

ARTICULO

Autoevaluación de la Maestría en Ciencias Biomédicas de la Universidad de Carabobo

Nancy Moreno¹, Glomen Tovar², Magnolia Alvarado², Elizabeth Ferrer², Francisco Rodríguez², Francisco Triana², Flor Herrera²

¹Laboratorio de Biología Molecular CIADANA,), Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, Sede Aragua

²Instituto de Investigaciones Biomédicas (BIOMED-UC), Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Carabobo, Sede Aragua

Correspondencia: Flor Herrera,

E-mail: flormhq@gmail.com;

Tel: +58-243-2425822

Financiamiento: Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, FONACIT, Proyecto Iniciativa Científica del Milenio.

Recibido: Agosto 2007 **Aprobado:** Mayo 2008

RESUMEN

Autoevaluación de la Maestría en Ciencias Biomédicas de la Universidad de Carabobo

La autoevaluación de la Maestría en Ciencias Biomédicas (Bioquímica y Biología Molecular), se basó en el análisis de la información de tipo cualitativa y cuantitativa, obtenida mediante instrumentos dirigidos a estudiantes, docentes y egresados. Los resultados se organizaron de acuerdo a las categorías de: rendimiento estudiantil, información de las encuestas, fortalezas, debilidades y limitaciones. Los datos mostraron que a medida que transcurrieron los períodos académicos se incrementó el promedio de calificaciones y los indicadores estadísticos señalan una mayor homogeneidad en el rendimiento; se observa que en las asignaturas sólo cursadas por los estudiantes regulares, los promedios fueron superiores a 17,78. Todos los estudiantes culminaron exitosamente el Trabajo de grado y el 100 por ciento obtuvo el grado de Magister. Se evidenció también que la mayoría de estudiantes no tenía una base sólida en Física, Química y Matemática, situación que al inicio, dificultó el logro de objetivos en las asignaturas Bioquímica Avanzada I y II y Biología Molecular; este problema se solucionó proporcionando un mayor número de horas de clases mediante cursos de nivelación académica "in situ". Esto evidencia la necesidad urgente de ofrecer a los estudiantes otros caminos, hasta ponerse a tono con las exigencias de la formación de más alto nivel; por ejemplo, la creación de una especialidad en Bioquímica y Biología Molecular. La información generada por el proceso de autoevaluación condujo a proponer modificaciones a los programas docentes, al perfil del egresado y a la matriz curricular, lo cual fue presentado ante la Dirección de Postgrado, Universidad de Carabobo-Aragua.

Palabras clave: Autoevaluación, estudios de postgrado, calidad académica, Ciencias Biomédicas

ABSTRACT**Self-evaluation of the Master's Degree Course of the Biomedical Sciences Program, Carabobo University**

The self-evaluation process of the Master's Degree Course in Biomedical Sciences (Biochemistry and Molecular Biology) was based on the analysis of qualitative and quantitative information. For data collection, tools for students, graduate students and professors were applied. Results were organized according to the following categories: Student performance, survey results, strengths, weaknesses and limitations. Results showed that the students' grade average tended to increase as the academic period progressed. Statistical indicators point toward a greater homogeneity in the performance of graduate students. It was observed that in the courses taken only by regular students the average grades were above 17.78. All of the students successfully finished their theses and one hundred percent of them obtained their Master's degree. Another important issue observed was that the majority of the students did not have a good background in physics, chemistry and mathematics. For this reason, at the beginning it was difficult to reach the objectives of the Biochemistry and Molecular Biology courses. This problem was overcome by increasing the number of class hours for levelling purposes, "*in situ*". It is clear, therefore, that solving students' academic deficiencies is a high priority. Therefore, other alternatives must be offered to meet the demands of higher level studies, such as creating a Speciality Course in Biochemistry and Molecular Biology. The data generated by this self-evaluation process leads us to propose some changes in the programs of graduate courses, graduate student profile, and curricular matrix, which were presented to the Graduate School Director of Carabobo University, Aragua Campus.

