

Estrategia de superación profesional para fortalecer la formación ambiental de los profesores de la disciplina Medicina General Integral (MGI)

Professional Training Strategy to Foster the Environmental Formation of General Practitioners

Marisol Ochoa-González

mariochoa@fcm.cav.sld.cu

Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila

María Borroto-Pérez

mborroto@unica.cu

Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez

Resumen

La Educación Ambiental en la sociedad actual deviene baluarte indispensable para la formación integral de las nuevas generaciones. En el contexto universitario ha de convertirse en saber indisolublemente ligado al currículo docente tanto para el pregrado como el postgrado. En la educación postgraduada permite consolidar los conocimientos adquiridos en la formación inicial. En la Educación Médica Superior se han constatado deficiencias en la adquisición de conocimientos, percepciones y actitudes que impiden el accionar integral de los profesionales de la Salud desde lo docente, laboral e investigativo en relación con la dimensión ambiental. Por tal motivo se hace necesaria la implementación de estrategias que permitan fortalecer la formación ambiental de profesores y alumnos en estos centros universitarios. El presente artículo tiene como objetivo fundamentar desde una perspectiva dialéctica, la implementación de una estrategia de superación profesional que contribuya a fortalecer la formación ambiental de los profesores de la disciplina Medicina General Integral en la Facultad de Ciencias Médicas Dr. José Assef Yara de Ciego de Ávila.

Palabras clave: estrategia, superación, formación ambiental, profesores, Medicina General Integral.

Abstract

The environmental education in today's society becomes an essential cornerstone for the integral formation of the new generations. In the university context this formation should be linked to the

teaching curriculum for both undergraduate and postgraduate education. The postgraduate education enables to consolidate the knowledge obtained in the initial formation. In the Higher Medical Education deficiencies have been detected regarding the knowledge acquisition, perceptions and attitudes, which hinder the environment-related integral teaching and research work of the health professionals. That is why it is needed the implementation of strategies in order to foster the environment formation of teachers and students in this university institutions. The objective of this article is to support from a dialectical perspective, the implementation of a professional training strategy to contribute to foster the environmental formation of general practitioners at Dr. José Assef Yara Medical Science University in Ciego de Avila.

Keywords: strategy, training, environmental education, teachers, General Integral Medicine.

Introducción

La Cumbre de la Tierra de 1992 en Río de Janeiro, marcó pautas para concientizar al mundo en la necesidad de adoptar conductas a favor de la preservación de medio ambiente, de lo contrario la especie humana se vería amenazada. En la Cumbre de Río +20 en el 2012 y en la efectuada el 2014 en Lima, Perú, se reunieron nuevamente las naciones para hallarle una pronta solución a la crisis medioambiental. Sin embargo los esfuerzos que se realizan actualmente aún son insuficientes, ya que no existe la voluntad política suficiente para revertir esta situación, sobre todo en aquellos países que más contaminan el planeta.

En Cuba se han adoptado políticas y agendas ambientales que han abarcado todos los sectores de la sociedad. Para el Sistema Nacional de Educación se ha diseñado la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (CITMA, 1997). No obstante, a pesar que se encaminan esfuerzos para lograr una conciencia ambiental en toda la población a través de la educación formal y no formal, en el quinquenio 2010-2015 se reportan insuficiencias en el enfoque interdisciplinario que deben tener los programas y planes de estudio, tanto en el pregrado como en la formación continua de los profesionales, lo cual incluye a los profesores de todos los niveles de enseñanza.

Según los fundamentos presentes en las estrategias nacionales, la Educación Ambiental nace de la necesidad de lograr un cambio de conductas y el respeto al medio natural y sociocultural donde se desenvuelve el individuo, con el fin de obtener la armonía entre los factores hombre, ambiente y desarrollo. Otro de los fundamentos que esta plantea se refiere a formar o reafirmar el sentido de pertenencia e identidad del ciudadano respecto a su espacio geográfico. La mejora efectiva de

la calidad del medio ambiente, del bienestar físico y psicológico de las personas y la conservación de los recursos naturales, requieren de una decidida acción institucional, como es el caso de las universidades y de diferentes intervenciones gubernamentales, unido a la participación activa de toda la sociedad (CITMA, 2010).

