

Modelo Pedagógico para el Mejoramiento del Desempeño Docente con Enfoque de Competencias en la Especialidad de Pediatría

Ortiz García, Martha¹
Borges Oquendo Lourdes de la Caridad²
Rodríguez Ribalta Isis³
María Elena Sardiñas Arce⁴
Balado Sansón, Rogelio⁵

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana/Departamento Calidad/Profesor Metodólogo Universitario/La Habana, Cuba. mortiz@infomed.sld.cu

²Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García”/Departamento de posgrado e Investigaciones/ Profesor Metodólogo Universitario/La Habana, Cuba. lborges@infomed.sld.cu

³Hospital Pediátrico del Cerro/Departamento Pediatría/FCM “Salvador Allende”/La Habana, Cuba. sisi@infomed.sld.cu

⁴Hospital Pediátrico del Cerro/Departamento Pediatría/FCM “Salvador Allende”/La Habana, Cuba. mariaelenas@infomed.sld.cu

⁵Hospital Pediátrico del Cerro/Departamento Pediatría/FCM “Salvador Allende”/La Habana, Cuba. balado@infomed.sld.cu

Resumen: Introducción: Una de las tendencias a nivel mundial es el enfoque de competencias en el ámbito académico, para lo cual es necesaria la preparación de los profesores que permita un desempeño docente con este enfoque. Objetivo: Diseñar un modelo pedagógico para el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias en la especialidad de Pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas “Salvador Allende” en correspondencia con las exigencias sociales y del Sistema Nacional de Salud cubano. Material y métodos: Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos. De una población de 32 profesores, participó el 65,62% y sus dos directivos. El muestreo fue incidental. Resultados: Se asume que el modelo propuesto es un modelo pedagógico. Se estructura en dos niveles: conceptual y metodológico. El conceptual comprende los fundamentos teóricos, las ideas rectoras, las dimensiones y la finalidad. El metodológico se concreta en su dinámica de aplicación y se estructura en cuatro etapas con objetivos definidos y un conjunto de acciones: Etapa I: Identificación de la posibilidad de obtención de información y su pertinencia; Etapa II: Determinación de problemas; Etapa III: Diseño de actividades para el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias. Etapa IV: Evaluación del modelo. Conclusiones: La modelación como método científico permitió la elaboración de un modelo pedagógico para el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias de los profesores de la especialidad de Pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas “Salvador Allende”. La validación del modelo resultó estadísticamente significativa..

Palabras clave: PModelo pedagógico, mejoramiento del desempeño docente, enfoque de competencias .

I. INTRODUCCIÓN

Desde el pasado siglo, la educación médica ha estado impactada por diferentes transformaciones (Frenk, 2010), entre ellas el enfoque de competencias en el ámbito académico y ello constituye una tendencia creciente a nivel mundial y estos retos no van a depender solamente de la reformulación de los currícula o los cambios institucionales, en ellos tienen un papel primordial los profesores.

Sin embargo, en Cuba no se observa esta tendencia de forma explícita en los diseños curriculares, ni en el abordaje pedagógico durante el proceso formativo. Desde esta perspectiva habría que pensar además, si los profesores que participan en la construcción de las competencias que deben adquirir los educandos, tienen la formación necesaria para un desempeño docente con este enfoque, lo que a juicio de los autores, no en todos los casos es suficiente con la experiencia como docente, es necesario además una preparación pedagógica que garantice este desempeño. (Barbón, 2015) (Herrera, 2016)

De manera que para lograr un mejor desempeño del docente de la especialidad de Pediatría en la formación del especialista con enfoque de competencias, acorde a las exigencias sociales y del sistema de salud de incrementar la calidad del profesional a formar, existe la necesidad de desarrollar un modelo que lo propicie.

Se plantea como *Problema científico*: ¿Cómo mejorar el desempeño docente con enfoque de competencias de los profesores de la especialidad de Pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas “Salvador Allende” en correspondencia con las exigencias sociales y del Sistema Nacional de Salud cubano?