Key words: Self-evaluation, Graduate Studies, Academic Excellence, Biomedical Sciences

INTRODUCCIÓN

Las necesidades actuales de nuestra sociedad y la evolución misma del conocimiento a nivel global, exigen la apertura de nuevas opciones de estudio en el campo de la Biomedicina que permitan formar profesionales de alto nivel científico, capaces de diseñar y/o participar en proyectos de gran alcance académico y a la vez hacer este trabajo especializado con un sentido de pertinencia para con el medio ambiente sociocultural inmediato; nuestro futuro dependerá en buena medida de la capacidad de potenciar la generación de un nuevo conocimiento, el cual, junto a la innovación tecnológica-productiva, es un pilar fundamental para alcanzar un nuevo estadio de desarrollo económico, de productividad y de competitividad (1). Es por lo tanto indispensable en nuestro país satisfacer la demanda de nuevos investigadores con un alto sentido de pertenencia y pertinencia nacional.

En el marco de estos lineamientos en política educativa se diseñó la Maestría en Ciencias Biomédicas mención Bioquímica y Biología Molecular. Este postgrado tiene como propósito fundamental educar de manera integral a través de la generación, transformación y difusión del conocimiento en el campo de la Bioquímica y Biología Molecular, asumiendo el compromiso de contribuir al desarrollo científico, tecnológico y social de la región y el país. Este Programa fue aprobado por el Consejo Nacional de Universidades en la sesión ordinaria celebrada el 19 de marzo de 2002, según acta CNU N° 404 y se ha venido desarrollando en el Instituto de Investigaciones Biomédicas de la Universidad de Carabobo (BIOMED-UC).

El plan de estudios de esta Maestría fue estructurado de acuerdo a las necesidades y aspiraciones del candidato, de la institución a la cual sirve e incluye la participación de otras instituciones que mantienen lazos de colaboración con ésta. De tal manera que el programa de estudios es interinstitucional (deslocalizado); interdisciplinario; no escolarizado e individualizado. Desde el comienzo, el estudiante tiene un tutor quien lo orienta durante sus estudios. La importancia de los tutores en estudios de especialidades médicas queda reflejado en un trabajo de Alpizar y Añorga (2).

Recientemente, culminó estudios la primera cohorte conformada por nueve estudiantes, la cual comenzó en enero de 2004, por lo que se procedió a realizar una autoevaluación de la Maestría para determinar el alcance de los objetivos, introducir ajustes y correctivos, servir de guía en la toma de decisiones y procurar el fortalecimiento y consolidación de la misma, todo de acuerdo a lo establecido en la sección cuarta del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo en los artículos 69, 70 y 71 (3). Varios autores han reportado la necesidad de fortalecer la autoevaluación en los postgrados ya que involucra un compromiso de revisión, reflexión y toma de decisión de todos los actores responsables de poner en marcha, conducir y beneficiarse del postgrado (4-7).

En este trabajo se ha recabado información del desarrollo de los distintos cursos y de las inquietudes de los alumnos y profesores a través de diferentes instrumentos de evaluación. Todo esto ha sido discutido con los profesores de planta, lo cual condujo a sugerir modificaciones al programa para que sean considerados por la Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud.

MÉTODOS

La autoevaluación se llevó a cabo siguiendo lineamientos establecidos por la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de La Salud en el programa de Formación Docente Pedagógica (8); el proceso estuvo orientado en el modelo de Stufflebeam (9). La información fue obtenida mediante los procedimientos que se describen a continuación:

1. Análisis del rendimiento estudiantil, realizado mediante una comparación de los resultados de la evaluación, expresados como las calificaciones definitivas obtenidas por los estudiantes en las asignaturas obligatorias. Además también se revisaron los veredictos de todos los Trabajos de grado.
2. Aplicación de encuestas dirigidas a los estudiantes para evaluar las asignaturas una vez finalizado cada curso. Este instrumento se dividió en tres partes: a) orientación del aprendizaje b) evaluación del aprendizaje y c) evaluación de los profesores en dos vertientes: conducción del aprendizaje y forma de evaluar. Las encuestas contienen una sección con preguntas de tipo cerrado y las alternativas de respuesta ofrecidas fueron: a) muy bueno, b) bueno, c) regular, d) malo, e) muy malo; también se incluyó una sección de tipo abierto, para que el estudiante expresara la opinión sobre cualquier aspecto que considerase importante para mejorar el funcionamiento de la asignatura.

