

Relación entre los modelos evaluativos para la acreditación institucional y las carreras universitarias

MSc. Elsa Vivian García Galano; MSc. Olga María Rivero González; MSc. Rodolfo Miranda Pérez; MSc. Félix Emilio Vento Iznaga; MSc. Vicenta Paula Batista Planas

Facultad de Medicina "Dr. Salvador Allende". La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: el término de calidad en la Educación Superior ha experimentado cambios a lo largo de los últimos 50 años; si bien en las décadas del 50 y 60 del pasado siglo no tuvo un carácter relevante, en la actualidad se asume con prioridad por el Ministerio de Educación Superior, de ahí la existencia de una Junta de Acreditación Nacional que norma los procesos que subyacen en la Educación Superior Cubana e incluye programas, procesos, áreas y a las propias Universidades, que se inician con una autoevaluación.

Objetivos: analizar las autoevaluaciones realizadas a la Carrera Licenciatura en Enfermería e Institucionales en el quinquenio 2007-2012, con sus indicadores propios, destacar sus fortalezas, debilidades y la interrelación entre las mismas.

Resultados: los indicadores con resultados más relevantes fueron los de Pertinencia y Currículo, mientras que el de Profesores fue el más afectado, fundamentalmente por el número de Doctores en Ciencia y el número de publicaciones por profesor, no así en cuanto a la pirámide docente, prestigio entre sus alumnos y años de experiencia.

Conclusiones: existen indicadores que influyen en la Carrera Licenciatura en Enfermería e Institucional, ya sea directa o indirectamente, pues si bien la acreditación de carreras incluye aspectos institucionales, no contempla un análisis integral de la institución y viceversa.

Palabras clave: acreditación; evaluación institucional; evaluación de enfermería.

ABSTRACT

The term Quality in Higher Education has had changes in the last 50 years, although from 50 to 60 they were not relevant, nowadays there is a National Accreditation Team which norms these processes, accrediting universities as well as areas, processes and programs. Due to these reasons we began to analyze the evaluations done to the Nursing career as well as the institutional evaluations, both done between 2007-2012, each of them with their own indicators, outstanding its strengths and weaknesses and the interrelation among them. It is concluded that the indicators with more relevant results were Pertinence and Curricula, while the Professors one was the most affected mainly for the poor amount of Doctors in Sciences and the poor amount of publications per professor, but not due to the docent pyramid, prestige among the students and years of experience. There are also indicators which influence directly or indirectly in both items because although accreditation of careers includes institutional aspects, it does not include an integral analysis of the institution and viceversa.

Keywords: accreditation; institutional evaluation; nursing evaluation.

INTRODUCCIÓN

El término de calidad en el ámbito de la Educación Superior ha experimentado cambios en los últimos 50 años debido a procesos de expansión de las matrículas, con un aumento en las tasas de escolarización, por lo que se hizo necesario estudiar la potencialidad de los sistemas educativos para retener a los alumnos y a la vez lograr mejores resultados. De esta manera, en la década del 90 se comienzan a crear instrumentos que midan este parámetro de calidad, en los cuales se tiene en cuenta la eficiencia vertical de los estudiantes –proporción de graduados en relación con las matrículas iniciales, el carácter histórico en que se desenvuelven las diferentes carreras universitarias ya que la calidad varía según el tiempo, en dependencia del contexto a que se refieran– y su comparabilidad –patrones ya establecidos a los que se hacen referencia para hacer las evaluaciones.

Entre los distintos modelos evaluativos utilizados para este fin, tenemos la Acreditación y Certificación, mediante los cuales se evalúa una universidad, carrera universitaria, especialidades y maestrías o doctorados, con el fin de conocer las fortalezas y debilidades que tienen, conquistar y consolidar aciertos institucionales, adecuarse a los cambios vertiginosos y anticiparse a retos futuros, así como asegurarse de la calidad de los servicios que dicha universidad ofrece.