Objetivo: Diseñar un modelo pedagógico para el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias de los profesores de la especialidad de Pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas “Salvador Allende” en correspondencia con las exigencias sociales y del Sistema Nacional de Salud cubano.

II. MATERIAL Y MÉTODO

Métodos del nivel teórico: La modelación, que posibilitó realizar la propuesta de modelo pedagógico. El sistémico estructural funcional para armonizar la propuesta con la preparación del docente en la ejecución del proceso formativo. El análisis documental para el estudio de los referentes y fundamentos en la elaboración del modelo. La sistematización se aplicó en el diseño de las partes constituyentes del modelo para darle coherencia y organización a través de un hilo conductor y una visión global de la temática de estudio.

Métodos del nivel empírico: Consulta a especialistas para la constatación de la viabilidad del modelo.

Métodos estadísticos: Para constatar la viabilidad del modelo se aplicó en la consulta a especialistas la prueba de Kolmogorov Smirnov con bondad de ajuste y para la comparación de los resultados obtenidos en el pre-experimento el Mc. Nemar con tabla de Chi cuadrado.

Población y muestra: De la totalidad de los 32 profesores del departamento de Pediatría de la FCM “Salvador Allende” convocados para la investigación, participaron 21 (65,62%) y sus dos directivos. El muestreo fue incidental a aplicarse los instrumentos en las reuniones del departamento.

III. RESULTADOS

Para el logro del objetivo propuesto se utilizó la modelación, teniendo en cuenta que “Un modelo es una representación teórico-conceptual que permite aproximarse a un sistema o conjunto de fenómenos con la finalidad de facilitar su estudio, comprender sus procesos y eventualmente predecir su comportamiento” (Acosta, 2012). Se asume que el modelo propuesto es un modelo pedagógico que Valle Lima (Valle, 2007) lo concibe como “la representación de aquellos elementos esenciales del proceso para la formación del hombre, o de sus partes, que se caracteriza por ser conscientemente dirigido y organizado (escolarizado o no) a la consecución de objetivos socialmente determinados”. El modelo propuesto se enmarca dentro del proceso formativo del especialista de Pediatría y está dirigido al mejoramiento del desempeño del profesor tomando en cuenta las características del enfoque de competencias como referente para la conducción de este proceso.

El modelo pedagógico que se propone, no sólo pretende describir y explicar la realidad del desempeño docente de los profesores de Pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas “Salvador Allende”, sino que a través del mismo se puede mejorar su desempeño docente con enfoque de competencias.

Estructura del modelo:

El modelo se estructura en dos niveles: Conceptual y metodológico.

Nivel Conceptual:

▪ Fundamentos teóricos:

Fundamento filosófico: La propuesta se fundamenta en la concepción dialéctico materialista de la actividad humana, la sociedad y el pensamiento que permite comprender todo conocimiento como proceso. Este proceso de desarrollo expresado en el modelo, donde todos sus componentes se interrelacionan, está dirigido al mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias de los profesores de la especialidad de Pediatría.

Desde esta concepción, el proceso formativo del especialista de Pediatría que se desarrolla en un momento histórico concreto, debe ajustarse a las transformaciones y necesidades de la práctica educativa y de salud.

Por otra parte, el enfoque de competencias se sustenta en el desarrollo integral del ser humano, que incluye lo cognitivo, procedimental y actitudinal; es decir, no solo conlleva la preparación científico técnica imprescindible para dar una atención médica de calidad, sino también su formación como ciudadano, capaz de actuar con una actitud ética y apegada a los valores que establece la sociedad cubana por lo que la posición político-ideológica del profesor debe estar acorde a los principios de la Revolución. (Ortiz, 2016)

El comportamiento ético, expresión de una actitud basada en el cumplimiento de todas sus obligaciones, con apego a los valores y principios humanísticos, expresada en el respeto a la profesión, el compromiso con la motivación y calidad del desempeño del educando y su actuación comprometida, se resume en su ejemplo y prestigio personal capaz de manifestarlo a través de su conducta.