Los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes, así como los obtenidos del reporte de las notas definitivas/estudiante/asignatura, fueron procesados utilizando la hoja de cálculo de Excel 2003. Esta data fue importada al programa estadístico Sigma Stat (Systat software 2005) y al programa gráfico Sigma Plot 10 (Systat software 2006), donde fue procesada obteniéndose la media para cada una de las categorías de opinión establecidas (muy bueno, bueno, regular, malo y muy malo) en cada una de las preguntas. En todos los casos se obtuvieron los gráficos respectivos. La evaluación se realizó para todas las asignaturas tanto obligatorias como electivas; no obstante, la expresión gráfica de los resultados se realizó para tres de las asignaturas que presentaron mayor nivel de complejidad y que constituyen parte de la columna vertebral de este postgrado.

3. Aplicación de una encuesta para la evaluación de la Maestría por parte de los egresados, la cual estuvo orientada a obtener información sobre: actividad a la cual se dedican luego de culminar los estudios, perfil del egresado, fortalezas y debilidades de la Maestría y sugerencias sobre decisiones que deben tomarse para fortalecimiento del postgrado. En esta encuesta se plantearon preguntas de tipo abierto y tipo cerrado.

4 .Reuniones de los docentes, las cuales fueron realizadas durante el desarrollo de las asignaturas y al final de las mismas. Una vez culminada la primera cohorte se efectuó una jornada de evaluación de postgrado consistente en diez reuniones donde asistió el personal docente de planta, con la finalidad de discutir sobre: rendimiento estudiantil, perfil del egresado, fortalezas y debilidades de la Maestría, plan de estudio. También se realizaron reuniones informales con los estudiantes, por medio de las cuales se obtuvo información sobre aspectos cualitativos del funcionamiento de las asignaturas y sugerencias para efectuar modificaciones en la matriz curricular.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se presenta un resumen del rendimiento estudiantil en las asignaturas obligatorias,

Tabla 1. Rendimiento estudiantil por asignaturas												
	BAI	BAII	BM	BIO	EAI	MI	SI	SII	SIII	SIV	TDSP	TDAN
Tamaño (n)	21	12	10	12	13	14	9	9	9	9	9	9
Media	14,7	16,2	15,7	17,5	16,5	17,8	17,8	19	19,4	19,1	18,9	18,7
Desviación Estándar	1,5	1,3	1,5	1,7	1,3	1,2	1,4	1	0,7	1,1	0,8	0,7
Error - Estándar	0,3	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,5	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2
Máximo	18	18	18	19	18	20	20	20	20	20	20	20
Mínimo	12	15	13	14	14	16	16	17	18	18	18	18
Rango	6	3	5	5	4	4	4	3	2	2	2	2
Mediana	14	16	16	18	17	17,5	17	19	20	20	19	19
Percentil 25	14	15	15	17,5	15,8	17	17	8	19	18	18	18
Percentil 75	15	17,5	17	18,5	17	19	18,5	20	20	20	19,2	19

BAI = Bioquímica Avanzada I; BAII = Bioquímica Avanzada II, BM = Biología Molecular, BIO = Bioética, EAI = Estadística Aplicada a la Investigación, MI = Metodología de la Investigación, SI = Seminario I, SII = Seminario II, SIII = Seminario III, SIV = Seminario IV, TDSP = Trabajo Dirigido en Síntesis de Proteínas, TDAN = Trabajo Dirigido en Ácidos Nucleicos

Se puede observar que a medida que transcurren los períodos académicos, se incrementa el promedio de calificaciones, sobre todo en las asignaturas que son cursadas solamente por los estudiantes regulares; por ejemplo, en la asignatura Bioquímica Avanzada I del primer trimestre, se obtuvo un promedio de 14,67 puntos, mientras que en el Seminario IV del quinto trimestre el promedio fue de 19,11. También en esta misma Tabla se observan variaciones en indicadores estadísticos en función del avance de los trimestres, como la disminución de la desviación estándar y el aumento del percentil 75.

La evolución del promedio de las calificaciones obtenidas por los estudiantes en función de cada trimestre se presenta en la Fig. 1.

