

Experiencias del proceso de acreditación institucional en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara

Experiences of the institutional accreditation process at Villa Clara University of Medical Sciences

María Elena Cobas Vilches¹, Leysa Gómez López², Anabel Zurbano Cobas³, Delia Eugenia Sosa Morales⁴

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: mariaelenacv@infomed.sld.cu

² Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: leysagl@infomed.sld.cu

³ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: anabelzc@infomed.sld.cu

⁴ Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: deliaeugenia@infomed.sld.cu

RESUMEN

Fundamento: el sistema de evaluación y acreditación de instituciones de educación superior pretende comprobar la calidad de la gestión y los resultados en los procesos que desarrolla.

<http://www.revedumecentro.sld.cu>

Objetivo: socializar el proceso de autoevaluación y evaluación de la calidad realizado en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara a partir de las variables analizadas para la acreditación institucional.

Métodos: se realizó una investigación documental durante el mes de marzo de 2015, cuyo objeto de estudio fue la determinación del estado de las variables que posibilitaron el proceso de acreditación de la calidad universitaria. Se emplearon métodos teóricos: análisis-síntesis, inducción-deducción y el histórico-lógico y empíricos: el análisis de documentos relacionados con los procesos de acreditación de la calidad universitaria.

Resultados: se destacan las principales fortalezas y debilidades y el plan de mejora a que se sometió el centro para la evaluación institucional. Las variables que muestran la mayor cantidad de fortalezas fueron: interacción social, infraestructura y gestión de los recursos y formación profesional de pregrado; las debilidades están relacionadas con la insuficiente gestión de proyectos con financiamiento internacional, déficit de profesores con grado científico de doctores en ciencias, insuficiente promoción a las categorías docentes principales y bajo índice de publicaciones científicas.

Conclusiones: la elaboración del plan de mejora y su control resultaron ser las vías idóneas para asegurar la gestión de la calidad y el resultado final obtenido, en que se otorga la condición de CERTIFICADA a este centro de educación médica superior.

DeCS: autoevaluación, acreditación, estrategia.

ABSTRACT

Background: the system of evaluation and accreditation of higher education institutions aims to check the quality of management and results in the processes they develop.

Objective: to socialize the process of self-evaluation and evaluation of quality performed at Villa Clara University of Medical Sciences based on the variables analyzed for institutional accreditation.

Methods: a documentary research was carried out during the month of March, 2015, whose purpose was to determine the state of the variables that enabled the process of accreditation of university quality. Theoretical methods were used: analysis-synthesis, induction-deduction and historical-logical and empirical ones: the analysis of documents related to the processes of accreditation of university quality.

Results: highlights the main strengths and weaknesses and the improvement plan that was carried out by the center for the institutional evaluation. The variables that show the greatest number of strengths were: social interaction, infrastructure and resource management and undergraduate vocational training; The weaknesses are related to the insufficient management of internationally financed projects, the shortage of teachers with scientific degrees in science, insufficient promotion to the main teaching ranks and low index of scientific publications.

Conclusions: the elaboration of the improvement plan and its control proved to be the best ways to ensure quality management and the final result obtained, in which the CERTIFICATE status is granted to this higher medical education center.

MeSH: self-assessment, accreditation, strategies.

INTRODUCCIÓN

La calidad en la educación universitaria es avalada por el proceso de evaluación y acreditación de sus instituciones y programas. En sus inicios hubo una resistencia, provocada en lo fundamental por no existir una tradición de rendición de cuentas de las instituciones universitarias ante la sociedad, manifestada en la poca experiencia en relación con la elaboración de las políticas y prácticas de la evaluación.

En casi todos los países de América Latina y el Caribe el tema de la evaluación y acreditación de la educación universitaria ha ido pasando a un plano más elevado desde el punto de vista teórico, pues la Unesco y otras organizaciones convocan a eventos donde se discuten experiencias, conceptos y se realizan intercambios y convenios entre diversos países;¹ en fin, se ha acumulado una experiencia que ha ido conformando la idea de que la evaluación es necesaria y beneficiosa a la gestión de la universidad, lo que demuestra que se ha comenzado a vencer la resistencia que se oponía a este proceso.

