

Vinculación del residente de Higiene y Epidemiología a actividades epidemiológicas emergentes

Linking of the resident of Hygiene and Epidemiology to emergent epidemiological activities

Luis Larios Ortiz,^I Mercedes Hernández González,^{II} Lourdes G. Marrero Puig,^{III} Luis Acao Francois^{IV}

- I. Especialista de II Grado en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Auxiliar. Investigador Adjunto. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. General Gómez No. 5, e/ República y Avellaneda, Camagüey, Cuba. C.P. 70100. larios@finlay.cmw.sld.cu
- II. Máster en Investigación Educativa y Trabajo Social. Licenciada en Biología. Profesor Auxiliar. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Camagüey, Cuba. C.P. 70100.
- III. Licenciada en Filología. Profesor Asistente. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Camagüey, Cuba. C.P. 70100.
- IV. Especialista de I Grado en Higiene Escolar. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Asistente. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Camagüey, Cuba. C.P. 70100.

RESUMEN

Fundamento: El currículo de estudios, principalmente de posgrado, no puede considerarse como un plan al que hay que ajustarse de manera estricta, sino que debe ser más flexible, que dé salida a los objetivos propuestos según las situaciones del entorno.

Objetivo: mostrar algunos resultados de la vinculación del residente de Higiene y Epidemiología a actividades epidemiológicas emergentes en la actualidad.

Método: se realizó un estudio descriptivo transversal en el Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Camagüey durante junio de 2014. Se entrevistó a un universo de 32 profesionales (25 especialistas y 7 residentes). Las variables utilizadas fueron: utilidad de la vinculación extracurricular a programas y tareas de control

epidemiológico, desarrollo práctico de los aspectos teóricos, vencimiento con calidad del diseño curricular de la residencia y si se consideró necesario o no interrumpir el plan de estudios ante eventos epidemiológicos de emergencia.

Resultados: La mayoría de los especialistas consideró que la vinculación a actividades específicas le permitió vencer con calidad el plan de estudios, mientras que el mayor porcentaje de los residentes no lo estimó así. Ningún residente entrevistado estuvo de acuerdo con la interrupción del plan de estudios ante situaciones emergentes.

Conclusiones: la vinculación del residente a actividades prácticas emergentes puede servir de incentivo para la graduación de un especialista con mayor competencia profesional, sin abandonar el diseño curricular establecido.

Palabras clave: higiene, epidemiología, residencia médica, eventos epidemiológicos emergentes.

ABSTRACT

Fundament: The study curriculum, especially of post grade, cannot be considered as a plan to which one has to be adjusted in a strict way, but to be more flexible, offering a way out to the proposed objectives according to the situations of the environment.

Objective: to offer some results of the linking of the medical resident of Hygiene and Epidemiology to emergent epidemiological activities at the present time.

Method: A cross-sectional descriptive study at the Provincial Center of Hygiene, Epidemiology and Microbiology during June 2014 was carried out. A universe of 32 professionals (25 specialists and 7 residents) was interviewed. The variables used were: usefulness of the extracurricular linking to programs and tasks of epidemiological control, practical development of theoretical aspects, quality achievement of the curricular design of the medical residency, and if it was necessary or not to interrupt the study plan in emergent epidemiological events.

Results: Most of the specialists considered the linking to emergent epidemiological activities allowed to finish with quality its study plan, while that the biggest percentage of the residents did not estimate it in the same way. None of the interviewed resident agreed with the interruption of the study plan in front of emergent situations.

Conclusions: the linking of the medical resident to practical emergent activities can serve as incentive for the graduation of the specialists with better professional competence without abandoning the established curricular design.

Keywords: hygiene, epidemiology, medical residency, emergent epidemic events.

INTRODUCCIÓN

Recientemente en Cuba diferentes eventos epidemiológicos han permitido enriquecer con ejemplos prácticos lo que en años anteriores debía ejemplificarse con modelos teóricos en la enseñanza de la Higiene y la Epidemiología y que responde a la necesidad de la vinculación de la misma a la práctica profesional, planteada en las distintas versiones del plan de estudios de la residencia.