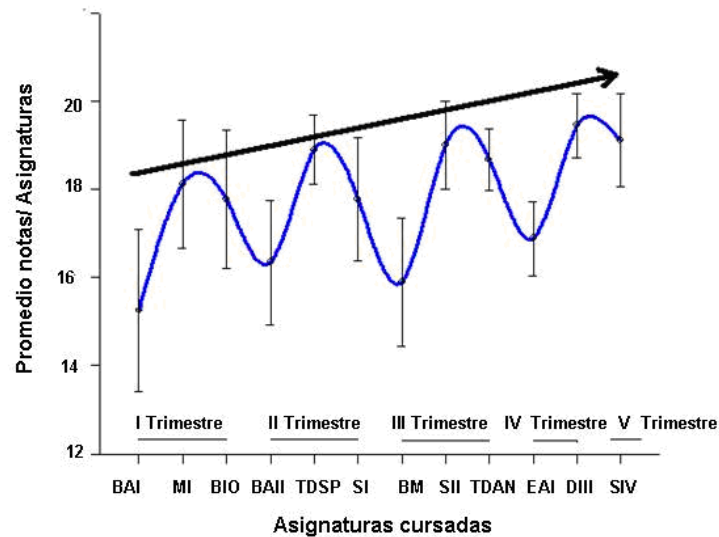


Fig.1: Evolución del rendimiento estudiantil en función de los períodos académicos

La flecha indica una tendencia al crecimiento de los promedios, los cuales oscilaron entre 16,87 y 19,29. Todos los integrantes de la primera cohorte culminaron los trabajos de grado y tuvieron un nivel de excelencia en cuanto a la metodología, al aporte de conocimientos y a la resolución de problemas de salud pública en el país, evidencia de esto se encuentra en los veredictos emitidos por los jurados, una vez realizada la defensa de cada uno de los trabajos.

El resultado de las encuestas realizadas al finalizar las asignaturas Bioquímica Avanzada I, Bioquímica Avanzada II, y Biología Molecular se presenta en la Fig. 2.

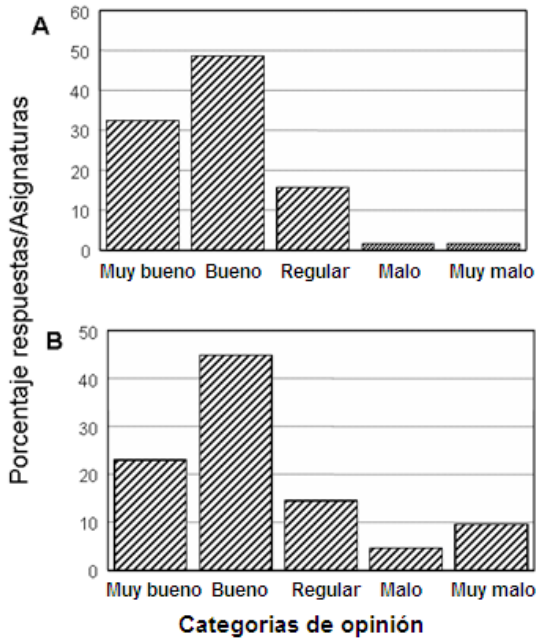


Fig. 2. Resultado de las encuestas relacionadas a los Cursos BAI, BAII y BM. El porcentaje de los promedios de las respuestas se graficó en función de las categorías de opinión. Las respuestas se agruparon en A) Orientación de los Aprendizajes; B) Evaluación de los Aprendizajes.

En relación a la “orientación de los aprendizajes”, se observa que las categorías de muy bueno y bueno representan el 80 por ciento de las respuestas obtenidas. Asimismo, este porcentaje también fue elevado (>70 por ciento) en la parte referente a la evaluación de los aprendizajes. Las categorías de muy bueno y bueno abarcaron porcentajes aún mayores en las respuestas relativas a la evaluación de los profesores por parte de los estudiantes, siendo el 84 por ciento en la modalidad de conducción del aprendizaje y el 79 por ciento en la forma de evaluar (Fig. 3).