En Cuba existe una amplia experiencia en la acreditación docente de la educación médica, asociada fundamentalmente a programas de posgrado, de especialización, y más recientemente, a las maestrías. En el caso del pregrado, la experiencia fundamentalmente se refiere a la acreditación de instituciones de servicios de salud como escenarios docentes para la formación, sustentada en el principio de la integración docente, asistencial e investigativa del Sistema Nacional de Salud. Se cuenta con un grupo de leyes, reglamentaciones y normas que ofrecen el soporte legal a estos procesos, procedentes en su gran mayoría del Ministerio de Educación Superior, como organismo rector de la educación superior en Cuba, y del Ministerio de Salud Pública, como organismo formador de sus recursos humanos. De igual forma, el subsistema de educación médica ha realizado por más de 20 años, evaluaciones periódicas a los centros de educación médica superior en las inspecciones académicas, las cuales han sufrido modificaciones y perfeccionamientos continuos y pueden constituir la base para un nuevo sistema de evaluación institucional más integral y con objetivos más abarcadores.²

La discusión alrededor de la evaluación de la calidad de programas e instituciones universitarias ha pasado a planos superiores, ya no gira alrededor de si es necesaria y conveniente realizarla, sino se relacionan con la búsqueda de su efectividad. Ello ha sido provocado por las enormes presiones que han ejercido sobre las instituciones universitarias los fenómenos surgidos como consecuencia de la globalización, la que ha conducido a que la universidad se vea obligada a participar en una carrera por la subsistencia, en la cual un factor de extrema importancia para mantenerse y ganarla es ser competitivo, y esto

básicamente consiste; en primer lugar, en poseer calidad; y en segundo, que esta sea reconocida a partir de que esté acreditada.^{1,3,4}

La calidad posee múltiples dimensiones, visiones e interpretaciones; entre ellas es preciso determinar aquella que más convenga a la evaluación en las condiciones de la realidad latinoamericana, sin olvidar que tiene que estar conjugada con la pertinencia y el impacto, pues no se puede concebir una institución universitaria de calidad que no sea pertinente a su entorno social. Estos dos aspectos, junto a la internacionalización, representan las claves que determinan la posición estratégica de la educación universitaria, según la Unesco.¹

Los autores asumen el concepto de calidad como "... la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie".⁵

Patrón de calidad es un concepto muy vinculado al de calidad; relacionado con la educación se refiere al conjunto de estándares ideales de cómo se concibe la calidad de un proceso educativo, y sirve como elemento comparativo de lo que existe en la realidad. Depende del concepto de calidad que se haya asumido inicialmente, pues de ahí podrá estar inclinado a aspectos administrativos, o con elementos más importantes y determinantes de los procesos sustantivos de las universidades.^{4,5}

La acreditación es el testimonio que ofrece el Estado sobre la calidad de un programa o institución, con base en un proceso previo de evaluación en el cual intervienen la institución, las comunidades académicas y la Junta de Acreditación Nacional.⁵

El objetivo del presente estudio es socializar el proceso de autoevaluación y evaluación de la calidad de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara a partir de las variables analizadas para la acreditación institucional.

MÉTODOS

<http://www.revedumecentro.sld.cu>

Se realizó una investigación de tipo documental en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara, durante el mes de marzo de 2015, cuyo objeto de estudio fue la determinación del estado de las variables que posibilitaron el proceso de acreditación de la calidad universitaria, durante el proceso de autoevaluación y de evaluación. Las variables analizadas fueron: el contexto institucional, gestión de los recursos humanos, formación del profesional, interacción social, la infraestructura y gestión de los recursos, e impacto social.

Se emplearon métodos teóricos, entre ellos: análisis-síntesis e inducción-deducción para el estudio de los conceptos, a partir del estudio de la bibliografía, y el histórico-lógico para analizar la progresión del tema y su incidencia en los procesos de la universidad.