El diseño curricular del plan actual establece que como forma fundamental de la enseñanza se utilizará la educación en el trabajo, en la que se integrarán las actividades de atención higiénico-epidemiológica, de dirección, docente-educativas y de investigación, propias del año que cursa, de acuerdo con el ritmo de adquisición de los conocimientos y el desarrollo de habilidades asimiladas. Las principales formas docente-asistenciales que se deben asumir son: actividades prácticas, guardia y entrega de guardia, discusión de casos, reuniones clínico-epidemiológicas y controles de foco".¹

No obstante, la situación sanitaria del país en los últimos años y la necesidad de conservarla en niveles óptimos ha conllevado a plantear estrategias, en particular en Camagüey, que sin afectar el diseño curricular establecido, brinde salida a las cambiantes necesidades de la institución, la situación epidemiológica de la provincia y en consecuencia, a la creciente demanda de un profesional más ágil desde su etapa de formación como especialista.

Esto coincide con lo expresado por otros autores al respecto, quienes con distintos matices hacen referencia a la necesidad de un redimensionamiento de la universidad médica que incremente su compromiso institucional con la sociedad, tanto en la identificación de los problemas de la comunidad como en la solución de los mismos.²

El currículo de estudios, principalmente de posgrado, no puede considerarse como un plan al que hay que ceñirse de manera estricta, sino más flexible, que dé salida a los objetivos propuestos según las situaciones que el entorno plantea y que demandan una solución inmediata, por el compromiso que representan para la salud de la población.

Este punto de vista, referido específicamente a la formación del residente de Higiene y Epidemiología, expresa que el perfeccionamiento del plan de estudios de la especialidad

debe privilegiar el uso de métodos productivos de enseñanza, participación activa del estudiante y mayor vinculación a la práctica de los diferentes servicios en que posteriormente se desempeñará.³

No es de extrañar que desde siempre se haya hecho referencia a la necesidad de esta vinculación con la práctica como una forma superior de aprendizaje y el abandono de modelos puramente memorísticos o reproductivos.

La escuela cubana de Medicina es expresión de esta modalidad de enseñanza, la cual propicia la participación del educando en la valoración y transformación del individuo y la comunidad, teniendo como principios rectores la educación en el trabajo, la enseñanza centrada en el aprendizaje y la integración docente- asistencial investigativa, además del enfoque sistémico que integra conocimientos y habilidades.⁴⁻⁶

Si bien hace unos años las tareas, metas y la lucha antiepidémica obligaban a la utilización de modelos o experiencias en la enseñanza de la residencia a que se hace referencia, simuladas en muchos casos, la situación actual en cuanto a la colaboración internacional y en el territorio, han permitido el abandono de tales procedimientos y un desarrollo del plan de estudios con situaciones reales que ejemplifican los contenidos impartidos.

Por tanto, la participación del educando es vital y si se refiere la investigación-acción como caso particular en esta estrategia, la misma contribuiría a la generación de conocimientos a través de la práctica, incluyendo acciones que pudieran contribuir a los cambios que se deseen.⁷

¿Es posible lograr un egresado con la calidad que se espera sin dejar de dar respuesta a situaciones emergentes ni dejar de dar salida a su diseño curricular, vinculando al residente a una tarea específica (entendiendo como tarea una estrategia particular para enfrentar un aspecto de salud determinado) y no una simple actividad administrativa?

Este trabajo tiene como objetivo mostrar algunos resultados de la vinculación del residente de Higiene y Epidemiología a actividades epidemiológicas emergentes en la actualidad.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de mostrar algunos resultados de la vinculación del residente de Higiene y Epidemiología a actividades epidemiológicas emergentes en el Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología (CPHEM) de la provincia Camagüey durante junio de 2014.

El universo lo constituyeron los 32 profesionales del centro (25 especialistas y 7 residentes), a los cuales se les aplicó un cuestionario (Anexo) anónimo y estructurado con el objetivo de explorar sus opiniones con respecto a las siguientes variables: utilidad de la vinculación extracurricular a programas y tareas de control epidemiológico, desarrollo práctico de los eventos teóricos estudiados, vencimiento con calidad del diseño curricular de la residencia y si consideraban necesario o no interrumpir el plan de estudios ante eventos epidemiológicos de emergencia.

