

ARTÍCULO ORIGINAL DE INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA

Guía metodológica para la superación profesional del enfermero de las Unidades Quirúrgicas de Urgencias

Methodological Guide for Professional Development of Nurses of the Surgical Emergency Units

Marlene Llanes Montero¹ Pedro Miguel Milián Vázquez² Lidia Vázquez Montero² Carlos Martín Álvarez² María de los Ángeles López Torres³ Ana Margarita Quintero Alonso³

¹ Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

² Universidad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

³ Policlínico Universitario, Rodas, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:

Llanes-Montero M, Milián-Vázquez P, Vázquez-Montero L, Martín-Álvarez C, López-Torres M, Quintero-Alonso A. Guía metodológica para la superación profesional del enfermero de las Unidades Quirúrgicas de Urgencias. **Medisur** [revista en Internet]. 2014 [citado 2022 Ago 8]; 12(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2695>

Resumen

Fundamento: la superación profesional constituye una prioridad de la política de salud en Cuba, como una vía para propiciar la calidad en la atención de los pacientes.

Objetivo: confeccionar una guía metodológica para la superación profesional del personal de enfermería que labora en Unidades Quirúrgicas de Urgencias.

Métodos: estudio descriptivo realizado durante los años 2009 y 2010 en el Hospital Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos. Se seleccionó una muestra de 18 enfermeros de la Unidad Quirúrgica de Urgencias, para la aplicación del diagnóstico de las necesidades formativas. Se diseñó la guía y se sometió a criterio de expertos.

Resultados: se precisó la insuficiente preparación profesional del personal de enfermería en relación con el perioperatorio y se evidenciaron las necesidades formativas. La guía fue diseñada en función de la planificación, ejecución y evaluación de talleres para preparar el personal de enfermería. Los especialistas declararon la calidad de la propuesta para contribuir a resolver la problemática planteada.

Conclusiones: la aplicación de la guía metodológica para la superación del personal de enfermería que labora en las Unidades Quirúrgicas de Urgencias debe prepararlos para perfeccionar la calidad en la atención de los pacientes.

Palabras clave: guías como asunto, capacitación profesional, procesos de enfermería, cuidados intensivos, enfermería perioperatoria, calidad de la atención de salud

Abstract

Background: professional development is a priority in Cuban health policy, as a way to promote the quality care of patients.

Objective: to design a methodological guide for the professional development of nurses working in Surgical Emergency Units.

Methods: a descriptive study was conducted during 2009 and 2010 at the Gustavo Aldereguía Lima Hospital in Cienfuegos. A sample of 18 nurses of the Surgical Emergency Unit was selected for assessing their training needs. The guide was designed and subjected to expert judgment.

Results: the insufficient professional preparation of nurses regarding the perioperative period was determined and their training needs were shown. The guide was designed according to the planning, implementation and evaluation of workshops to train the nursing staff. Specialists stated the quality of the proposal to help resolve the problems mentioned.

Conclusions: implementation of the methodological guide for professional development of the nurses working in the Surgical Emergency Units should prepare them to improve care of patients.

Key words: guidelines as topic, professional training, nursing process, intensive care, perioperative nursing, quality of health care

Aprobado: 2014-03-03 15:39:05

Correspondencia: Marlene Llanes Montero. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. peter@ucm.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

Las funciones sociales del personal de Enfermería en Cuba exigen que posea una alta capacidad resolutoria, sustentada en una profunda preparación científica y humana. Por tal razón, el proceso de formación no puede limitarse al pregrado y tiene que continuar durante el posgrado, en el cual, uno de sus subsistemas, la superación profesional, desempeña un papel esencial.¹

Los enfermeros de las Unidades Quirúrgicas tienen el encargo de contribuir al desarrollo social mediante la aplicación de los avances de la ciencia y la técnica, garantizando así la calidad de los servicios y la satisfacción de los pacientes y familiares.^{2,3} En ese sentido, la formación de este profesional se desarrolla de manera institucionalizada y no de manera espontánea o empírica; esta se lleva a cabo durante un curso escolar, a tiempo completo y de forma presencial en centros quirúrgicos acreditados para la docencia.

