



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. octubre 2007; 11(4):

ARTÍCULO ORIGINAL

Comportamiento del otorgamiento de las carreras de enfermería y tecnología de la salud

Behavior of the Ways of Enrollment in Nursing and Health Technology Majors

Mirna Moreno Lazo ¹, Silvia Alonso Pérez ², Santa González Corrales ³, Raúl Rodríguez Fontes⁴

¹ Licenciada en Educación. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río.

² Licenciada en Enfermería. Instructora. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río.

³ Licenciada en Informática. Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río.

⁴ Licenciado en Educación, especialidad Idioma Inglés. Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río.

RESUMEN

Se realizó un estudio aplicando el método descriptivo para presentar los resultados en tablas y gráficos. Se aplicó la prueba de comparación de media para grupos independientes que describen el comportamiento del otorgamiento de las carreras de Licenciatura en Enfermería y de Tecnología de la Salud para estudiantes de preuniversitarios de la provincia de Pinar del Río en el curso escolar 2007-2008. Se tuvo en cuenta a los aspirantes de duodécimo grado que pedían estas especialidades, 1360, lo cual representa un 30% de la matrícula general, distribuidos en 23 preuniversitarios con que cuenta la provincia, para lo cual hay un plan de plazas aprobado de 994. Se procedió a hacer el otorgamiento según el algoritmo de asignación que se utiliza para preuniversitario indicado por el MES, pero de forma manual. Como resultados más importantes que se obtuvieron se aprecia que el 30% de la matrícula de preuniversitario solicita estas especialidades, que la carrera más solicitada es Tecnología de la Salud en los perfiles de Terapia Física, Prótesis dental e Imagen, que el 100% de las plazas de Tecnología de la Salud en todos los municipios fueron cubiertas y en el caso de Licenciatura en Enfermería se cubrió en un 91,3 en la provincia. Del total de aspirantes no obtuvieron carreras 400. Los índices de corte se comportan de distintas maneras en cada territorio, aunque en el municipio de Pinar del Río se registran los índices más altos en la mayoría de los perfiles de Tecnología.

Palabras clave: ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA, MODELO PEDAGÓGICO, EVALUACIÓN EDUCACIONAL.

ABSTRACT

A study was carried out using the descriptive method for presenting the results showed in Tables and Graphics. The comparative mean test was used for separate groups describing the behaviour of enrollment in nursing and health technology majors in High School students, Pinar del Rio province during 2007- 2008 course. Considering 1360 students (30%) in twelfth grade who were opting for these majors, distributed in 23 high schools in the whole province. The enrollment was carried out according to the assignment algorithm used in the high school indicated by the High Education Ministry, but manually. As more important results, it was appreciated that 30% of the students registered in high schools opted for these majors, being the Health Technology within the profiles of Physic Therapy, Dental Prosthesis and Imaging the most requested. From the total of candidates 400 did not obtain majors. The scores used for the enrollment were different in every territory, although the highest were recorded in most of the technology profile in the area of Pinar del Río municipality .

Key words: NURSING STUDENTS, PEDAGOGICAL MODEL, EDUCATIONAL EVALUATION.

INTRODUCCIÓN

La evaluación de una institución universitaria debe cubrir por lo menos tres dimensiones básicas: la calidad de sus prestaciones, la equidad en sus actividades y la pertinencia de sus proyectos en relación con las demandas de la sociedad.¹ Por tanto La Universidad debe evaluar los proyectos que desarrolla si quiere lograr la pertinencia aspirada.

Una discusión interna sobre los regímenes de admisión y permanencia, sobre la organización de los estudios, derechos y obligaciones, sistemas de selección de personal, métodos de evaluación objetiva para la asignación de recursos, fijación de fines y metas de los diversos proyectos, control de gestión y evaluación periódica institucional es imprescindible para poder realizar una verdadera rendición de cuentas ante la sociedad.¹

En este aspecto, la Universidad de Ciencias Médicas en Cuba ha venido trabajando y, constantemente, ha propuesto las recomendaciones más adecuadas para satisfacer las crecientes demandas de los recursos humanos necesarios para garantizar el sostenimiento de nuestro sistema de salud, e incluso dar cobertura internacional y solidaria con estos recursos.