La acreditación de carreras de medicina en América Latina ha registrado en los últimos años gran desarrollo, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, a lo que ha

contribuido la aprobación de estándares nacionales en la mayoría de los países de la región. Adicionan fortalezas a la situación actual, los acuerdos sobre estándares regionales en el Mecanismo Experimental de Acreditación de Carreras (MEXA) del Mercado Común Suramericano (MERCOSUR).¹

En Cuba, se crea en 1999 el Sistema Universitario de Programas de Acreditación (SUPRA), cuyo objetivo principal es el mejoramiento continuo de la Educación Superior mediante la certificación a nivel nacional e internacional de los programas e instituciones que cumplan los requisitos de calidad establecidos, y en el año 2000 se crea la Junta de Acreditación Nacional, cuya misión es contribuir a la mejora continua de la calidad mediante la aplicación de los sistemas de evaluación y acreditación de instituciones y programas. El objetivo general del SUPRA es, en esencia, la elevación continua de la calidad del proceso de formación en las carreras universitarias que se desarrollan en el país, y sus objetivos específicos son:²

- Detectar fortalezas, debilidades y posibilidades de mejora.
- Diseñar planes de actuación para mejorar la calidad.
- Proporcionar información a la sociedad sobre la calidad de los programas e instituciones de educación superior.
- Crear una cultura de calidad en la comunidad universitaria y en su entorno.

En relación con la carrera Licenciatura en Enfermería las condiciones sociales actuales han demandado de la Universidad de Ciencias Médicas un giro en el proceso formativo que implica una concepción flexible, competente, que satisfaga en primer lugar las carencias y necesidades crecientes de este miembro del equipo de trabajo en las distintas unidades docente-asistenciales.³

Precisamente bajo la influencia de las necesidades sociales se ha perfeccionado el plan de estudio de la carrera Licenciatura en Enfermería; se han actualizado los programas de estudio cuyo contenido incluye, de forma más completa y profunda, los logros de la ciencia moderna; se ha ampliado la esfera de influencias educativas de la escuela sobre el tiempo extra docente y libre, y han surgido nuevas formas efectivas de trabajo conjunto entre la institución académica, las instituciones asistenciales, la familia y la sociedad.⁴

Por otra parte, la educación de posgrado de los profesionales universitarios de Enfermería en Cuba implica toda variante de superación profesional y formación académica diseñada a tal efecto, evidenciándose en los últimos años un vertiginoso desarrollo de los mismos, lo que ha permitido elevar el nivel de preparación y transitar hacia la consolidación de la Enfermería como ciencia.⁵

En el 2007 se realizó la primera evaluación externa de la carrera Medicina en la Facultad "Dr. Salvador Allende", en la que su claustro estuvo imbuido en lograr la excelencia en la formación de los futuros profesionales en Cuba y a tono con el movimiento contemporáneo por la calidad de la formación. Tras varios años de preparación, se sometieron a la evaluación externa para la acreditación de esta por la

Junta de Acreditación Nacional (JAN), la cual abarcó desde la realización de la autoevaluación de la carrera (termómetro para conocer el estado en que se encontraba) hasta la elaboración y la presentación del informe de autoevaluación a las autoridades correspondientes del Ministerio de Educación Superior, otorgándosele la calificación de Carrera Certificada.⁶ Mediante la misma se obtuvieron experiencias importantes para futuras autoevaluaciones de la carrera Licenciatura en Enfermería y la Institucional en la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Salvador Allende”.

Por todo lo anterior se propuso realizar la autoevaluación de los últimos cinco años a la carrera Licenciatura en Enfermería e Institucional para definir cuáles son las principales fortalezas y debilidades en el caso de la carrera Licenciatura en Enfermería que afectan a estos procesos acreditativos y la estrecha relación que existe entre ambos, con el propósito de trazar un plan de acciones para mejorar los parámetros deficientes.

MÉTODOS

Se realizó un estudio longitudinal del comportamiento de los parámetros declarados por la Junta Nacional de Acreditación para evaluar la calidad de Centros de Educación Superior y Carreras Universitarias.

Para este estudio se tomó la autoevaluación de la Carrera Licenciatura en Enfermería en el periodo comprendido entre los años 2007 a 2012 y que en la actualidad está en proceso de análisis por parte de la Dirección de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana, al igual que la Autoevaluación Institucional realizada en diciembre del 2011, en la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Salvador Allende” y que comprendió los años 2007 al 2011. Posteriormente se compararon los parámetros de cada variable analizando los que influyen de manera significativa en ambas.

