

Eficiencia académica en dos cohortes de las carreras de Medicina y Estomatología en Villa Clara

Academic efficiency in two cohorts of Medicine and dentistry
degrees in Villa Clara

Tania Sotolongo Bello^{1*}

Onilda Pérez Martín¹

Irene Dulzaide García¹

Yvette García Pérez¹

¹Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: taniasb@infomed.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: la eficiencia académica es un indicador importante para el desarrollo de la educación dirigida a buscar políticas y estrategias que permitan cumplir con los objetivos para el logro de la misión social de las instituciones universitarias.

Objetivo: analizar la eficiencia académica en las carreras de Medicina en los cursos 2010-2011 al 2015-2016 y del 2011-2012 al 2016-2017; y en Estomatología 2011-2012 al 2015-2016 y del 2012-2013 al 2016-2017 (dos cohortes en cada carrera).

Métodos: se realizó una investigación documental en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara sobre tendencias en la promoción y eficiencia académica en la educación superior, como fuente primaria de datos se utilizaron los registros de la secretaría docente de las facultades de Medicina y Estomatología así como informes de promoción de los cursos académicos analizados.

Resultados: en la carrera de Medicina la promoción fluctuó entre 85,53 y 94,73, con una eficiencia de 51,01 y 56,72 respectivamente; en Estomatología la promoción estuvo por encima de 95,41 en ambas cohortes y la eficiencia se comportó entre 86,52 y 88,07; como resultado relevante se destacan las cifras de esta última carrera por ser superiores.

Conclusiones: se logró demostrar la eficiencia académica en ambas carreras tomando como referencia dos cohortes, a través de la estadística; constituyeron datos importantes que permitieron monitorear la permanencia de los estudiantes en esos ciclos y proyectar el plan de mejoras y una evaluación real del referido indicador.

DeSC: eficiencia; estudiantes; educación médica.

ABSTRACT

Background: academic efficiency is an important indicator for the development of education aimed at seeking policies and strategies that allow meeting the objectives for the achievement of the social mission of university institutions.

Objective: to analyze the academic efficiency in Medicine degrees from the academic year 2010-2011 to 2015-2016 and from 2011-2012 to 2016-2017; and in Dentistry from 2011-2012 to 2015-2016 and from 2012-2013 to 2016-2017 (two cohorts in each career).

Methods: a documentary research was carried out at Villa Clara University of Medical Sciences on trends in the promotion and academic efficiency in higher education, as the primary source of data were used the records of the teaching secretariat of the Faculties of Medicine and Dentistry as well as promotion reports of the academic courses analyzed.

Results: in the Medicine degree promotion fluctuated from 85,53 to 94,73, with an efficiency of 51,01 and 56,72 respectively; in dentistry the promotion was above 95,41 in

both cohorts and the efficiency was from 86,52 to 88,07; as a relevant result the figures of this last degree stand out for being higher.

Conclusions: it was possible to demonstrate the academic efficiency in both degrees taking as a reference two cohorts, through statistics; they constituted important data that allowed to monitor the permanence of the students in those cycles and to project the plan of improvements and a real evaluation of such indicator.

MeSH: efficiency; students; education, medical.

Recibido: 08/01/2018

Aprobado: 01/10/2018

INTRODUCCIÓN

La principal función de una institución de educación superior es la docencia y un indicador importante para evaluar su calidad es la eficiencia académica, sobre todo en estos últimos años cuando la educación médica cubana se encuentra inserta en un complejo proceso de perfeccionamiento, dirigido fundamentalmente a elevar la calidad y pertinencia de sus resultados para la búsqueda de políticas y estrategias que permitan cumplir con los objetivos de su misión social.

Según el Diccionario de la Real Academia Española⁽¹⁾ el término eficiencia se refiere a la capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado. La metodología para la obtención de los datos de eficiencia académica utilizados en el trabajo, sigue las normas del Ministerio de Educación Superior (MES) cubano. Este indicador es utilizado como expresión del rendimiento académico de una población estudiantil, y es también, según criterio de otros autores,⁽²⁾ el reflejo de la eficiencia del modelo pedagógico

para un ciclo de aplicación, el cual refiere, con bastante exactitud, la calidad interna del sistema educativo.

