



Rev. Ciencias Médicas. Julio-Agosto, 2014; 18(4): 639-652

CIENCIAS SOCIALES, HUMANIDADES Y PEDAGOGÍA

Concepción pedagógica del proceso de formación de habilidades investigativas

Pedagogical approach of the formation of research skills related to modes of performance in Medicine students

Guillermo Luis Herrera Miranda

Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Máster en Educación Médica. Profesor Auxiliar e Investigador Agregado. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Correo electrónico: guillermol@princesa.pri.sld.cu

Recibido: 15 de octubre de 2013.

Aprobado: 13 de mayo de 2014.

RESUMEN

La investigación está dirigida al perfeccionamiento del proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de la carrera de Medicina, de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. La lógica de la investigación transitó, mediante diversos métodos de investigación, por el diagnóstico inicial del proceso de formación de habilidades investigativas y la elaboración del marco teórico. Como aporte teórico, se fundamentó una concepción pedagógica de dicho proceso, sustentada en los métodos clínico y epidemiológicos como agente dinamizador de un cambio en el proceso formativo, lo que permitió identificar tres etapas por las que transcurre este proceso en sus dimensiones curricular y extracurricular, así como los principios que regulan su funcionamiento. Se diseñó una estrategia para su implementación a través de cuatro acciones estratégicas específicas, de las cuales resultaron como productos: programa de la asignatura Metodología de la Investigación; los programas del tiempo electivo La Investigación, como herramienta en la solución de problemas de salud, en la dimensión curricular y el programa del Curso "La Investigación, como herramienta en la solución de problemas de salud", en la dimensión extracurricular y Programa de capacitación para los docentes. Para evaluar la factibilidad y validez de la concepción pedagógica y de la estrategia diseñada, se utilizó el método de criterio de expertos, que junto al desarrollo de

una experiencia, aportaron resultados devenidos en importante contribución al perfeccionamiento de estas.

DeCS: Educación médica; Habilidades; Competencia profesional.

ABSTRACT

The research is aimed at improving the process of research skills training related to modes of performance in students from the School of Medicine, University of Medical Sciences, Pinar del Río. The logic of the research presented by various research methods for the initial diagnosis of the formation of research skills and the development of the theoretical framework. As a theoretical contribution, a pedagogical conception of the process, based on the clinical and epidemiological methods as a catalyst for change in the training process was based, which identified three stages through which this process takes place in their curricular and extracurricular dimensions and the principles governing its operation. A strategy for implementation was designed through four specific strategic actions, which resulted as products: program subject Research Methodology; elective time programs Research as a tool in solving health problems in curriculum and program dimension Course "Research as a tool in solving health problems" on extracurricular dimension and Training Program for teachers. To evaluate the feasibility and validity of the pedagogical approach and strategy designed, the method of expert judgment, which together with the development of an experience, provided results turned-important contribution to the improvement of these was used.

DeCS: Medical education; Aptitude; Professional competence.

INTRODUCCIÓN

Las universidades constituyen la columna vertebral del subsistema científico tecnológico de cada país, y al concebirlas como parte del aparato del estado, les corresponde estimular el espíritu creativo, así como la formación científica de los profesionales que forman para atender sus necesidades y garantizar su pleno desarrollo.¹⁻³

Es por ello, que en los últimos cursos se ha venido discutiendo con ahínco la necesidad de elevar la preparación para la investigación de los graduados de las Ciencias de la Salud, en especial de los médicos que egresan para desempeñarse en la Atención Primaria de Salud (APS), donde deben asumir el liderazgo en la realización de importantes investigaciones que contribuyan a elevar la calidad de las acciones de prevención y promoción de salud así como la atención médica en esta instancia.⁴⁻⁶

Con respecto a la situación problemática, en la que está implícito el problema de esta investigación, la misma es la expresión de la contradicción que se evidencia en que, ante los retos de la salud pública actual, los estudiantes de Medicina no logran desarrollar durante su carrera, de forma consciente y explícita las habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional, persistiendo insuficiencias en la implementación del proceso de formación de estas, que se

manifiesta en acciones aisladas, no intencionadas y asistémicas lo que genera que una vez graduados no utilicen la investigación para la solución de los problemas de salud.

En correspondencia con lo expresado anteriormente, el problema radica en ¿Cómo concebir el proceso de formación de habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río, que facilite una mayor relación con su modo de actuación profesional tales efectos, se considera que el objeto de la investigación se enmarca en el proceso de formación de habilidades investigativas de los estudiantes de Medicina de la UCM de Pinar del Río.

El objetivo es entonces, fundamentar una concepción pedagógica para el proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en los estudiantes de la carrera de Medicina, que sustentado en los métodos clínico y epidemiológico, facilite el diseño de una estrategia para su implementación en la UCM de Pinar del Río.

