

ARTICULO ORIGINAL

Impacto de la introducción del examen modular teórico- escrito en el internado profesionalizante.

Impact of the introduction of the modular written-theoretical examination in the training internship.

Dra. Mabel Rocha Vázquez¹, Dra. Mirtha A. Hernández López²

¹ Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. ² Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Raúl Dorticós Torrado". Cienfuegos.

RESUMEN

Fundamento: La formación del personal docente en todas las épocas ha constituido un problema a partir de la misión asignada a estos profesionales y de las transformaciones que sufren las funciones de las instituciones docentes. **Objetivo:** Comparar los resultados obtenidos en los exámenes modulares de internado profesionalizante durante dos cursos. **Métodos:** Se realizó un estudio analítico para comparar los resultados de los exámenes modulares teóricos del Internado Profesionalizante en los cursos 2003- 2004 y 2004- 2005, durante los cuales se utilizaron 2 modalidades diferentes, en el primer curso examen de tipo oral y en el segundo examen escrito. Universo y muestra coincidieron y estuvieron representados por la totalidad de estudiantes examinados. Los datos fueron obtenidos de las actas de examen, los resultados se presentan en tablas de frecuencia, expresadas en porcentajes. **Resultados:** De forma general se obtuvo índices de calidad de 100 % en todos los módulos durante el curso 2003- 2004 , en contraposición a lo obtenido en el curso 2004- 2005, donde en ninguno de los casos fue de 100 %. El porcentaje de estudiantes evaluados de excelente fue muy superior con la utilización de examen oral en comparación con el escrito. La curva de distribución de los resultados se acerca mucho más al comportamiento esperado de forma habitual con la realización del examen escrito; el comportamiento por municipios y áreas de salud fue similar. **Conclusiones:** El examen modular escrito permite mejor discriminar a los estudiantes, resultando por tanto más efectivos en la situación concreta existente actualmente, donde evidentemente a pesar de

las desventajas de los exámenes orales, tenemos un claustro joven que necesita ser preparado.

Palabras Clave: Enseñanza; internado y residencia

ABSTRACT

Background: The formative process of teachers has always been a challenge due transformations undergone by educative institution's functions. **Objective:** To compare the results of modular examinations of two editions of the Professional Course. **Methods:** An analytic study was carried out to compare theoretical modular examinations results of Professional Course during 2003-2004 and 2004-2005 in which two different kind of test were used: oral and written, in that order. Universe and sample coincided and were represented by the totality of examined students. Data was collected from examination records and results were presented in tables of frequency expressed in percentage. **Results:** In a general way, quality index of 100% were obtained in every module during 2003-2004, contrary to 2004-2005 were any of the modules achieved 100%. The percentage of excellent marks was considerably higher using oral rather that written examination. The results distribution's curve is closer to the expected results using written examination; the results in municipalities and health areas are similar. **Conclusion:** The modular written examination allows a better selection of students being more effective in present conditions, with a young staff needing to be prepared.

Key words: Teaching process; Residence in Medicine

Recibido: 21 de octubre de 2005

Aprobado: 10 de diciembre de 2005

Correspondencia:

Dra. Mabel Rocha Vázquez

Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Raúl Dorticós Torrado". Cienfuegos.

INTRODUCCIÓN

La formación del personal docente en todas las épocas ha constituido un problema a partir de la misión asignada a estos profesionales y de las transformaciones que sufren las funciones de las instituciones docentes. En este contexto, la escuela debe preparar al hombre para la vida, desarrollar su capacidad de aprender contenidos nuevos y de resolver problemas y situaciones inéditas con creatividad así como fomentar su poder resolutivo.

Al personal docente se le plantean, por supuesto, nuevos retos. Precisamente el factor determinante principal del desempeño académico es, quizás, la capacidad de evaluar, que consiste esencialmente en determinar en qué medida los objetivos propuestos son realmente logrados por el programa del currículum o instrucción.

La evaluación del aprendizaje, por lo tanto, constituye una importante función que todo profesor debe saber realizar como parte de su actividad docente.

En general, la evaluación de la competencia consta de una parte teórica y otra parte práctica o clínica. En el primero se comprueba el nivel de conocimientos alcanzados por el estudiante y su capacidad para enfrentar el proceso para la solución de problemas clínicos, sociomédicos o higiénico epidemiológicos; por su parte en el examen práctico se determina el nivel de habilidades clínicas adquiridas por el estudiante, mediante los diferentes modos de actuación médica.

Como es conocido desde que se inició la aplicación en el curso 1985-1986 del nuevo plan de estudio de Medicina, este ha sido objeto de evaluaciones que han conllevado a ciertas modificaciones.