Aunque la Educación Ambiental avanza en sentido general, encuentra en su camino serias resistencias, rutinas e inercias que limitan la conducción adecuada de los procesos de aprendizaje ambiental; con el objetivo de solucionar estos problemas, las universidades cubanas encaminan los esfuerzos hacia el tratamiento de estas temáticas de manera interdisciplinaria, con énfasis en las carreras cuyos perfiles están más vinculados a los recursos naturales.

Las universidades médicas también han incorporado el saber ambiental a los procesos que en ellas se ejecutan, ya que “la educación ambiental tiene particular importancia en el caso de la formación de médicos dadas las estrechas relaciones entre el deterioro del medio ambiente y las afectaciones de la salud, además por el papel educativo que deben ejercer estos profesionales en la comunidad” (Rodríguez y Vicedo, 2010, p. 445).

Para ello la preparación ambiental de los profesores de la carrera de Medicina es imprescindible pues, la labor de los futuros médicos depende en gran medida de los conocimientos relacionados con la salud ambiental que haya incorporado el estudiante a lo largo de su formación, para que este sea capaz de promover, prevenir y rehabilitar a los miembros de su comunidad donde se encuentre desarrollando su labor asistencial, al ser un ente responsable de la modificación de los modos y estilos de vida hacia los más saludables, con especial énfasis en la atención ambiental del área de salud a su cuidado.

Sin embargo, en la Facultad de Ciencias Médicas (FCM) de Ciego de Ávila se han podido constatar insuficiencias en la preparación de los profesores de la carrera de Medicina, en relación con la dimensión ambiental que se revelan en informes evaluativos de los procesos universitarios tanto en el pregrado como en el posgrado, ya que aún no se logra dar respuesta a problemas de salud del territorio a través de la intervención comunitaria y la investigación científica.

Por tanto este artículo pretende fundamentar desde una perspectiva dialéctica la elaboración de una estrategia de superación profesional que contribuya al fortalecimiento de la formación ambiental para profesores de la disciplina MGI correspondiente a la carrera de Medicina en la

Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila, y propicie la continuidad de la preparación adquirida en la etapa de formación inicial en el pregrado.

Desarrollo

Para la elaboración de la estrategia, se realizó un pre - experimento con una población constituida por 73 médicos que se desempeñan como profesores de la carrera de Medicina en la FCM de Ciego de Ávila; la muestra se determinó a través de un muestreo no probabilístico de tipo intencionado, fue conformada por 24 profesores que imparten la disciplina MGI, la cual se justifica por su amplia relación con la estrategia curricular de Salud Pública y Formación Ambiental. Se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión: pertenecer a la disciplina MGI y estar dispuesto a colaborar con la investigación.

Mediante encuestas y entrevistas se obtuvo la información necesaria para caracterizar la formación ambiental a partir de la autovaloración del docente y las necesidades de superación en temas ambientales; caracterizar su formación ambiental y las acciones de superación que les han sido ofertadas en este tema; la revisión de documentos permitió caracterizar el estado actual del diseño de la superación de los profesores de la disciplina MGI en temas ambientales.

Con una encuesta a los especialistas se corroboró la validez, fiabilidad y pertinencia de los instrumentos utilizados y la efectividad de la estrategia de superación profesional diseñada. Para el análisis de la información obtenida se acudió a las ventajas de la triangulación como técnica eficaz en la validación, seguridad, y fiabilidad de los resultados a obtener.

