maestría, 25 (48 %) egresados tenían algún cargo en la red de farmacoepidemiología (profesionales); y después de esta hubo 24 egresados (46,2 %).

De los 24 profesionales que trabajaban en la red después de egresar, 14 lo hacían como farmacoepidemiólogos -3 en hospitales, 4 en grupos provinciales y 3 en municipios-; y 4, como directivos de la red a nivel nacional. El resto se desempeñaba en actividades relacionadas con la red.

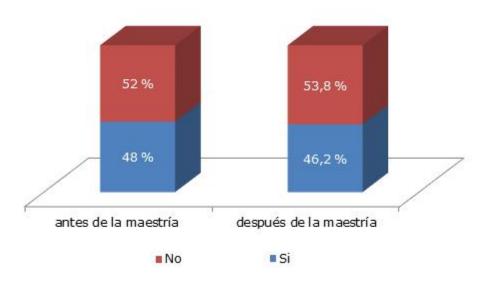


Fig. 3 - Egresados de maestría según cargo en farmacoepidemiología antes y después de la maestría

Αl preguntar los egresados hacían actividades si propias farmacoepidemiología en su práctica laboral, se observó que el 42,3 % las realizaba; y el 57,6 restante, no.

Las actividades que más refirieron realizar fueron recibir información sobre medicamentos y terapéutica por correo electrónico (86,5 %), reportar reacciones adversas a los medicamentos (57,7 %), e impartir actividades docentes sobre medicamentos y terapéutica (53,8 %).

Solo el 46,2 % refirió integrar el comité farmacoterapéutico en su institución -de ellos, la mayoría (66,6 %) eran solo miembros, no su presidente o secretario-; el 42,3 % desarrollaba estudios de utilización de medicamentos; el 38,5 % participaba como expertos en actividades del PNM; y el 30,8 % promocionaba el uso racional de los medicamentos en la población.



Por último, se observó que el 53,8 % promovió de cargo después de cursar la maestría y el 38,5 % de categoría docente; el 46,2 % publicó los resultados de su tesis de maestría; y el 5,8 % obtuvo categoría de investigador y el 1,9 % de doctor en Ciencias Médicas.

Discusión

Los resultados indican que el PNM puede desarrollarse con éxito en el país, pues existen profesionales preparados para llevarlo a cabo en casi todas las provincias y, sobre todo, de profesión médicos, pues este programa establece que los comités farmacoterapéuticos deben estar dirigidos por estos profesionales.

La edad de los egresados no se considera la óptima para emprender nuevos proyectos, lo que coincide con otras maestrías. (6,13,14,15) Este resultado puede estar influido por la presencia mayoritaria de médicos como egresados de la maestría transitan por seis años de carrera para graduarse y luego destinan desde 4 hasta 8 años para realizar una o dos especialidades médicas, para estar en condiciones de acceder a cursar una maestría.

Tiene importancia que los profesionales egresen de las maestrías en los inicios de su actividad profesional para lograr un mejor desempeño científico, pues a esta edad resultan menores los problemas que impiden la aplicación de las habilidades incorporadas en una maestría. Este aspecto debe valorarse en las futuras ediciones.

La amplia presencia de la mujer cubana en el sector de la salud se corresponde con lo observado en los egresados, lo que también indican otras maestrías; (6,7,8,14) los decisores deben tenerlo en cuenta a la hora de seleccionar a los farmacoepidemiólogos en sus territorios o instituciones de salud.

