

Redimiento académico de estudiantes de tercer año de medicina ante distintas metodologías

Academic yield of medicine third year students with regard to different methodologies

.....
*José Rubén Elvir Mairena**
.....

RESUMEN. ANTECEDENTES. El proceso enseñanza-aprendizaje depende de varios factores; uno de ellos es la metodología empleada. **OBJETIVO.** Investigar el rendimiento académico de estudiantes de tercer año de Medicina ante 3 diferentes metodologías: exámenes parciales, revisiones bibliográficas y exámenes sorpresivos. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se revisaron las calificaciones obtenidas, mediante las 3 distintas metodologías, por 471 alumnos cuando cursaron la asignatura de fisiología durante los dos semestres del año 2002. **RESULTADOS.** Los rendimientos promedio fueron: 26.63% en exámenes sorpresa, 58.08% en exámenes parciales y 85.29% en revisiones bibliográficas. **CONCLUSIONES.** Sólomente en las revisiones bibliográficas se dio un muy buen rendimiento, por lo que se recomienda utilizar metodologías participativas preferencialmente.

Palabras clave: *Aprendizaje. Enseñanza. Evaluación. Rendimiento académico.*

ABSTRACT. BACKGROUND. The teaching-learning process depend of several factors; one of these is the methodology applied. **OBJECTIVE.** To determine the academic yield of medicine third year students with regard to 3 different methodologies: partial tests, bibliographic reviews and unexpected tests. **MATERIALS AND METHODS.** It was reviewed the academic yield of 471 students faced with the 3 different methodologies, when the students took the course of physiology, during the 2 semesters in 2002. **RESULTS.** The academic yields averages were: 26.63% in unexpected tests, 58.08% in partial tests and 85.29% in bibliographic reviews. **CONCLUSION.** Only in bibliographic reviews the academic yield was very good. It was recommended, preferentially, the methodologies with participation of all students.

Keywords: *Academic performance. Evaluation. Learned. Teaching*

INTRODUCCIÓN

Dentro del proceso Enseñanza-Aprendizaje, el rendimiento académico de los alumnos depende de factores

* Médico. PhD en Fisiología.

Dirigir correspondencia a: Depto. de Fisiología, Facultad de Ciencias Médicas. UNAH.

del docente, del mismo alumno y del ambiente y o proceso.¹⁻⁴ Entre los últimos podemos incluir los relacionados con la metodología empleada durante el proceso.⁴⁻⁶ El presente estudio se realizó para determinar la influencia en el rendimiento académico de diferentes metodologías empleadas en la asignatura de Fisiología ubicada en el tercer año de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH).

MATERIAL Y MÉTODOS

La evaluación de la asignatura de Fisiología para Medicina FO-101 se realiza mediante cinco exámenes parciales (teóricos) con un valor de 75%, un trabajo de revisión bibliográfica con un valor de 15% y varios exámenes sorpresivos con un valor de 10%. Se revisaron las calificaciones obtenidas, mediante las tres distintas metodologías, de 471 alumnos (un tercio de la totalidad de alumnos) que cursaron la asignatura durante los dos semestres del año 2002. Los datos son expresados como los promedios y la desviación estándar. Las diferencias entre los resultados fueron analizadas de acuerdo a la prueba de t de Student. La significancia estadística fue aceptada a una $p < 0.05$.

RESULTADOS

De los 471 alumnos objeto de este estudio, 172 (36%) fueron del sexo masculino y 299 (64%) del sexo femenino, es decir, la mayor parte de estudiantes fueron del sexo femenino. El rendimiento académico global fue de $61.98\% \pm 18.8\%$ para el sexo masculino y $57.99\% \pm 17.12\%$ para el sexo femenino, no existiendo diferencia estadísticamente significativa.

Los rendimientos promedio según la metodología fueron: $26.63\% \pm 17.02\%$ en exámenes sorpresa, $58.08\% \pm 18.24\%$ en exámenes teóricos y $85.29\% \pm 23.32\%$ en revisiones bibliográficas (véase el

cuadro No. 1). Un rendimiento bajo, de 58.08% en promedio, fue obtenido por los alumnos en exámenes teóricos los cuales tienen mayor grado de dificultad que los exámenes sorpresa por el mayor contenido que se evalúa y por el tipo de preguntas.

