

Efectividad en el logro de las habilidades en la asignatura Fundamentos de Enfermería I**Effectiveness in achieving the skills course in the subject Fundamentals of Nursing I**

Maricela Ríos Rodríguez,^I Raúl Martínez Pérez,^{II} Yaimí Roque Marrero,^{III} Carlos Manuel Montero Sosa^{IV}

^ILicenciada en Enfermería. Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Cuba. E-mail: maricela.rios@infomed.sld.cu

^{II}Especialista de I grado en Angiología. Profesor Auxiliar. Máster en Enfermedades Infecciosas. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Cuba. E-mail: raulmart@imed.sld.cu

^{III}Licenciada en Enfermería. Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Cuba. E-mail: yamiroque@infomed.sld.cu

^{IV}Licenciado en Enfermería. Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Cuba. E-mail: carlos.montero@infomed.sld.cu

RESUMEN.

Introducción: en la Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque, el nuevo modelo pedagógico para la carrera de enfermería se implantó a partir del curso 2003–2004. Ha sido constante el propósito de contribuir a elevar, cada vez más, la calidad del proceso docente en esta carrera, conscientes de que egresados con mayor dominio de todas las habilidades y conocimientos previstos en su plan de estudio estarán más aptos para brindar una atención con calidad en los escenarios laborales.

Objetivo: evaluar la efectividad del proceso educativo en cuanto al logro de las habilidades previstas en los objetivos educacionales de la asignatura Fundamentos de Enfermería I.

Métodos: se realizó un estudio observacional descriptivo longitudinal retrospectivo en la Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. El universo de estudio quedó constituido por los resultados de todos los exámenes prácticos de la asignatura Fundamentos de Enfermería I realizados en los cursos 2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013. El universo fue estudiado en su totalidad.

Resultados: cada año son más los estudiantes que evidencian dificultades en el cumplimiento de todo el algoritmo de trabajo necesario para la ejecución de técnicas y procedimientos. En la presentación y defensa, las principales dificultades estuvieron relacionadas con orden lógico utilizado para la presentación, el uso del vocabulario técnico y su expresión oral, el dominio y la integración de los conocimientos y la utilización de la documentación establecida.

Conclusiones: el logro de las habilidades previstas en los objetivos educacionales de la asignatura presenta una tendencia a la disminución.

Palabras clave: desarrollo de habilidades, carrera de enfermería.

ABSTRACT

Introduction: in the Faculty of Medical Sciences of Mayabeque, the new pedagogical model for the nurse career was implemented from the academic year 2003-2004. It has been constant the purpose to help increasing ever more the quality of the teaching process in this career being mindful that graduates with greater mastery of all the skills and knowledge set out in the curriculum will be more apt to provide quality care in occupational scenarios.

Objective: to evaluate the effectiveness of the educational process in achieving the skills provided in the educational objectives of the subject Fundamentals of Nursing I.

Methods: an observational, descriptive, longitudinal, retrospective study was performed in the Faculty of Medical Sciences of Mayabeque. The study universe was composed of the results of all practical examinations of the subject Fundamentals of Nursing I, made at the Faculty in the courses 2010-2011, 2011-2012 and 2012-2013. The universe was studied in its entirety.

Results: each year more and more students demonstrate difficulty in meeting all the work algorithm necessary to implement techniques and procedures. In the presentation and defense, the main difficulties were related to logical order used for the presentation, the use of technical vocabulary and its oral expression, the mastery and integration of knowledge and the use of the documentation stipulated.

Conclusions: the achievement of the expected skills under the educational objectives of the course has a tendency to decrease.

Key words: skill development, nurse career.