El departamento de farmacoepidemiología a nivel central, así como los grupos provinciales, requieren conocer qué profesionales están capacitados en cuanto a herramientas de investigación para incorporarlos a la red de farmacoepidemiología. Se cuenta con médicos y farmacéuticos competentes en métodos de investigación propios de esta rama, pero no sucede así con los profesionales de enfermería y estomatología. En esto último pudo influir la motivación de las autoridades institucionales de tener un recurso humano calificado en esta área del saber, lo que constituye una alerta para los directivos de la red. Se debe incentivar la participación de estos especialistas en la



investigación sobre el uso racional de los medicamentos en sus áreas de experticia, sobre todo cuando se observa falta de conocimientos en farmacovigilancia. (16)

Los licenciados en farmacia y enfermería pueden tener un desempeño más activo en las actividades de farmacoepidemiología. Los primeros son los principales notificadores de reacciones adversas por medicamentos en embarazadas de Cuba desde 2003 hasta 2013; mientras que los profesionales de enfermería contribuyeron más a la farmacovigilancia en Las Tunas en 2017. (17,18)

Se observó que profesionales de carreras no relacionadas con ciencias médicas cursaron la maestría. Esto puede estar relacionado con el desempeño de estos licenciados en la cadena del medicamento, que abarca desde su registro por la autoridad reguladora hasta su utilización por el paciente.

Todos los egresados refirieron mejorías en aspectos de su esfera intelectual, lo que también reportan otros autores. (6,7) Este resultado se correspondió con las actividades científicas que desarrollaban, sobre todo, proyectos de investigación y presentación de resultados en eventos científicos, así como publicaciones, aunque en menor cuantía, lo que se corresponde con el perfil de salida que incluye el programa de la maestría. De ahí que puede considerarse que existe impacto formativo en los egresados, que puede mejorarse en ediciones futuras; además, la mayoría promovió de cargo con responsabilidad en farmacoepidemiología y un porcentaje no despreciable promovió de categoría docente.

Con relación al desempeño en farmacoepidemiología de los graduados, antes y después de cursar la maestría, los resultados no resultan alentadores, pues no aumentó la incorporación de los egresados a la red -como era de esperar-, sino se observó una ligera disminución. Esta variable la reporta la maestría de Informática Médica, aunque con mejores resultados: el 18,4 % de los graduados no vinculados con anterioridad al área de experticia del programa, se incorpora a puestos de trabajo relacionados con esta. (7)

Aunque en este resultado pueden influir factores personales como la motivación, la capacidad intelectual, la actitud y aptitud ante y para el proceso, entre otros, también sugiere la incoordinación entre la formación de estos profesionales y su vinculación posterior con áreas de trabajo acordes con su capacitación, lo que puede deberse a la selección que hace el comité académico para cursar la maestría y a la visión que tienen las entidades empleadoras sobre su desarrollo científico. Estos factores deben investigarse.

La pertinencia del programa de maestría no se considera cuestionable. Resulta evidente que responde a necesidades presentes y futuras del desarrollo económico y social de cualquier país, dado que los medicamentos constituyen la alternativa



terapéutica más empleada en el ámbito sanitario; pero, a la vez, un problema de salud pública, pues los beneficios de su empleo se acompañan de efectos indeseados, asociados a una elevada morbilidad y mortalidad, así como a un elevado costo médico. (19,20)

El hecho de que no todos los egresados realizaran actividades propias de la farmacoepidemiología en su práctica laboral está relacionado con el resultado anterior. Pero este problema transciende el uso racional de los medicamentos; se adentra en el área de la calidad de la atención médica, quizás con poco énfasis en la pertinencia de los tratamientos impuestos en las enfermedades frecuentes, que motivan más ingresos hospitalarios, y causan mayores mortalidad o costo.

Integrar a los comités farmacoterapéuticos fue la segunda actividad de la farmacoepidemiología más realizada por los egresados, lo que denota un impacto positivo en su desempeño laboral. Ello indica que más de dos tercios de los egresados tuvieron la capacidad de vencer barreras como la designación para integrar estos órganos por parte de la dirección de las instituciones.