Para dichas evaluaciones se crearon 5 y 7 comisiones respectivamente, una para cada variable de ambas autoevaluaciones, utilizando los datos existentes en el Departamento de Cuadros, Secretaría Docente, Informes finales de los últimos cinco cursos académicos, así como las evidencias archivadas en los Departamentos Docentes. Se realizaron encuestas (Anexos 1 y 2) a egresados, estudiantes y empleadores, se inspeccionaron los escenarios donde se desarrolla el proceso docente. Se tuvo en cuenta que la acreditación institucional y la de carreras son complementarias, si bien la acreditación de carreras incluye aspectos institucionales, no contempla un análisis integral de la institución. Asimismo, la acreditación institucional no incluye un análisis riguroso y detallado de cada carrera.⁷

Se utilizaron las normativas establecidas teniendo en cuenta lo regulado por el SUPRA. Este Sistema ha considerado los requerimientos del contexto internacional y las metodologías, métodos y procedimientos empleados para crear una cultura de calidad en la comunidad universitaria, a partir del fortalecimiento de la autoevaluación y evaluación externa con vistas a la acreditación de programas e instituciones, que prepare a la organización para enfrentar los nuevos retos del presente siglo.⁸

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de las diferentes autoevaluaciones se muestran en las tablas siguientes:

Carrera Licenciatura Enfermería

Según el Sistema de Acreditación de Carreras se evalúan cinco variables a partir de diferentes criterios de medidas o indicadores en los cuales se especifica el máximo de puntuación para cada una de ellas ([tabla 1](#)):⁸

Tabla 1. Resultados de evaluación de la carrera Licenciatura enfermería

Variable	Máximo a obtener	Calificación obtenida
Pertinencia	15	15
Profesores	25	19,7
Estudiantes	20	18
Infraestructura	20	17,5
Curriculum	20	20
Total	100	90,2

Fuente: Expediente de autoevaluación de la Carrera Licenciatura en Enfermería del curso 2011-2012.

Como se observa se obtiene el máximo de puntos en la variable de Pertinencia lo cual es una gran fortaleza teniendo en cuenta que “la pertinencia de la educación superior se concreta en una proyección amplia de la misión universitaria: además de la formación de ciudadanos y profesionales aptos para asumir la construcción de una nueva sociedad democrática y desarrollada, debe garantizar el fortalecimiento de las culturas e identidades nacionales, de sus raíces y tradiciones, con respeto a la pluralidad y diversidad de los distintos grupos sociales a los que dirige su accionar”.⁹

Las principales debilidades estuvieron en la variable de Profesores:

El número de Doctores en Ciencias es aún pequeño a pesar de considerarse un claustro único para la impartición de la carrera, ya que no se puede soslayar el binomio existente entre enfermeros y médicos en el actuar diario asistencial. Aunque está autorizado a tener en cuenta el número de Especialistas de 2do Grado como homólogo de este indicador, éste aún es insuficiente teniendo en cuenta que en la carrera Medicina hay un gran número de profesores que no han alcanzado esa categoría y en la carrera Licenciatura en Enfermería no existe por el momento especialistas de este nivel, lo que hace que el indicador baje debido al número de profesores con que está conformado el claustro. Igualmente ocurre con el número de publicaciones en el quinquenio, que continúa siendo baja y en muchos casos publican en revistas electrónicas no autorizadas para estos fines o en las memorias de eventos y congresos evidenciadas en CD. Sin embargo, existe una adecuada proporción de profesores

(54,6%) con el título académico de Máster, así como de profesores con la categoría docente de Titulares y Auxiliares.

En el caso de la variable Estudiantes las causas fundamentales por lo que no se obtuvo el máximo de puntuación fue la baja eficiencia vertical encontrada en el quinquenio analizado, ya que aún persisten muchas bajas académicas debido a diferentes causas inherentes a los cursos para trabajadores, lo que implica que la relación entre la matrícula inicial y el número de graduados al concluir los años académicos es aún pequeña, lo que hace necesario buscar vías que permitan la retención estudiantil tanto en los cursos regulares diurnos como en los de trabajadores que aún persisten.