Fundamento Sociológico: La atención médica y el modelo formativo deben ser de carácter integral unificado, bio-psico-social y preventivo-curativo-rehabilitador, por lo tanto es importante reconocer el contexto donde se desarrolla la actividad profesional, ya que la labor social forma parte del proceso

formativo en el enfoque de competencias, para poder responder a las demandas de la sociedad. (Fernández, 2011)

Por otra parte el nivel de desempeño del educando y del docente, a punto de partida de las potencialidades que posea y las capacidades que puedan ser desarrolladas en los aspectos esenciales de la formación, si bien tienen un componente individual importante, es necesaria la vinculación con la sociedad, con el resto de los docentes, educandos y otros miembros del equipo de salud, en interacción mutua, la colaboración y el trabajo en equipo y que forman parte de los fundamentos sociológicos del modelo propuesto.

Fundamento psicopedagógico: Los autores consideraron abordar los fundamentos psicológicos y pedagógicos de conjunto por la estrecha relación entre ambos. Los basamentos psicopedagógicos están referidos específicamente a las corrientes que orientan el proceso docente educativo, para que el profesor, desde el inicio del programa de formación, pueda acompañar al educando en la adquisición de competencias de manera creciente y le permitan alcanzar un desempeño satisfactorio.

- El enfoque histórico-cultural del desarrollo humano de Vygotski y sus seguidores (Bernaza, 2015): El proceso docente educativo en el posgrado se desarrolla en determinadas condiciones histórico-culturales y es por lo tanto un proceso social, que tiene como objetivo la educación del profesional, el desarrollo de su personalidad y de la sociedad en una interacción e influencias recíprocas entre docente y educando y entre los propios educandos.

Las competencias son una construcción personal en la que interviene el contexto en el que se inserta la actividad educativa. En el enfoque de competencias no es solo el saber o saber hacer, sino además saber por qué se hace, de manera que los procesos cognitivos van acompañados de la reflexión, en las que el educando valora objetiva y críticamente su propio proceso de conocimiento.

La educación de posgrado debe asumir la experiencia personal del educando, que se comparte y enriquece a través de múltiples interacciones y se convierte en la base principal de la labor pedagógica. Como el proceso docente se desarrolla de conjunto con la actividad laboral, el profesor debe lograr en el estudiante un alto grado de autonomía y creatividad, aplicable también a la investigación.

Las necesidades de aprendizaje están asociadas a la búsqueda independiente del conocimiento con el aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Cabe distinguir que como el aprendizaje es personalizado, demanda del profesor estrategias flexibles.

- Los principios fundamentales de la pedagogía cubana y del sistema de principios didácticos:

Principios fundamentales de la pedagogía cubana: El carácter integral del contenido como unidad de los conocimientos, las habilidades y los valores; la vinculación de la teoría con la práctica; unidad del carácter científico e ideológico del proceso pedagógico y el enfoque sistémico.

Sistema de principios didácticos: del carácter científico; de la sistematicidad; de la vinculación de la teoría con la práctica; de la asequibilidad; de la solidez del conocimiento; del carácter consciente y de la actividad independiente de los estudiantes; de la vinculación de lo individual y lo colectivo.

- El principio rector de la Educación Médica Cubana: La educación en el trabajo, sustentada en la triangulación epistemológica en la interpretación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la medicina: sus sujetos actuantes, profesor y educando y el objeto de estudio, que es el proceso salud enfermedad y que plantea que “el aprendizaje, entendido como el proceso conducente al conocimiento, valoración y transformación del objeto por el sujeto, implica su mutua transformación que resulta en la adición de un

valor agregado a cada componente de la díada epistemológica: la transformación en la salud del objeto y la apropiación por los sujetos de las características del objeto.” (Fernández, 2012)

- La Educación Avanzada como teoría educativa, que “se expresa en la definición de mejoramiento profesional y humano, manifestación de su alto sentido social, visto necesariamente, a partir de sus implicaciones ante el entorno social donde se destaca el sentido de la vida, de lo humano, de lo ético”. El mejoramiento profesional y humano según Añorga se conforma a partir de “identificar el desempeño como punto de partida para el proceso de mejoramiento de los hombres y, por tanto, considerar el mejoramiento del desempeño como un proceso consciente que se desarrolla por medio del sistema de interrelaciones que establecen entre los sujetos implicados en este”. (Añorga, 2014)