La eficiencia académica no se puede obtener con los datos de un solo curso escolar, sino con los resultados de una cohorte de estudiantes; para su cálculo se necesitan los resultados de promoción de cada uno de los cursos por los que transita esa cohorte. Al mismo tiempo, del análisis cuantitativo de la eficiencia académica al finalizar cada curso escolar, se realiza un informe cualitativo sobre la situación de los estudiantes que salen o entran en ese período. Este informe condiciona la estrategia de permanencia y egreso orientada desde hace varios cursos por el MES.^(3,4)

Existe una estrecha relación entre la eficiencia académica de una carrera y sus bajas, desaprobados y repitientes, por lo que la determinación de este indicador para cada cohorte de graduados permite conocer el nivel de desempeño de los centros de educación superior, considerando que su compromiso social es la formación de profesionales.^(4,5)

El presente estudio tiene como objetivo analizar la eficiencia académica en las carreras de Medicina en los cursos académicos 2010-2011 al 2015-2016 y del 2011-2012 al 2016-2017; y de Estomatología 2011-2012 al 2015-2016 y del 2012-2013 al 2016-2017 (dos cohortes).

MÉTODOS

Se realizó una investigación documental en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara sobre la eficiencia académica correspondiente a la carrera de Medicina en los cursos académicos 2010-2011 al 2015-2016 y del 2011-2012 al 2016-2017; y en Estomatología 2011-2012 al 2015-2016 y del 2012-2013 al 2016-2017 (dos cohortes para cada carrera).

Se utilizaron métodos teóricos:

Analítico-sintético: para la esencia de los fenómenos analizados y agrupar los resultados obtenidos en forma sintética llevando la información lograda de lo abstracto a lo concreto; posteriormente se establecieron las relaciones entre las cifras.

Inductivo-deductivo: permitió hacer inferencias sobre las experiencias en otros análisis sobre el tema; en correspondencia con el enfoque predominantemente cuantitativo de esta investigación se utilizó fundamentalmente durante el procesamiento de los datos obtenidos.

Histórico-lógico: para el estudio de la temática investigada, sus antecedentes y tendencias actuales que llevaron al tránsito de lo empírico a lo teórico.

Empíricos:

Se realizó una consulta bibliográfica sobre tendencias en la promoción y eficiencia académica en la educación superior. En el estudio se aplicó la metodología establecida por el MES:⁽³⁾ la promoción es el resultado de los estudiantes aprobados, divididos por la matrícula inicial definitiva, expresado en tanto por ciento, y punto de partida para obtener los indicadores de eficiencia académica, la cual se obtiene mediante la fórmula siguiente:

Número de estudiantes aprobados x 100 / Matrícula inicial definitiva.

La eficiencia académica (ciclo)

Estudiantes que se gradúan en un ciclo completo (5 o 6 años según el tiempo de duración de la carrera) con respecto a los que comenzaron el primer año; se obtiene mediante la fórmula siguiente:

Carrera de Medicina:

$$\text{Eficiencia académica} = \frac{\text{Multiplicación de los valores de promoción limpia, uno tras otro en los seis años de la carrera}}{1000000000 \text{ (En el caso de 6 años de la carrera)}} = \%$$

Carrera de Estomatología:

$$\text{Eficiencia académica} = \frac{\text{Multiplicación de los valores de promoción limpia, uno tras otro en los cinco años de la carrera}}{100000000 \text{ (En el caso de 5 años de la carrera)}} = \%$$

Como fuente primaria de datos se utilizaron los registros de la secretaria docente de las facultades de Medicina y Estomatología así como los informes de promoción de los cursos académicos analizados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los datos expuestos en las Tablas 1 y 2, se refieren a la promoción total de cada curso académico y la eficiencia académica en las cohortes analizadas en cada una de las carreras.

Tabla 1. Promoción y eficiencia académica. Carrera de Medicina. Cohortes 2010-2011 al 2015-2016 y del 2011-2012 al 2016-2017

Años	Cursos						
	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017
1er	87.75	85.53					
2do		88.67	89.14				
3ro			93.30	91.01			
4to				94.30	92.60		
5to					94.33	93.50	
6to						87.43	84.84
Eficiencia académica 						56.72	51.01

Fuente: documentos en Secretaría Docente.