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años en Cuba se ha desarrollado y consolidado la Universalización de la Educación Superior, como una de las respuestas a los retos que enfrenta la Universidad en el siglo XXI y acorde con las exigencias expresadas en la Declaración Final de la Conferencia Mundial de Educación Superior.¹

La Educación Superior, y la Educación Médica, en particular, muestran en nuestros tiempos tres tendencias de desarrollo fundamentales: la integración de conocimientos que se viene realizando con distintos enfoques, la introducción de métodos activos de aprendizaje, en particular el aprendizaje basado en problemas, y el empleo del concepto de competencias profesionales para el diseño y desarrollo de planes de estudio.²

La Educación Médica Superior cubana no ha permanecido ajena a este proceso. Aprovechando las oportunidades que ofrece la rica experiencia acumulada durante decenios en la utilización de los escenarios laborales reales del Sistema Nacional de Salud en sus diferentes niveles de atención, ha propiciado el auge de modelos educacionales basados en la integración docente asistencial y la adopción de diversas innovaciones,³ instaurando, con carácter de proceso, el Nuevo Modelo Pedagógico (NMP) de formación para la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Desde sus inicios, la universalización de las carreras de ciencias médicas ha tenido una característica singular, que la distingue en su fase actual de la universalización de la mayoría de las restantes carreras: las instituciones donde se ha descentralizado el

proceso no son simples sedes o sitios de formación, sino que se trata de instituciones docente-asistenciales que propician la formación en escenarios laborales reales, en los que la educación en el trabajo es la forma organizativa docente principal. A través de ella se van integrando los conocimientos, las habilidades y los hábitos en los modos de actuación profesional que sientan las bases para el pleno desarrollo ulterior de las competencias profesionales.⁴

En la carrera de Licenciatura en Enfermería el NMP comenzó a aplicarse en el curso académico 2003 – 2004. Al término del primer año el educando debe haber logrado las competencias previstas para el nivel, y ser capaz de aplicar sus habilidades en la realización de un determinado número de procedimientos de enfermería, con los conocimientos teóricos indispensables asociados a esas competencias, las que se encuentran declaradas en los objetivos a lograr en las asignaturas Fundamentos de Enfermería I y II, a impartir en el primer y segundo semestre, respectivamente, pertenecientes a la disciplina homónima, que constituye el núcleo principal de formación o centro de atención del proceso docente educativo.

Coherente con la afirmación de que el proceso de formación necesita ser evaluado, puesto que sin una medición o evaluación educativa rigurosa no puede haber una educación eficiente,⁵ para la evaluación final de dichas asignaturas, está concebida la realización de un examen práctico ante un tribunal, el cual utiliza un instrumento de evaluación por observación creado al efecto, con sus correspondientes criterios para la calificación.

El examen se realiza con un caso o familia real y consta de dos momentos. Un primer momento, denominado examen práctico integral, donde se evalúan las habilidades siguientes:

- I. Cumplimiento de principios éticos y bioéticos.
- II. Actitud profesional.
- III. Examen físico.
- IV. Ejecución de técnicas y procedimientos
- V. Educación sanitaria

La presentación y defensa del caso o familia a través del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) constituye el segundo momento del examen. En él son evaluadas la valoración, intervención y el plan de cuidados con su evaluación, elaborados por el educando, además, aspectos generales, tales como: orden lógico de presentación, vocabulario técnico y expresión oral, dominio e integración de los conocimientos, así como la utilización de la documentación establecida.

En la Facultad de Ciencias Médicas (FCM) de Mayabeque, el NMP para la carrera de enfermería se implantó a partir del curso académico 2003–2004, inicialmente en la Filial Universitaria de Güines, extendiéndose paulatinamente, en los cursos siguientes, a otros municipios.

Con el propósito de contribuir a elevar cada vez más la calidad del proceso docente en esta carrera, y conscientes de que en la gestión académica se realicen un conjunto de actividades encaminadas a facilitar la transformación de las condiciones institucionales

con espíritu de renovación e investigación, en búsqueda de soluciones a los problemas o necesidades identificadas durante el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje⁶ y de que educandos con mayor dominio de todas las habilidades y conocimientos previstos en su plan de estudio estarán más aptos para brindar una atención con calidad en los escenarios laborales, se decide evaluar la efectividad del proceso educativo en cuanto al logro de las habilidades previstas en los objetivos educacionales de la asignatura Fundamentos de Enfermería I, con la intención de identificar las habilidades en que los educandos mostraron menor dominio, a partir de lo cual diseñar un plan acciones dirigidas a corregir las deficiencias detectadas y a perfeccionar el proceso educativo.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo longitudinal retrospectivo en la FCM de Mayabeque, en el período comprendido entre los años 2010 al 2013. El universo de estudio quedó constituido por los resultados de todos los exámenes prácticos de la asignatura Fundamentos de Enfermería I realizados en la facultad en los cursos 2010-2011, 2011-2012 y 2012-2013 y fue estudiado en su totalidad.