Es por ello que a mediados del curso académico 2003-04 se efectuó un proceso de ajuste y reformulación del 6º año de Medicina en busca de desarrollar el proceso docente-educativo desde la A.P.S., proyecto conocido como *Reingeniería del Internado*.

Este nuevo enfoque transformó el internado de una *práctica preprofesional*, en una *práctica profesionalizante*, en la que el educando asume directamente la responsabilidad de la atención médica de un sector de población, desde el consultorio del médico de familia, bajo supervisión tutorada.

Actualmente la estructura del programa se concreta en 4 módulos, cada uno de los cuales es objeto de evaluaciones frecuentes, parciales y finales.

En relación con la evaluación final, no se establece con claridad la forma en que las actividades evaluativas modulares del internado profesionalizante deben desarrollarse y citamos textualmente lo que recoge el programa al respecto: "La evaluación final será teórico-práctica mediante un ejercicio final donde el interno

presentará y discutirá un problema de salud correspondiente a los objetivos de cada módulo y responderá las preguntas teóricas que se le realicen". Esto ha traído consigo la falta de homogeneidad en la realización de esta evaluación en las diferentes provincias del país, utilizando algunas de ellas la modalidad de examen teórico escrito y otras el examen teórico oral.

Si partimos del hecho de que:

- La Atención Primaria de salud no posee aún la extensa trayectoria que poseen los Hospitales en cuestiones de docencia, tanto en sus bases teóricas como prácticas.
- Se han detectado insuficiencias en relación con las competencias pedagógicas de tutores docentes y profesores a través de investigaciones realizadas por profesores de nuestro departamento.

Consideramos pues, que se hace muy necesaria nuestra contribución al perfeccionamiento de los métodos evaluativos existentes para incrementar su validez, confiabilidad, así como profundizar aún más en la evaluación de la competencia profesional de los estudiantes, lo cual constituye un elemento a nuestro favor para hablar de la calidad del proceso docente - educativo, pero además, porque constituye una vía de retroalimentación a los diferentes actores del proceso, y es un indicador para evaluar y predecir también la calidad de los profesionales y especialistas que estamos formando.

Todo ello constituyó la motivación principal para la realización de este trabajo que pretende comparar los resultados obtenidos en los exámenes modulares de internado profesionalizante en los cursos 03-04 y 04-05, donde fueron utilizadas 2 modalidades diferentes.

MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico para comparar los resultados obtenidos en los exámenes modulares teóricoS del Internado Profesionalizante durante los cursos 2003- 2004 y 2004- 2005.

El universo estuvo representado por la totalidad de internos examinados en dichos módulos en ese período de tiempo, que en el curso 2003- 2004 fue estable, pero en el curso 2004-2005 varió por la introducción de los cursos de complementación de Cuidados Intensivos y Cirugía por lo cual hubo internos que dejaron de examinar un módulo que se consideró abonado por acortarse su tiempo de internado y realizaron el examen estatal antes de lo previsto inicialmente.

Partiendo del hecho que durante ambos cursos hubo readecuaciones del programa y lo que eran 5 módulos se convirtieron en el presente curso en 4, para lograr homogeneidad se analizó el comportamiento de los 3 módulos que coincidían totalmente que fueron los siguientes:

Módulo	Curso 2003 - 2004	Curso 2004 - 2005
	Universo	Universo
1. Salud Integral de la Mujer.	64	40
Salud Integral del Niño y el Adolescente.	64	52
Salud Integral del Adulto.	64	51

Para dar salida al objetivo propuesto se confeccionó una base de datos con las calificaciones de los estudiantes por municipios y áreas de salud durante el período que comprende la investigación, dichos resultados fueron obtenidas de las actas de examen del módulo.

Durante el curso 2003- 2004 utilizamos la modalidad de examen teórico oral para lo cual el departamento elaboró orientaciones metodológicas a ser cumplidas que tenían particularidades por Módulo y en sentido general iban dirigidas a:

1. Selección de profesores, los cuales actuarían en calidad de tribunales.
2. La elección de los mismos debería estar regida por la premisa de que debían ser Especialistas de MGI o Especialistas del GBT con experiencia docente y dominio del módulo a evaluar.
3. Los tribunales debían estar conformados por tres personas con los requisitos anteriores.
4. Los tutores docentes de los estudiantes podían ser considerados tribunales siempre y cuando no les correspondiera examinar a sus propios tutelados.
5. Cada tribunal examinaría a cuatro estudiantes como máximo por lo que podrían ser constituidos cuantos tribunales fuesen necesarios por áreas.
6. El examen de cada estudiante constaría del análisis y discusión de un Problema de Salud del Módulo en cuestión.
7. A continuación el estudiante respondería 3 preguntas teóricas relacionadas con las temáticas propias del módulo a evaluar sobre la base de ser preguntas problemáticas que acercaran al estudiante a las situaciones reales que pueden presentarse en la práctica médica diaria.