El porcentaje más bajo de promoción en la carrera de Medicina lo alcanzan primero y segundo años de las cohortes analizadas, por lo que urge realizar un trabajo de prestancia con los primeros años académicos para lograr la permanencia de los estudiantes en el ciclo que transitan.

En cada uno de los subsiguientes cursos de las cohortes que se analizan, los indicadores del porcentaje de promoción fueron por encima de 91,01 % de promoción, excepto en el 6to año que bajó considerablemente a 87,43 % y 84,84 % respectivamente; un factor que incide de manera desfavorable en este indicador es la salida de extranjeros que son matrícula de la universidad y van a cursar el último año de la carrera en su país de residencia; la mayor cantidad de ellos se desfasan a otros cursos académicos y afectan de esta manera la promoción y eficiencia académica de ese ciclo.

Se puede apreciar que la eficiencia académica en la carrera Medicina en su última graduación (curso 2016-2017) fue de 51,01, en la graduación anterior (curso 2015-2016) fue de 56,72.

Tabla 2. Promoción y eficiencia académica. Carrera de Estomatología. Cohortes 2011-2012 al 2015-2016 y del 2012-2013 al 2016-2017

Años	Cursos					
	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017
1er	99-27	97.38				
2do		95.41	96.32			
3ro			97.41	97.54		
4to				97.41	97.32	
5to					95.45	97.16
Eficiencia académica 					88.07	86.52

Fuente: documentos en Secretaría Docente.

La Tabla 2 refleja la promoción y eficiencia académica de la carrera de Estomatología en las cohortes 2011-2012 graduada en 2015-2016, y 2012-2013 graduada en 2016-2017; en ambas registra una promoción satisfactoria y estable, superior a 95,41, más alta que en Medicina; la eficiencia académica del ciclo fue de 88,07 y 86,52 respectivamente; en ello influyen las diferencias en el plan de estudio, menor número de estudiantes que ingresan a la carrera en cada ciclo y estos con mayor índice académico.

La eficiencia académica, la problemática de la calidad y el rendimiento de las universidades cubanas ha sido centro de atención en la evaluación institucional y toma de decisiones dentro de la estrategia de desarrollo del sistema universitario, sin embargo, existen pocas <http://www.revedumecentro.sld.cu>

Santa Clara abr.-jun.

publicaciones sobre el tema, a juicio de estos autores por el complejo y detallado análisis que reclama. Hernández Falcón et al.⁽⁶⁾ analizan el estadio alcanzado por la educación superior cubana y los retos para la evaluación de la eficiencia académica en las universidades, abordan los principales estudios que se realizan en Cuba sobre ese tema tomando como base un análisis crítico de los enfoques e indicadores utilizados, hacen una síntesis sobre la problemática actual en las universidades adscritas al Ministerio de Educación Superior y proponen indicadores cuantitativos que deben incluirse en las estadísticas anuales del sistema.

Carreño de Celis Ramón et al.⁽⁷⁾ analizaron el comportamiento de la promoción total y las eficiencias académicas del ciclo y cursos en las carreras de Medicina, Estomatología y Licenciatura en Enfermería y la eficacia nacional de la rama de ciencias médicas de los 13 centros de educación médica superior de Cuba durante los cursos 1987-1988 a 1998-1999.

Hernández Falcón et al.⁽⁸⁾ también abordan en otro estudio las problemáticas de la repitiencia y las bajas en la educación superior en el marco de la evaluación de la eficiencia académica como fenómenos no deseables que han sido enfrentados en cada una de las etapas de su desarrollo con políticas y estrategias nacionales e institucionales orientadas a disminuir su impacto negativo en lo individual, institucional y social.

Por tanto, las diferentes manifestaciones de la eficiencia académica son utilizadas en los diagnósticos y evaluaciones institucionales, vinculadas fundamentalmente con la eficiencia interna institucional, expresan los logros obtenidos o no y la trayectoria académica de los estudiantes matriculados en una carrera. Sus potencialidades analíticas pueden contribuir al desarrollo de estudios más complejos y profundos que exige el análisis del recorrido académico de un estudiante por su institución escolar.