Los comités farmacoterapéuticos constituyen la herramienta fundamental que tiene el sistema sanitario para asegurar a los pacientes una asistencia de la mejor calidad y con el menor costo posible, para determinar qué medicamentos deben estar disponibles, a qué costo y cómo deben utilizarse. Su funcionamiento adecuado es un aspecto a cumplir por el PNM en todas las instituciones de salud que prestan asistencia médica. (12) ¿Cómo es posible que los comités mal, (21,22,23,24)funcionen cuando farmacoterapéuticos hav profesionales capacitados para su gestión en casi todo el país? Sobre este aspecto los decisores deben intervenir para aprovechar la formación que brinda esta forma organizativa del posgrado académico -la maestría de Farmacoepidemiología-, para lograr una atención médica de mayor calidad.

Asimismo, lo observado en este estudio hace pensar que los directivos de la red no tienen en consideración el apoyo que pueden brindar los egresados como expertos en la gestión del PNM, pues la mayoría refirió no participar, a pesar de que estaban formados para seleccionar las mejores opciones terapéuticas y trazar estrategias que permitieran alcanzar una mayor eficiencia del programa, entre otras competencias adquiridas.

El alto porcentaje observado acerca de recibir información sobre medicamentos y terapéutica por correo electrónico puede explicarse por la presencia de la lista de discusión Terapéutica-I, que administra el comité académico de la maestría, a la que están suscritos todos los egresados. A través de esa lista se envían, sobre todo, noticias sobre terapéutica y artículos científicos de actualidad, o su localización en internet.



Por su parte, no todos los egresados publicaron los resultados de su tesis; Hollmann y otros⁽²⁵⁾ refieren que pueden ser barreras para publicarlos el tiempo que se debe dedicar a escribir el artículo, lo que afecta el trabajo; la carga familiar, sobre todo en el caso de las mujeres; los resultados negativos del estudio; el poco apoyo del tutor; entre otras. Algunas de estas barreras pudieron estar presentes, por ejemplo: la carga familiar que habitualmente tienen las mujeres, que fueron mayoría.

A pesar de que la publicación de tesis alcanzó menor magnitud de la esperada, se consideró que presentó cambios positivos en el desempeño profesional, pues se publicaron nuevos resultados de investigaciones, producto del proceso formativo de la maestría, que permitieron documentar y ampliar la información en farmacoepidemiología, para el uso racional de medicamentos. El comité académico debe incentivar la publicación de las tesis de maestría: además de contribuir a resaltar su impacto en la práctica social, permite conocer qué problemas se investigan en farmacoepidemiología.

La escasa adquisición de categoría de investigación y doctorado por los egresados también se observa en otras maestrías. (6,7,8,9) Esto puede relacionarse con la edad de los egresados, entre otros factores, pues quizás no contaron en sus primeros años de graduados con la oportunidad de formarse como máster -un paso hacia la formación doctoral-. Los comités académicos de maestrías deben tener en cuenta que, para los profesionales de mayor edad, si no aspiran a seguir su formación académica doctoral, existen cursos de superación profesional, como el diplomado, que en el caso de farmacoepidemiología también se imparten.

El procedimiento para la obtención de la información, a través del correo electrónico de los egresados, pudo haber influido en los resultados. Sin embargo, la tasa de respuestas fue de 71,2 %, porcentaje superior al aceptado cuando se emplea este procedimiento, entre el 25 % y el 60 %, por lo que se considera que no afectó los resultados.

Además, se trabajó con la expectativa de los egresados, no de sus empleadores. Que la mayoría de las variables resultaron fáciles de verificar, pudo compensar esto último y no afectar los resultados.

Las opiniones de los empleadores con respecto a la idoneidad de la formación, las actitudes y las habilidades de los graduados son importantes para la universidad, preocupada por mejorar la calidad de la formación que imparte. (1,4) Sin dudas, conocer las expectativas de los empleadores permitiría fomentar las relaciones entre la Ensap y las direcciones provinciales de salud u otras instituciones donde se desempeñan egresados de la maestría, lo que puede llevar a nuevas líneas de



investigación y mejoras en el diseño del programa, por lo que estas deben tomarse en cuenta para futuras investigaciones sobre el tema.