Empíricos: el análisis documental de resoluciones y reglamentaciones relacionadas con los procesos de acreditación universitaria, la historia del centro, e informes sobre los resultados preliminares y finales de los evaluadores externos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para el análisis de los resultados se tuvieron en cuenta:

- I. Proceso de autoevaluación
- II. Proceso de evaluación

- I. Proceso de autoevaluación:

Durante el proceso de autoevaluación se determinaron las principales fortalezas y debilidades, a partir de las cuales se elaboró el plan de mejora institucional. A continuación se listan algunas de ellas.

Fortalezas:

- La Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara exhibe una reconocida participación en la elaboración y perfeccionamiento de los planes de estudio de formación de pregrado y posgrado de las ciencias médicas en Cuba. Cumple funciones de centro rector para las diferentes disciplinas y carreras en la región central del país. Ha formado hasta la fecha 24 150 profesionales de la salud en los últimos 50 años. El campus universitario se extiende hasta las unidades asistenciales e investigativas de la provincia, con 293 escenarios acreditados para la docencia de pregrado y posgrado; de ellos 201 consultorios médicos de la familia pertenecientes a 23 policlínicos.
- Se evidencia el alto grado de calidad alcanzado en la formación de profesionales y especialistas de más de 69 nacionalidades de todo el mundo y la participación de estos en toda la vida social y universitaria del territorio, lo que ha contribuido al desarrollo cultural de la provincia y a fortalecer los lazos de amistad con los diferentes países.
- Se reconoce una imagen corporativa a través del Portal Infomed con visibilidad local, nacional e internacional, sustentada en los resultados positivos de sus actividades de formación de profesionales, superación posgraduada, investigación, desarrollo, innovación y labor comunitaria.
- Existe una periodicidad en la publicación de los números de las cuatro revistas científicas que patrocina la universidad, tres de carácter multitemático en ciencias de la salud, y la otra de corte pedagógico, con amplia circulación nacional e internacional, acreditadas con el sello CITMA e indexadas en bases de datos internacionales y repositorios de acceso abierto, así como diferentes boletines acreditados y registrados como publicaciones culturales.
- Los servicios que brinda la red son evaluados periódicamente a través de una cantera de productos que agrupa todas las fuentes de información generada en la provincia; alcanza altos niveles de satisfacción entre estudiantes, investigadores y docentes.
- Están constituidos y funcionan de forma sistemática 54 capítulos de diferentes sociedades científicas con un programa de eventos que responde a los problemas de salud y de educación médica del territorio, que impacta favorablemente en la salud de la población

y en la formación del capital humano.

- Los egresados de la universidad han colaborado en un número importante de países, en beneficio de amplios sectores de la población, lo que demuestra la condición humanista y político-ideológica del graduado, con la participación de ellos en situaciones de contingencia, formando parte de la Brigada Henry Reave, en Haití, durante la epidemia del cólera, y en África, combatiendo la epidemia del ébola.
- Profesores del claustro universitario han contribuido a la fundación de escuelas de medicina en varios países y a la formación de sus profesionales.
- Se reconocen los resultados de las actividades de posgrado y de los proyectos de investigación para la solución de problemas de carácter social, científico-tecnológico y medioambiental del territorio por parte de los egresados y de las entidades beneficiadas. Se han obtenido diferentes premios que prestigian la impronta de sus acciones.
- Se reconoce el impacto positivo del trabajo desempeñado por la institución y su contribución para elevar la calidad de vida de la población, con una valoración favorable de las autoridades políticas y gubernamentales en el territorio de la labor que realizan profesores, estudiantes y egresados, en el desarrollo de programas y proyectos, que tributan al logro y mantenimiento de los indicadores de salud, donde la participación estudiantil es protagónica.
- Se evidencia una efectiva participación de estudiantes y profesores en la solución de los problemas de salud del territorio, que logran satisfacción en la población.
- La institución participa activamente en la promoción y desarrollo de los estudios autofinanciados y financiados por sus respectivos gobiernos y aportan divisas al sistema.

Debilidades:

- La insuficiente gestión de proyectos con financiamiento internacional de acuerdo con las potencialidades de cooperación académica que desarrolla el centro.
- El déficit de profesores con grado científico de doctores en ciencias.
- La insuficiente promoción a las categorías docentes de profesor titular y profesor auxiliar.