Para dar una respuesta más acertada a esta temática, la Universidad como entidad formadora de los recursos humanos en salud hace estudios locales de la demanda de los mismos, en coordinación con el Departamento de Política de Salud del Ministerio de Salud Pública en cada provincia del país, para de forma más organizada responder a los criterios de equidad y de pertinencia planteados como retos de la universidad.

La Universidad de Ciencias Médicas en Cuba concibe un proceso de acceso conjugando las aspiraciones de los jóvenes y las necesidades socio económicas de cada territorio.

Resulta de vital importancia al abordar la necesidad y la eficacia de los recursos humanos el que los países determinen de forma sistemática el número de trabajadores de la salud que son necesarios y los perfiles de competencia de cada categoría. Cuando no se realiza dicho trabajo de planificación, la fuerza de trabajo en el sector de la salud puede experimentar serios desequilibrios con duplicaciones costosas e incapacidad para satisfacer las necesidades reales. Por supuesto que las habilidades, actitudes y motivaciones del personal de la salud son cruciales para lograr efectividad. Por esta razón en la planificación deben participar aquellos que van a formar el personal de salud adiestrado, los que van a recibir dicha formación y aquellos que van a recibir sus servicios.²

Más adelante expresa el mismo artículo,... "No basta que la Educación Superior sea más pertinente. Debe también ser de mayor calidad. Pertinencia y calidad deben marchar de la mano. La preocupación por la calidad es la preocupación dominante en el actual debate y, posiblemente, lo seguirá siendo en el futuro"² Para la UNESCO, hay tres aspectos claves que determinan la posición estratégica de la Educación Superior en la sociedad contemporánea y su funcionamiento interno. Ellos son: pertinencia, calidad e internacionalización.³ Refiriéndose al tema de calidad esta misma organización expresa que la Universidad para garantizar la calidad de sus procesos debe ocuparse de la calidad de sus estudiantes.

Esto no se aleja de otro concepto bien claro para los educadores de la salud que es la equidad, y vista esta en el sentido no sólo del amplio acceso, sino de lograr que los que accedan se mantengan. "Se trata no sólo de entrar, sino de mantenerse estudiando, graduarse y obtener un empleo adecuado a la calificación alcanzada. Si no se toman medidas que favorezcan esos sectores, resultará difícil hablar de

democracia y equidad, y sí del fracaso escolar con los problemas sociales e individuales que ello acarrea.⁴

He aquí la importancia de estudiar cómo se comportan los niveles de calidad con que entran los estudiantes a la universidad, reflejados en este caso, en los índices académicos como resultado de la trayectoria académica en la enseñanza precedente.

El Estado Cubano ha encomendado al Ministerio de Salud Pública la responsabilidad entre otras, de organizar, dirigir y controlar el proceso de formación de profesionales calificados propios de la actividad.⁵ Para dar cumplimiento a lo expresado anteriormente, se firmó entre los Ministerios de Educación Superior y Salud Pública, una Resolución Conjunta, en la cual se expresa la responsabilidad a este último para emitir anualmente las orientaciones generales y el cronograma de trabajo para el proceso de selección de estudiantes para las carreras de Medicina, Estomatología y Licenciatura en Enfermería, así como para la constitución de cada Contingente del Destacamento de Ciencias Médicas "Carlos J. Finlay" al inicio de cada curso académico. En estos cronogramas se concibe todo el proceso de selección y también de otorgamiento de plazas.

Los procesos de otorgamientos de plazas a la Educación Superior son regulados por el MES en coordinación con los Ministerios que las ofertan. Así, de esta manera para las Ciencias Médicas está establecido que podrán solicitar las mismas los aspirantes que cumplan los requisitos establecidos en la Resolución 146 del Ministerio de Docencia Médica Superior⁶, el cual ha planteado un conjunto de condiciones que deben reunir los aspirantes a estas carreras por las misiones que deben asumir como profesionales. Este garantiza la calidad de los futuros estudiantes, condiciona la calidad de los egresados, decidirá en el impacto o no del sistema de Salud e incidirá decisivamente en la reputación y continuidad histórica del CEMS.

Por Resolución conjunta de los Ministerios de Educación Superior y de la Salud Pública le corresponde a nuestro organismo emitir anualmente las orientaciones generales y el cronograma de trabajo para el proceso de selección de estudiantes para las carreras de Medicina, Estomatología, Enfermería, Psicología de la Salud y Tecnología de la Salud, así como para la constitución de cada Contingente del Destacamento de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay al inicio de cada curso académico.