Εl desempeño profesional de los de la maestría de egresados Farmacoepidemiología en sus tres primeras ediciones se caracterizó por cambios positivos en cuanto a proyectos de investigación realizados, participación en eventos científicos relacionados con la farmacoepidemiología y la promoción de cargos, lo que coincidió con la percepción de los egresados sobre las habilidades adquiridas; esto lleva a considerar que existió un impacto formativo en los egresados encuestados.

La mayoría no trabajaba en la red de farmacoepidemiología y en consecuencia no realizaban actividades relacionadas, lo que denota incoordinación entre la formación de estos profesionales y su vinculación posterior con áreas de trabajo acordes con su capacitación.

Referencias bibliográficas

- 1. Cedeño Marcillo GE. La perspectiva social de la evaluación. Su expresión en el seguimiento de egresados. Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa. 2014 **[acceso** 20/10/2018];2(3):15-29. Disponible http://www.runachayecuador.com/refcale/index.php/refcale/article/viewFile/ 68/51
- 2. Valencia Gutiérrez MC, Alonzo Rivera DL, Moguel Marín SF. Estudio de egresados, un indicador de pertinencia y calidad. Estudio de caso. Revista Iberoamericana la Investigación el Desarrollo Educativo. 2015 para ٧ [acceso 10/04/2018];6(11):129-45. Disponible en: https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/issue/view/11
- 3. Machaen López LE, González Franco BM. Estudio de seguimiento a egresados de la carrera de Enfermería del Centro Universitario de Los Altos. Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud. 2016 [acceso 02/01/2019];5(9). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/312923099 Estudio de seguimiento a_egresados_de_la_carrera_de_Enfermeria_del_Centro_Universitario_de_Los_Alt os_Follow-up_study_of_nursing_graduates_from_Los_Altos_University_Center
- 4. Iñigo Bajos E, Sosa Castillo A, Delgado Brito Y. El desempeño profesional de graduados universitarios en Cuba: un estudio sistemático. InterCambios 2017



[acceso 20/01/2019];4(2):23-7. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6236548

- 5. González Ochoa E, Armas Pérez L, Carmenate Cabrera A, Capotes A, Cantelar Martínez B. Algunas características y opiniones de los egresados de la maestría en Epidemiología. La Habana 1984-1999. Rev Cubana Med Trop. 2004 [acceso 12/10/2017];56(2):126-34. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/mtr/v56n2/mtr07204.pdf
- 6. Segredo Pérez AM. Caracterización del desempeño profesional de los egresados de la Maestría en Atención Primaria de Salud. Ciudad de La Habana. 1996-1999 [Tesis de maestría]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2004 [acceso 03/12/2017]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Alina M Segredo Perez/publication/3037 74076_CARACTERIZACION_DEL_DESEMPENO_PROFESIONAL_DE_LOS_EGRESADOS_D E LA MAESTRIA EN ATENCION PRIMARIA DE SALUD CIUDAD DE LA HABANA 19 96_-1999/links/5751975808ae17e65ec31725/CARACTERIZACION-DEL-DESEMPENO-PROFESIONAL-DE-LOS-EGRESADOS-DE-LA-MAESTRIA-EN-ATENCION-PRIMARIA-DE-SALUD-CIUDAD-DE-LA-HABANA-1996-1999.pdf
- 7. Couturejuzón González L, Rubén Quesada M, González García N. Impacto de la Maestría Informática en Salud en la esfera intelectual del egresado. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. 1997 - 2002. Revista Cubana de Informática Médica. 2005 21/11/2017];3. [acceso Disponible http://www.rcim.sld.cu/revista_9/articulos_htm/impactoinfsalud.htm
- 8. 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 [acceso 12/10/2017];29(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-412015000200009&script=sci arttext&tlng=pt
- 9. Ortiz Torres E, Sánchez Vázguez 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 21/09/2018];XXI(2): Disponible 18-28. en: http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/714
- 10. López Díaz ZS, Álvarez Moreno L, Berra Socarrás EM. Satisfacción de egresados con el desarrollo del proceso docente educativo en maestrías con modalidad de amplio acceso. Educ Med Super. 2017 [acceso 12/11/2018];31(3):168-80. Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v31n3/a17_ems_1055.pdf



