

ARTÍCULO ORIGINAL DE INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA

# Programa de superación profesional dirigido a los médicos para desarrollar estudios de utilización de medicamentos

## Professional Development Program Aimed at Physicians to Develop Drug Utilization Studies

Yacelis Dahilet Cisneros Nápoles<sup>1</sup> Pedro Milián Vázquez<sup>1</sup> Maira Quiroz Enríquez<sup>1</sup> Yaikibel Soto Navarro<sup>1</sup> Moraima Pérez Fonseca<sup>1</sup> Eidys Rodríguez Herrera<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

<sup>2</sup> Hospital Pediátrico Paquito Gonzáles Cueto, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

### Cómo citar este artículo:

Cisneros-Nápoles Y, Milián-Vázquez P, Quiroz-Enríquez M, Soto-Navarro Y, Pérez-Fonseca M, Rodríguez-Herrera E. Programa de superación profesional dirigido a los médicos para desarrollar estudios de utilización de medicamentos. **Medisur** [revista en Internet]. 2014 [citado 2026 Feb 11]; 12(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2631>

### Resumen

**Fundamento:** una de las insuficiencias que presentan los médicos en su actividad profesional está relacionada con el desarrollo de estudios de utilización de medicamentos.

**Objetivo:** diseñar un programa de superación profesional dirigido a los médicos para el desarrollo de estudios de utilización de medicamentos.

**Métodos:** investigación pedagógica realizada en la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos durante el curso 2011-2012. En el proceso teórico metodológico se utilizaron métodos teóricos como el analítico-sintético, inductivo-deductivo, histórico-lógico, la modelación y el enfoque de sistema.

**Resultados:** el programa tiene como objetivo preparar a los médicos para realizar estudios de utilización de medicamentos y como contenido: problemas relacionados con los medicamentos; criterios para seleccionar un fármaco durante el proceso de prescripción; Farmacoepidemiología; objetivos, tipos de estudios, características y pasos a seguir en el diseño y desarrollo de los estudios de utilización de medicamentos; terapia farmacológica y aspectos sobre selección y análisis de las fuentes de información acerca de los medicamentos. Los métodos se basan en la reflexión y la propia actividad investigativa que desarrolle el médico durante la actividad de superación. La discusión y presentación de ensayos, así como proyectos de investigación serán formas de evaluar el aprendizaje en el programa, el cual integra formas de superación profesional como conferencias especializadas, autopreparación, cursos de posgrados, talleres y asesorías.

**Conclusiones:** el programa sirve de referente para el diseño de las diferentes formas de superación que requiera la preparación de los médicos para el desarrollo de estudios de utilización de medicamentos y ofrece la posibilidad de insertarse en la estrategia de posgrado de la institución universitaria.

**Palabras clave:** educación de postgrado en medicina, capacitación profesional, utilización de medicamentos

### Abstract

**Background:** one of the deficiencies presented by physicians in their professional activity is related to the development of drug utilization studies.

**Objective:** to design a professional development program aimed at physicians to develop drug utilization studies. Methods: an educational research was conducted at the Faculty of Medical Sciences of Cienfuegos during the 2011-2012 academic year. Theoretical methods such as the analytic-synthetic, the inductive-deductive, the historical-logical, modeling and system approach were used in the methodological and theoretical process.

**Results:** the program aims at training physicians to develop drug utilization studies and its contents include: drug-related problems; criteria for selecting a drug in the prescription process; Pharmacoepidemiology; objectives, types of studies, characteristics and steps for the design and development of drug utilization studies; drug therapy and aspects on the selection and analysis of drug information sources. The methods are based on reflection and research itself developed by physicians during the activities for their professional development. Discussion and presentation of essays and research projects will be used to assess learning in the program, which integrates forms of professional development including specialized conferences, self-study, postgraduate courses, workshops and consultancies.

**Conclusions:** the program serves as a reference to design the different activities required to train physicians for the development of drug utilization studies and it can be integrated in the graduate strategy of the university.