En estos cronogramas se concibe todo el proceso de selección y también de otorgamiento de las carreras.

En la actualidad por la experiencia que tenemos en este tema hemos podido constatar la inclinación de los alumnos por estas especialidades, principalmente por Tecnología de la Salud.

Los procesos de otorgamientos de carreras a la Educación Superior son regulados por el MES en coordinación con los Ministerios que ofertan carreras. Así de esta manera para las Ciencias Médicas está establecido que podrán solicitar las mismas los aspirantes que cumplan los requisitos establecidos en la Resolución 146 del Ministerio de Docencia Médica Superior⁶ por considerarse entre las de requisitos adicionales.

Para las carreras de Enfermería y Tecnología de la Salud, al entrar esta última además, entre las de la Educación Superior, se indicó, que a partir del curso 2004 - 2005 se eximieran a sus aspirantes por la fuente de preuniversitario a que

realizaran los exámenes de ingreso convocados por el MES y se otorgaran estas carreras teniendo en cuenta sólo el índice académico general.

Conjuntamente con el MES se estableció el procedimiento para el otorgamiento, que consiste en hacer un ordenamiento, por índice académico y por municipios, de las solicitudes hechas por los aspirantes. Esta planilla contiene la solicitud de los estudiantes en diez opciones y las ordena según sus preferencias teniendo en cuenta además la propuesta de plan para su municipio.

En Comisión de Ingreso Provincial con la participación del MES, Directores de carreras y los especialistas de ingreso de los municipios y de la Sede Central se procedió al otorgamiento.

Nos hemos motivado a presentar este trabajo porque consideramos muy interesante y útil para todos los interesados: estudiantes, padres y profesores, así como directivos de las Sedes Municipales, describir cómo se comporta este proceso tan importante en la futura vida profesional y personal de los aspirantes y así también para conocer la calidad de la cantera que formaremos en nuestra Universidad. Es un sencillo homenaje al XXV Contingente "Carlos J Finlay".

MATERIAL Y MÉTODO

Se utilizó el método estadístico descriptivo para presentar los resultados en tablas y gráficos. Se aplica la prueba de comparación de media para grupos independientes.

Para el trabajo, del universo de estudiantes de 12mo grado (4028) se tuvieron en cuenta 1301 aspirantes de duodécimo grado de los 21 preuniversitarios que tenían los requisitos para optar por las carreras de Ciencias Médicas y que optaban por estas especialidades de Enfermería y Tecnología de la Salud, residentes en los catorce municipios de la provincia.

Se tuvo en cuenta el plan de plazas aprobado nacionalmente emitido por el MES para cada uno de los municipios de la provincia.

Este plan de plazas ejecutado entre las dos carreras fue de 891 plazas, de ellas, 587 de Enfermería y 407 de Tecnología de la Salud.

Se recibieron las planillas de solicitud como documento legal emitido por los secretarios docentes de los preuniversitarios, donde se refleja índice académico como resultado del promedio de 10mo, 11no y 12mo grados. En ella se expresan además las especialidades solicitadas por los estudiantes en sus diez opciones por orden de prioridad.

Para su ordenamiento se tuvo en cuenta entonces el municipio de residencia de los estudiantes y el índice académico referido en la planilla.

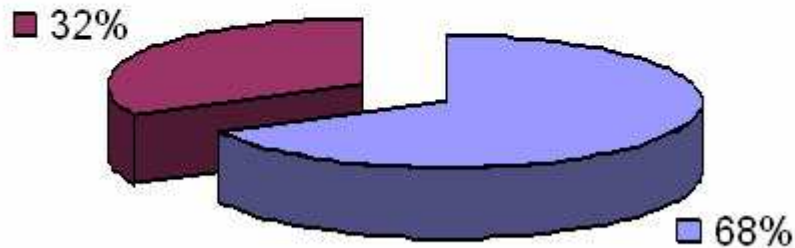
El proceso de otorgamiento se ejecutó en comisión constituida según las indicaciones del MES el algoritmo de asignación que se utiliza en preuniversitario pero en este caso, de forma manual.

RESULTADOS

En el gráfico 1 se representa la matrícula de 12mo grado y el número de aspirantes a las carreras de Tecnología y Enfermería.