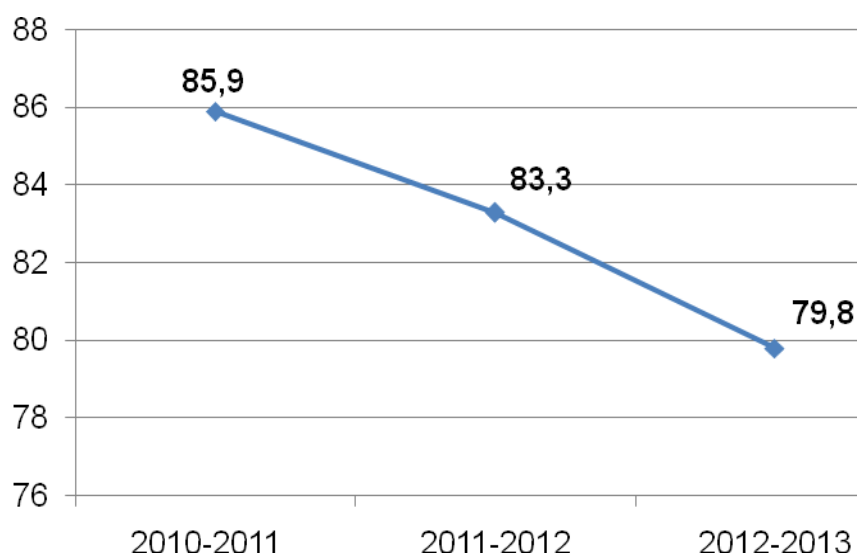
La información se obtuvo de la revisión documental de los modelos resumen de los resultados del examen práctico de la asignatura Fundamentos de enfermería I. Las variables de medición de respuesta fueron cada una de las habilidades, con sus respectivos acápites, que se relacionan en el instrumento de evaluación por observación para los exámenes prácticos de enfermería, utilizando como escalas las establecidas en los criterios generales para la calificación del examen estatal en la carrera de enfermería. También constituyeron variables del estudio la Sede Universitaria Municipal (SUM) a que pertenece el estudiante y el curso académico correspondiente.

Los datos obtenidos fueron llevados a una base de datos creada al efecto, en formato electrónico, mediante el programa Microsoft Access en ambiente Windows XP. Para comparar los resultados del examen práctico de las asignatura entre las SUM, según curso académico, se calculó el promedio de la calificación general y la proporción de estudiantes con calificación de desaprobado, distribuidos por SUM y curso académico.

Para identificar las habilidades en que los educandos muestran menor dominio se calcularon los promedios de las calificaciones de cada una de las nueve habilidades a evaluar y de sus acápites.

RESULTADOS

Los promedios de la calificación final obtenida por los estudiantes a nivel de facultad de la asignatura Fundamentos de Enfermería I en el curso 2010-2011 fueron de 85.9, descendiendo hasta los 79,8 alcanzados en el curso 2012-2013 (gráfico)

Gráfico. Promedio de calificación final por curso a nivel de facultad

Los acápites en que los educandos mostraron, de forma general a través de los tres cursos, menor dominio durante el examen práctico integral (primer momento), han sido el examen físico y la ejecución de técnicas y procedimientos.

En el examen físico de un promedio de 14.4 de 16 puntos posibles, obtenido en el curso 2010-2011, se bajó a 12.9 en el 2011-2012 y la tendencia a disminuir los valores en la calificación continuó en el 2012-2013 con 12 puntos de promedio de calificaciones (tabla 1).

La ejecución de técnicas y procedimientos en el curso 2010-2011 alcanzó el promedio de 24 puntos de 28 posibles, en el 2011-2012 descendió a 22 puntos, y similares fueron los resultados obtenidos en el curso 2012-2013.