Sin embargo, en la práctica se ilustran insuficiencias en cuanto al modo de actuación profesional del personal de Enfermería de la Unidad Quirúrgica del Hospital Universitario de Cienfuegos, debido, entre otros factores, a la falta de tiempo y de opciones de superación que, de una forma rápida pero eficiente, permitan la superación del personal;⁴ opciones que tengan en cuenta sus necesidades de aprendizaje y los pongan a la altura de los avances de la ciencia de su tiempo, los conviertan en responsables de su propio aprendizaje y los preparen para mantenerse aprendiendo de manera constante.⁵

El objetivo de este artículo es proponer una guía metodológica orientada a la superación profesional del personal de Enfermería de la Unidad Quirúrgica de Urgencias del Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, durante los años 2009 y 2010, en el Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima de Cienfuegos.

La investigación se estructuró en tres etapas: diagnóstico de la situación actual en torno a las dificultades que enfrenta la preparación del personal de Enfermería de la Unidad Quirúrgica de Urgencia, la elaboración de la guía

metodológica y la valoración de esta por parte de especialistas. Cada etapa tuvo sus métodos y también la muestra varió en dependencia de ellas.

◦ **Etapa de diagnóstico:**

Con la intención de evaluar los conocimientos de los enfermeros y precisar las consideraciones que estos tienen acerca de la necesidad de recibir superación permanente en función de sus necesidades formativas y los avances de la ciencia y la técnica, se aplicó una encuesta tipo cuestionario.

Para su aplicación, de un universo de 24 enfermeros de este centro se seleccionó de forma intencional una muestra de 18 profesionales. Se seleccionaron todos los enfermeros que se encontraban trabajando en el período entre septiembre-diciembre de 2009, período en que se efectuó la recolección de los datos. El procesamiento de la información se realizó mediante el programa SPSS Versión 15.0 para Windows.

Además, se realizó una observación de las diferentes actividades que se desarrollan en el proceso de atención al paciente quirúrgico en esta unidad, para determinar la preparación de los enfermeros en su actuar diario. Para ello se apoyó en una guía de observación que incluyó aspectos generales y aspectos particulares, en dependencia del área que se observó. Esta se realizó por los autores de la investigación.

La entrevista estructurada se le aplicó a los dos directivos que laboran en la Unidad Quirúrgica de Urgencias del Hospital Provincial, con la intención de determinar las posibles causas que conspiran con el adecuado accionar del personal de Enfermería en dicha unidad y precisar las posibles soluciones para resolver esta problemática. Se utilizó la triangulación de fuentes y métodos, la cual permitió precisar las regularidades.

◦ **La etapa de diseño de la guía metodológica**

Fue un proceso teórico metodológico en el cual se tuvieron en cuenta los resultados científicos publicados acerca de esta temática y la propia experiencia de los autores. En esta etapa se utilizaron métodos teóricos como el analítico sintético, el inductivo deductivo, el histórico lógico, el enfoque de sistema y la modelación.

◦ **Etapa de valoración por los especialistas de la guía diseñada**

La valoración se realizó en tres momentos: en el primero se seleccionaron los especialistas de acuerdo con los criterios establecidos, en el segundo se elaboraron los criterios a evaluar por los especialistas y se enviaron a los mismos y en el tercero se procesaron los resultados de las valoraciones emitidas por ellos.

Para la selección de los especialistas se utilizó un muestreo no probabilístico; se empleó específicamente el muestreo intencional. Fueron seleccionados finalmente 12 profesionales que tenían conocimientos acerca del diseño de las diferentes modalidades de superación del posgrado, disposición para participar en la valoración, capacidad de análisis y de pensamiento lógico, grado académico o científico, experiencia investigativa en las Ciencias Pedagógicas, las Ciencias Médicas o ambos y espíritu colectivista y autocrítico.