Principios de la Educación Avanzada: Relación entre la pertinencia social, los objetivos, la motivación y la comunicación; Relación entre la teoría, la práctica y la formación ciudadana; Relación entre la racionalidad, la creatividad y la calidad de los resultados; Relación entre el enfoque de sistema para la organización de la superación Ramal, Territorial, Sectorial; Relación entre el pregrado, la formación básica y la formación especializada; Relación entre el carácter científico del contenido, investigación, la independencia cognoscitiva y la producción intelectual; Relación entre las formas, las tecnologías y la acreditación. (Añorga, 2013)

- Ideas rectoras: el Desempeño docente del profesor de Pediatría y el proceso formativo con enfoque de competencias.

- Dimensiones: Trabajo Docente educativo, Trabajo político-ideológico, Trabajo metodológico, Trabajo de Investigación e innovación y Superación.

- Finalidad: Mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias del profesor de Pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas “Salvador Allende”.

Nivel metodológico: Se concreta en su dinámica de aplicación y se estructura en cuatro etapas diseñadas con un carácter sistémico que abarcan un conjunto de acciones:

Etapas I: Identificación de la posibilidad de obtención de información y su pertinencia.

Objetivo: Valorar las posibilidades de obtención de la información requerida y la participación de los sujetos involucrados y las autoridades por su pertinencia social y científica.

Acciones:

1. Análisis de los documentos rectores (Reglamentos del Ministerio de Educación Superior para la educación de posgrado y Reglamentos del Ministerio de Salud Pública); programa de la especialidad de Pediatría; composición del claustro; producción intelectual de los profesores del departamento; planes de superación de la facultad de Ciencias Médicas “Salvador Allende” y participación de los docentes de Pediatría y otras actividades de capacitación desarrolladas por los docentes en la especialidad y en la educación médica.

2. Posibilidad de participación de docentes, directivos y residentes.

Etapas II: Determinación de problemas.

Objetivo: Caracterizar el estado actual del desempeño docente con enfoque de competencias del profesor de la especialidad de Pediatría.

Acciones:

1. Proceso de parametrización: Determinación de la variable, dimensiones, subdimensiones, indicadores, métodos y técnicas a emplear como fuentes de información.

2. Presentación y aprobación de las instancias correspondientes para la ejecución de la investigación: Departamento docente y facultad de ciencias médicas.

3. Diseño de instrumentos y posterior validación en un taller de consenso.

4. Identificación de los momentos expresados en fecha y lugar para la aplicación de los instrumentos y su procesamiento.

5. Definición de población y muestra a estudiar por cada segmento.

6. Inventario de problemas resultante de la aplicación y análisis de las indagaciones empíricas y la triangulación metodológica.

Etapa III: Diseño de actividades para el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias.

El proceso de mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias, debe concebirse como parte del aprendizaje a lo largo de la vida, entendido este como el desarrollo de las personas a través de un proceso de apoyo constante que los estimule y capacite para adquirir las competencias necesarias a partir en primer lugar, de la comprensión de sus propias necesidades y que abarca todas las dimensiones del desarrollo humano. No se trata solamente de un proceso que involucra a los docentes, debe constituir también una exigencia al departamento docente y a la facultad de ciencias médicas a las que le corresponde garantizar un plan de formación en correspondencia con las necesidades sociales, institucionales y personales. (Zabalza, 2011)

Objetivo: Determinar los procesos educacionales, organizativos y gerenciales para el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias.

Acciones:

1. Problemas que se resuelven con acciones educativas: En todas las actividades se confeccionará una ponencia y bibliografía actualizada que sirva para la autopreparación de los docentes.

1.1 Elaborar la propuesta de actividades de superación profesional de acuerdo a los resultados de las indagaciones empíricas:

- Determinar las áreas temáticas
- Identificar las formas de organización del posgrado a utilizar.
- Determinación del sistema de objetivos y contenidos, métodos, recursos para el aprendizaje, el sistema de evaluación, las estrategias docentes y bibliografía recomendada de cada actividad.