Durante el curso 2004- 2005 utilizamos la modalidad de examen teórico escrito, independientemente del práctico que tiene las mismas características del empleado en el curso anterior y descrito anteriormente. Este examen escrito tiene la peculiaridad de ser:

Tipo test objetivo, con todos los requerimientos que esos exámenes llevan y en todos los casos fueron revisados y aprobados por el Departamento Docente Metodológico de la Facultad previamente a su aplicación.

En cada uno de los módulos se informa por curso escolar porcentaje de estudiantes evaluados de Excelente, Bien, Regular y Mal (5, 4, 3, 2 respectivamente)

Se calculó índice de calidad utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de Calidad (IC)} = \frac{\text{Total de estudiantes con evaluaciones de 4 y 5}}{\text{Total de estudiantes examinados en el módulo.}} \times 100$$

En el caso del curso 2004- 2005 aparecen módulos abonados, considerados como tal aquellos no cursados por el Interno (1 en cada caso) que se encontraba en los cursos de complementación y que, al graduarse antes de la fecha prevista de 4 módulos solamente cursaron 3.

Los datos fueron procesados en el programa SPSS para Windows versión 11.0.

Los resultados se presentan en tablas de frecuencia.

RESULTADOS

Los resultados del módulo de Atención Integral a la Mujer muestran que en el curso 2003- 2004 hubo un índice de calidad de 100 %, del total de evaluados el 87,5 % obtuvo calificación de 5, solamente existieron 3 municipios en los cuales no fueron evaluados de 5 la totalidad de los estudiantes. En contraposición a estos resultados en el curso 2004-2005 el índice general de calidad fue de 70,59 %, motivado fundamentalmente por Cumanayagua que obtuvo un 11,12 %, aunque también Rodas, Área VIII y Aguada obtuvieron bajos índices. Integralmente predominó la evaluación de bien con un 39,22 %.

Tabla No. 1. Resultados del Módulo de Atención Integral a la Mujer por Municipios y Áreas de Salud

Municipio/Área	Resultados de Evaluación Curso 03-04				Resultados de Evaluación Curso 04-05			
	5	4	3	I.C	5	4	3	I.C
	%	%	%	%	%	%	%	%
Aguada	100			100	22.22	55.56	22.22	77.78
Rodas	71.43	25.57		100		50	50	50
Abreus	100			100	33.33	66.67		100
Lajas	100			100	ABONADO			
Cruces	60	40		100	ABONADO			
Palmira	33.33	66.67		100	ABONADO			
Cumanayagua	100			100		11.12	88.88	11.12
Área I	100			100	100			100
Área II	100			100		100		100
Área III	100			100	100			100
Área IV	100			100	50	50		100
Área V	100			100	100			100
Área VI	100			100				100
Área VII	100			100	100			100
Área VIII	100			100	33.33	33.33	33.33	66.66
Total	87.5	12.5		100	31.37	39.22	29.41	70.59

Fuente: Actas de exámenes modulares.

Tabla No. 2. Resultados del Módulo de Atención Integral al Niño y al Adolescente por Municipios y Áreas de Salud.

Municipio/Área	Resultados de Evaluación Curso 03-04				Resultados de Evaluación Curso 04-05			
	5	4	3	I.C	5	4	3	I.C
	%	%	%	%	%	%	%	%
Aguada	100			100	100			100
Rodas	100			100	50	37.5	12.5	87.5
Abreus	66.67	33.33		100	66.67	33.33		100
Lajas	80	20		100	83.33	16.67		100
Cruces	100			100	90	10		100
Palmira	100			100	70	30		100
Cumanayagua	100			100	ABONADO			
Área I	100			100	ABONADO			
Área II	100			100	ABONADO			
Área III	100			100	ABONADO			
Área IV	100			100	ABONADO			
Área V	100			100	ABONADO			
Área VI	100			100	-	-	-	-
Área VII	100			100	ABONADO			
Área VIII	100			100	ABONADO			
Total	96.87	3.13		100	76.93	21.15	1.92	98.44

Fuente: Actas de exámenes modulares.