Como estadígrafos fundamentales para dar salida a los resultados se utilizaron los porcentajes y la distribución de frecuencias.

RESULTADOS

Del total de especialistas y residentes encuestados, todos coincidieron en que la movilización ante eventos epidemiológicos emergentes ha sido útil para su formación y desempeño, y la generalidad justifica que esto le permite completar los aspectos teóricos aprendidos (Tabla 1).

Tabla 1. Movilización ante eventos epidemiológicos emergentes

Categoría Profesional	Útil	No útil	Total	%
Especialista	25	0	25	100
Residente	7	0	7	100

Fuente: encuesta

Con relación a la vinculación y vencimiento con calidad del diseño curricular se mostraron algunas diferencias de criterio. El 76 % de los especialistas consideró que la vinculación le permitía vencer con éxito el diseño curricular; sin embargo, el mayor porcentaje de los residentes (57 %) no lo estimó así y argumentó que esto le restaba tiempo para el cumplimiento de las actividades académicas establecidas (Tabla 2).

Tabla 2. Vinculación y vencimiento con calidad del diseño curricular

Categoría Profesional	Sí	%	No	%	Total
Especialista	19	76	6	24	25
Residente	3	43	4	57	7

Fuente: encuesta

Asimismo, el 76 % de los especialistas planteó que la interrupción del plan de estudios para el desarrollo de estas tareas no era necesaria, y ningún residente calificó de adecuada la medida refiriendo que la misma los perjudicaría, al atrasar su plan de desarrollo académico.

DISCUSIÓN

Es difícil estar en desacuerdo con la evidente importancia que tiene el enfrentamiento ante eventos reales, como forma también de adquirir conocimientos, aún cuando los mismos conlleven un determinado grado de sacrificio por parte del educando, independientemente de la esfera del conocimiento de que se trate; de allí la unanimidad de criterio con relación a este punto.

Aprender haciendo tiene estándares internacionales que se han puesto en práctica en el ámbito de la salud.⁸ Se sustenta en diferentes corrientes teóricas sobre el aprendizaje. En particular la teoría constructivista, por lo que de acuerdo con esta postura se siguen tres principios básicos: a) el entendimiento con respecto a una situación de la realidad surge a partir de las interacciones con el entorno, b) el conflicto cognitivo al enfrentar cada situación estimula el aprendizaje c) el conocimiento se desarrolla mediante el reconocimiento y la aceptación de los procesos sociales y de la evaluación de las diferentes interpretaciones individuales.^{9,10}

El que aprende haciendo, en primer lugar, debe desear estar involucrado en la experiencia, tiene que desarrollar capacidades analíticas, ser capaz de reflexionar, tomar de decisiones y saber enfrentar problemas basados en las ideas adquiridas en su experiencia.

Los momentos actuales demuestran estar acorde con que el aprendizaje mediante la interacción y observación de la realidad fomenta más habilidades que aquellas que se imparten en un aula o se leen en un libro;¹¹ por supuesto, siempre que el interesado

desea realmente involucrarse en esas experiencias de la vida real. Pero no de manera contemplativa, sino con reflexión, utilización de métodos analíticos e incorporación de todos los conocimientos adquiridos para la toma de decisiones.

El vencimiento del diseño curricular y la interrupción del plan de estudios pueden ser solventados, sobre todo, con una buena planificación de los aspectos teóricos ya que los eventos emergentes no pueden ser previstos con frecuencia.

Si bien en el primer aspecto hay diferencias marcadas entre residentes actuales y especialistas, también estas existen en el segundo aspecto donde la totalidad de los residentes abogan porque no se interrumpa el proceso docente. No obstante, no debiera desaprovecharse, sino más bien incorporarse la experiencia adquirida a través de la práctica y no considerarla como experiencia individual extracurricular generada, muchas veces, por el interés y la dedicación del alumno y cuyos resultados no son susceptibles de ser compartidos. Lo aprendido por esta vía se puede socializar y compartir en talleres de trabajos, debates, informes y reportes técnicos, con aplicaciones estadísticas adecuadas a este nivel.