1.2 Trabajo metodológico: las actividades metodológicas se realizarán en las reuniones departamentales.

2. Problemas que se resuelven con acciones gerenciales: Organizativas y de Gestión de recursos y servicios tecnológicos.

Etapa IV: Evaluación del modelo (Añorga, 2008)

Objetivo: Evaluar los cambios de los profesores para el desempeño docente con enfoque de competencias.

Acciones:

- Coordinación de las actividades de superación profesional y trabajo metodológico.
- Ejecución: participación de los profesores en las actividades diseñadas.
- Evaluación de los cambios en el desempeño docente con enfoque de competencias de los profesores de la especialidad de Pediatría con la implementación del modelo.

Constatación de la viabilidad del modelo

La constatación de la viabilidad del modelo constó de dos momentos: La consulta a especialistas sobre el modelo propuesto y los resultados de su aplicación a través de un pre-experimento.

Resultados de la consulta a especialistas

Se solicitó en primer lugar la valoración del modelo. Para ello fue enviada a once especialistas: los fundamentos teóricos del modelo, su estructura, cualidades y dinámica de aplicación. Se solicitó además a partir de ello, la opinión de la viabilidad de la propuesta. Las categorías utilizadas fueron: Muy adecuado; Bastante adecuado; Adecuado; Poco adecuado; Inadecuado.

Para la valoración de ambos aspectos se escogió la prueba Kolmogorov Smirnov con bondad de ajuste, para comparar la distribución de puntajes observados en una escala ordinal con una distribución teórica y una confiabilidad del 95,0%, asumiendo como Hipótesis de Nulidad: que no hay diferencias entre el número esperado de elecciones para cada uno de los rangos y como Hipótesis Alternativa: que si hay diferencias entre el número esperado de elecciones para cada uno de los rangos.

En la valoración del modelo, tanto de nivel conceptual como en el nivel metodológico y la dinámica de aplicación, los especialistas lo consideraron muy adecuado y bastante adecuado y resultó estadísticamente significativo.

Con relación a la viabilidad del modelo, lo consideraron viable porque en su totalidad las respuestas estuvieron entre muy adecuado y bastante adecuado, lo que también resultó estadísticamente significativo.

Resultados de la aplicación del Modelo pedagógico para el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias.

Para medir el grado de transformación del desempeño docente con enfoque de competencias de los profesores de la especialidad de Pediatría que se obtienen con la ejecución de algunas de las acciones educativas diseñadas, se aplicó un pre-experimento en un diseño pretest-postest con un grupo.

Dentro de las acciones ejecutadas se realizó un adiestramiento en aspectos relacionados con el aprovechamiento de las TICs: Utilización de bases de datos y plataformas educativas; Identificación de la revista núcleo y sitios de la especialidad; Utilización de la medicina basada en la evidencia y Participación en redes académicas.

Se utilizó como *Hipótesis nula* (H_0) que expresa que las acciones educativas ejecutadas en la implementación del Modelo pedagógico, no logra el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias de los profesores de la especialidad de Pediatría de la FCM “Salvador Allende”.

Se utiliza como *Hipótesis de trabajo* (H_1) que expresa que las acciones educativas ejecutadas en la implementación del Modelo pedagógico, si logra el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias de los profesores de la especialidad de Pediatría de la FCM “Salvador Allende”.

Desde estas hipótesis se reconoce como variables las siguientes:

Variable independiente: La ejecución de las acciones educativas.

Variable dependiente: El mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias de los profesores de la especialidad de Pediatría de la FCM “Salvador Allende”.

Se utilizó la prueba de Mc. Nemar con tabla de Chi cuadrado, realizando el cálculo del Chi cuadrado (λ_c^2) con un nivel de significación de $\alpha = 0,05$, es decir un 95.0 % de confiabilidad. El valor de referencia de Chi cuadrado (λ_c^2) en la tabla es de 5,02.