**Key words:** education, medical, graduate, professional training, drug utilization

**Aprobado:** 2014-01-23 14:25:22

**Correspondencia:** Yacelis Dahilet Cisneros Nápoles. Universidad de Ciencias Médicas. Cienfuegos. [yacelisdcn@ucm.cfg.sld.cu](mailto:yacelisdcn@ucm.cfg.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo contemporáneo exige que las universidades médicas se proyecten hacia la formación de profesionales con una vasta preparación científica, técnica y humanística, de modo que puedan responder a las sustanciales transformaciones sociales que se están llevando a cabo.<sup>1,2</sup>

Está legislado por el Viceministerio de Docencia e Investigaciones del Ministerio de Salud Pública de Cuba que, además de sus funciones asistenciales, el Médico General debe poseer un pensamiento crítico, con capacidad de ejecutar o participar en proyectos de investigación,<sup>3</sup> lo cual se confirma en los documentos normativos relacionados con la estrategia curricular de informática e investigación.<sup>4</sup> Sin embargo, aún persisten dificultades en integrar la investigación científica a las actividades asistenciales que realizan los galenos.

En particular, los errores de prescripción y los problemas de salud relacionados con los medicamentos, no constituyen prioridad en las líneas investigativas de los estudiantes de medicina ni de los médicos generales, a pesar que estos repercuten de manera negativa en la salud y generan pérdidas económicas.<sup>5,6</sup>

Los problemas relacionados con los medicamentos constituyen entre un 10-15 % de las causas de ingresos hospitalarios.<sup>7</sup> Se estima una incidencia de efectos adversos por medicamentos, prevenibles, en el medio ambulatorio de 5,6 por 1 000 personas/mes.<sup>8,9</sup>

Entre las causas identificadas de esta problemática, tanto en Cuba como en el mundo, se revelan insuficiencias en la formación para esta tarea durante el pregrado, pues se responsabiliza a la disciplina Farmacología con esta tarea y tanto esta como el resto de las disciplinas durante el proceso formativo del médico, valorizan el conocimiento de la Farmacología en actividades profesionales farmacoterapéuticas.<sup>9-12</sup> Se evidencia así que aún la formación pregraduada no logra preparar a los estudiantes de medicina para su labor investigativa y sobre todo para realizar evaluaciones de su práctica en torno al uso de los medicamentos.

Desde esta concepción se avala el papel de la superación en el perfeccionamiento del proceso formativo del médico y se convierte en una

posibilidad para contribuir a solucionar los problemas investigativos relacionados con los medicamentos y los errores de prescripción.<sup>10</sup> Sin embargo, no se cuenta con una concepción teórico metodológica que guíe este proceso de formación en el posgrado.

Por tales razones se realizó este estudio que tuvo como objetivo diseñar un programa de superación profesional dirigido a los médicos generales para prepararlos en el desarrollo de estudios de utilización de medicamentos.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo en la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos durante el curso 2011-2012. La investigación asumió un enfoque mixto, pues se realiza la articulación de los enfoques cuantitativo y cualitativo desde una posición dialéctica de la investigación. Se estructuró en tres etapas: diagnóstico de la situación actual en torno al problema encontrado, la elaboración del programa de superación y la valoración de este por parte de especialistas. Sin embargo, en este artículo se presenta solo el programa de superación profesional que emergió como resultado de la investigación y, por tanto, los métodos que se describen en este apartado del artículo están en función de esta etapa de la investigación.

El diseño del programa de superación profesional se caracterizó por ser un proceso teórico metodológico en el que participaron los docentes Especialistas en Farmacología de la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, así como otros docentes con elevada competencia pedagógica y experiencia en la elaboración de este tipo de propuestas de superación, los cuales forman parte de la autoría de este artículo.

Para ello se utilizaron métodos teóricos, como el analítico-sintético, inductivo-deductivo e histórico-lógico, los cuales permitieron realizar razonamientos y seguir una estructura lógica en la elaboración del resultado científico y durante toda la investigación; la modelación y el enfoque de sistema permitió sustentar y conformar el programa de superación profesional, integrar los componentes que lo forman e imprimir el carácter sistémico entre ellos, así como lograr sistematicidad en la investigación.