Estos autores coinciden con otros^(9,10) cuando aseguran que en los centros de educación superior la eficiencia y la eficacia académicas constituyen un reto que solo es posible asumir desde la sistematización y profundización en las acciones de control y de análisis regulares

del proceso docente educativo, a partir de los resultados parciales de promoción por asignaturas, semestres años y carreras. En este sentido los índices de promoción en las universidades constituyen referentes objetivos que evidencian la cantidad de estudiantes promovidos en una asignatura, año o carrera y a partir de los cuales se hacen determinaciones estadísticas para conocer desde la retención escolar de una asignatura, hasta la eficiencia académica de la institución en su conjunto; aun cuando no siempre reflejen de la misma forma la calidad técnico-profesional alcanzada.

CONCLUSIONES

Se logró demostrar a través de la estadística la eficiencia académica en las carrera de Medicina en los cursos 2010-2011 al 2015-2016 y del 2011-2012 al 016-2017 y Estomatología 2011-2012 al 2015-2016 y del 2012-2013 al 016-2017 (dos cohortes) que permiten monitorear la permanencia de los estudiantes en el ciclo correspondiente, situación que debe integrarse al análisis semestral que se realiza en los departamentos docentes, para identificar los factores que pueden estar incidiendo en el comportamiento de esta variable y proyectar el plan de mejoras y una evaluación real de la eficiencia académica que puede estar afectada por disímiles causas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diccionario de la Lengua Española. Versión 23. 1 [Internet]. 2010 [actualizado 2017; citado 19/11/2017]. Disponible en: <http://dle.rae.es>
2. Torres A, Lima Z. Criterios cuantitativos de eficiencia pedagógica en la formación del personal agrónomo. *Pedag Univ* [Internet]. 2003 [citado 30/11/2017];8(5):[aprox.7 p.]. Disponible en: <http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/265/0>
3. Cañizares Luna O, Sarasa Muñoz NL, Pérez de Armas AM. Modelo para los análisis de promoción. *Educ Med Super* [Internet]. 2016 [citado 13/11/2017];30(2):[aprox. 12 p.].

Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000200011&lng=es

4. Rodríguez Niebla K, Gutiérrez Maydata A, Wong Orfila T, López Castellanos D. Eficiencia académica: un indicador del que se requiere conocer más. EDUMECENTRO [Internet]. 2015 [citado 13/11/2017];7(3):[aprox. 2 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000300014&lng=es

5. Carreño de Celis R, Salgado González L. Eficiencia académica en las carreras de Ciencias Médicas y Centros de Educación Médica Superior. Educ Med Super [Internet]. 2003 [citado 13/11/2017];17(2):[aprox. 13 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412003000200007&lng=es

6. Hernández Falcón DC, Vargas Jiménez A. Retos de la evaluación de la eficiencia académica en las universidades del Ministerio de la Educación Superior. Congreso Universidad [Internet]. 2017 [citado 13/11/2017];6(2):[aprox. 22 p.]. Disponible en:

<http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/index>

7. Carreño de Celis R, Salgado González L. Evolución histórica de la educación médica superior en Cuba a partir de 1959. Educ Med Super [Internet]. 2005 [citado 13/11/2017];19(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en:

http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412005000200008&lng=es

8. Hernández Falcón DC, Vargas Jiménez A, Almuiñas Rivero JL, Gracia Cuevas JL. Los indicadores actuales de la eficiencia académica: necesidad de su perfeccionamiento. Pedag Univ [Internet]. 2015 [citado 15/11/2017];20(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en:

http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/viewFile/690/pdf_65

9. Espinosa Mena RM. Rendimiento académico y eficiencia terminal de los estudiantes de la carrera de Fisioterapia del Polisan, UNAM, Managua. Rev Torreón Universitario [Internet]. 2017 [citado 17/11/2017];5(14):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/322407888_Rendimiento_academico_y_eficiencia_terminal_de_los_estudiantes_de_la_carrera_de_Fisioterapia_del_POLISAL_UNAN-Managua

10. Lam Díaz RM, Hernández Ramírez P. Los términos: eficiencia, eficacia y efectividad ¿son sinónimos en el área de la salud? Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [Internet]. 2008

[citado 15/11/2017];24(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892008000200009&lng=es

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](#)