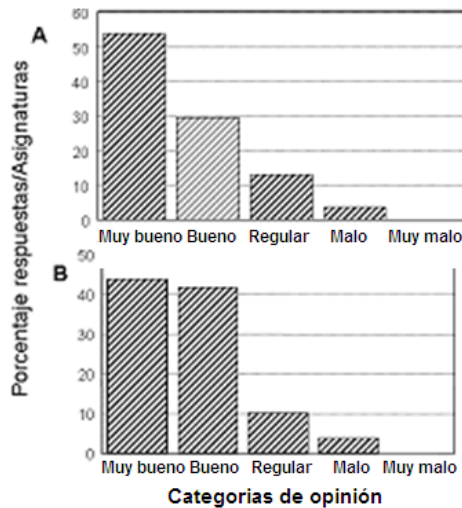


Fig. 3. Resultado de las encuestas para la Evaluación de los Profesores en los Cursos BAI, BAII y BM. El porcentaje de los promedios de las respuestas se graficó en función de las categorías de opinión. Las respuestas se agruparon en A) Conducción del Aprendizaje; B) Forma de Evaluar

La información obtenida con el instrumento de evaluación aplicado a los 9 egresados de la primera cohorte, conjuntamente con los resultados de las reuniones de los docentes y las reuniones informales con los estudiantes, permitieron conocer la actividad que están realizando los egresados, las fortalezas, debilidades y limitaciones del postgrado y los cambios que egresados y docentes consideran que debe hacerse a la matriz curricular y al perfil del egresado. A continuación se hacen algunas citas textuales de opiniones emitidas por los estudiantes en la sección de respuestas abiertas: *“El programa de Bioquímica Avanzada I maneja gran cantidad de contenidos muy complejos, sería conveniente reformularlo”*; *“Es muy conveniente mantener la participación de docentes de otras instituciones”*; *“Es necesario organizar cursos de nivelación”*; *“Es necesario incrementar las actividades de carácter práctico”*; *“Estoy muy satisfecha de la formación obtenida en este postgrado”*

Fortalezas de la Maestría: 1) El cuerpo académico de planta está constituido por profesionales de sólida formación y reconocida trayectoria, tanto en docencia como en investigación biomédica. Además, se contó con la colaboración de profesores de otros departamentos de la Universidad de Carabobo y de otras instituciones dentro y fuera del país, como el Instituto de Estudios Avanzados (IDEA), la Universidad Central de Venezuela y la Universidad de Massachussets en Estados Unidos; 2) Excelente planta física y equipamiento, así como recursos financieros para la realización de tesis; 3) Relevancia de las líneas de investigación con excelente productividad y perfectamente insertas en el perfil de la carrera; 4) Posibilidad de intercambio académico con otras instituciones del país y del extranjero.

Debilidades de la Maestría: 1) Deficiencia de textos, revistas científicas y computadoras en la biblioteca del Instituto de Investigaciones Biomédicas; 2) El perfil de egreso tiene un fuerte componente teórico en Bioquímica y Biología Molecular, pero necesita mayor formación en la parte práctica; 3) El programa de la asignatura Bioquímica Avanzada I es muy extenso, lo cual dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje; 4) No hay personal administrativo para la atención de los estudiantes y los docentes; 5) No se consideró el perfil de entrada de los estudiantes.

DISCUSIÓN

La evaluación es un factor indispensable para elevar la calidad de los postgrados y constituye una actividad sistemática y organizada en muchos países. En América Latina merecen especial atención diversos organismos encargados de realizar la evaluación externa de los postgrados, por ejemplo, la Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior (CAPES) en Brasil, el Consejo Superior de Educación (CSE) y la División de Educación Superior (DIVESUP) en Chile, la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEAU) en Argentina, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) en México, la Junta de Acreditación Nacional (JAN) y el Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA) en Cuba (10); en Venezuela la evaluación está a cargo del Consejo Nacional de Universidades (CNU) por intermedio del Consejo Consultivo Nacional de Estudios de Postgrado (11). El primer paso en el proceso evaluativo lo constituye la autoevaluación, lo cual es el centro de este trabajo.