La estadística descriptiva posibilitó realizar el procesamiento y análisis de los datos, a través de su agrupación y organización en tablas, lo que permitió caracterizar el proceso estudiado mediante el cálculo porcentual. De la estadística inferencial se utilizó el cálculo del coeficiente α de Cronbach para estimar la fiabilidad de los instrumentos, además el coeficiente de competencia (K) de los posibles expertos, así como el Coeficiente W de Kendall, determinó el grado de concordancia en la valoración de la factibilidad y el valor científico-metodológico de los resultados de la estrategia. La prueba de Wilcoxon posibilitó comparar el estado de los indicadores antes y después de la implementación parcial de la estrategia de superación profesional.

En la universidad como institución productora de conocimientos y generadora de cambios, juega un papel rector la superación de sus recursos humanos. Para el logro de conductas pro -

ambientales es necesario continuar reorientando el saber ambiental desde el quehacer de los centros universitarios, la búsqueda de lo más novedoso de la temática aplicado a cada contexto, de modo tal, haga más atractiva la enseñanza de la Educación Ambiental.

Según el Reglamento de la Educación de Posgrado (2004), la superación profesional tiene como objetivo la formación permanente y la actualización sistemática de los graduados universitarios, el perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y académicas, así como el enriquecimiento de su acervo cultural.

La educación de postgrado debe promover la superación continua de los graduados universitarios, el desarrollo de la investigación, la tecnología, la cultura y el arte. El término superación ha sido el más utilizado en Cuba en los últimos años para nombrar a esta etapa, entre los autores que lo han abordado se encuentran: Añorga, 1999; Bernaza, 2004 y Horruitiner, 2008, entre otros, quienes reconocen que el proceso de superación profesional deberá concebirse como un proceso encaminado a la revisión y actualización de los conocimientos, actitudes y habilidades del profesional, que viene dado por la necesidad de renovar los conocimientos con la finalidad de adaptarlos a los cambios y avances de la sociedad. En esta concepción la superación profesional de los docentes es necesaria para elevar la calidad del proceso docente-educativo.

El concepto superación es identificado muchas veces con capacitación, formación y desarrollo. La formación constituye una etapa inicial de preparación en el desarrollo del profesional, en este caso del docente. La finalidad de la superación, desde una óptica de avanzada, es el desarrollo del sujeto para su mejoramiento profesional y humano y sus objetivos se orientan a ampliar, perfeccionar, actualizar, complementar conocimientos, habilidades y capacidades, y promover el desarrollo y consolidación de valores. Esto distingue a la superación de la capacitación, que tiene un significado más técnico y práctico. (Valiente, 2002; citado en Ruiz, 2010).

En el caso del proceso de superación de los profesionales de la carrera de Medicina, se vincula a las concepciones de la educación permanente como proceso sistemático, constante y conscientemente planificado, basado en las necesidades reales y perspectivas del Sistema Nacional de Salud como un todo y las del territorio donde se realiza, teniendo en cuenta las necesidades de los especialistas como individuos y grupos sociales y enfocadas obligatoriamente hacia una transformación cualitativa de los conocimientos, habilidades y actitudes del profesional al que va dirigida la superación.

La superación profesional comprende como formas organizativas: el curso de posgrado, el entrenamiento, el diplomado y la formación académica: maestrías, especialidad y doctorados; además de la combinación con otras formas como son: talleres, seminarios, eventos científicos, entre otros; los que dan una continuidad a la formación inicial.

En las concepciones de la superación profesional de los Centros Universitarios de las Ciencias Médicas se encuentran investigadores tales como: Izquierdo, 2008; Vidal y Nolla, 2010; Cáceres, 2011 y Milián, 2011, entre otros, que coinciden en que es un proceso encaminado a la revisión y actualización de los conocimientos, actitudes y habilidades del profesional, dado por la necesidad de renovar los conocimientos con la finalidad de adaptarlos a los cambios y avances de la sociedad, el desarrollo de recursos humanos desde concepciones salubristas y ampliar el radio de acción fuera del campo universitario, llevando los conocimientos a las entidades del territorio.