Tabla 1. Promedios de calificación del examen práctico integral a nivel de facultad por cursos

Curso	Habilidades					Total (70)*
	Principios éticos (10)*	Actitud profesional (11)*	Examen físico (16)*	Técnicas y procedimientos (28)*	Educación sanitaria (5)*	
2010 - 2011 n=31	9,9	9,7	14,4	24,0	3,5	61,7
2011- 2012 n=116	9,6	9,4	12,9	22,4	4,3	58,5
2012- 2013 n=56	9,2	9,7	12,0	22,7	3,2	55,7

()*.- Puntuación máxima posible

En relación al segundo momento, presentación y defensa, el acápite de aspectos generales, si bien mantuvo durante los cursos 2010-2011 y 2011-2012 resultados similares, con 7,8 y 7,7 puntos de promedio respectivamente, de 9 posibles, ya en el último curso el promedio de calificación alcanzado fue de 6,4 (tabla 2).

Tabla 2. Promedios de calificación de la presentación y defensa a nivel de facultad por cursos

Curso	Habilidades				
	Valoración (10)*	Intervención (6)*	Evaluación (5)*	Aspectos generales (9)*	Total (30)*
10-11 n=31	8,2	4,5	4,5	7,8	24,2
11-12 n=116	8,3	4,8	3,9	7,7	24,7
12-13 n=56	8,3	4,7	3,8	6,4	23,1

(*).- Puntuación máxima posible

En el comportamiento de los resultados por cursos se constató que durante el curso 2010-2011, período en que la docencia se desarrolló sólo en los municipios de Güines, Madruga y Santa Cruz del Norte, dos estudiantes suspendieron el primer momento. En los resultados del examen por acápites, el de educación sanitaria fue el de peores resultados.

En la presentación y defensa (segundo momento) durante este curso 2010-2011 hubo un solo estudiante desaprobado. Las mayores afectaciones corresponden a los acápites de intervención, valoración y aspectos generales, en orden decreciente. Durante el curso 2011/12 los acápites con resultados más deficientes fueron el de examen físico y técnicas y procedimientos (tabla 3).

Tabla 3. Proporción de desaprobados por acápites en el examen práctico integral cursos 2011/12 y 2012/13

Curso	Principios éticos		Actitud profesional		Examen físico		Técnicas y procedimientos		Educación sanitaria	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
2011 / 2012 n= 116	0	-	18	15,5	33	28,4	33	28,4	12	10,3
2012 / 2013 n= 56	4	7,1	1	1,8	23	40,1	14	25,0	13	23,2

En la presentación y defensa (segundo momento), durante los cursos 2011/2012 y 2012/2013, en el cual fueron evaluadas las habilidades de valoración, intervención, evaluación y aspectos generales, los resultados muestran una mayor proporción de desaprobados en la intervención y los aspectos generales (tabla 4).

Tabla 4. Proporción de desaprobados por acápite en la presentación y defensa

Curso	Valoración		Intervención		Evaluación		Aspectos generales		Total General	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
2011 / 2012 n= 116	16	13,8	34	29,3	12	10,3	24	20,6	5	4,3
2012 / 2013 n= 56	10	17,8	15	26,8	10	17,8	21	37,5	6	10,7

DISCUSIÓN

Los promedios de la calificación final obtenida por los estudiantes a nivel de facultad de la asignatura Fundamentos de Enfermería I presentan una tendencia a la disminución gradual.

El dominio de la técnica para realizar el examen físico por parte del personal de enfermería desde el nivel básico resulta imprescindible ya que sólo a partir de una correcta evaluación física del paciente se podrá enriquecer los datos básicos sobre los cuales se fundamentan los juicios de enfermería.

Por tanto, es indispensable que los estudiantes egresen de los diferentes niveles con esta habilidad vencida, sin dificultades, solo así se logrará pasar del estado de dependencia de la actuación médica, al de interdependencia en las habilidades requeridas para la evolución física de los pacientes, al que aspiramos en todo nuestro personal.

Se hace necesario, para que la educación siga cumpliendo con su función de formar hombres para la vida, que aquella adecue sus procesos formativos en función de satisfacer las necesidades de esa sociedad en constante cambio. El vínculo cada vez más estrecho con el mundo del trabajo constituye elemento de esa integración necesaria entre la escuela y la vida.⁷ La adquisición de la habilidad para realizar el examen físico por parte del personal de enfermería es imprescindible para brindar servicios de buena calidad

En cuanto a la ejecución de técnicas y procedimientos, éstas comprenden las actividades necesarias para favorecer, mantener y restablecer la salud del paciente. Ellas constituyen el centro del accionar de la labor de enfermería.