Esta experiencia es compartida por otros autores que han trabajado programas similares a la educación en el trabajo que se realiza en el país, en este caso cada estudiante enfrentó casos clínicos con dificultades éticas que tenían que resolver, lo que le facilitó en general la toma de iniciativas.¹² En otro caso un grupo de residentes fue entrenado con la técnica de aprender haciendo para mejorar la calidad de dar alta a los pacientes, reducir las readmisiones hospitalarias y evitar eventos adversos, la cual fue exitosa.¹³

En el territorio se han desarrollado experiencias de aprendizaje cooperativo en las que se ha aplicado el concepto de aprender haciendo,¹⁴ esto facilita, o fuerza, a la interdisciplinariedad y la integración del conocimiento, atravesando las barreras propias del conocimiento fragmentado en disciplinas y materias. Los alumnos toman la responsabilidad de aprender entre ellos mismos y el profesor trabaja para mejorar la iniciativa y motivarlos.

La Universidad de Costa Rica facilita el aprendizaje de estudiantes en promoción de la salud y prevención de la enfermedad mediante la metodología de aprender haciendo.¹⁵ En Cuba se destaca la importancia de las diversas formas de organización curricular que implican un carácter desarrollador, en el que se ha contemplado el aumento de las horas

de la educación en el trabajo y de horas prácticas, favoreciéndose así el proceso de aprendizaje.^{16,17}

CONCLUSIONES

La vinculación del residente a actividades prácticas emergentes, lejos de constituir un obstáculo para el desarrollo docente en circunstancias excepcionales, pudiera servir de incentivo para la graduación de un especialista de mayor competencia profesional, sin abandonar el diseño curricular establecido. La utilización de horarios extras, el estudio individual bien orientado, el aprendizaje cooperativo y una mayor participación del profesor como tutor y guía pueden enriquecer este diseño, sin necesidad de la interrupción del proceso docente, situación que por otra parte prolongaría el mismo y con lo cual, como lo demuestran los resultados obtenidos, ningún educando estaría de acuerdo en circunstancias normales o de excepción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez Toste M, Álvarez Pérez AG, Amaro Cano MC, Chang de la Rosa M, Bonet Gorbea MH, Cuevas Valdespino IE, et al. Plan de estudios de la Especialidad Higiene y Epidemiología. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2011.
2. Salas Perea RS. La calidad en el desarrollo profesional: avances y desafíos. Educ Méd Super [Internet]. 2000 Ago [citado 11 Jun 2014];14(2):136-47. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412000000200003&lng=es
3. Noriega Bravo V. Aspectos teóricos y metodológicos del perfeccionamiento del plan de estudios de la especialidad Higiene y Epidemiología. Educ Méd Super [Internet]. 2008 Jun [citado 11 Jun 2014];22(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412008000200004&lng=es
4. Fernández Sacasas JA. El principio rector de la Educación Médica cubana. Educ Méd Sup [Internet]. 2013 [citado 2014 Jun 11];27(2): Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/170/94>

5. Fernández Sacasas JA. Conferencia internacional Educación Médica para el siglo XXI "El legado del profesor Fidel Ilizástigui a la educación médica para el siglo XXI". *Educ. Méd Super* [Internet]. 2009 Sep [citado 11 Jun 2014];23(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
6. Rosell Puig W, Más García M. El enfoque sistémico en el contenido de la enseñanza. *Educ Méd Super* [Internet]. 2003 Jun [citado 7 Nov 2014];17(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412003000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es
7. Hernández Rodríguez A, Rodríguez Alonso B, Parra Zabala J, Cachimaille Benavides Y. Metodología para la formación de recursos humanos del sistema nacional de salud en ensayos clínicos. *Educ Méd Super* [Internet]. 2008 Sep [citado 11 Jun 2014];22(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412008000300009&lng=es
8. Tormey W. Education, learning and assessment: current trends and best practice for medical educators. *Irish J Med Sci*. 2015;184(1):1-12.
9. Morales Bueno P, Landa Fitzgerald V. Aprendizaje basado en problemas. *Theoria* [Internet]. 2004 [citado 11 Jun 2014];13:145-57. Disponible en: <http://web.archive.org/web/20120216135614/http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/299/29901314.pdf>
10. Joyce P. Learning as doing: common goals and interests across management and education. *J Nurs Manag*. 2012;20(1):113-9.
11. Schneider D, Evering-Watley M, Walke H, Bloland PB. Training the Global Public Health Workforce through Applied Epidemiology Training Programs: CDC's Experience, 1951-2011. *Public Health Rev* [Internet]. 2011 [cited 2014 Nov 10];33(1):190-203. Available from: http://www.publichealthreviews.eu/upload/pdf_files/9/Schneider.pdf
12. Vertrees SM, Shuman AG, Fins JJ. Learning by Doing: Effectively Incorporating Ethics Education into Residency Training. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2012 [cited 2014 Nov 10];28(4):578-82. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3599016/>