Por otra parte, otro autor plantea que:

Las acciones de superación, la formación desde el puesto de trabajo y las diversas formas organizativas de la educación de posgrado (cursos, entrenamientos, diplomados, maestría, especialidad, doctorado o posdoctorado), se pueden organizar y diseñar de manera que le permita a los profesionales una formación cada vez más integral, transitar por las diferentes categorías docentes y alcanzar niveles de formación académica y científica cada vez mayores como aspiración para lograr que el claustro sea de excelencia (Milián, 2013, p.34).

La autora del presente artículo asume la definición que refiere Añorga (1999) en cuanto a la superación como formación permanente pues este es un proceso dinámico, que requiere de una actualización y perfeccionamiento constante en función de las propias necesidades que van surgiendo en la práctica diaria, de las transformaciones del contexto y la teoría que lo sustentan, teniendo en cuenta las modalidades más afines a sus intereses personales.

En el esfuerzo de alcanzar la calidad de los egresados de la Educación Superior, el diseño de los planes de estudios tanto para el pregrado como para el posgrado, deben ser concebidos para tales efectos. Para el logro de estos objetivos el diseño curricular transita por dos niveles o etapas, cualitativamente diferentes: el macrodiseño curricular y el microdiseño curricular.

Para Fuentes (2002) el macrodiseño curricular, es el proceso en que se definen, de conformidad con la relación que expresa el vínculo de la universidad con la sociedad, los problemas profesionales, el objeto de la profesión y el objetivo del profesional, lo que constituye punto de

partida del proceso de formación de los profesionales y para elaborar el modelo del profesional. Por su parte el microdiseño curricular expresa los contenidos de los programas de áreas y asignaturas que concretan las competencias en los conocimientos habilidades y valores que se formarán en los educandos.

Dentro de los procesos de formación del profesional de pregrado y de posgrado, la tarea de las instituciones de educación superior, en su forma más general y esencial, es proporcionar una sólida base de conocimientos, habilidades y valores, de carácter teóricos y prácticos, desarrollar la comprensión de los principios científicos, tecnológicos y del arte, así como la capacidad de aplicarlos con independencia a los disímiles problemas profesionales que habrá de resolver, lo que se hará promoviendo el compromiso tanto social como profesional y estimulando su pensamiento creador.

El diseño de las acciones de superación de posgrado como resultado de decisiones de un momento histórico-educativo determinado, debe ser concebido como un proceso evolutivo, educativo e integral, centrado en el sujeto, y por tanto, ha de ajustarse a sus insuficiencias, intereses y ritmos de aprendizaje; ser abierto, estar en continuo perfeccionamiento sistémico, según vayan surgiendo necesidades derivadas de su aplicación práctica y del análisis del problema concreto.

Por tanto la formación permanente de los docentes ha de ser concebida como un proceso educativo continuo, flexible y contextualizado. En el diseño de la estrategia de superación del docente, deben concebirse diferentes modalidades o alternativas de la superación que tengan en cuenta tanto las necesidades y posibilidades del claustro como las exigencias de su contexto de actuación profesional.

El diseño de la superación profesional en temas ambientales para los profesores de la carrera de Medicina debe tener en cuenta las acciones para consolidar los conocimientos adquiridos en la formación inicial y enriquecerlos a partir de las demandas sociales relacionadas con el desarrollo de la Educación Ambiental a corto, mediano y largo plazos lo que permitirá a los docentes actuar de manera consciente ante los problemas ambientales y se capaz de formar estos valores desde la impartición de su asignatura.

Si la educación es el proceso de formación de pensamiento y el resultado de formar en los hombres su espíritu, entendido como los sentimientos, convicciones, voluntad, valores, etc.

(Álvarez de Zayas, 1995, citado en Bello, 1999, p. 204), entonces por Educación Ambiental se entiende el proceso de adquisición y formación de valores en relación con la conservación y transformación del medio ambiente, la que ha sido clasificada en formal y no formal. Formal es aquella que se logra por medio de los planes de estudio en las diversas instituciones, y no formal, es la alejada de la academia pero más vinculada con la comunidad.