Los resultados obtenidos en los tres últimos cursos en relación a la evaluación de ejecución de técnicas y procedimientos demuestran que cada año son más los estudiantes que acuden a examen práctico con dificultades en el cumplimiento de todo el algoritmo de trabajo necesario para desarrollar esta habilidad.

De forma general, los resultados finales del primer momento del examen evidencian una pobre adquisición de las habilidades que definen la actuación y defensa profesional de los estudiantes, situación que se ha agravado con el transcurso del tiempo.

En relación al segundo momento, presentación y defensa, el acápite de aspectos generales fue el de peor resultado. Este acápite incluye aspectos como el orden lógico utilizado para la presentación, el uso del vocabulario técnico y su expresión oral, el dominio y la integración de los conocimientos, y la utilización de la documentación establecida.

Se evidencia que, además de ser el acápite con menos promedio de calificación en el segundo momento del ejercicio práctico, la situación se agravó durante el último curso, en que el 37,5 % de los estudiantes lo desaprobaron.

En el acápite de principios éticos, las cifras de los desaprobados han sido muy discretas, solamente cuatro estudiantes durante el último curso desaprobaron este acápite.

Los peores resultados en relación con la actitud competitiva correspondieron al curso 2011-2012. En el curso 2012-2013 se constató una mejora ostensiblemente de sus resultados, solamente desaprobo un estudiante.

En el examen físico, el número de desaprobados se ha incrementado notoriamente en cada curso concluido. De 6,4 % de desaprobados en el curso 2010-2011, a 28,4 % en el 2011-2012 y 41,1% en el 2012-2013. A pesar de ser el examen físico la habilidad de más dificultad, el municipio de Nueva Paz se mantuvo sin desaprobados en ese acápite.

En el acápite de técnicas y procedimientos hubo también una elevada proporción de desaprobados, siendo el curso más crítico el 2011 – 2012, para el curso 2012-2013 los resultados fueron un poco más favorables.

Con respecto a la educación sanitaria tanto en el curso 2011-2012 como en el 2012-2013, sólo los municipios de Santa Cruz del norte, Melena y Madruga aportaron desaprobados. En el resto de los municipios no se reportó ningún estudiante suspenso.

En la etapa de valoración y la de intervención, durante los dos primeros cursos todos los municipios reportaron estudiantes desaprobados. Para el curso 2012-2013 los indicadores se muestran más favorables, tres municipios no reportan ningún estudiante desaprobado, aunque Melena del Sur presentó un 58,3 % de desaprobados.

En la etapa de evaluación los resultados muestran un mejor dominio de esta habilidad por parte de los estudiantes en el curso 2010-2011, en el cual un solo estudiante desaprobo esta etapa. En los cursos siguientes se presentó una tendencia hacia el incremento de desaprobados en esta etapa

El acápite de aspectos generales, en el que tiene un gran peso la expresión oral y el dominio e integración de los conocimientos por parte de los estudiantes durante el curso 2011-2012 sólo un municipio no reportó suspensos. Para el curso 2012-2013, si bien hay menos municipios con dificultades las cifras de suspensos se incrementaron.

La evaluación final del ejercicio muestra un incremento en el número de estudiantes suspensos en la asignatura Fundamentos de Enfermería. Durante el curso 2010-2011 un solo estudiante desaprobó, ya en el curso 2011-2012 fueron cinco los suspensos, lo cual representa un 4.3 % de la matrícula total. En el curso 2012-2013 desaprobaron el examen práctico 6 estudiantes, lo cual representó el 10.7 % de la matrícula.

La evaluación del logro de las habilidades previstas en una asignatura permite identificar necesidades de aprendizaje. Esta identificación es indispensable para poder emprender acciones que aseguren el alcance de las habilidades previstas y garantizar la calidad de los egresados.

Es importante destacar que, a pesar de la amplia búsqueda bibliográfica realizada, no se encontró ninguna investigación que abordara estos temas, por lo que nos vemos imposibilitados de contar con referencias de resultados alcanzados en otras instituciones con los cuales comparar los nuestros.