- 11. Llanio Martínez G, Dopico Mateo I, Suros Reyes E. La evaluación del impacto de los procesos de acreditación. Variables e indicadores. Revista Pedagogía Universitaria 2011 20/07/2018];XVI(1). [acceso Disponible en: http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/58
- 12. Programa Nacional de Medicamentos. VI Versión. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2012 [acceso 06/02/2019]. Disponible https://www.cecmed.cu/sites/default/files/adjuntos/vigilancia/farmacov/progr ama nacional medicamentos vi version.pdf
- 13. Sánchez-Morales F de M, Castañeda-Iñiguez S. Estudio de egresados de la Maestría en Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Zacatecas. Revista de Educación y Desarrollo. 2015 [acceso 20/10/2018];32:59-65. Disponible en: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/32/32_Sanchez.pd
- 14. Romero Torres KA, Álvarez Toste M, Álvarez Pérez AG. La Maestría en Salud Ambiental del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología y las principales experiencias. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. 2013 [acceso 12/10/2017];51(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v51n3/hie03313.pdf
- 15. Lara Díaz LM, Sánchez Arce L, Bravo López G. El desarrollo profesional de los maestrantes del programa de la Maestría en Educación de la Universidad de Cienfuegos, Cuba. Revista Iberoamericana de Educación. 2012 [acceso 21/11/2017];58(1):1-13. Disponible en: https://rieoei.org/historico/deloslectores/4088Lara.pdf
- 16. Cruz Barrios MA, Ruiz Hernández R, Furones Mourelle JA, Palenzuela Rodríguez I. Conocimientos sobre farmacovigilancia del personal de estomatología en municipios seleccionados. Revista de Ciencias Médicas La Habana. 2015 [acceso 21/01/2019];21(3). Disponible en: http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/837/1262
- 17. Furones-Mourelle JA, Cruz-Barrios MA, López-Aguilera AF, Druyet Castillo D. Pérez-Piñero J. Reacciones adversas por medicamentos en embarazadas cubanas. Revista Cubana de Obstet y Ginecolog. 2018 [acceso 06/10/2019]; 44(3). Disponible en: http://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/197
- 18. Rojas-Pérez SC, Rúa-Del-Toro M, Laguna-Reyes Y, Espinosa-Palacio D, Sánchez-Domínguez M. Caracterización de reacciones adversas notificadas en la base de datos de farmacovigilancia de la provincia Las Tunas. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2018 [acceso 06/10/2019];43(1):1-7. Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1240



- 19. Furones JA, Pérez J. Necesidad de la Farmacoepidemiología. En: Furones JA, Lara C, Barbado DM, Jiménez G, Pérez J, Cruz MA (ed). Farmacoepidemiología. Uso racional de medicamentos. La Habana: Academia; 2010. p. 1-14.
- 20. Motao S. A Review Of Propensity Score Use In Drug Post-Marketing Safety Surveillance [Tesis de Maestría]. New Haven: Yale University; 2016. [acceso 12/09/2019]. Disponible en: http://elischolar.library.yale.edu/ysphtdl/1282
- 21. Broche Villarreal L, Furones Mourelle JA, Cruz Barrios MA, Rodríguez Piñeiro D. Composición y funcionamiento del comité farmacoterapéutico en policlínicos de la Habana. Rev Cubana Salud Pública. 2015 [acceso 19/02/2019];41(2):239-52. http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/art Disponible en: <u>icle/view/371/324</u>
- 22. Hernández Barbón M, Cruz Barrios MA, Furones Mourelle JA. Valoración de los comités farmacoterapéuticos en policlínicos del Municipio Boyeros, La Habana. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2018 [acceso 06/10/2019];34(3). Disponible en: http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/950/200
- 23. Rodríguez Chávez H. Valoración del funcionamiento de los comités farmacoterapéuticos hospitalarios. Pinar del Río, 2018 [Tesis de Maestría]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2019.
- Reyes Granja Y. Valoración del funcionamiento 24. de los comités farmacoterapéuticos hospitalarios. Santiago de Cuba, 2018 [Tesis de Maestría]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2019.
- 25. Hollmann M, Borrell C, Garin O, Fernández E, Alonso J. Factors influencing publication of scientific articles derived from masters theses in public health. Int J Public Health. 2015 [acceso 10/07/2019]; 60:495-504. Disponible en: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00038-015-0664-0.pdf