En el artículo 50 del Capítulo VII de la Ley 81 de Medio Ambiente (1997) para la Educación Ambiental, se establece que el Ministerio de Educación Superior garantizará la introducción de la dimensión ambiental, a partir de los modelos del profesional y de los planes de estudio de pregrado y posgrado, en las actividades de extensión universitaria como en las actividades docentes y extradocentes, dirigidas a la formación y el perfeccionamiento de los profesionales de todas las ramas.

Para Márquez y Jaula (2012) la formación ambiental se entiende como un proceso sistémico y dinámico, dirigido a la adquisición de conocimientos, habilidades, valores, actitudes y competencias para la comprensión y mejoramiento de los problemas ambientales.

Se suscribe el criterio de Acosta (2000) cuando plantea que aún no se cuenta con suficientes actividades de superación profesional que profundicen en la dimensión ambiental de los procesos universitarios contextualizadas en la situación específica de cada territorio. Un ejemplo de ello es en las Universidades Médicas donde es limitada la preparación permanente de los docentes en el tratamiento de temáticas ambientales a partir de las diferentes disciplinas y asignaturas.

La base teórica que sustenta el diseño de la superación en temas ambientales de los profesores de la carrera de Medicina, está dada en el enfoque histórico-cultural, a partir de sus principios acerca del aprendizaje y la enseñanza desarrolladores, la relación entre lo cognitivo y lo afectivo, las concepciones de Vygotsky (1979) acerca de que el aprendizaje es una actividad social y no solo un proceso de realización individual de producción y reproducción del conocimiento. Lo fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje está en concebirlo de modo tal que brinde la posibilidad y asegure las condiciones para que el sujeto se eleve a niveles superiores mediante la colaboración y la actividad conjunta, es decir, partiendo de lo que aún no puede hacer solo, llegar a lograr un dominio independiente a los problemas que enfrente.

Luego de analizar los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos se concluye que se encuentran coincidencias al analizar la formación ambiental de los profesores de la disciplina MGI que permiten evaluarla en un nivel bajo.

La estrategia se concibió a partir de los siguientes principios: la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador en el proceso de formación, el principio de la unidad entre lo afectivo y lo cognitivo, la unidad dialéctica entre las acciones que integran la estrategia, el carácter colectivo e individual de la educación y el respeto a la personalidad de los profesionales a los que va dirigida la superación.

Le aportan novedad a la estrategia que se propone, la concepción del desarrollo de la formación ambiental desde la superación profesional en temas ambientales de los profesores de la disciplina MGI, para la docencia la investigación y la práctica comunitaria, que tenga en cuenta el diagnóstico de las necesidades individuales y grupales acerca de los conocimientos y habilidades sobre el impacto medioambiental en la salud, basado en un sistema de acciones de posgrado flexible y contextualizado.

A continuación se detallan cada una de las acciones de la estrategia de superación profesional, diseñadas para ser aplicadas a corto, mediano y largo plazo en aras de fortalecer la formación ambiental de los profesores, dentro de las que se destacan un diplomado, entrenamientos, cursos, talleres y una preparación metodológica para un período de dos años.

1. Coordinación del claustro de profesores y colaboradores de otras instituciones científicas y académicas para la implementación de las acciones diseñadas.

2. Elaboración del programa del diplomado *La Educación Ambiental, herramienta para el Médico General* que contribuya al fortalecimiento de la formación ambiental de los profesores de la disciplina MGI, a partir de la integración de necesidades de superación individual y colectiva y su vinculación con la solución de problemas de salud del territorio desde su actividad laboral.

3. Elaboración de grupos de discusión en torno a la temática ambiental para el logro de sensibilización de los sujetos implicados en las acciones de superación; temáticas a tratar: Importancia de la Educación Ambiental para el profesional de la Salud e importancia de los proyectos de intervención comunitaria en materia de Salud Ambiental.