Matrícula 12mo grado: 4028

Aspirantes a Tecnología y
Enfermería: 1301



Otras Carreras: 2727

Gráfico 1. Total de aspirantes para Tecnología y Enfermería contra matrícula 12^{mo} grado. Curso 2007-2008.

Es notable que el 32% haya aspirado a estas especialidades si tenemos en cuenta la cantidad de otras carreras que otorga el MES para este tipo de estudiante. Consideramos que la preferencia puede estar dada por las bondades que brinda el nuevo modelo de formación de estas carreras.

En el gráfico 2 se representan los índices de corte de cada especialidad otorgada en la provincia, en las carreras de Tecnología de la Salud y Licenciatura en Enfermería.

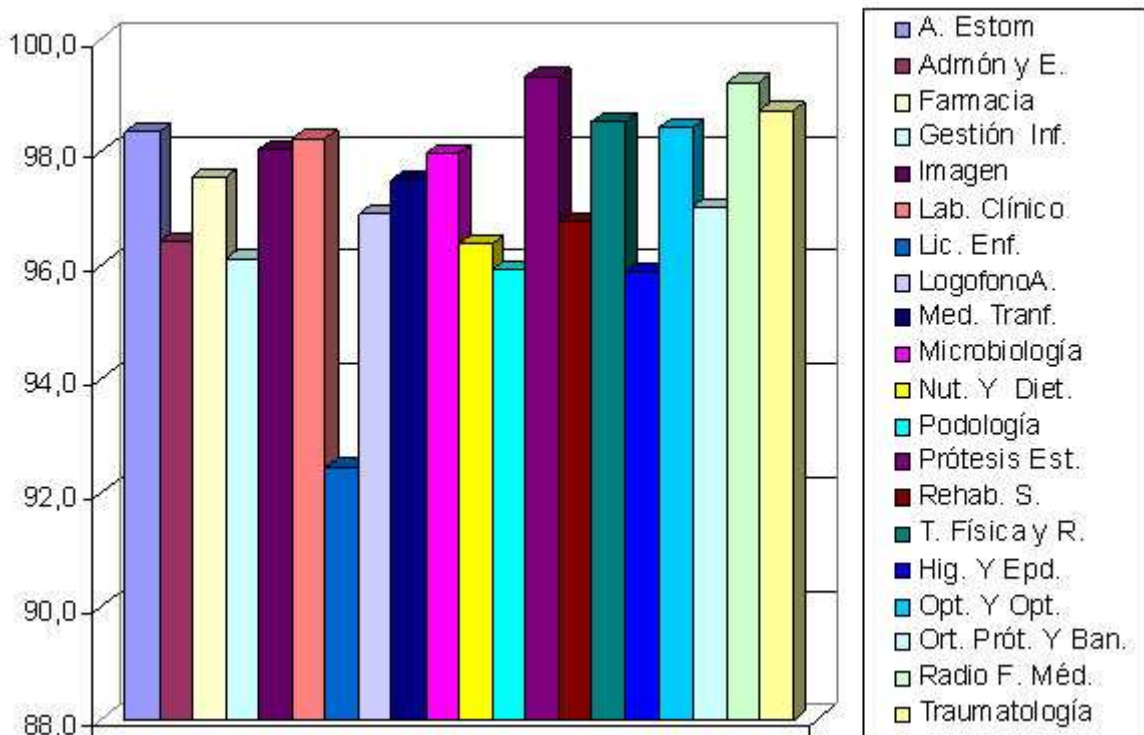


Gráfico 2. Comportamiento de los índices de corte de las diferentes especialidades.
Curso 2007-2008.

Sus índices más altos se reportan en Prótesis Estomatológica, Radiofísica Médica, Terapia Física y rehabilitación, Óptica y optometría. Obsérvese que en Enfermería se registra el índice más bajo, lo cual históricamente se ha comportado de esa manera.

En la tabla 1 se expresan las medias y las desviaciones estándar de los promedios con que acceden los estudiantes a estas especialidades.

Tabla 1. Medias y desviaciones estándar de los índices de entrada perfiles.