Al analizar los resultados del presente estudio se observa que el rendimiento estudiantil muestra un incremento de los promedios, así como la menor variación de los indicadores estadísticos en los trimestres avanzados de la Maestría, lo cual apunta a una mayor homogeneidad en el rendimiento de los alumnos en función del tiempo. Se observa un

incremento sostenido de los promedios en los últimos trimestres (Fig. 1) y se debe resaltar que en las asignaturas obligatorias, sólo cursadas por los estudiantes regulares, por ejemplo: los Seminarios y los Trabajos Dirigidos, los promedios son superiores a 17,78 (Tabla1)

La dificultad presentada por los estudiantes en las materias Bioquímica Avanzada I, Bioquímica Avanzada II y Biología Molecular, probablemente se deba a que sus contenidos son de alta exigencia, ya que involucra el manejo de vías metabólicas con regulaciones hormonales y enzimáticas en tiempo real, para diferentes condiciones celulares, así como también, la incorporación de un lenguaje técnico muy especializado para entender la genómica y proteómica; se requiere de conocimientos básicos de matemática, química y física, que lamentablemente, han sido muy limitados en los programas de la carrera de Bioanálisis. Hay que hacer notar que el 77,7 por ciento de los alumnos son Bioanalistas a quienes en su pensum de estudios se les ha disminuido considerablemente el peso de las materias básicas, esto podría ser la explicación al problema. Para hacer esto aún más crítico hay que mencionar que todos los estudiantes Bioanalistas, estaban contratados en proyectos de investigación, como mínimo un año antes de comenzar el postgrado, y en este sentido, su nivel académico ya era mayor que un estudiante recién graduado. Para subsanar este problema, los docentes tuvieron que impartir, no sólo las horas de clases estipuladas, sino horas extras que representaron cursos de nivelación académica "*in situ*"; obviamente, esto se pudo realizar por el interés demostrado por los estudiantes para vencer estas limitaciones.

De acuerdo a este resultado, es indispensable que a los estudiantes con ciertas deficiencias académicas se les ofrezca la posibilidad de seguir por caminos alternativos hasta las formaciones de más alto nivel. La Universidad debe participar en la creación de ese sistema, una estrategia podría comprender, en primer lugar, la creación de una especialidad en Bioquímica y Biología Molecular y con esta opción los estudiantes estarían en mejores condiciones académicas para abordar los estudios de Maestría.

Los resultados provenientes de las encuestas de los egresados señalan como una de las principales fortalezas, la calidad académica de los docentes, aspecto que coincide con la evaluación realizada a los profesores al finalizar las asignaturas, donde se pone de manifiesto que tanto en la parte relativa a la orientación del aprendizaje como a la forma de evaluar, el 80 por ciento de las respuestas se ubicó en las categorías de muy bueno y bueno (Fig. 3). De igual forma la existencia de líneas de investigación productivas, constituyen un excelente soporte a este postgrado, hay que señalar que el 100 por ciento de la cohorte realizó trabajos de grado muy exitosos, como se pone de manifiesto en todos los veredictos emitidos por los jurados una vez realizada la defensa pública reglamentaria. Estos resultados son completamente diferentes a los reportados para diversos postgrados nacionales, donde se postula la existencia del síndrome Todo Menos Tesis (TMT), término que se refiere a un problema reconocido como recurrente en varias universidades venezolanas, basado en un número significativo de estudiantes que concluyen satisfactoriamente todas las asignaturas pero no pueden culminar los postgrados debido a las dificultades para realizar el trabajo de grado. (12,13).

En este trabajo se evidenciaron también varias debilidades de la Maestría y la superación de todas ellas incrementará el nivel de este postgrado. Las debilidades de tipo netamente académico como el desequilibrio existente entre la teoría y la práctica en las asignaturas de Bioquímica y Biología Molecular, y lo extenso del programa de Bioquímica Avanzada I, tenderán a resolverse, una vez efectuados los cambios propuestos en la nueva matriz curricular, mientras que las relacionadas con aspectos económicos, se irán subsanando una vez obtenidos los financiamientos solicitados a diferentes organismos por la Comisión Coordinadora.

Los resultados de este trabajo representan un procedimiento importante en el proceso de incrementar la calidad de la Maestría en Ciencias Biomédicas y hacerla cada vez más pertinente y con mayor impacto social.

