

Evaluación de las estrategias curriculares en la Matemática del curso preparatorio de la carrera de Medicina

Escuela Latinoamericana de Medicina

María A. Balbuzano Echevarría, Bárbara Valdés Reyes, Natasha D. Hernández Martín.

RESUMEN

Para evaluar la implementación de las estrategias curriculares de la carrera de Medicina en la asignatura Matemática del curso preparatorio de la Escuela Latinoamericana de Medicina, se realizó un estudio descriptivo longitudinal, que abarca desde septiembre de 2010 hasta julio de 2016, fueron revisadas las evidencias en el departamento recogidas en los planes y actas de las actividades metodológicas, los controles docentes, los materiales para la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática y los trabajos científicos elaborados. Como resultado se pudo constatar que se implementaron a tiempo, las cinco estrategias curriculares para la carrera de Medicina, como la mayoría de los estudiantes son no hispanohablantes se sustituyó la del idioma inglés por otra que propicia el desarrollo de las habilidades comunicativas en idioma español. En el tiempo ha disminuido el uso del término en las actas de las actividades metodológicas, aunque se aprecia el seguimiento de la interdisciplinariedad en los textos de los problemas que se utilizan en clases y en las evaluaciones escritas, forma parte de los materiales docentes elaborados y los trabajos científicos en tesis de maestría, doctorado y artículos. Se evidencia en las clases mayor utilización de la estrategia de trabajo educativo, seguida en ese orden por la de español, investigación e informática, salud pública, formación ambiental y medicina natural y tradicional.

Las estrategias curriculares constituyen parte esencial del trabajo metodológico que ha desarrollado el departamento de Matemática de la ELAM, desde la interdisciplinariedad responde a las líneas seguidas durante el período evaluado y está reflejado en los controles docentes.

Palabras clave: estrategias curriculares; interdisciplinariedad; trabajo metodológico.

INTRODUCCIÓN

Como parte del perfeccionamiento que tiene lugar en la enseñanza médica superior, en septiembre de 2010 se modificaron las estrategias curriculares (EC) con las que se venía trabajando (medicina natural y tradicional y trabajo educativo) y se declararon otras nuevas, para contar desde entonces con cinco bien estructuradas que permiten mantener de forma vertical contenidos de máxima importancia para el egresado, a la vez que se desarrollan horizontalmente en todas las asignaturas y disciplinas de un mismo año.⁽¹⁾ Estos cambios fueron introducidos también en la dirección de Premédico y en el departamento de Matemática se realizó todo el trabajo metodológico que permitió ajustar y elaborar durante el primer semestre de aquel curso, las propuestas para la introducción de Medicina Natural y Tradicional, Investigación e Informática, Salud Pública y Formación Ambiental, que se aplicaron en la asignatura desde el curso 2010-2011. En el caso de la Estrategia Educativa se elabora anualmente el Proyecto Integral del Trabajo Educativo (2) que recoge todo el trabajo a desarrollar en cada una de las dimensiones que propone y en la del Dominio del idioma Inglés, se trabajó muy poco porque desde el Colectivo de año del propio curso 2010-2011, se defendió el trabajo con el idioma español dado que se reconoció que la mayoría de los estudiantes son procedentes de países no hispanos.

En el período comprendido entre septiembre de 2010 a julio de 2016, con la introducción e implementación de las

EC en la asignatura de Matemática, también ha ocurrido la inestabilidad de los docentes y cambios en la jefatura, seis jefes de departamento y dos jefes de colectivo pedagógico, aunque en ninguno de los cursos se han declarado incumplimientos.

En el curso 2016-2017 se introduce de manera gradual el Plan D para la carrera de Medicina y con él dos nuevas EC (3): la de formación pedagógica y la de actuación médico legal, que no se han declarado explícitamente en la línea de trabajo metodológico pero que, según Pernas Gómez, constituyen retos para las asignaturas y disciplinas.⁽⁴⁾ Para reorganizar el trabajo metodológico con las siete EC, cabe la pregunta que le da sentido a este trabajo científico ¿cómo se han implementado y desarrollado las estrategias curriculares de la carrera de Medicina en la asignatura Matemática del curso Preparatorio de la Escuela Latinoamericana de Medicina en el período desde septiembre de 2010 hasta julio de 2016?

Objetivo general: Evaluar la implementación de las estrategias curriculares de la carrera de Medicina en la asignatura Matemática del curso Preparatorio de la Escuela Latinoamericana de Medicina en el período desde septiembre de 2010 hasta julio de 2016.