4. Diseño de cursos en función de la solución de problemas en el desarrollo de la Educación Ambiental en el proceso docente-educativo de la carrera de Medicina. Temáticas propuestas para los cursos:

- La Educación Ambiental, herramienta para la formación de valores en la carrera de Medicina.
- La Educación Ambiental en el ámbito de las Universidades de Ciencias Médicas.
- ¿Cómo desarrollar la Estrategia Salud Pública y Formación Ambiental en las asignaturas de la disciplina MGI?

5. Diseño de talleres de capacitación por especialistas en función de los conocimientos acerca del medio ambiente y la salud humana. Temáticas propuestas:

- La Educación Ambiental desde la labor del Médico General.
- La Atención Primaria Ambiental (APA) del profesional de la Salud.
- Los alimentos transgénicos y la salud.

6. Diseño de entrenamiento para la intervención del médico a partir de problemas ambientales presentes en la comunidad. Temática propuesta: La labor de Educación Ambiental desarrollada por el médico en función de la mejora del cuadro de salud de su comunidad.

7. Proyección de actividades de preparación metodológica de la disciplina MGI a partir de contenidos específicos de la educación en el trabajo para desarrollar la Educación Ambiental.

8. Realización de talleres de intercambio de experiencias a partir del desarrollo de la Educación Ambiental en la actividad que realizan los profesores de la disciplina MGI. Temáticas propuestas:

- Taller 1: Contribución de la Educación Ambiental a la formación ambiental del Médico General.
- Taller 2: Empleo de contenidos ambientales en el proceso docente-educativo del médico en formación.

Resultados de la implementación parcial:

Durante el curso 2013-2014 y el transcurso del 2014-2015 se implementó parcialmente la estrategia de superación profesional antes expuesta. Se cumplieron las acciones previstas en la etapa de diagnóstico y se realizaron los grupos de discusión en torno a la problemática ambiental,

para fomentar la motivación hacia el contenido a tratar, así como la comprensión de la importancia que representa la incorporación de estos temas al proceso de superación profesional del Médico General. Se realizó el entrenamiento acerca de los problemas ambientales presentes en la localidad que inciden en el cuadro de salud del territorio, el mismo permitió dotar de herramientas para el análisis de la situación de salud y actualizar a los profesores para su posterior evaluación en el postest.

Además se desarrolló la preparación metodológica relacionada con los contenidos específicos de la Educación Ambiental en el trabajo del médico en formación. Participaron 24 profesores de la disciplina MGI, fueron incluidos los metodólogos de posgrado, metodólogos de la carrera de Medicina y los subdirectores de docencia de los policlínicos universitarios, en total participaron 30 docentes. Al concluir la preparación se le aplicó una encuesta a los profesores, para que emitieran sus criterios sobre la preparación recibida, con resultados favorables desde el punto de vista de la motivación y de la calidad de las acciones desarrolladas.

Conclusiones

La superación en temáticas medioambientales no satisface de manera integral la preparación de los profesionales de la Salud en estos temas, lo cual justificó la necesidad del diseño de una estrategia de superación profesional que contribuya a este fin y donde la formación ambiental en la Educación Médica Superior sea una necesidad de aprendizaje desde el postgrado.

La estrategia diseñada propone acciones a corto, mediano y largo plazo que permiten el desarrollo de conocimientos, percepciones, necesidades, motivos, actitudes y conductas, asociados al cuidado y preservación del medio ambiente en el campo de la Salud, las que responden al componente laboral, docente e investigativo que posibilita el aprendizaje de los procesos ambientales desde ópticas salubristas y la formación de los futuros profesionales de la Salud con conciencia crítica ante la degradación del medio ambiente.

La estrategia puede ser flexible y contextualizada según las necesidades reales de aprendizaje en temáticas ambientales a través de un diagnóstico previo integral de la comunidad universitaria, así como la modalidad de postgrado que más se ajuste a cada centro educativo.