## RESULTADOS

El programa de superación profesional que se propone en este artículo se elaboró a partir de los fundamentos teóricos obtenidos de la sistematización de la literatura científica, la experiencia práctica de los autores y de los resultados de un diagnóstico realizado por parte de este mismo grupo de investigadores en un estudio anterior, el cual se concretó en parte de la tesis de maestría de uno de los miembros del equipo.<sup>a</sup>

Por la relevancia que requiere el resultado del diagnóstico efectuado para comprender algunas de los aspectos incluidos en el programa de superación se hace necesario explicitar los resultados del análisis de la información obtenida durante la aplicación de los métodos y técnicas empíricas durante esta etapa:

- Los médicos reconocen la importancia de los estudios de utilización de medicamentos tanto para el desempeño profesional como para el desarrollo social del país, pero no asumen la responsabilidad que les corresponde con la realización de estos.
- Es limitada la preparación teórica de los médicos, así como insuficiente el desarrollo de habilidades investigativas para el desarrollo de estudios de utilización de medicamentos.
- No existen experiencias fundamentadas y sistematizadas para potenciar la preparación en torno a los estudios de utilización de medicamentos.
- Es insuficiente la proyección, ejecución y prioridad que se le otorga a la superación profesional para promover la preparación de los médicos para realizar estudios de utilización de medicamentos.
- Los centros de Educación Médica cuentan con los recursos humanos y materiales necesarios para desarrollar la superación profesional de los médicos.

Al contrastar las necesidades de preparación y las potencialidades para enfrentar el proceso, se consideró oportuno orientar las acciones hacia el diseño de un programa de superación profesional para los médicos, que incluya la articulación<sup>1,10</sup> de las diferentes formas de superación, de modo que puedan propiciar el desarrollo de los estudios de utilización de medicamentos.

El objetivo del programa de superación profesional se concreta en preparar a los médicos para que mediante el uso del método

científico y las herramientas particulares de la Farmacoepidemiología puedan realizar estudios de utilización de medicamentos y así contribuir a resolver los errores de prescripción y los problemas relacionados con los medicamentos que se presentan en la práctica médica habitual.

El programa tiene en cuenta el sistema de conocimientos, habilidades y valores a desarrollar en los médicos para cumplimentar el objetivo de la superación.

Los contenidos a incluirse en los diferentes programas de las formas de superación que se propongan incluirán los identificados en el diagnóstico que se realizó previo a la elaboración del programa de superación que se propone en esta investigación. Sin embargo, al asumir como condición para el diseño de esta propuesta de superación la configuración flexible,<sup>1,10</sup> la selección de los contenidos podrá variar en dependencia de las necesidades de preparación que se identifiquen en el grupo de estudiantes de posgrado hacia el cual este va dirigido y tendrá en cuenta las limitaciones que ofrezca para el desarrollo de la superracional situación laboral y las posibilidades de aprendizaje de cada uno de ellos.

No obstante, por su carácter de guía, se proponen los que se identificaron en este estudio por parte de los implicados, a partir del resultado del diagnóstico participativo utilizado: conocimientos asociados a los problemas relacionados con los medicamentos, conocimientos en torno a los criterios para seleccionar un fármaco durante el proceso de prescripción, conocimientos vinculados con la Farmacoepidemiología, conocimientos relacionados con los objetivos, tipos de estudios, características y pasos a seguir en el diseño y desarrollo de los estudios de utilización de medicamentos, conocimientos vinculados con la terapia farmacológica y conocimientos afines a la selección y análisis de las fuentes de información acerca de los medicamentos.

Sin embargo, por la implicación hacia la transformación de la práctica médica y por la relación estructural entre conocimientos, habilidades y valores, se declaran de manera explícita tanto las habilidades como los valores a desarrollar, los cuales se presentan a continuación:

Como habilidades se consideraron: la valoración de la necesidad, tanto para el desarrollo social

como profesional, de los estudios de utilización de medicamentos y la responsabilidad que le corresponde al médico como profesional sanitario de realizar este tipo de investigación; la búsqueda, selección y análisis de fuentes bibliográficas con respaldo científico en las cuales se publiquen resultados de investigaciones relacionadas con los medicamentos y por último la planificación y ejecución de estudios de utilización de medicamentos. Se asumieron como valores la honestidad, la responsabilidad, la crítica científica, el amor a la profesión, la creatividad y el trabajo en equipo.

Los métodos de enseñanza constituyen otro componente del proceso de enseñanza-aprendizaje que adquiere en el programa de superación una especial significación. Desde el punto de vista pedagógico los métodos de enseñanza están estrechamente vinculados a los objetivos y al contenido de la enseñanza, lo cual constituye una ley que regula este programa.