Finalmente, un muy buen rendimiento (85.29% en promedio) fue obtenido en las revisiones bibliográficas, para las cuales los estudiantes se dividen en grupos relativamente pequeños (aproximadamente 10 a 12 alumnos por grupo) lo que permite una mayor participación del alumno.

Los rendimientos por sexo y metodología fueron: para sexo masculino, 57.73 ± 20.64 en exámenes teóricos, 81.86 ± 26.74 en revisiones bibliográficas y 24.48 ± 19.60 ; y para sexo femenino, 58.38 ± 15.85 en exámenes teóricos, 88.29 ± 19.38 en revisiones bibliográficas y 27.34 ± 14.15 en exámenes sorpresivos.

DISCUSIÓN

El presente estudio evidencia algunos aspectos interesantes y otros de mucha relevancia en el proceso de formación profesional de la carrera de Medicina. Uno de los aspectos que se observa en las últimas dos décadas es la progresiva incursión de estudiantes del género femenino, de tal magnitud que alcanza numeros dos veces más, aproximadamente, que el sexo masculino, lo que va de acuerdo con el hecho de que las mujeres tanto a nivel nacional como internacional han incursionado más, en los últimos años, en las áreas académico-científicas.⁷⁻⁹

Los resultados de este estudio también demuestran que el menor rendimiento fue obtenido en los exámenes sorpre-

Cuadro No. 1. Rendimiento académico ante diferentes metodologías.

Método	Rendimiento promedio \pm desviación estándar	Aprobados (%)	Reprobados (%)
Exámenes sorpresa	$26.63\% \pm 17.02\%$	3	97
Exámenes teóricos	$58.08\% \pm 18.24\%$	51	49
Revisiones bibliográficas	$85.29\% \pm 23.32\%$	92	8

sa, esto probablemente debido fundamentalmente a dos factores: a) que los alumnos no estudian a diario sino solamente en los días previos a los exámenes parciales, y b) que varios alumnos no asisten regularmente a clases. Los exámenes sorpresa se implementaron precisamente para incentivar o “presionar” a los alumnos a estudiar diariamente y para mejorar la asistencia a clases pero aparentemente no están dando el resultado esperado.

Luego, un rendimiento bajo, de 58.08% en promedio, fue obtenido por los alumnos en exámenes teóricos; estos exámenes tienen mayor grado de dificultad que los exámenes sorpresa por el mayor contenido que se evalúa y por el tipo de preguntas, pero los estudiantes al conocer en que fecha se realizarán dichos exámenes logran prepararse para el mismo; sin embargo, el rendimiento es bajo debido seguramente a una gran cantidad de factores, incluyendo factores muy específicos, así como muy globales. Dentro de los primeros están: el alto número de estudiantes (80 alumnos por aula aproximadamente), la poca asistencia a clases por una parte significativa de alumnos que estudian en fotocopias de los cuadernos de otros compañeros o compañeras, la calidad y cualidades del docente, etc. Dentro de los factores globales se puede mencionar la crisis económica, la crisis social, la problemática en el área de la salud, etc.

Finalmente, un muy buen rendimiento (85.29% en promedio) fue obtenido en las revisiones bibliográficas, para las cuales los estudiantes se dividen en grupos relativamente pequeños (aproximadamente 10 a 12 alumnos por grupo) lo que permite una mayor participación del alumno.

Los rendimientos por sexo y metodología fueron semejantes no observándose diferencias significativas entre géneros. Por lo tanto, ni en el rendimiento global ni en el rendimiento por metodología, hubo diferencias estadísticamente significativas entre los dos sexos.