Referencias bibliográficas

- Acosta Duarte, L. (2000). *Una propuesta de capacitación ambiental para profesores de humanidades*. Tesis de maestría. Universidad de La Habana. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, La Habana, Cuba.
- Añorga Morales, J. (1999). *La educación avanzada: Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad*. ISP Enrique Varona, La Habana. Material de inédito.
- Bello Hernández, M. (1999). Hacia los principios de la Educación Ambiental. En Colectivo de Autores GETS (1999). *Tecnología y Sociedad* (pp. 203-214). La Habana: Editorial “Félix Varela”.
- Bernaza, G. (2004). *Teoría, reflexiones y algunas propuestas desde el enfoque histórico cultural para la ecuación de posgrado*. Editorial MES: La Habana.
- Cáceres Diéguez, A. (2011). *Superación profesional de posgrado en la atención primaria de salud. Una estrategia didáctica para la modificación de comportamientos y conductas a favor de los estilos de vida saludables*. Tesis doctoral. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Frank País García”. Santiago de Cuba.
- CITMA. (1997). *Estrategia Ambiental Nacional*, La Habana, Cuba.
- CITMA. (2010). *Estrategia Ambiental Nacional*, La Habana, Cuba.
- Fuentes González, H.C. (2002). *Diseño Curricular y Evaluación por Competencias*. Cundinamarca, Colombia.
- Horruitiner Silva, P. (2008) *La universidad cubana: el modelo de formación*. 2da ed. La Habana: Editorial “Félix Varela”.
- Izquierdo Hernández, A.A. (2008). *Metodología para la dinámica de la Superación Profesional en el Sector de la Salud*. Tesis doctoral. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
- Ley no. 81 del Medio Ambiente (1997). Gaceta Oficial de la República de Cuba. La Habana: Edición Extraordinaria. Consultado el 15 de marzo de 2012 desde: <http://aula08.aulas.rimed.cu/.../leyes-y-decretos-ambientales-de-la-gaceta-oficial-de-la-republica-de-cuba>
- Márquez Delgado, D. L. & Jaula Botet, J. A. (2012). Estrategia de formación ambiental en la universidad de Pinar del Río, Cuba. *Revista Congreso Universidad*, 1(1), 1-9. Consultado el

27 de marzo de 2014 desde:

www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/.../6.

Milián Enríquez, M.M. (2013). *Estrategia de superación postdoctoral para consolidar la competencia investigativa de los Doctores en Pedagogía y Ciencias de la Educación de la Universidad "Máximo Gómez Báez" de Ciego de Ávila*. Tesis de Maestría. Universidad de Ciego de Ávila.

Milián Vázquez, P.M. (2011). *La superación profesional de los docentes de la carrera de Medicina para el tratamiento del contenido de la Farmacología*. Tesis Doctoral. Universidad de Cienfuegos. Centro de Estudio de la Didáctica y Dirección de la Educación Superior.

MES (2004): *Reglamento de la Educación de Postgrado de la República de Cuba*, RM 132/2004, Cuba.

Rodríguez Cabrera, I. y Vicedo Tomey, A. (2010). Nivel de conocimientos de la dimensión ambiental en la carrera de Medicina. *Revista Electrónica de Educación Médica Superior*, 24(4), 445-453. Consultado el 27 de marzo de 2014 desde: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v24n4/ems02410.pdf>

Ruiz Díaz, A. (2010). Sistema de acciones de superación para la dirección pedagógica del "aprender a estudiar". *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 2(12), pp.1-17. Consultado el 27 de marzo de 2014 desde: <http://www.eumed.net/rev/ced/12/ard.htm>

Vidal Ledo, M. y Nolla Cao, N.E. (2010). Necesidades de aprendizaje. *Educación Médica Superior*; 20(3). Consultado el 27 de marzo de 2014 desde: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol20_03_06/ems12306.htm

Vigotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.