Los resultados del Módulo de Atención Integral al Niño y al Adolescente fueron similares al de Atención Integral a la Mujer, también se obtuvo un índice de calidad de 100 % en el curso 2003- 2004, aunque el porcentaje de estudiantes evaluados de excelente fue superior (96.87 %), solo Abreus y Lajas tuvieron estudiantes no evaluados de 5. Cuando analizamos el comportamiento en el curso 2004- 2005 observamos que el índice de calidad general fue de 98.44 % , motivado en este caso por el municipio de Rodas que fue el único en no alcanzar un 100 %. Integralmente predominaron los estudiantes evaluados de 5 (76.93 %), aunque en este caso si todos los municipios excepto Aguada tuvieron estudiantes evaluados de 4.

Tabla No. 3. Resultados del Módulo de Atención Integral al Adulto por Municipios y Áreas de Salud.

Municipio/Área	Resultados de Evaluación Curso 03-04				Resultados de Evaluación Curso 04-05				
	5	4	3	I.C	5	4	3	2	I.C
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Aguada	100			100	ABONADO				
Rodas	100			100	ABONADO				
Abreus	66.67	33.33		100	ABONADO				
Lajas	80	20		100	83.33	16.67			100
Cruces	100			100	50	40	10		90
Palmira	100			100	40	30	20		70
Cumanayagua	100			100		10	90		10
Área I	100			100	100				100
Área II	100			100		100			100
Área III	100			100		50		50	50
Área IV	100			100		50	50		50
Área V	100			100	66.67	33.33			100
Área VI	100			100	-	-	-	-	-
Área VII	100			100	33.33	66.67			100
Área VIII	100			100	33.33	66.67			100
Total	96.87	3.13		100	37.25	35.30	25.49	1.96	72.54

Fuente: Actas de exámenes modulares.

En el caso del Módulo de Atención Integral al adulto igualmente se obtuvo un índice de calidad de 100 % en el curso 2003- 2004, estando ubicados los estudiantes evaluados de bien en Abreus y Lajas. Por su parte en el curso 2004- 2005 el índice general de calidad fue de 72.54 %, donde debemos resaltar que Cumanayagua reportó solo un 10 % de I. C. La promoción general y en particular de área III estuvo comprometida por un estudiante suspenso. El 37.25 % del total de examinados obtuvo calificación excelente, seguido muy de cerca de los Bien que reportaron el 35.30 %. Por municipio y Área de salud solamente el área tuvo el 100 % de examinados evaluados de 5.

Análisis y Discusión de los resultados:

Uno de los retos que se han planteado en muchos países en los últimos años lo representa la calidad de la formación y superación de los recursos humanos de la salud. Este proceso ha estado vinculado directamente a los cambios políticos, económicos y sociales que se han generado, donde el desarrollo social, de la ciencia, la técnica, la práctica médica y la investigación, han obligado a aplicar – no en el discurso, sino en la práctica efectiva – los conceptos de eficiencia, calidad y exigencia en los procesos educativos que realizan las universidades, cada vez más comprometidas y en interacción con los servicios de salud y la propia comunidad.(6,7)

Los instrumentos evaluativos o pruebas pedagógicas, se utilizan para conocer la efectividad de la enseñanza y los resultados del aprendizaje de los educandos. Como característica general tratan de evaluar el aprovechamiento alcanzado por los educandos , en el caso que nos ocupa en determinado módulo.

En términos de calidad, podemos afirmar que existe una estrecha relación entre los siguientes componentes del proceso enseñanza-aprendizaje: 1) identificación de los objetivos, 2) selección de experiencias de aprendizaje que ayudarán al logro de los objetivos, 3) determinación del avance de los estudiantes y 4) utilización de los resultados para mejorar el aprendizaje, y es precisamente en esto último que hemos centrado nuestra atención en este trabajo.(6,7).

Evidentemente los resultados arrojan que en todos los módulos se obtuvo mucha mejor diferenciación de los estudiantes en el curso 2004- 2005 , cuando utilizamos el examen teórico de tipo escrito. Esto puede estar en relación con varios factores, en primer lugar con las desventajas lógicas y reportadas por estudiosos del tema sobre los exámenes orales.

Con el decursar de los años los exámenes orales ha venido perdiendo su vigencia, como variante importante para evaluar el desarrollo del aprendizaje en las diferentes disciplinas de las carreras universitarias contemporáneas. (6).