Existen estudios que demuestran que Honduras es un país con una educación en crisis con características tales como: altos porcentajes de repitencia, altos porcentajes de deserción, bajo rendimiento y otras. También se ha opinado que esta crisis de la educación es parte de la crisis global de la sociedad hondureña y que está profundamente ligada a la pérdida de valores, a la pérdida de la

identidad nacional y fundamentalmente a la falta de un proyecto político nacional que brinde respuestas a los principales problemas que aquejan a la sociedad.^{2,4,6,10}

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Del presente estudio podemos concluir que los estudiantes de tercer año de Medicina de la UNAH en la asignatura de Fisiología durante el año 2002:

- 1) Fueron más del sexo femenino que masculino.
- 2) Tuvieron igual rendimiento (tanto global o según metodología) por sexo.
- 3) Tuvieron un pésimo rendimiento en exámenes que obligan a estudiar y a asistir a clases diariamente (exámenes sorpresa).
- 4) Tuvieron un mal rendimiento en los exámenes teóricos los que representan el mayor peso en el valor de la asignatura.
- 5) Tuvieron un muy buen rendimiento cuando se aplicó una metodología participativa, como ser la elaboración en grupos pequeños de revisiones bibliográficas.

Se recomienda realizar estudios más amplios acerca de los varios factores que pueden influir en el rendimiento de los estudiantes de medicina en general, y en las distintas asignaturas, ya que la información así obtenida podría servir: a) como una retroalimentación para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje, b) para mejorar la calidad del médico que egresa de la UNAH y c) para realizar propuestas que aminoren o resuelvan por lo menos en algunos aspectos la crisis global de la educación y del país.

AGRADECIMIENTO. A la Dra. Ana Lina Lizardo, Jefa del Departamento de Fisiología y al personal de la Biblioteca Médica Nacional por su apoyo.

REFERENCIAS

1. Velez E, Schiefelbein E y Valenzuela J. Factores que afectan el rendimiento académico en la educación primaria: Revisión de la literatura de América Latina y el Caribe. *Revista Latinoamericana de Innovaciones Educativas* 1994; 17: 29-53
2. Bautista A, Bernal JB, Doijens A, Picón C y Thybegin A. *Calidad de la educación en el istmo centroamericano*. UNESCO, San José, Costa Rica. 1996.

3. Alvarez de Zayas RM. Hacia un curriculum integral y contextualizado. Monografía. Tegucigalpa, Honduras. 1997.
4. Padgett- D, Borjas L, Chinchilla W *et al*. Estudio de repitencia facultad de ciencias médicas. Memoria de la VI jornada científica de las ciencias biológicas y de la salud. Facultad de Ciencias Médicas. 1999; 4: 9-12.
5. Haddad-Q J, Pineda EB y Dávila AM. Sistematización conceptual e implicaciones metodológicas. En: Jorge Haddad y Elia Pineda, editores: Educación permanente de personal de salud. La gestión del trabajo-aprendizaje en los servicios de salud, serie de publicaciones científico técnicas No.17, OPS, Tegucigalpa, 1997, pags: 162-179.
6. Barahona JC, Melara XM, Castellanos L et al. Causas de reprobación masiva en la clase de bioquímica médica en el II semestre en relación al I semestre de 1999. UNAH. Facultad de Ciencias Médicas. Departamento de Medicina Preventiva y Social. Tegucigalpa, Honduras. 2000.
7. Abbott A. Plea for female academics in Germany. Nature. 1998; 393: 402.
8. Loder N. British drive for more women in science. Nature. 1999; 398: 4.
9. Schmollinger J. Equal opportunities. Nature. 2002; 417: 5.
10. Turcios R, Pineda ML, Maradiaga EJ, Padgett D. Calidad de la educación en Honduras. Investigación cualitativa. Consejo Nacional de Educación.UNAH. Dirección de Educación Superior, Tegucigalpa, Honduras. 1997.

...LA TRANSITORIEDAD DE LA VIDA SÓLO ES COMO UN PUNTO
MICROSCÓPICO ENTRE LA ETERNIDAD DEL TIEMPO CON EL INFINITO
DEL UNIVERSO...

EL SECRETO DE LA VIDA
DR. TRISTÁN MARTÍNEZ C.