Especialidades	Media de los Índices de Entrada	Desviación estándar de los Índices de Entrada
A. Estomatológica	98,4	2,1
Admón y E.	96,4	3,0
Farmacia	97,6	1,7
Gestión Información	96,1	3,6
Imagen	98,0	3,1
Laboratorio Clínico	98,3	2,1
Lic. Enfermería	92,5	3,8
Logofono A.	96,9	2,7
Med. Tranf.	97,5	2,6
Microbiología	98,0	2,5
Nutrición Y Dietética	96,4	2,5
Podología	95,9	2,2
Prótesis Estomatológica	99,3	1,1
Rehab. S.	96,8	2,9
T. Física y R.	98,5	2,7
Hig. Y Epdemiología	95,9	2,1
Opt. Y Optometría.	98,4	2,0
Ort. Prót. Y Ban.	97,0	2,9
Radio F. Médica.	99,2	0,2
Traumatología	98,7	0,9

En esta tabla se puede observar que los índices promedios de entrada en las diferentes especialidades se comportan con valores que se mueven entre 95 y 98 puntos con un 95% de confianza, representando de una manera casi perfecta el índice promedio a todas las observaciones pues como se muestra en la tabla los valores de las desviaciones estándar son pequeños, excepto en el caso de la especialidad de Licenciatura en Enfermería que exhibe el menor índice académico promedio y la mayor de las desviaciones estándar, lo cual permite asegurar que estas puntuaciones son mucho más variables. Y las puntuaciones fluctúan entre 89 y 95 puntos.

En el gráfico 3 se representan los índices de corte escalafonario para las diferentes especialidades en cada municipio.

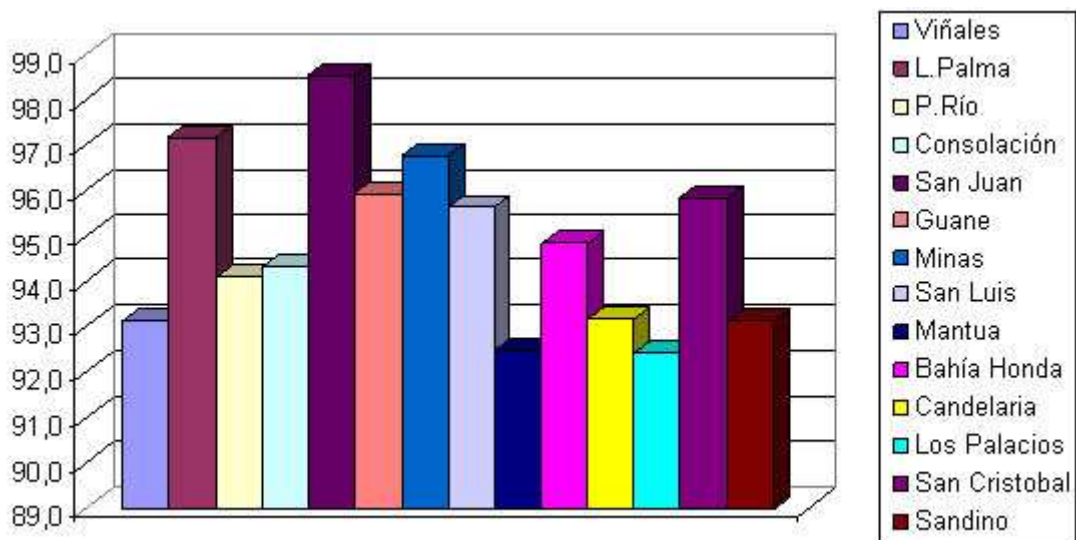


Gráfico 3. Comportamiento de los índices de corte por municipios. Curso 2007-2008.

La media de los índices de entrada de cada uno de los perfiles en cada municipio se comporta de manera diferente, observándose que el municipio de San Juan tiene índices significativamente superiores al resto de los municipios, así como el municipio de La Palma. Se puede apreciar que los índices promedio de entrada en todos los municipios están por encima de 90 puntos, lo que permite asegurar la calidad docente de los estudiantes que entran a estas carreras.

La tabla 2 ofrece las medias y las desviaciones estándar de los índices escalafonarios con que acceden los estudiantes a estas carreras en los municipios de la provincia.

Tabla 2. Medias y desviación estándar de los índices de entrada.