En el caso del programa de superación profesional, los métodos estarán asociados a la reflexión y la propia actividad investigativa que desarrolle el médico durante la actividad de superación; actividad investigativa que permitirá concretar lo aprendido en función de analizar y transformar de manera favorable la situación relacionada con los medicamentos. Así se incluirán en estas actividades de superación la discusión y la presentación de ensayos, en los que se aborden los resultados del diagnóstico de la situación que presenta la prescripción de fármacos, los problemas relacionados con los medicamentos y la situación del consumo de los diferentes grupos farmacológicos por parte de la población. También serán temas de discusión la necesidad del cambio en las concepciones acerca de la realización de los estudios de utilización de medicamentos, las tendencias actuales de este tipo de investigación, la importancia de la Farmacoepidemiología en el desarrollo social de un país, entre otros temas de interés. Además, se utilizará la valoración de experiencias y la fundamentación de proyectos de investigación; todos estos elementos pueden incluirse como actividades de aprendizaje y formas de evaluación.

Es necesario destacar el papel de los medios de enseñanza para el programa de superación que se propone, definidos desde el punto de vista pedagógico como el soporte material del método.

Los medios deben brindar a los estudiantes la posibilidad de interactuar con objetos reales o sus representaciones y para ello se dan en las condiciones del proceso de enseñanza-aprendizaje en la Universidad Médica y en particular en el posgrado, las condiciones necesarias, dado el vertiginoso avance de las tecnologías en la Educación Superior.

Los medios responderán a la disponibilidad de recursos con que cuente la institución médica en el cual se desarrolle el proceso, pero también se prevé la elaboración de estos por parte del docente y la necesidad de que se involucre al personal especializado para optimizar los recursos informáticos y las tecnologías de las comunicaciones.

Desde estas puede propiciarse la elaboración de videos, la organización de los cursos utilizando las herramientas de correo, la plataforma MOODLE, forum de discusión, entre otras opciones. Sin embargo, no se desestima la utilidad de los medios de enseñanza que de forma habitual se utilizan, entre ellos, el uso de libros de textos y materiales de apoyos. Además, resulta esencial el uso, como medio de enseñanza, de proyectos de investigación e informes de investigación que asuman los diferentes tipos de diseños de los estudios de utilización de medicamentos.

Los métodos y medios, a diferencia de los objetivos y contenidos, se asumen como generales para todas las formas organizativas que forman parte del programa de superación y se gradúan según las condiciones y particularidades de los participantes.

El programa que se propone integra las diferentes formas de superación profesional como: conferencias especializadas, autopreparación, cursos de posgrados, talleres y asesorías. Las acciones desarrolladas mediante las formas de superación tienen entre sus objetivos, no solo la obtención de conocimientos, el desarrollo de habilidades y los valores, sino su aplicación para la transformación de la práctica y, como un aspecto necesario en este contexto, la atención a la diversidad, dadas las características de los profesionales que asisten a las diferentes formas de superación profesional, pues se trata de médicos generales, residentes y especialistas en Medicina General Integral.

La evaluación constituye otro componente no personal que adquiere una importancia



extraordinaria en el programa de superación. Cuando se evalúa se explora el nivel de preparación que han alcanzado los médicos para realizar estudios de utilización de medicamentos, como objetivo general de este programa.

Por tanto, se sugiere tener en cuenta las evidencias que muestren el resultado de las acciones que se desarrollan en los diferentes programas de superación que se implementen para propiciar el cambio en las concepciones y las prácticas de estos profesionales en torno a los estudios de utilización de medicamentos. Por esa razón se recomienda, sin desatender el grado de participación del médico en las actividades de superación, su responsabilidad ante las tareas asignadas, la capacidad para trabajar en equipos, entre otros aspectos, utilizar como principal referente el producto de la actividad investigativa que desarrollará.

No se obvia, además, la posibilidad de utilizar técnicas de retroalimentación: cuestionarios, entrevistas, grupo de discusión, con los cuales no solo se pueden confirmar los niveles de satisfacción, los aprendizajes adquiridos, sino también las expectativas, intereses, proyectos que en cuanto a la realización de los estudios de utilización de medicamentos pueden desarrollar los médicos desde la práctica profesional.