Como principales fortalezas en este rubro encontramos que los resultados alcanzados en los exámenes integradores y los trabajos de curso mantienen un rango satisfactorio.

En la variable de Infraestructura se encontró como debilidad la afectación de los laboratorios multidisciplinarios, en general por la carencia de equipos, piezas de repuestos, reactivos para las prácticas y el deterioro del mobiliario propias de un pobre mantenimiento; no así el aseguramiento del material bibliográfico con que cuentan los estudiantes, el cual es suficiente, y el equipamiento de computación disponible para la docencia de pregrado: dos salas de computación para estos fines dentro de las áreas de la facultad.

Se consideró que la variable Curículo es otra de las fortalezas de la carrera pues éste se ha ido perfeccionando según las exigencias y normativas del Ministerio de Educación Superior para el diseño de los planes de estudio, transitando desde un Nuevo Modelo Pedagógico que dio cobertura a diversas fuentes de ingreso bajo el principio de continuidad de estudios y con titulaciones intermedias de básico y técnico hasta el reciente tránsito hacia los planes D, por lo que el diseño de los años y de las disciplinas, la relación entre los componentes del proceso docente-educativo, la estrategia educativa de la carrera así como otras estrategias curriculares, favorecen la formación integral del profesional.

En relación con la Evaluación Institucional de los Centros de Educación Superior (CES) se analizaron otras variables,¹⁰ de las cuales aunque algunas son similares a las de las carreras, en otras influyen decisivamente aspectos de la institución, lo que evidencia la complementariedad de una con respecto a la otra como ya se señala anteriormente ([tabla 2](#)).

Tabla 2. Resultados de la evaluación institucional

Variable	Máximo a obtener	Calificación final
Gestión de la Facultad para los Procesos Sustantivos	75	63
Informatización de los Procesos Sustantivos y de Gestión	30	20
Gestión y uso de Recursos Materiales y Financieros	20	12
Gestión y uso de los Recursos Humanos	15	13
Acreditación de Programas	20	19
Gestión para los procesos en las sedes universitarias municipales	40	35
Total	200	162

Fuente: Expediente de autoevaluación Institucional del curso 2010-2011.

Al analizar las principales debilidades de la Evaluación Institucional se aprecia cómo influyen aspectos que están presentes en la carrera; así, en la primera variable de Gestión de la Facultad para los Procesos Sustantivos, los acápite con mayores dificultades son los de Atención de la formación doctoral en el que de 8 puntos solamente se obtienen 3 y en las de Organización de las Investigaciones, gestión de los proyectos de investigación y evaluación y control de la actividad investigativa.

Esto está íntimamente relacionado con el número de Doctores en Ciencias de las diferentes carreras, ya que no solo es importante la cantidad de profesores que tienen ese grado científico, sino también los que están optando por el grado o la fortaleza de un doctorado curricular que dé salida a los profesionales mas jóvenes o aquellos que habiendo alcanzado una Maestría, después no continúan esos temas para posibles tesis doctorales. Igualmente los problemas identificados en el análisis en relación con la organización, gestión, evaluación y control de las investigaciones son causas de las escasas publicaciones y participación en eventos científicos del claustro. Todo esto es un aspecto a considerar en el trabajo realizado en los Departamentos Docentes en los cuales en muchas ocasiones se le da prioridad a la formación de pregrado y de postgrado en el caso de las especialidades, no así a la investigación y obtención de grados científicos.

En la variable de Informatización de los Procesos Sustantivos y de Gestión, las principales dificultades estuvieron en el desarrollo de las tecnologías educativas, en las que no se encuentran asignaturas montadas en plataformas interactivas y empleo y desarrollo de laboratorios virtuales, debido a la poca experiencia de los profesores en ellas y además a la reducida cantidad de computadoras en buen estado que existen en los escenarios docentes, fundamentalmente en policlínicos y hospitales.

En la Gestión y uso de recursos materiales y financieros (variable propia de las evaluaciones institucionales) se encontró poca disponibilidad y calidad de equipos y laboratorios, instrumentos e implementos para la docencia, la investigación y la extensión, así como aseguramiento no óptimo para la informatización de los procesos

sustantivos, internet y redes, además de nula obtención de recursos financieros complementarios en moneda libremente convertible (MLC) y moneda nacional (MN), debido a la política que se sigue en la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana en relación con los mismos.