Cada especialista respondió de forma independiente el cuestionario que se les envió. Este contenía las preguntas que respondían a los criterios que se muestran a continuación:

- **Pertinencia:** importancia, valor social y por las necesidades a la que da respuesta la propuesta que se modeló para lograr calidad en el proceso de superación profesional de los enfermeros que laboran en la Unidad Quirúrgica.
- **Aplicabilidad:** claridad de la propuesta, de modo que se pueda implementar por otras personas.
- **Factibilidad:** posibilidad real de su utilización y de los recursos que requiere para su implementación.
- **Posibilidad de generalización:** su condición de aplicabilidad y factibilidad permiten la extensión del resultado a otros contextos semejantes una vez realizadas las adecuaciones necesarias.
- **Novedad y originalidad:** creación de algo que hasta el momento presente no existía.
- **Validez:** condición del resultado cuando este permite el logro de los objetivos para lo cual fue concebido, en este caso servir como instrumento de apoyo para la planificación, ejecución y evaluación de los talleres básicos para el personal de enfermería de las Unidad

Quirúrgica de Urgencia del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos.

Para el procesamiento y análisis de la información se tuvo en cuenta las respuestas de los especialistas a cada una de las preguntas que aparecen en el cuestionario, así como la coincidencia o no de los mismos, resaltando aquellos criterios que pudieran enriquecer o mejorar la propuesta. A cada pregunta se le asignó un puntaje en correspondencia con las respuestas posibles (1=respuesta evaluadora positiva, 2=respuesta evaluadora positiva con adecuaciones, 3=respuesta evaluadora negativa), posteriormente se realizó una sumatoria de las puntuaciones emitidas por los diferentes especialistas según los indicadores. Se utilizó la estadística descriptiva para ilustrar los resultados.

El trabajo fue aprobado por el consejo científico de la institución.

RESULTADOS

◦ **La etapa de diagnóstico permitió considerar los siguientes resultados:**

- a) La mayoría de los enfermeros evaluaron sus conocimientos y habilidades entre bien y regular y los directivos consideran que una de las causas que conspira con el adecuado accionar del personal de Enfermería de esta unidad es la insuficiente preparación profesional que el mismo posee.
- b) La totalidad de los profesionales consideró necesaria la superación en materia de unidad quirúrgica y las actividades teórico-prácticas fue la forma más recomendada por ellos.
- c) En el análisis realizado a los diferentes instrumentos existió coincidencia en que las principales necesidades formativas se centraron en las funciones y procedimientos a realizar por el personal de enfermería durante el perioperatorio, los aspectos éticos y comunicativos y el manejo de las urgencias médico-quirúrgicas.
- d) Se requiere de la elaboración de una forma de superación que se ajuste a las necesidades formativas del personal de esta unidad, que propicie la instrucción, educación y desarrollo de los profesionales, que tenga en cuenta los

adelantos de la ciencia y la técnica y que posea una estructura curricular flexible, dinámica y que estimule el aprendizaje cooperativo.

◦ **Etapas de diseño de la guía metodológica para la planificación, ejecución y evaluación de los talleres para la superación profesional del personal de enfermería de la Unidad Quirúrgica de Urgencia del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos**

La guía que se presenta se sustenta en los aportes teóricos de diferentes trabajos revisados.⁶⁻⁸

Esta muestra las actividades correspondientes al proceso de superación de los enfermeros de quirófanos en las temáticas correspondientes a la actuación de enfermería durante el preoperatorio, transoperatorio y posoperatorio. El propósito de la guía es servir como instrumento para la planificación, ejecución y evaluación de los talleres para el personal de Enfermería de la Unidad Quirúrgica de Urgencias del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos, en función de la superación profesional, teniendo en cuenta las necesidades de aprendizaje del mismo y los avances científico-técnicos.

Los talleres se organizan por unidades temáticas, las cuales han agrupado el sistema de conocimientos, habilidades y valores que tienen que dominar los enfermeros de este tipo de escenario y que resultaron estar insuficientes en la muestra seleccionada para este estudio; en cada unidad se presentan los objetivos generales de formación.

Se estructuró de la siguiente forma: número de actividad, objetivos específicos de la actividad, la descripción de cómo hacer la actividad, el tiempo que debe tomar aproximadamente y los materiales que requerirá su ejecución.

Estos procesos educativos tienen como objetivo general desarrollar valores, actitudes y capacidades para que la actuación del personal de enfermería en las unidades quirúrgicas se realice teniendo en cuenta los conocimientos científico-técnicos más actualizados y las exigencias éticas, para que dicha actuación responda a las necesidades sociales del paciente que se atiende en este contexto y a las del Sistema de Salud de Cuba de forma general.