Municipios	Media de los índices de entrada	Desviación estándar de los índices de entrada
Viñales	93,1	2,5
La Palma	97,2	2,1
Pinar del Río	94,1	4,4
Consolación	94,3	4,1
San Juan	98,5	1,4
Guane	95,9	1,9
Minas	96,8	2,3
San Luis	95,6	2,7
Mantua	92,5	4,5
Bahía Honda	94,8	3,0
Candelaria	93,2	3,1
Los Palacios	92,4	5,0
San Cristobal	95,8	3,1
Sandino	93,1	5,2

Los índices promedio de entrada se encuentran en un intervalo de confianza entre 92 y 98 puntos con un 95% de confianza lo que puede expresar la calidad de los estudiantes que entran a estas carreras en todos los municipios de la provincia por lo general en la mayoría de los municipios el índice promedio de entrada está muy bien representado, pues muy pocas observaciones se desvían de la media, lo cual se recoge en las desviaciones estándar calculadas en cada uno de los municipios.

DISCUSIÓN

En el gráfico 1 es notable que el 32% haya aspirado a estas especialidades si tenemos en cuenta la cantidad de otras carreras que otorga el MES para este tipo de estudiante. Consideramos que la preferencia puede estar dada por las bondades que brinda el nuevo modelo de formación de estas carreras.

En el gráfico 2 se observan las preferencias de los estudiantes por las carreras de Prótesis Estomatológica, Radio Física Médica, Terapia Física y Rehabilitación, Óptica y Optometría y Traumatología, estas pudieran estar dadas por los beneficios de los nuevos proyectos de estas especialidades en los servicios creados y las bondades del Nuevo Modelo de Formación para estas carreras.

Obsérvese que en Enfermería se registra el índice más bajo, el cual históricamente se ha comportado de esa manera, quizás por la poca motivación y orientación profesional que tienen esos estudiantes. Estos tienen también las ventajas del NMF mencionado, sin embargo es la especialidad de menor número de aspirantes.

El gráfico 3 nos permite asegurar la calidad docente de los estudiantes que entran a estas carreras si tenemos en cuenta que los índices académicos de los estudiantes, están por encima de 90 puntos.

La calidad de los estudiantes que entran a estas carreras en todos los municipios de la provincia la podemos calificar de buena, si tenemos en cuenta los índices de entrada los que están entre 92 y 98 puntos, expresados en la tabla 2.

CONCLUSIONES

- El número de aspirantes para la carrera de Tecnología de la Salud es superior al de Licenciatura en Enfermería, en todos los municipios.
- Los índices de corte para la carrera de Tecnología de la Salud se comportan entre 95 y 98 puntos como promedio en la provincia.
- El índice de corte para la Licenciatura en Enfermería se comporta entre 89 y 95 puntos como promedio en la provincia.
- Los perfiles más solicitados en Tecnología de la Salud son en orden de prioridad Terapia Física, Óptica y optometría, Imagen y Prótesis dental.
- Los índices de corte más altos en Tecnología de la Salud se registran en los municipios San Juan y La Palma.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gottifredi, JC. La pertinencia de la educación superior. En Yarzabal E (ed) La transformación universitaria en vísperas del tercer milenio. Memorias del Simposio AUGM / SM / UDUAL CRESALC / UNESCO, Montevideo, junio 1996. Centro Regional para la educación superior en América Latina y el Caribe. Serie Políticas y Estrategias (6), CRESALC / UNESCO, Caracas, 1996, pp 13-16.
2. UNESCO. Cumbre mundial de educación médica declaración Edimburgo 1993. Rev Cubana Educ Med Super.[revista en internet] 2000;[consultado]14(3), p.270-83 Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol14_3_00/ems07300.htm
3. UNESCO. Conferencia Regional sobre Políticas y Estrategias para la Transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe CRESAL/CRES. Red Académica Uruguaya. [en línea]Disponible en: <http://www.rau.edu.uy/docs/habana3.htm> [citado 15 Enero 2007]
4. Vela Valdés, Juan. Educación superior: inversión para el futuro. Rev. Cubana Educ. Med. Super. [revista en internet] 2000; [citado], 14(2):171-83. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol14_2_00/ems07200.htm
5. Cuba. Ministerio de Justicia. Decreto Ley No. 67 de 19 de abril de 1983, de Organización de la Administración Central del Estado. Artículo 8, inciso d) Cuba. 1983, Ministerio de Justicia. p. 4-8
6. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Resolución no. 146 de 1998. Ciudad de la Habana. MINSAP. pp 2-5

Recibido: 31 de Marzo de 2007.

Aprobado: 25 de Abril de 2007.

Lic. Mirna Moreno Lazo. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río. Km 89 Carretera central, Pinar del Río. Cuba.