En esta variable se pone de manifiesto lo expresado en la autoevaluación de la carrera en la variable de Infraestructura ya que todas las cuestiones planteadas son debidas, fundamentalmente, a la falta de recursos materiales y financieros para acometerlas, dependiendo de la asignación que a cada Centro de Educación Superior otorga la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana en su presupuesto anual, en la cual está consignada el uso que se le debe dar al mismo. Cabe destacar que a pesar de estas condiciones se utilizan vías alternativas para que en estos centros se desarrollen los procesos sustantivos de la Universidad con la mayor calidad posible.

En las variables de Gestión, Uso de los recursos humanos y Acreditación de Programas no se encontraron mayores debilidades.

Con relación a los recursos humanos, al igual que lo expresado en la autoevaluación de la carrera, existe una adecuada pirámide docente, con un gran número de Profesores Auxiliares y Titulares así como de Profesores Consultantes. Se evidenció en el claustro la existencia de profesores con suficiente experiencia así como un programa para atención a los Instructores y Asistentes.

La variable de Acreditación de Programas es propia de la Evaluación Institucional, no así en el caso de las Carreras.

En la última variable: Gestión para los procesos en las sedes universitarias municipales, tenemos en cuenta que nuestras sedes universitarias son los propios polyclínicos docentes donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje, y en las cuales trabajan los profesores de la Facultad, encontrándose que los puntos a mejorar son la escasa conectividad a Internet en las mismas y el perfeccionamiento de la estrategia de Extensión Universitaria organizada por la facultad con la Sede Universitaria Municipal (SUM) por carreras y el territorio, ya que otros acápite de los parámetros de acreditación no se ajustan al desarrollo del proceso docente en la formación de enfermeros.

En conclusión, las principales fortalezas con que cuenta la Carrera Licenciatura en Enfermería es la adecuada pertinencia que posee, ya que su perfil profesional se ajusta a las necesidades e intereses de la sociedad en que se desarrolla, garantizándose un egresado con alto nivel científico, técnico y ético, capaz de satisfacer las demandas nacionales e internacionales para los que son formados, así como la voluntad política del Estado y la Universidad de Ciencias Médicas en la formación de los mismos, y el sentido de pertenencia de su claustro en afrontar y enfrentar las carencias y diferentes niveles de ingreso con que llegan los estudiantes. Otra fortaleza a mencionar es el continuo perfeccionamiento de su currículo cada vez que ha sido necesario.

Las principales debilidades de ambas (carrera e institución) es el escaso número de docentes con grados científicos, además de no contar con suficientes publicaciones y

trabajos presentados en eventos científicos en los últimos años, lo cual se relaciona con la baja puntuación alcanzada en la variable institucional de Gestión de los Procesos Sustantivos.

Las deficiencias que se presentan en la Infraestructura con relación a la carrera está relacionada con la poca obtención de recursos financieros complementarios en MLC y MN que tiene la Facultad y que dificultan el acondicionamiento óptimo de los escenarios docentes, los cuales presentan deterioro por la falta de mantenimiento y reposición de equipos de laboratorios, instrumentos e implementos para la docencia, investigación y extensión, aunque hay que destacar que a pesar de estas condiciones se utilizan vías alternativas para brindar una docencia con la mayor calidad posible.

Las evaluaciones realizadas en diferentes momentos a la Carrera Licenciatura en Enfermería e Institucional en la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Salvador Allende", pone de manifiesto la estrecha interrelación que existe entre ambas, pues aunque difieren en algunos de los parámetros a evaluar, las debilidades y fortalezas institucionales, afectan en aspectos específicos de la calidad del desarrollo del proceso docente en la formación de enfermeros, por lo que se pone de manifiesto la complementariedad existente entre las mismas.