Orientaciones metodológicas generales

La modalidad de superación que se propone está diseñada para desarrollarse en 50 horas, para lo cual se recomienda:

- 1 hora de introducción al curso.
- 40 horas en actividades de aprendizaje.
- 5 horas de actividades exclusivamente evaluativas.

Esto no quiere decir que si se necesita más tiempo para alcanzar los objetivos deseados en las diferentes unidades no se pueda prolongar la duración del taller. La forma organizativa prevista en esta guía es la modalidad de talleres participativos. Se trata de involucrar al personal participante desde sus experiencias y vivencias personales hasta la construcción activa de ideas y conceptos transformadores, lo cual contribuye al desarrollo de actitudes favorables, al cambio positivo en los contextos de vida personal y social.

Un taller es un evento de aprendizaje colectivo. El grupo participante es acompañado por una o más personas que trabajan con el grupo para facilitar el logro de los cambios y aprendizajes buscados, tanto grupales como individuales. La persona facilitadora tiene las funciones de proveer información y orientar las actividades a realizar.

Para la realización de un taller existen diversos tipos de actividades que suponen diferentes metodologías de trabajo, pero que utilizadas en conjunto son consistentes con las características y objetivos propios de un taller. Entre los tipos de actividades más utilizados se encuentran: las exposiciones, dinámicas, ejercicios y el trabajo en plenaria.

Para comenzar un taller, curso o ciclo de talleres es siempre necesario dedicar un tiempo a actividades que sirven de introducción. La realización de algunas de ellas es opcional, dependiendo de las condiciones del grupo; estas son las siguientes: actividades o dinámicas de presentación; actividades o dinámicas para romper el hielo, la presentación del curso y las dinámicas de animación.

La evaluación se realiza en tres momentos: la evaluación inicial, que tiene como objetivo conocer y establecer las expectativas que tienen los participantes acerca de la actividad, sus componentes y/o resultados; la evaluación del

desarrollo del proceso es la que se realiza durante la ejecución del taller y su objetivo es detectar y atender necesidades de corrección en el proceso. Tiene un carácter participativo y se enfatiza en la importancia de la autoevaluación y la coevaluación sin desatender la heteroevaluación. La evaluación final, la cual se realiza al concluir el taller, se lleva a cabo sobre la base de dos niveles: el desarrollo del curso y el logro de los aprendizajes y cambios personales, colectivos o ambos.

En el caso particular de la guía metodológica que se propone en este artículo, los contenidos se distribuyen por unidades temáticas y cada una de ellas incluyó un sistema de actividades docentes para desarrollarlas en forma de talleres, los cuales se ejecutaron siguiendo las orientaciones de la guía metodológica. En cada unidad temática se ofrece la bibliografía que debe utilizar el estudiante de posgrado en su preparación. Un ejemplo de estas actividades docentes se ofrece a continuación:

Unidad 1. Generalidades del perioperatorio.

Objetivos de aprendizaje:

- Valorar la importancia de la ética médica, la comunicación y del cumplimiento de las normas epidemiológicas en este tipo de unidad.
- Explicar las funciones de la enfermera vigilante epidemiológica y la importancia de la misma en la Unidad Quirúrgica.
- Aplicar los conocimientos en el manejo de las urgencias médico quirúrgicas más frecuentes en la práctica médica en la Unidad Quirúrgica.

Actividad 1.

Duración: 4 horas/c.

Tema: Aspectos éticos y comunicativos relacionados con el accionar del personal de enfermería en la Unidad Quirúrgica.

Objetivo: Valorar la importancia de la ética médica y la observancia de las normas de comunicación en el accionar del enfermero quirúrgico.

Forma organizativa docente: taller.

Método: elaboración conjunta.

Medios: pizarra, computadora.

Evaluación: formativa y sistemática.

Fundamentación metodológica.

Se iniciará la actividad con una técnica participativa para lograr la empatía entre los participantes y fomentar el espíritu reflexivo entre ellos. Finalmente, se discutirá en equipos sobre la importancia de la comunicación y la observancia de la ética médica en el accionar del enfermero quirúrgico.

Introducción

Se inicia la sesión con la lectura "Preguntas poco fáciles" perteneciente al libro "Regalo de jueves" del autor cubano Guillermo Cabrera Álvarez, editado por Juventud Rebelde y la casa editora Abril.