Se muestran cambios significativos en el 75 % de los indicadores evaluados: aprovechamiento de las TICs, participación en redes académicas, identificación de la revista núcleo y sitio de la especialidad. En relación a la MBE a pesar de que hay cambios positivos aun no son significativos.

La comparación de los indicadores evaluados en el modelo permite asegurar como válida la Hipótesis de trabajo que expresa que las acciones educativas ejecutadas para la implementación del Modelo pedagógico, sí logra el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias de los profesores de la especialidad de Pediatría de la FCM “Salvador Allende”.

IV. CONCLUSIONES

La modelación como método científico permitió la elaboración de un modelo pedagógico para el mejoramiento del desempeño docente con enfoque de competencias del profesor de la especialidad de Pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas “Salvador Allende” que se estructuró en dos niveles, conceptual y metodológico y dentro de ellas el diseño de acciones para el mejoramiento del desempeño docente. La constatación de la viabilidad del modelo resultó estadísticamente significativa.

REFERENCIAS

Acosta González MG, Armendáriz Borunda G, Bernal Nava A, Carmona Chit GI, Cisneros Guerrero MA, Córdova Calderón FA y otros. (2012) Modelo educativo para el siglo XXI: Formación y desarrollo de competencias profesionales. Dirección General de Educación Superior Tecnológica. México, D. F. Primera edición.

Añorga J. (2013). Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales y de la comunidad: Educación Avanzada. Tesis convertida en libro. Libro 5. Formato digital.

Añorga Morales J, Valcárcel Izquierdo N y Che Soler J. (2008). La parametrización en la investigación educativa. VARONA, 47, 25-32.

Añorga Morales J. (2014). La Educación Avanzada y el Mejoramiento Profesional y Humano. VARONA, 58, 19-31.

Barbón Pérez OG, Borges Oquendo L y Añorga Morales J. (2015). La Educación Avanzada ante las exigencias de los procesos de profesionalización pedagógica en la Educación Médica. Educ Med Super, 29 (2). [Citado 29 septiembre 2015]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/441>

Bernaza Rodríguez GJ. (2015). Construyendo ideas pedagógicas desde el enfoque histórico-cultural. Parte I: Introducción a la aplicación de las ideas del enfoque histórico-cultural al proceso pedagógico de posgrado p. 44-54. Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba. Universidad Autónoma de Sinaloa. México, 2013. La Habana.

Fernández Sacasas JA. (2011). El binomio Fidel Ilizástigui Dupuy/Luis Rodríguez Rivera: un paradigma en la formación clínica de los estudiantes de Ciencias Médicas en Cuba. Rev cubana med, 50(2). [Citado 4 marzo 2016] Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232011000200013&lng=es&nrm=iso

Fernández Sacasas JA. (2012). La triangulación epistemológica en la interpretación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la medicina. *Educ Med Super*, 26(3). [Citado 4 marzo 2016]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v26n3/ems11312.pdf>

Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. (2010). Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet*, 376(9756): 1923-1958. [Citado 21 febrero 2016]. Disponible en: <http://thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2810%2961854-5/fulltext>

Herrera Miranda GL y Horta Muñoz DM. (2016). Superación pedagógica y didáctica: necesidad impostergable para los profesores y tutores del proceso de especialización. *EDUMECENTRO*, 8(2), 19-33. [Citado 28 marzo 2016]. Disponible en: http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/624/html_126

Ortiz García M, Vicedo Tomey AG y García Capote J. (2016). Competencias, ética y valores en la formación del especialista de pediatría. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 15(2): 247-258. [Citado 23 mayo 2016]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1149>

Valle Lima A. (2007). *Metamodelos de la investigación pedagógica*. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. Ministerio de Educación. Cuba. La Habana.

Zabalza Beraza M. (2011). Formación del profesorado universitario: mejorar a los docentes para mejorar la docencia. *Educação, Santa Maria*, 36(3), 397-424. [Citado 1º abril 2016]. Disponible en: <http://cascavel.cpd.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reeducacao/article/viewFile/2969/2421>