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta para egresados y estudiantes

Valore si las asignaturas que usted ha cursado hasta el momento contribuye a:	Todas	Algunas	Ningunas
Prepararlo para su desempeño profesional			
Elevar la motivación e interés por la carrera			
Formar y/o consolidar los valores éticos propios de la profesión			Diga su opinión respecto a la preparación recibida durante la carrera por los estudiantes para el ejercicio de la profesión
Formarlo integralmente para la vida profesional			

1. La mayoría está preparada para el ejercicio profesional-----
2. La mayoría tiene deficiencias en su preparación-----
3. La mayoría tiene grande deficiencias-----

¿Cómo usted evaluaría la calidad de la docencia en la Facultad "Dr. Salvador Allende"?

Excelente -----

Muy buena -----

Buena -----

Regular -----

Mala -----

Anexo 2. Encuesta para los empleadores

La forma en que se preparan a los profesionales en la Facultad "Dr. Salvador Allende", contribuye a:	MALA	BUENA	EXCELENTE
Prepararlo para su desempeño profesional			
Elevar la motivación e interés por la carrera			
Formar y/o consolidar los valores éticos propios de la profesión			
Formar integralmente al estudiante para la vida profesional			

Diga su opinión respecto a la preparación recibida por los

Enfermeros durante la carrera para el ejercicio de la profesión:

1. La mayoría está preparada para el ejercicio profesional
2. La mayoría tiene deficiencias en su preparación

3. La mayoría tiene grandes deficiencias

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Alemañy Pérez E, Masjuán del Pino M, Gutiérrez Pérez M. Estándares de calidad para la carrera de medicina. Rev haban cienc méd. Jun 2009;8(2):2-4.
- 2.- Suárez Rosas L, Barrios Osuna I, González Espíndola ME. Metodología para la evaluación externa de la carrera de Estomatología Revista de Educación Medica Superior. 2012 [citado 28 Oct 2012];26(2):271-93.">26(2):271-93. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v26n2/ems10212.pdf>
- 3.- Rivero González OM. La docencia en Enfermería. Rev Cubana Enfermer [revista en Internet]. 2007 Sep [citado 28 Oct 2012];23(3):2. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v23n3/enf01307.pdf>
- 4.- Agramonte del Sol A, Farres Vázquez R. Influencia de las estrategias curriculares de la carrera Licenciatura en Enfermería en la calidad del cuidado Rev Cubana Enfermer. 2010 [citado 28 Oct 2012];26(4):189-202. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v26n4/enf04410.pdf>
- 5.- Agramonte del Sol A, Farres Vázquez R, Vento Iznaga F, Mederos Dueñas M, Batista Planas V. Consideraciones sobre la educación de posgrado en Enfermería. Rev Cubana Enfermería. 2011 [citado 28 Oct 2012];27(4):257-68. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v27n4/enf03411.pdf>
- 6.- Suárez Fuentes RR. Memorias de la acreditación de la carrera de enfermería en la facultad "General Calixto García" Rev Cubana Enfermer 2011[citado 28 Oct 2012];27(2):189-94. Disponible en:<http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v27n2/enf11211.pdf>
- 7.- Aruca Díaz A, Espí Lacomba N. Tendencias de la evaluación y acreditación en diferentes países. Revista de la educación superior 2010 [citado 28 Oct 2012];39(154),7-22. Disponible en:<http://revistas.mes.edu.cu/greenstone/collect/repo/index/assoc/D9789591/61164202/097.dir/978959161164202097.pdf>
- 8.- Ministerio de Educación Superior. Sistema de evaluación y acreditación de carreras universitarias (SEA-CU). Manual de implantación. La Habana: MES; Jul 2005.
- 9.- Pernas Gómez M, Sierra Figueredo S, Fernández Sacasas JA, Miralles Aguilera E, Diego Cobelo JM. Principios estratégicos de la educación en Ciencias de la salud en Cuba: la pertinencia. Educ Med Super. 2009 Jun [citado 27 Sep 2012];23(2):3-4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000200006&lng=es
- 10.- Ministerio de Educación Superior. Reglamento de Acreditación Institucional. Resolución 310. Junta de Acreditación Nacional. La Habana, Cuba: MES; 2005.

Recibido: 9 de abril de 2013.

Aprobado: 31 de enero de 2014.

MSc. Elsa Vivian García Galano. Profesora Consultante de Embriología. Facultad de Medicina “Dr. Salvador Allende”. Panorama 756 Apto 1, entre Tulipán y Conill, Plaza. evgg@infomed.sld.cu