La intención de la lectura-reflexión es establecer un clima de empatía y disposición para lograr la participación de los enfermeros/estudiantes durante la actividad.

Desarrollo.

Una vez finalizada la reflexión sobre el regalo de jueves, el profesor(a) realizará las siguientes preguntas:

¿Qué aspectos debe tener presente un enfermero quirúrgico para lograr una adecuada relación enfermero-paciente?

¿Cómo logra en su actuación el cumplimiento de los principios de la ética médica de modo que favorezca la calidad de su accionar?

Posteriormente se les pide a los participantes que escriban en un papel todas las posibles respuestas a las preguntas.

Se formarán equipos de 4 o 5 estudiantes, cada miembro del equipo se rotará las ideas anotadas en su papel hasta lograr que cada miembro haya revisado las ideas de todos los compañeros del equipo. Cada uno realizará un resumen de las posibles respuestas ofrecidas.

Se le pedirá a cada equipo que realice un informe escrito con las posibles respuestas a las interrogantes planteadas, esto se ejecutará a partir del análisis de las respuestas emitidas por cada miembro del equipo.

Conclusiones.

Una vez que los integrantes de los equipos hayan discutido el informe escrito elaborado lo discutirán en colectivo y socializarán la información. Los demás integrantes de los equipos podrán enriquecer con sus respuestas la de los equipos expositores. Se realizará la entrega del informe escrito y el docente las calificará y discutirá con los estudiantes las respuestas en la próxima actividad. Para finalizar, se realiza la evaluación de la actividad docente de forma colectiva.

◦ **Etapas de valoración de la guía metodológica:**

La mayoría de las especialistas estuvieron de acuerdo al valorar los diferentes criterios acerca de la guía metodológica elaborada y emitieron una respuesta evaluadora positiva, lo cual corrobora su calidad. Además, se considera la profesionalidad con la que realizaron el proceso, pues aunque en la mayoría de los casos estuvieron de acuerdo sugirieron adecuaciones que permitieron el perfeccionamiento de la propuesta diseñada.

DISCUSIÓN

Existen diversos trabajos que se dedican a presentar guías metodológicas para la solución de problemas en los diferentes contextos.⁶⁻¹² Sin embargo, no es frecuente encontrar que en estos se defina el término. No obstante, en ellos se ofrece una serie de características que permiten asumir, como se hace en este artículo, que una guía metodológica es un documento que tiene un carácter indicativo, o sea, se dirige a orientar, mediante una serie de pasos o acciones lógicas y sustentadas en los resultados científicos, a los implicados en la solución de un problema social. En esencia, sin limitar la creatividad de los sujetos, este tipo de resultado ofrece el cómo hacer una tarea o conjunto de ellas para la solución de un problema.

Algunas de estas guías metodológicas proponen los talleres como una de las opciones para propiciar la capacitación o superación de los sujetos implicados en los procesos.^{7,12} Diversos autores coinciden en que las características de esta forma de superación profesional, declarada en el Reglamento de Posgrado de la República de Cuba,¹³ permite la apropiación y socialización de los resultados^{1,14} pues favorece la participación y el intercambio. Además, se logra sensibilizar, crear disposición y motivar a los participantes,

condiciones fundamentales para propiciar actividades de superación efectivas.¹

Un principio de esta forma de superación es hacer de las actividades que facilitan los aprendizajes, actividades gratas y positivas. Una idea que inspira el trabajo de talleres es que aprender es cambiar, y no solo se cambia intelectualmente; es decir, en actualizarse en relación con los nuevos conocimientos en torno al objeto de estudio, sino también en las actitudes y en el desarrollo de nuevas formas prácticas de vivir. El taller es altamente participativo, hace uso de estrategias de aprendizaje que posibilitan la participación activa y productiva de los participantes y su contenido se articula a la vida de las personas que participan en ellos.⁶⁻⁸

Se puede concluir que el diagnóstico realizado permitió esclarecer las causas que conspiran con la adecuada calidad de la atención del paciente en esta unidad, determinar las necesidades formativas de los enfermeros de la Unidad Quirúrgica de Urgencias del Hospital Provincial de Cienfuegos, así como encontrar en el taller una vía de solución para resolver la insuficiente preparación teórico práctica de dicho personal. A partir de las regularidades identificadas, la revisión teórica llevada a cabo en el contexto de este estudio y la experiencia de los autores, se modeló una guía metodológica para la planificación, ejecución y evaluación de los talleres para preparar al personal de enfermería de la Unidad Quirúrgica de Urgencias del Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos, en contenidos relacionados con el perioperatorio.