Anexo - Cuestionario

Estimado egresado (a) de la maestría de Farmacoepidemiología:

Estamos investigando el desempeño de los egresados de las tres ediciones finalizadas, por lo que le solicitamos su cooperación con la información que requerimos de ustedes.

Su nombre no será divulgado.

Comité Académico de la Maestría en Farmacoepidemiología



. Datos generales:
Edad
Sexo M F
Profesión
Provincia en que reside:
Centro de trabajo y cargo que desempeña:

2. ¿En qué medida considera que haber cursado la Maestría de Farmacoepidemiología influyó en los siguientes aspectos de su vida laboral? Marque con una X la mejor respuesta.

	Mejoró mucho	Mejoró	Mejoró poco	No influyó
Capacidad para realizar proyectos de investigación				
Capacidad para comunicar temas científicos				
Capacidad para solucionar problemas organizativos en el trabajo				
Influencia técnica en la esfera laboral				

3. Sobre su actividad laboral responda.

	Sí	No
¿Antes de cursar la Maestría trabajaba en el campo de la Farmacoepidemiología?		
¿Integra el comité farmacoterapéutico de su institución? Especifique el cargo.		
¿Recibe en su correo electrónico información sobre medicamentos y terapéutica?		
¿Realiza estudios de utilización de medicamentos? <i>Mencione el título de uno de ellos</i> .		
¿Reporta reacciones adversas a medicamentos?		



¿Imparte actividades docentes sobre medicamentos y terapéutica? (cursos, diplomados, maestrías)	
¿Realiza alguna actividad promocional del uso racional de los medicamentos en la población? (foros, redes sociales, organizaciones de masas, otras)	
¿Participa como experto en actividades del programa nacional de medicamentos?	
¿Promovió de cargo después de cursar la maestría?	
¿Publicó los resultados de su tesis de maestría?	

4. Complete la siguiente tabla.

	Antes de cursar la maestría		Después de cursar la maestr	
	Cantidad	Relacionados con Farmacoepidemiología	Cantidad	Relacionados con Farmacoepidemiología
Proyectos de investigación				
Publicaciones*				
Otras publicaciones**				
Ponente en eventos nacionales				
Ponente en eventos internacionales				
Tutoría o asesoría de tesis				
Participación en tribunales de examen				

Leyenda: *autor o coautor de artículos en revistas científicas, libros y capítulos de un libro; "autor o coautor de materiales docentes como programas de estudio, CD con ISBN, otros.

5. ¿Ha promovido a alguna de las siguientes categorías posterior al egreso de la maestría?

Sí	No



Categoría docente. Especifique.	
Categoría investigativa. Especifique.	
Doctor en Ciencias. <i>Especialidad</i> .	
Otra maestría. Especifique.	

información 6. ;Otra opinión ofrecer? u que quiera

Gracias por su colaboración.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Hamna Coello Caballero: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, metodología, administración del proyecto, redacción del borrador inicial, participación en la revisión y aprobación de la versión final.

María Aida Cruz Barrios: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, metodología, supervisión, redacción del borrador inicial, participación en la revisión y aprobación de la versión final.

Juan Antonio Furones Mourelle: Participación en el análisis formal, apoyo a la redacción del borrador inicial, revisión y visualización, y aprobación de la versión final.