Por la condición de propuesta y por las prerrogativas que este tipo de resultado científico aporta, se considera oportuno que el programa de superación profesional, como tipo de modelo, debe además incluir en su diseño la manera en que se logra implementarlo en la práctica. Esta posición supera los aspectos logísticos materiales para otorgarle prioridad a los procedimientos que guían a los implicados en el diseño e implementación del programa de superación. En este caso se asumen como orientaciones metodológicas:

- Preparación previa del profesor desde el punto de vista teórico y metodológico para la aplicación del programa de superación.
- La función del profesor estará dirigida de forma fundamental a compartir y aprender de la reflexión del grupo y a conocer de las experiencias de los estudiantes en el contexto donde se desarrolla.
- El docente debe ser flexible y evitar esquemas a la hora de implementar las diferentes formas de superación, realizando las adecuaciones necesarias en dependencia de los resultados

concretos que se van obteniendo y las condiciones de los contextos en que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje.

- Valorizar la reflexión y el trabajo grupal para propiciar tanto el cambio de concepciones como de las prácticas de los médicos en función de connotar la importancia de prepararse para realizar estudios de utilización de medicamentos.
- Se debe estimular un ambiente en las actividades de superación favorecedor a la reflexión y la autorreflexión, la valoración y el control y la retroalimentación, acentuando siempre el vínculo con responsabilidad profesional que implica la realización de estudios de utilización de medicamentos.
- Explotar al máximo las oportunidades que ofrecen otros espacios y servicios de apoyo a los propósitos de la superación, lo cual desde el punto de vista metodológico supone establecer convenios con otros centros y personas.
- Utilizar las interacciones comunicativas que tienen lugar en la actividad formal o informal, de carácter afectivo, cognitivo o axiológico que se vinculan a esta como recursos de apoyo psicológico y que pueden influir de manera positiva en los resultados de la superación. Dentro del grupo de trabajo constituye un elemento esencial para el desarrollo adecuado del propio grupo.

## DISCUSIÓN

Existen múltiples definiciones de programa.<sup>13</sup> Al realizar un análisis de estas se evidencia que coinciden en la existencia de un contenido que se ofrece de varias formas, con la finalidad de ofrecer cumplimiento a determinados objetivos plenamente definidos. Sin embargo, por su importancia y valiosos aportes hacia la consecución del objetivo que se propone en este artículo se asume el concepto de programa de superación profesional dado por Salmerón Reyes E, citada por Quintana,<sup>13</sup> por considerarlo más completo y ajustado al contexto donde se pondrá en práctica. En ese sentido se considera como *"un conjunto de acciones que persiguen una finalidad determinada, dirigidas a cumplimentar un objetivo, en cuyo diseño, ejecución y evaluación se pueden emplear profesores, directivos y estudiantes de una institución"*.

Además, para elaborar un programa de

superación es preciso observar las leyes generales de la Didáctica, pues objetivos, contenidos y método son componentes básicos del proceso docente educativo.<sup>14</sup> El análisis de todos los componentes didácticos<sup>15</sup> contribuirá a elaborar el programa de superación para preparar a los médicos para el desarrollo de estudios de utilización de medicamentos.

Entre el objetivo y el contenido existe una relación de subordinación y coordinación,<sup>15</sup> no es posible determinar y seleccionar el contenido sin tener presente un objetivo que debe ser aprendido por el estudiante, en este sentido el contenido se subordina al objetivo, pero además están coordinados entre sí. El objetivo tiene un carácter rector en la determinación del contenido y un carácter primario en el proceso de enseñanza-aprendizaje.<sup>16,17</sup>

El contenido tiene una dimensión político-social;<sup>15,16</sup>

lo que se enseña es el resultado de la cultura, por tanto, en esta propuesta lo que se enseña y forma parte de los diferentes programas de las formas de superación es la cultura profesional para realizar estudios de utilización de medicamentos, que traducida en diferentes tipos de contenido se expresa en los diferentes sistemas que a continuación se presentan:<sup>16</sup> sistema de conocimientos, sistema de habilidades y hábitos, sistema de relaciones con el mundo y sistema de experiencias de la actividad creadora. A juicio de las autoras mencionadas, y con las cuales se coincide, estos son los contenidos que se enseñan y se aprenden, todos ellos en estrecha interrelación.