Los especialistas que tuvieron a cargo la valoración de la guía metodológica consideraron que es pertinente, aplicable, factible, generalizable, que posee novedad y originalidad y criterios de validez.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Milián Vázquez PM. La superación profesional de los docentes de la carrera de Medicina para el tratamiento del contenido de la Farmacología [Tesis]. Cienfuegos: Universidad Carlos Rafael Rodríguez; 2011. [cited 8 Ene 2012] Available from: <http://tesis.repo.sld.cu/464/1/pedro.pdf>.
2. Quirós Enríquez M. Propuesta de superación profesional para el enfermero que imparte

Farmacología en la Universalización. Cienfuegos: Universo Sur; 2007.

3. Caballero González JE. El proyecto de trabajo educativo de la universidad médica cubana en el contexto de la globalización. Revista Finlay. 2005 ; 10 (1): 53-8.

4. Barco Díaz V, Álvarez Figueredo Z, Miranda Pérez Y, Alvarado Peruyero J, Sánchez Martínez E. Comportamiento de la superación de posgrado en licenciados en enfermería del municipio Cienfuegos. Medisur [revista en Internet]. 2010 [cited 19 Oct 2010] ; 8 (4): [aprox. 11p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2010000400003&lng=es.

5. Llanes Betancourt C. La educación de post grado en enfermería. Rev Cubana Enfermer [revista en Internet]. 2008 [cited 19 Oct 2010] ; 24 (1): [aprox. 3p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192008000100001&script=sci_arttext.

6. Organización Panamericana de la Salud. Guía metodológica para investigación de aspectos socio-culturales relacionados con donación voluntaria de sangre: informe final. Washington, DC: OPS; 1999.

7. Bihler M. Guía metodológica: género y seguridad ciudadana. Managua: Proyecto de Promoción de Políticas de Género; 2004.

8. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Guía metodológica para uso del personal de salud: Círculos educativos para adolescentes embarazadas. San Salvador: OPS; 2007.

9. Gálvez González AM, García Fariñas A, Portuondo Sánchez C, Lara Bastanzuri C, Collazo Herrera M. Evaluación económica en salud y toma de decisiones en el contexto sanitario cubano. Rev Cubana Salud Pública [revista en Internet]. 2012 [cited 28 Feb 2013] ; 38 (2):

[aprox. 10p]. Available from: http://www.bvs.sld.cu/revistas/spu/vol38_2_12/spu08212.htm.

10. Rodríguez Collar TL, Blanco Aspiazú MA, Parra Vigo IB. Propuesta de guía metodológica para evaluar las habilidades comunicativas en la entrevista médica. Educ Med Super [revista en Internet]. 2012 [cited 28 Feb 2013] ; 26 (1): [aprox. 12p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412012000100010&script=sci_arttext.

11. Schuschny A, Soto H. Guía metodológica: diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible [Internet]. Santiago de Chile: Naciones Unidas; 2009. [cited 23 Feb 2012] Available from: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/7/36127/W255-2.pdf>.

12. Montoya Maya JI. Guía metodológica para el fomento de las competencias ciudadanas en la básica secundaria a partir del pensamiento crítico. Revista Virtual Universidad Católica del Norte [revista en Internet]. 2010 [cited 28 Feb 2013] ; 29: [aprox. 25p]. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194214466002>.

13. Ministerio de Educación Superior. Resolución 132/04: Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba. Ciudad de La Habana: MES; 2004.

14. Casadevall Morales A. Estrategia de superación profesional para el perfeccionamiento de la comunicación pedagógica con enfoque personológico en los docentes de la carrera del docente general integral de secundaria básica [Tesis doctoral]. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria; 2008. [cited 23 Ene 2010] Available from: http://revistas.mes.edu.cu/greenstone/collect/rep_o/import/repo/20081023/9789591608567.pdf.