El examen oral tiene la característica de ser fácil de emplear, bien aceptado por todos en general y se basa fundamentalmente en la experiencia y habilidad del

examinador para preguntar, recordar, evaluar e interactuar simultáneamente con el educando. Sus resultados se correlacionan mejor con las calificaciones del examen clínico, que con las de los exámenes escritos. El mismo tiene ventajas y desventajas, nos referiremos a estas últimas que son las que teóricamente deben haber marcado la diferencia en los resultados obtenidos en nuestro trabajo:

- Carecen de estandarización.
- Carece también de objetividad, confiabilidad y de la posibilidad de generalizar los resultados.
- Posibilita el "favoritismo", así como el posible "abuso" del contacto personal del tribunal con el educando.
- Influyen de manera excesiva los factores irrelevantes.
- Los examinadores carecen del entrenamiento y la experiencia necesaria para la dirección y calificación adecuadas del examen.
- Son excesivamente costosos en relación con el valor limitado de la información que proporciona.

Todos estos aspectos, unidos a la inexperiencia del claustro de profesores que es extensiva a todos los lugares, pero se acentúa en los municipios que recién

comienzan la docencia de pregrado, pueden haber constituido los factores influyentes en los resultados obtenidos.

Conclusiones.

A pesar de que los métodos teóricos tanto orales como escritos tienen ventajas y desventajas los resultados obtenidos mostraron que en las situaciones concretas que tenemos actualmente y con las características de nuestro claustro de profesores el examen escrito permite diferenciar más a los estudiantes y acercarnos más a la realidad en términos de calidad de los mismos, resultando por tanto más efectivo.

Recomendaciones:

- Continuar aplicando, por el momento, el examen teórico modular escrito en la práctica profesionalizante de Internado.
- Aunar esfuerzos en la preparación del claustro de la Atención Primaria de Salud en temas referidos a Evaluación, que es una debilidad evidente, y estaremos de esta forma perfeccionando un claustro que cada vez más participará en la formación nuestros estudiantes con la introducción del nuevo modelo de formación en todas las carreras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Perna Gómez M, Arencibia Flores L, Ortiz García M. El plan de estudio para la formación del Médico General Básico en Cuba: Experiencias de su aplicación. Rev Educ Med Sup [en línea] 2001 [Fecha de acceso 4 de noviembre del 2004]; 15 (1): 9- 21. URL disponible en http://bus.sld.cu/revistas/ems/vol15_1/ems02101.htm
2. Salas Perea R. Y col. Evaluación de la competencia de los internos en la A.P.S.y otros servicios de salud. Rev. Educ. Med. Sup.,1993;7: 85-9.
3. Alvarez Síntes R. Practica Médica y Medicina Familiar. En: Temas de Medicina General Integral. La Habana: Ciencias Médicas; 2001. P. 11- 12.
4. Delgado García G. Desarrollo histórico de la enseñanza médica superior en Cuba desde sus orígenes hasta nuestros días. Rev Educ Med Sup [en línea] 2004 [fecha de acceso 28 de octubre]; 18 (1). URL disponible en: http://bus.sld.cu/revistas/ems/vol18_1_04/emssu104.htm
5. Rojas Ochoa F. La enseñanza de la salud pública a estudiantes de Medicina en Cuba. Rev Educ Med Sup [en línea] 2003 [Fecha de acceso 26 de octubre del 2004]; 17 (2). URL disponible http://bus.sld.cu/revistas/ems/vol17_2_03/emssu203.htm
6. Salas Perea, Ramón S. Educación en Salud, la Competencia y el Desempeño. 1997.
7. Labarrere Reyes S, Valdivia Pairol GE. La comprobación y evaluación de los conocimientos. Habilidades y hábitos. En: Pedagogía. La Habana: Pueblo y Educación; 1988. p. 122-34.
8. Watson B H. Evaluación educacional y de los aprendizajes. [en línea] [fecha de acceso 27 de octubre del 2004]; URL disponible en: cavanha.cec.unap.cl/~jsalgado/subir/
9. Alvarez de Zayas CM. La evaluación del aprendizaje. En: La Escuela en la vida didáctica. La Habana: Pueblo y Educación; 1999. p. 134-5.
10. Fernández Sacasas J A. Plan de estudio de Medicina. Programa de Internado desde la APS 2004-2005. ISCM La Habana; Mayo 2005.
11. Salmerón H. "La evaluación del área curricular de la lengua extranjera. Evaluación Educativa: Teoría, metodología y aplicaciones en áreas de conocimiento [en línea] fecha de acceso 27 de octubre]; . 252-290. URL disponible en: [http://www.ugr.es/~dmadrid/Publicaciones/Evaluaci%F3n%20LE\(I\).htm](http://www.ugr.es/~dmadrid/Publicaciones/Evaluaci%F3n%20LE(I).htm).
12. Sainz Leyva L. Apuntes y reflexiones en torno a los problemas de la evaluación del aprendizaje. [en línea] [Fecha de acceso 2 de noviembre del 2004]; URL disponible en <http://www.nuestraldea.com/aseycap/12.htm>