MATERIALES Y METODO

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal, que abarcó desde septiembre 2010 hasta julio 2016, fueron revisadas las evidencias en el departamento de Matemática, recogidas

en los planes y actas de las actividades metodológicas, los controles docentes, los materiales para la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática y trabajos científicos elaborados para los diferentes eventos, que totalizaron nueve variables, en todas ellas se midió el trabajo con las EC: si se declaran explícitamente o no, si se menciona o no el cumplimiento y si se especifican cuál o cuáles fueron trabajadas, no se entendió necesario utilizar estadígrafos, por cuanto solo se reflejarían los valores absolutos y por ciento, que en este caso bien pueden ser sustituidos por los resúmenes descriptivos.

RESULTADOS Y DISCUSION

No se encontró ningún trabajo que sirviera de antecedente para comparar los resultados de esta investigación, aunque se repiten autores que tratan cómo implementar las EC en la carrera de Medicina, (5) pero se expone en breve síntesis el resultado de la revisión de los documentos y se comenta:

Plan Docente Metodológico: se revisó el PDM elaborado en cada curso escolar con todos los anexos que lo componen. Solo en el curso escolar 2010-2011 aparece declarada la línea metodológica "Estrategias curriculares", en el curso 2011-2012 no se menciona y a partir de 2012-2013 aparece como parte integrante de la interdisciplinariedad. Actas de las actividades metodológicas: fueron revisadas las reuniones y las clases metodológicas, los colectivos de asignaturas y las sesiones científicas. Se apreció que solo en la reunión metodológica del curso 2010-2011 se trabajó la fundamentación teórica de las EC, fueron aprobadas en diferentes colectivos las propuestas para el trabajo con la Estrategia Educativa, la MNT, la Salud Pública y la Formación Ambiental, así como la de Investigación. Estas propuestas son muy interesantes porque contienen el cómo aplicarlas en los diferentes temas y tipos de clase de la asignatura y aparecen también acuerdos para la elaboración de colecciones de ejercicios de MNT y de Salud Pública y el trabajo con la página WEB como vía para materializar el trabajo con la Investigación y la Informática.

Orientaciones metodológicas para los docentes y Guía de estudio: se han perfeccionado en todos estos cursos para ajustarlas en cuanto al trabajo con los objetivos y sus componentes, las acciones de las habilidades para cada objeto de estudio, las esencialidades del contenido, el sistema de evaluación y el trabajo con las estrategias de aprendizaje. La labor educativa está presente pero no se menciona el trabajo con las EC. En las clases modelo elaboradas desde el curso 2011-2012, aparecen ejercicios que respaldan el trabajo con las EC: la MNT, la Salud Pública y la Formación Ambiental y siempre la labor educativa ha estado presente.

Control docente: hasta julio de 2012 los modelos empleados para los controles no permitieron obtener información sobre si se utilizaron no las EC, en la breve síntesis del resumen solo se plantea "(...) Cumple con las

líneas metodológicas" (tres líneas en cada curso). No se encontraron los controles del curso 2012-2013. A partir del curso 2013-2014 se emplea el nuevo modelo aprobado en la Comisión Metodológica Central, (6) que obliga de alguna manera a referirse al cumplimiento de las EC y se refiere que se cumple con el trabajo educativo y las EC, se da seguimiento importante al trabajo con el idioma español, pues desde el curso 2013-2014 se introdujo la Estrategia didáctica interdisciplinaria del idioma español, se distingue el uso de las investigaciones y las TIC. Nunca se mencionan la de MNT ni la de Salud Pública y Formación Ambiental.

Es relevante que no se haya visto por parte de los controladores, el trabajo educativo como parte de la Estrategia Educativa y que no se le haya dado seguimiento a los señalamientos, pues hay profesores que arrastran, por dos o tres cursos, la falta de trabajo con las estrategias y sobre todo con la de español.

Libro de texto: El libro que se utiliza se imprimió antes de que se aprobaran las EC (2009) pero contiene ejercicios que permiten el trabajo con todas, siempre y cuando el profesor se lo proponga y al orientar los ejercicios, intenciones de su uso para fortalecer la vocación, la prevención en salud, el uso de español y hasta las investigaciones.