- El índice de publicaciones en Web of Science y otras bases de datos internacionales no se corresponde con el potencial científico de la universidad y los resultados de los proyectos de investigación.

En resumen, se identificaron 124 fortalezas y 9 debilidades como se puede apreciar en la tabla.

Tabla. Fortalezas y debilidades según variables analizadas.

Variables:	Fortalezas:	Debilidades:
Contexto institucional.	17	1
Gestión de recursos humanos.	13	2
Formación profesional de pregrado.	19	2
Interacción social.	34	2
Infraestructura y gestión de los recursos.	23	2
Impacto social.	18	-

Fuente: informes administrativos.

- En la variable contexto institucional fue muy importante tener diseñado e implementado un sistema de trabajo institucional basado en los Lineamientos del Partido Comunista de Cuba y la Política Social, con coherencia entre las estructuras y funciones, para la consolidación de la planificación estratégica, el funcionamiento de los órganos colectivos y el perfeccionamiento permanente del sistema de trabajo.
- En la gestión de recursos humanos sobresalió la existencia de un clima laboral evidenciado por el liderazgo administrativo, científico y académico con elevado prestigio y autoridad de los cuadros en su colectivo laboral, que garantiza una mayor eficiencia y eficacia en la gestión de los recursos humanos, para lo cual el movimiento sindical se caracteriza por poseer una estrategia bien diseñada de estimulación a los trabajadores.
- En la formación del profesional de pregrado se destacó el diseño y la implementación de los proyectos educativos por brigada, año y carrera, con enfoque integrador y

participativo, se destaca la residencia estudiantil como escenario formativo, de descanso, convivencia, recreación sana, debate y reflexión y el protagonismo de la Federación Estudiantil Universitaria (FEU).

- En la interacción social se resaltó la tenencia de cuatros revistas científicas: Medicentro, Corsalud, EDUMECENTRO y Acta Médica del Centro, las cuales están certificadas e indexadas en importantes bases de datos, lo que les confiere un reconocido prestigio internacional.
- En infraestructura y gestión de los recursos se destaca el Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas que brinda un servicio estable en la actualización y búsqueda de información científica, como herramientas para efectuar procesos investigativos, oferta servicios de correo electrónico, intranet e internet, lidera la alfabetización informacional en la provincia y posee una cátedra de Gestión del Conocimiento.
- En impacto social se destaca el alto grado de calidad alcanzado en la formación de profesionales y especialistas de más de 69 nacionalidades de todo el mundo y la participación de estos en toda la vida social y universitaria del territorio, así como las evaluaciones externas realizadas que han permitido la acreditación de dos carreras: la de Medicina, Certificada; y Estomatología, de Excelencia.

Las fortalezas sentaron las bases de la solicitud de la evaluación para la acreditación y las debilidades propiciaron el plan de mejora para garantizar su éxito.

Isaac Espinola et al.⁶ asumen en su investigación una propuesta de sistema de 8 variables y 21 indicadores distribuidos de la siguiente forma: Variable 1. Proyecto Institucional (cinco indicadores); Variable 2. Recursos Materiales y Financieros (tres indicadores); Variable 3. Recursos Humanos (dos indicadores); Variable 4. Estudiantes (un indicador); Variable 5. Enseñanza (un indicador); Variable 6. Investigación (dos indicadores); Variable 7. Prestación de Servicios a la Comunidad (un indicador); Variable 8. Pertinencia e Impacto Social (6 indicadores). Aunque con algunos cambios en la nominación, las variables analizadas en este artículo coinciden al menos, con 6 de ellas; las restantes: Estudiantes, Enseñanza e

Investigación se incluyen en las variables: formación profesional de pregrado e infraestructura y gestión de los recursos.

Numerosos autores⁶⁻¹⁰ coinciden en que la mejora de una institución de educación superior se logra a través de la planificación, desarrollo y evaluación de sus cambios e innovaciones, y tienen como objetivo aumentar la calidad desde una perspectiva práctica, aplicada y contextual.