CONCLUSIÓN

El proceso de autoevaluación generó información de tipo cuantitativa y cualitativa sobre el desarrollo de los programas docentes, el rendimiento estudiantil, las fortalezas y debilidades del postgrado, además se recogieron una serie de sugerencias para mejorar el postgrado, todo esto condujo a presentar modificaciones en programas docentes, el perfil del egresado, y en la matriz curricular. También se sugiere la creación de una especialidad en Bioquímica y Biología Molecular, como una opción para facilitar los estudios de Maestría. Mediante este proceso se pretende mejorar la calidad de la oferta poniendo en marcha estrategias y acciones de "aseguramiento de la calidad", lo que implica que los estudiantes de postgrado no sólo reconozcan la importancia de la academia, sino que ellos puedan mejorar y consolidar su competencia para un ejercicio profesional que responda, en forma más efectiva, a las necesidades del país. El seguimiento y la medición de los resultados de este nuevo plan serán insumos en un próximo proceso y así se le seguirá presentando a la sociedad una oferta que garantice una formación de postgrado de alta calidad.

Agradecimientos Los autores agradecen al personal administrativo del BIOMED por su colaboración durante el desarrollo del postgrado. Queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento a la Profesora Milady Guevara, Directora de Postgrado de la Sede Aragua, por la colaboración e interés que siempre ha demostrado por esta Maestría.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) UNESCO. Decenio de las Naciones Unidas para la Educación con miras al Desarrollo Sostenible (2005-2014) resolución 57/254.2002.
- 2) Alpízar L B, Añorga J. Caracterización del modo de actuación del tutor de especialidades Médicas del Instituto Superior de Medicina Militar. Rev Cubana Educ Med Super. 2006; 20(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol20_1_06/ems01106.htm (gratis).
- 3) Universidad de Carabobo Dirección General de Postgrado. Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo. Valencia 2006.
- 4) Amaro de Ch R, Córdoba D, Fernández A, Polo M. Calidad de la formación en el curso docencia en educación superior. Un punto de vista evaluativo. Extramuros. 2001; 1(14): 95-110.
- 5) Celman S, Rafaghelli M. La enseñanza en los seminarios de evaluación de los aprendizajes. Sentidos de experiencias. Asesoría Pedagógica - Facultad de Farmacia y Bioquímica - UBA , Argentina – 2007; 5. Disponible en: <http://www.ffyb.uba.ar/asesoria/news> (gratis)
- 6) Bolseguí M, Fuguet S. Cultura de evaluación: una aproximación conceptual. Investigación y Postgrado. 2006; 21 (1): 77-98.
- 7) Fuguet A. Fundamentos de la cuarta generación de evaluación. Docencia, Investigación y Extensión. 2001; 4(1): 65-81.
- 8) Ferrante A, Galli. A Evaluación de programas y evaluación institucional Módulo 8 del Programa de formación docente pedagógica. Programa ampliado de libros de texto de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud. 1990 Washington, D.C. E.U.A.
- 9) Stufflebeam D, Shinkfield A. Evaluación Sistemática. Guía Teórica y Práctica. España: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia. Ediciones Paidós Ibérica 1995

- 10) Granados Benedico H, Mercado Gasca I. Evaluación académica del postgrado: Un estudio de los procedimientos de gestión aplicados en el ámbito Latinoamericano. Universidades. 2004; N° 27: 29-38.
- 11) Morles V. Sobre la Educación de Postgrado en Venezuela. Ponencia presentada en la Reunión Regional sobre Diagnóstico y Perspectivas de los Estudios de Postgrado en América Latina, organizada por IESALC-UNESCO y el Consejo de Rectores de Universidades Brasileñas CRUB, Sao Paulo, 2-3 Diciembre 2004. Disponible en: <http://www.iesalc.unesco.org.ve> (gratis)
- 12) Gheller de Reif S. Estrategia de intervención para resolver el síndrome "Todo Menos Tesis" en el Componente Docente de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Anales de la Universidad Metropolitana. 2002; 2(2): 13-32.
- 13) Ferrer de Valero Y, Malaver Hernández M. Factores que inciden en el síndrome. todo menos tesis (TMT) en las maestrías de la Universidad del Zulia. Opción Revista de Ciencias Humanas y Sociales. 2000; N° 31: 112-129.