La página Web del departamento, Webmate: finalmente se activó para el curso 2014-2015, está preparada para facilitar el uso de las EC, tanto en los materiales que se brindan para los docentes como para los estudiantes. No contiene las propuestas para el trabajo con las EC en la información que se le brinda a los docentes. Otra dificultad es que no aparecen todos los trabajos científicos elaborados por los profesores y los estudiantes, si las tesis de maestría y unos trabajos de estudiantes que reflejan muy bien la labor educativa realizada por los docentes. En las cuatro tesis de maestría y una de doctorado elaboradas por profesores del departamento en este período, se puede apreciar la labor educativa, pues se recurre al vínculo de la asignatura con la futura profesión, se menciona el desarrollo del trabajo científico estudiantil, en dos el trabajo con las TIC y solo en una la EC de Salud Pública y Formación Ambiental, ahora bien, en los ejercicios que se han elaborado como parte de las tesis, tanto para el aprendizaje desarrollador, como para la integración de las TIC al proceso aprendizaje de la Matemática o a la formación salubrista de los docentes, (7) es posible encontrar ejercicios que facilitan el trabajo con todas las EC a la vez que garantizan el desarrollo de las habilidades comunicativas en idioma español.

CONCLUSIONES

En el departamento de Matemática se encuentra implementado el trabajo con cuatro de las cinco estrategias curriculares para la carrera de Medicina y también la del idioma español definida en el colectivo de año de la dirección de Premédico. El control a las actividades no siempre ha reflejado en los documentos la utilización de las EC por parte de los docentes, pues no especifica cuál o cuáles

fueron utilizadas, ni el modo. Todos los recursos para el aprendizaje elaborados por los docentes del departamento facilitan el trabajo con las EC, pero no se ha registrado cómo se materializa su uso en la clase. El departamento está en

condiciones de introducir en el trabajo metodológico de la Matemática del curso Preparatorio las nuevas estrategias curriculares, a partir del curso 2017-2018.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública. Área de Docencia e Investigaciones. Plan de Estudios Perfeccionado. Carrera de Medicina. La Habana: Ciencias Médicas; 2012. Emitido por Área de docencia e investigaciones.
2. Lafaurié Y, Garrido L, Figueredo R, Cossio RN, González JF, Rodríguez M, et al. El trabajo educativo y la extensión universitaria en las ciencias médicas. Manual metodológico. La Habana: ECIMED; 2009
3. S/A. Documentos generales de la carrera de Medicina. Plan D: ELAM; 2016
4. Pernas M, Taureaux N, Sierra S, Diego JM, Miralles E, de los Á, Fernández JA et al. Principales retos para la implantación del plan de estudio D en la carrera de Medicina. Rev. Educ Med Super [Internet]. 2014 Jun [citado 08 de Mayo 2015]; 28(2): 335-346. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000200013&lng=es
5. Sierra S, Pernas M, Fernández J A., Diego JM, Miralles E, de la Torre G, et al. Modelo metodológico para el diseño y aplicación de las estrategias curriculares en Ciencias Médicas. Rev. Educ Med Super [Internet]. 2010 Mar [citado 08 de Mayo 2015]; 24(1): 33-41. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000100005&lng=es
6. ELAM. Departamento de Planificación y Organización del proceso Docente. Compendio de documentos normativos para el trabajo docente metodológico. La Habana: ELAM; 2013. Emitido por Departamento de Planificación y Organización del proceso Docente
7. Valdés B, Hernández ND, Cala JM. Sistema de ejercicios para la formación salubrista de los estudiantes. Material para los docentes. [CD-ROM]. La Habana: Evento La enseñanza de las ciencias en la educación general y formación de profesores; 2015

SUMMARY

Evaluation of the curricular strategies in the mathematics for the preparatory course of medical career

In order to evaluate the implementation of the curricular strategies of the medical career in the Mathematics subject of the preparatory course of the Latin American School of Medicine, a longitudinal descriptive study was conducted, from September 2010 to July 2016, the evidences in the department were reviewed. In the plans and minutes of the methodological activities, the academic controls, the materials for the direction of the teaching process of Mathematics and the elaborated scientific works. As a result, it was possible to verify that the five curricular strategies for medical care were implemented in time, since most of the students are non-Spanish speakers, the English language was replaced by another one that facilitates the development of communicative skills in Spanish. The use of the term has diminished in the minutes of the methodological activities, although the interdisciplinary in the texts of the problems used in classes and in the written evaluations is observed, it is part of the academic materials elaborated and the scientific works in master and doctor thesis and articles. It is evident in the classes greater use of the strategy of educational work, followed in that order by the Spanish, research and computer science, public health and environmental training and natural and traditional medicine. The curricular strategies are an essential part of the methodological work developed by the Mathematics Department of ELAM, since interdisciplinary responds to the lines followed during the period evaluated and is registered in the teacher controls.

Key words: curricular strategies; Interdisciplinary; methodological work.