Por su parte, las habilidades representan el dominio consciente y exitoso de la actividad. Además, los conocimientos y las habilidades no pueden estar descontextualizados de los aspectos afectivo-volitivos, o sea, de los sentimientos, intereses, convicciones, valores, motivos de los implicados, en este caso los médicos.<sup>10,15</sup>

Los métodos de enseñanza son los elementos dinamizadores del proceso,<sup>10</sup> expresan las diferentes acciones del profesor para estimular las acciones que los estudiantes y el grupo realizan en función de su preparación para desarrollar estudios de utilización de medicamentos, el cual constituye el objetivo general del programa. Entre los métodos y los medios de enseñanza se establece una relación de subordinación y coordinación, y de forma similar al método, están determinados, en primer

lugar por el objetivo y por el contenido, por lo que se manifiestan en una relación de subordinación con respecto a ellos,<sup>15</sup> aspectos que su tuvieron en cuenta para el diseño de la propuesta que se ofrece en este artículo.

Las formas organizativas constituyen el componente del proceso que expresa la configuración externa de este, como consecuencia de la relación entre el proceso como totalidad y su ubicación espacio-temporal durante su ejecución, a partir de los recursos humanos y materiales que se posea; la forma es la estructura externa del proceso, que adquiere como resultado de su organización para alcanzar el objetivo.<sup>15,16</sup> Diversos estudios pedagógicos<sup>1,10,18-20</sup> en la contemporaneidad, insertados en la línea de la preparación de los sujetos desde la superación profesional, abogan por el desarrollo de propuestas que articulen varias de las formas de superación, de modo que se puedan aprovechar las potencialidades de cada una de ellos para lograr una transformación cualitativa superior en el resultado a alcanzar.

La evaluación es la interpretación que permite expresar un juicio de valor acerca del cumplimiento de los objetivos, el desarrollo de los conocimientos y habilidades y la efectividad de los métodos y medios empleados. La evaluación es un componente muy importante pues permite conocer oportunamente los problemas y dificultades y buscar soluciones al respecto, constituye una vía para retroalimentar el proceso de enseñanza aprendizaje.<sup>15</sup> Las tendencias actuales de la didáctica del posgrado enfatizan en reforzar el papel formativo de esta y centran la atención en la autoevaluación y la coevaluación.<sup>10,18,20</sup>

El programa de superación que se propone dinamizará la preparación de los médicos para el desarrollo de estudios de utilización de medicamentos, pues se asume que la superación incluye la sensibilización de los médicos con esta tarea profesional y garantiza la trascendencia del resultado de la superación en el perfeccionamiento del diseño y desarrollo de estudios de utilización de medicamentos. Desde esta concepción se avala el papel de la superación en el perfeccionamiento del proceso formativo del médico; por tanto, se convierte en una posibilidad y oportunidad para contribuir a solucionar los problemas investigativos que presentan los egresados de esta carrera, de modo particular los relacionados con los errores de prescripción y los problemas relacionados con

los medicamentos.

--

<sup>a</sup>Cisneros Nápoles YD. La superación profesional de los médicos para desarrollar estudios de utilización de medicamentos. [Tesis de maestría]. Cienfuegos: Universidad de Ciencias Médicas; 2013.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Milián Vázquez PM, López Rodríguez del Rey MM, Berges Díaz M. Premisas para la superación profesional de los profesores de medicina orientada al perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la Farmacología. *Pedagogía Universitaria* [revista en Internet]. 2011 [ cited 6 Mar 2012 ]; XVI (5): [aprox. 12p]. Available from: <http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/92>.

2. Palés Argullós J. El proceso de Bolonia, más allá de los cambios estructurales: Una visión desde la Educación Médica en España. *REDU* [revista en Internet]. 2012 [ cited 18 Ene 2013 ]; 10: [aprox. 20p]. Available from: <http://red-u.net/redu/index.php/REDU/article/view/463>.

3. Ministerio de Salud Pública. Modelo del profesional. In: *Diseño curricular de la carrera de Medicina*. La Habana: MINSAP; 2010. p. 4-12.

4. Sierra Figueredo S, Fernández Sacasa JA, Miralles Aguilera A, Pernas Gómez M, Diego Cobelo VJ. Las estrategias curriculares en la Educación Superior: su proyección en la Educación Médica Superior de pregrado y posgrado. *Educ Méd Super*. 2009 ; 23 (3): 86-104.