La planificación se proyecta en un plan de mejora, centrado en la institución educativa como unidad comprometida con el cambio y lugar de formación. En él se consideran las contribuciones del capital intelectual existente en el entorno universitario. En este proceso son importantes las decisiones a tomar partiendo de la realidad y de la cultura de cada institución y orientarse hacia su transformación.

En este sentido se distinguen dos niveles en esta toma de decisiones:¹⁰

- Decisiones inmediatas: sobre problemas claramente definidos e importantes, que se pueden acometer disponiendo de los recursos mínimos para llevarlos a cabo.
- Decisiones a mediano y largo plazos: son más complejas, exigen una planificación minuciosa, una visión multidisciplinar y la implicación de expertos en equipos de trabajo.

Un elemento central en los planes de mejora son las acciones a ejecutar. Estas deben ser diseñadas no solo a partir de su temporalidad sino también por su implicación en los resultados a obtener de la puesta en práctica del plan.

López Abreu et al¹⁰ clasifican las acciones en:

- Acciones de contingencia: aquellas que son imprescindibles asumir y planificar con una alta prioridad pues de ellas depende la sostenibilidad o no del estatus adquirido por la institución o programa.
- Acciones de mantenimiento: las que se requieren ejecutar para mantener los logros obtenidos y que aseguren la no existencia de retroceso en los indicadores.

- Acciones de crecimiento: diseñadas para mejorar de manera continua, permanente y que permitan acercarse a la excelencia.

El plan debe estructurarse en objetivos, tareas, participantes, recursos y calendarios. Entre sus acciones se deben distinguir las de cumplimiento inmediato y las concebidas a largo plazo, las cuales formarán parte de la planificación estratégica institucional. Tiene que ser breve, sencillo y comprensible, y asegurar su carácter correctivo y preventivo.

Entre las acciones que conformaron el plan de mejora institucional para erradicar las debilidades se señalan: la confección de una estrategia doctoral para la formación de doctores en ciencias, el entrenamiento del personal de salud en la gestión de proyectos de colaboración internacional, mantener un sistema de capacitación sistemático para los docentes sobre publicaciones por la constante movilidad del claustro y el aseguramiento de la constante superación de los profesores para promover a categorías docentes principales, todas ellas concebidas para ser resueltas a largo plazo, pues en su conformación constituyen procesos.

II. Proceso de evaluación

La evaluación se realizó del 22 al 27 de marzo de 2015. La comisión estuvo integrada por 21 evaluadores, de diferentes centros de educación superior y educación médica superior. Los escenarios visitados fueron: 4 facultades y una filial, 4 hospitales, 6 policlínicos, 2 clínicas estomatológicas y 3 residencias estudiantiles.

Se realizaron varios intercambios con los principales dirigentes administrativos, 439 profesores, 137 trabajadores no docentes y 16 adiestrados, 1317 estudiantes, de ellos 114 de otras nacionalidades, 99 egresados que laboran en diferentes instituciones de salud del territorio, 32 dirigentes políticos, 78 dirigentes de la FEU y 66 empleadores, entre otros. En total fueron entrevistadas: 2459 personas.

Para el criterio de satisfacción se contactaron la presidenta de la asamblea del poder popular de Villa Clara, un miembro del buró del Partido Comunista de Cuba (PCC) provincial que atiende el sector de la salud y el director provincial de salud. En el municipio de Sagua la Grande estuvieron el presidente del poder popular, el secretario del PCC y el director del sectorial de salud.

En los controles a actividades docentes, de los 16 realizados, todos los profesores obtuvieron evaluaciones de bien o excelente; y en las 22 comprobaciones de conocimientos a los 1592 estudiantes, el 97,1 % resultó aprobado, con predominio de notas entre bien y excelente.

La comisión evaluadora emitió un dictamen que declaró 21 fortalezas y 9 debilidades. Entre estas últimas solo una no coincidió con el informe presentado a la Junta de Acreditación Nacional, y se refiere a que los mecanismos para evaluar los impactos no evidencian los resultados de todos los procesos formativos; como acción para erradicarla se ha proyectado una investigación científica sobre el tema.

La Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara obtuvo la condición de CERTIFICADA.

A partir de las sugerencias de la comisión de evaluación institucional se enriqueció el plan de mejora, el cual tiene seguimiento continuo con rendición de cuentas dos veces al año; de él han emanado numerosas estrategias para cada una de las dependencias a fin de lograr la excelencia. En su conformación se proponen autoevaluaciones con la presentación de sus resultados en los órganos de dirección establecidos en la universidad.

CONCLUSIONES

Durante el proceso de autoevaluación se identificaron las fortalezas y debilidades de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara para enfrentar el proceso de acreditación institucional. La elaboración del plan de mejora y su control resultaron ser las vías idóneas

para asegurar la gestión de la calidad y el resultado final obtenido, en que se otorga la condición de CERTIFICADA a este centro de educación médica superior.

Declaración de intereses

Las autoras declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aréchiga Urtuzuástegui H. Antecedentes, situación actual y perspectivas de la evaluación y acreditación de la educación superior en México. UNESCO: Iesalc; 2003.
2. Vidal Ledo M, Morales Suárez I. Evaluación y acreditación institucional en la educación médica. *Educ Med Super* [Internet]. 2004 [citado 20 Sep 2016]; 18(1): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412004000100010&lng=es
3. Casas Medina EV, Oliva Valdés E. El proceso de acreditación en programas de educación superior: un estudio de caso. *Rev Omnia* [Internet]. 2011 [citado 14 Sep 2016]; 17(2): [aprox. 19 p.]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/737/73719138005.pdf>
4. Roncal Vattuone X. En la búsqueda de la calidad universitaria: Bolivia, Colombia Cuba y México. *Rev Integra Educativa* [Internet]. 2014 [citado 23 Sep 2016]; 7(2): [aprox. 22 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432014000200009
5. Ministerio de Educación Superior. Sistema Universitario de Programas de Acreditación. (SUPRA). Resolución Ministerial No. 150/99. La Habana: MES; 1999.
6. Isaac Spinola MO, López Padrón A, Mohar Hernández F. Sistema de variables e indicadores para autoevaluar la calidad de los procesos universitarios del Instituto Superior Politécnico de Kwanza Sul de la República de Angola. *Rev Ciencias Técnicas Agropecuarias* [Internet]. 2014 [citado 26 Sep 2016], 23(2): [aprox. 5 p.]. Disponible

en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-00542014000200013&lng=es&tlng=es

7. Salas Durazo IA. La acreditación de la calidad educativa y la percepción de su impacto en la gestión académica: el caso de una institución del sector no universitario en México. Rev Calidad en la Educación [Internet]. 2013 [citado 25 Sep 2016]; (38): [aprox. 28 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-45652013000100009&script=sci_arttext
8. Pedraja-Rejas LM, Araneda-Guirriman CA, Rodríguez-Ponce ER, Rodríguez-Ponce JJ. Calidad en la Formación Inicial Docente: Evidencia Empírica en las Universidades Chilenas. Rev Formación Universitaria [Internet]. 2012 [citado 23 Sep 2016]; 5(4): [aprox. 11 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062012000400003
9. Llanio Martínez G, Dopico Mateo I, Suros Reyes E. La evaluación del impacto de los procesos de acreditación. Pedagogía Universitaria [Internet]. 2011 [citado 25 Sep 2016]; 16(1): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/58/56>
10. López Abreu OL, García Muñoz JJ, Batte Monter I, Cobas Vilches ME. La mejora continua: objetivo determinante para alcanzar la excelencia en instituciones de educación superior. EDUMECENTRO [Internet]. 2015 [citado 10 Feb 2017]; 7(4): [aprox. 19 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000400014&lng=es

Recibido: 20 de febrero de 2017.

Aprobado: 24 de febrero de 2017.



EDUMECENTRO 2017;9(3):107-122
ISSN 2077-2874
RNPS 2234

Santa Clara jul.-sep.

María Elena Cobas Vilches. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: mariaelenacv@infomed.sld.cu