Las necesidades de aprendizaje constituyen el punto de partida para la búsqueda de una solución pedagógica y capacitante. Se requiere el sentimiento compartido de la propia misión institucional y la capacidad para articularla, sacando el máximo partido a las propias fortalezas y complementando nuestras debilidades con apoyos externos.⁸

El alcance de las habilidades previstas en la asignatura Fundamentos de Enfermería I asegura que el estudiante ha logrado las competencias requeridas para su actuación. En efecto, se considera que el mejor modo de evaluar la mayoría de los componentes de las competencias finales de nuestros profesionales es a través del desempeño con pacientes, aunque la viabilidad, validez y confiabilidad de una evaluación final requiere de situaciones de examen objetivas y estructuradas, que registren el desempeño del alumno en listas de cotejo propias de cada situación.

Por otra parte, hay componentes como los relacionados con aspectos éticos cuya existencia no puede verificarse en situaciones de evaluación sumativa y debe hacerse a través de la observación diaria de la conducta del alumno.⁹

Se concluye que existió una tendencia a la disminución de los promedios de la calificación final de la asignatura Fundamentos de Enfermería I, que en el examen práctico integral (primer momento), los acápites en que los estudiantes mostraron más deficiencias fueron la realización del examen físico y la ejecución de técnicas y procedimientos. Por otra parte en la presentación y defensa (segundo momento) las mayores deficiencias fueron en el orden lógico utilizado para la presentación, el uso del vocabulario técnico y su expresión oral, el dominio y la integración de los conocimientos y la utilización de la documentación establecida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Enríquez Clavero JO. Educación superior: tendencias y desafíos. Educ Méd [Internet]. 2006 Mar [citado 03 Nov 2014];9(1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132006000100003&lng=es.
- 2.- Vicedo Tomey A. Cinco propuestas doctrinal en relación con la formación por competencias. Rev Educ Méd Sup [Internet]. 2011 [citado 03 Nov 2014];25(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412011000300014&script=sci_arttext
- 3.- Rodríguez Milera JD, Pernas Gómez M, Lima Sarmiento L, Díaz Molleda M, Montano Luna JA, Pérez Esquivel GJ. Valoración de la utilización de los medios de enseñanza-aprendizaje en las actividades de orientación de contenido. Rev Educ Méd Sup [Internet]. 2011 [citado 03 Nov 2014];25(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412011000400010&script=sci_arttext
- 4.- Pernas Gómez M, Zubizarreta Estévez M, Leyva Hidalgo M. Escenarios docentes asistenciales para la formación de los enfermeros en Cuba Rev Educ Méd Sup [Internet]. 2010 [citado 03 Nov 2014];24(4). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol_24_4_10/ems07410.htm
- 5.- Gómez Carrasco JA; Pais Roldán P. Estudio de conformidad con la formación recibida por los residentes del Hospital Universitario Príncipe de Asturias de 2007 a 2009. Educ Med [Internet]. 2012 [citado 03 Nov 2014];15(1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132012000100009
- 6.- Lemus Lago ER, Quintana Galende ML. Evaluación curricular. Rev Educ Med Sup. 2013;27(3).
- 7.- González Jaramillo S, Ortiz García M. Las competencias profesionales en la Educación Superior. Rev Educ Méd Sup [Internet]. 2011 [citado 03 Nov 2014]; 25(3). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol25_3_11/ems11311.htm
- 8.- Zabalza MA. La aventura de aprender y el desafío de enseñar. Rev Educ Méd Sup [Internet]. 2012 [citado 03 Nov 2014];26(1). Disponible en: <http://red-u.net/redu/index.php/REDU/article/view/205>
- 9.- Reta de Rosas AM, López MJ. Competencias médicas y su evaluación al egreso de la carrera de medicina en la Universidad Nacional de Cuyo. Facultad de Ciencias Médicas Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina. Educación Médica [Internet]. 2006 [citado 03 Nov 2014];9(2). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132006000200006

Recibido: 27 de junio de 2014.

Aprobado: 5 de septiembre de 2014.

Lic. Maricela Ríos Rodríguez. Licenciada en Enfermería. Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Cuba. E-mail: maricela.rios@infomed.sld.cu