5. Bignone I, Sabattini A, D'Ambrosio M, Melendi G, Verdi D, Diez RA. Uso inapropiado de antibióticos y educación. *Arch Argent Pediatr* [revista en Internet]. 2009 [ cited 8 Ene 2010 ]; 107 (2): [aprox. 3p]. Available from: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-0752009000200017&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-0752009000200017&script=sci_arttext).

6. Mir Narbona I, Guanche Garcell H, Chappi Estévez Y, Díaz Piñera A, Rodríguez Uribe S, Fiterre Lancis I, et al. Calidad de prescripción de antimicrobianos en servicios seleccionados en hospitales clínico quirúrgicos. *Archivos*

Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. 2009 ; 28 (2): 64-6.

7. Pérez Peña J. Marco lógico para la selección de medicamentos. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2000 ; 16 (2): 177-85.

8. Thomsen LA, Winterstein AG, Sondergaard B, Haugbolle LS, Melander A. Systematic review of the incidence and characteristics of preventable adverse drug events in ambulatory care. *Ann Pharmacother*. 2007 ; 41: 1411-26.

9. Garjón FJ. Prescripción de medicamentos a pacientes ambulatorios. *Anales Sistema Sanitario de Navarra* [revista en Internet]. 2009 [ cited Ene 8 ]; 32 (1): [aprox. 12p]. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272009000100002&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272009000100002&script=sci_arttext).

10. Milián Vázquez PM, López Rodríguez del Rey MM, Berges Díaz M. La superación docente para la enseñanza de la Farmacología en Medicina. *Herstellungsländ*: Editorial Académica Española; 2011.

11. Rodríguez-Carranza R, Vidrio H, Campos-Sepúlveda E. La enseñanza de la farmacología en las escuelas de medicina. *Situación actual y perspectivas*. *Gac Med Mex*. 2008 ; 144 (6): 463-72.

12. Milián Vázquez PM, López Rodríguez del Rey MM. El perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la disciplina Farmacología en la formación del médico general: concepciones, retos y perspectivas. *Medisur* [revista en Internet]. 2010 [ cited 4 Feb 2011 ]; 8 (6): [aprox. 7p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1411>.

13. Quintana Castillo OM. Programa de superación para la preparación profesional de los docentes de las Escuelas de Cuadros Sindicales [Tesis doctoral]. Villa Clara: Instituto Superior Pedagógico Félix Varela; 2008.

14. Betancourt Rodríguez M, Font Aranda M. Hacia una didáctica en el tratamiento de los contenidos ambientales en la clase de Geografía. *Revista Varela* [revista en Internet]. 2008 [ cited 2 Mar 2009 ] (13): [aprox. 8p]. Available from: <http://www.revistavarela.rimed.cu/articulos/rv0713.pdf>.

15. Pérez Rodríguez IC. Sistema didáctico para el

desarrollo de la identidad profesional en los estudiantes de la Licenciatura en Enfermería [Tesis doctoral]. Villa Clara: Instituto Superior Pedagógico Félix Varela; 2011.

16. Addine Fernández F. Didáctica: Teoría y práctica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2004.

17. Corona Martínez LA. La formación de la habilidad toma de decisiones médicas mediante el método clínico en la carrera de medicina [Tesis doctoral]. Cienfuegos: Universidad Carlos Rafael Rodríguez; 2008. Available from: <http://tesis.repo.sld.cu/115/>.

18. 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. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria;

2008. Available from: <http://revistas.mes.edu.cu/greenstone/collect/repo/import/repo/20081023/9789591608567.pdf>.

19. Laferté Trebejo LA, Barroso Scull LP. El desempeño y la superación profesional de los docentes del perfil de Gestión de Información en Salud de la carrera de Licenciatura en Tecnología. Educ Med Super [revista en Internet]. 2009 [ cited 8 Ene 2010 ] ; 23 (2): [aprox. 10p]. Available from: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol23\\_2\\_09/ems07209.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol23_2_09/ems07209.htm).

20. Lira De Resende GS. Propuesta de superación profesional psicopedagógica a distancia, on-line, en el tratamiento de las dificultades de aprendizaje [Tesis doctoral]. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria; 2008. Available from: <http://revistas.mes.edu.cu/greenstone/collect/repo/import/repo/20080717/9789591607577.pdf>.