13. Greysen SR, Schiliro D, Curry L, Bradley EH, Horwitz LI. Learning by Doing”— Resident Perspectives on Developing Competency in High-Quality Discharge Care. *J Gen Intern Med* [Internet]. 2012 [cited 2014 Nov 10]; 27(9):1188-94. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3514998/>
14. Betancourt Bethencourt JA, Mirabal Nápoles M, Acao Francois L. Hacia la investigación transdisciplinaria mediante el aprendizaje cooperativo. *Rev Electrón Educare* [Internet]. 2014 [citado 10 Nov 2014];18(1). Disponible en: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/5562>
15. Jiménez Herrera L. Academia y población estudiantil universitaria promueven la salud. *Rev Costarric Salud Pública* [Internet]. 2012 [citado 7 Nov 2014];21(2). Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292012000200015&lng=en&nrm=iso
16. Sierra Figueredo S, Pernas Gómez M, Fernández Sacasas JA, Diego Cobelo JM, Miralles Aguilera E, Torre Castro G de la, et al. Modelo metodológico para el diseño y aplicación de las estrategias curriculares en Ciencias Médicas. *Educ Méd Super* [Internet]. 2010 [citado 7 Nov 2014];24(1):33-41. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000100005&lng=es
17. Sierra Figueredo S, Fernández Sacasas JA, Miralles Aguilera E, Pernas Gómez M, Diego Cobelo JM. Las estrategias curriculares en la Educación Superior: su proyección en la Educación Médica Superior de pregrado y posgrado. *Educ Med Super* [Internet]. 2009 [citado 7 Nov 2009];23(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000300009&lng=es

ANEXO**Encuesta**

La presente encuesta tiene un carácter anónimo. Los autores pretenden explorar dentro de sus posibilidades hasta qué punto, tanto los profesionales ya graduados de la especialidad Higiene y Epidemiología como los actuales residentes, consideran si los eventos epidemiológicos que de alguna u otra forma han afectado el territorio, han contribuido a una mejor preparación del especialista. Consideramos que es necesaria la absoluta sinceridad al contestar estas preguntas y agradecemos su colaboración.

Favor marcar con una cruz (X):

1- Si es Residente ___ Especialista ___

2- ¿Considera que ha sido útil para su formación y desempeño la movilización en tareas de control epidemiológico?: Sí___ No___ ¿Por qué?

3- ¿Durante el tiempo de su movilización ha podido vincular aspectos teóricos y prácticos impartidos en la residencia?: Sí___ No___

4- ¿Su vinculación a los programas ha impedido el vencimiento con calidad del diseño curricular de la residencia?: Sí___ No___ ¿Por qué? _____

5- ¿Considera que es necesario interrumpir el plan de estudios frente a los eventos epidemiológicos emergentes? Sí ___ No ___

¿Por qué?_____

Recibido: 17/11/2014

Aprobado: 07/07/2015

Luis Larios Ortiz. Especialista de II Grado en Higiene y Epidemiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Auxiliar. Investigador Adjunto. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. General Gómez No. 5, e/ República y Avellaneda, Camagüey, Cuba. C.P. 70100. larios@finlay.cmw.sld.cu