El desarrollo de las tareas de investigación fue posible mediante el empleo de los siguientes métodos:

Como método general el materialismo-dialéctico con su papel rector y estratégico en la investigación, que permitió revelar la contradicción presente en el proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de Medicina, como fuente del desarrollo de la investigación. Del nivel teórico, se utilizó el método de análisis histórico-lógico, el método sistémico estructural, el método de modelación y los procedimientos de los métodos teóricos se utilizaron el análisis-síntesis y la inducción-deducción. Del nivel empírico, fueron utilizados la revisión documental, encuestas a estudiantes de la carrera de Medicina de diferentes años, profesores y egresados de la carrera en los últimos cinco años, y entrevista a directivos de la carrera, observación participante a actividades docentes y reuniones de colectivos pedagógicos, así como el criterio de expertos para validar la propuesta de la concepción pedagógica y la estrategia para su implementación.

Se consideró como universo a los 3181 estudiantes de Medicina, 1356 profesores que integran el claustro de la carrera de Medicina de la UCM de Pinar del Río, en la sede central y en las Filiales Universitarias Municipales (FUM), 20 directivos (Vicedirectores Docentes y Metodólogos de la carrera de Medicina en las Filiales Universitarias Municipales y Hospitales Provinciales y directivos de la carrera en la sede central, durante el curso 2011-2012 y 2341 egresados de la carrera en los últimos cinco años.

Entre los procedimientos estadísticos fueron utilizadas diferentes técnicas de muestreo, que incluyeron el muestreo no probabilístico de tipo intencional (por conveniencia) y el muestreo aleatorio estratificado. En el caso de los directivos de la carrera participaron todos. La muestra quedó integrada por 795 estudiantes, 339 profesores, 468 egresados de la carrera, para un 25% de significación estadística y el 100% (20) de los directivos de la carrera. Se emplearon los procedimientos de la estadística descriptiva; que permitieron organizar y clasificar los indicadores cuantitativos que fueron reflejados en las tablas de distribución de frecuencias y los gráficos.

DESARROLLO

Bases teóricas y fundamentos de una concepción pedagógica para la formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de la carrera de Medicina

El proceso para la formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de Medicina se sustenta en un conjunto articulado de bases teóricas dentro de las cuales está el enfoque histórico cultural y dentro de ella la categoría Zona de Desarrollo Próximo, la teoría de la actividad, la teoría de la formación planificada y por etapas de las acciones mentales, la de los procesos conscientes en la Educación Superior, enfoque curricular de los procesos conscientes, el aprendizaje basado en problemas, la teoría del modo de actuación profesional, la sistematización de habilidades para carreras en ciencias de la salud y el modelo de formación del médico general en Cuba.

El análisis del objeto de la Medicina como ciencia y de las bases teóricas asumidas, permite reconocer al proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación en estudiantes de Medicina como: *Conjunto de etapas por las que transitan los estudiantes de Medicina para la formación de habilidades investigativas, soportado en los métodos clínico y epidemiológico, en las dimensiones curricular y extracurricular, que contribuye a sus modos de actuación profesional.*

En esta investigación, se define como concepción pedagógica del proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional como el *sistema de ideas científicas acerca del proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional, que fundamentan las etapas por las que transitan los estudiantes de Medicina, dinamizado por los métodos clínico y epidemiológico y sustentado en los principios de dicho proceso, en las dimensiones curricular y extracurricular; que contribuye al desarrollo de sus modos de actuación profesional.*

Por tanto, la concepción pedagógica, teniendo en cuenta las bases teóricas asumidas y en los resultados del diagnóstico, se sustenta en las siguientes ideas científicas:

El proceso de formación de habilidades investigativas de los estudiantes de la carrera de Medicina se sustenta en la relación triádica entre el modo de actuación solución de problemas de salud, los fundamentos epistemológicos de la Medicina como ciencia y el proceso de formación de habilidades investigativas, convergiendo entre ellos los métodos clínico y epidemiológico como elementos articuladores.

El proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de la carrera de Medicina, soportado en el modo de actuación solución de problemas de salud, se estructura mediante componentes personales y no personales propios y relaciones esenciales que lo tipifican, desde las dimensiones curricular y extracurricular, a través de la capacitación al colectivo pedagógico.

El proceso de formación de habilidades investigativas, se desarrolla sustentada en los principios de la científicidad de la Medicina, el carácter contextual y objetivo, el carácter sistémico y secuenciado del proceso de formación de habilidades investigativas y la sistematización e integración de las acciones y operaciones del

modo de actuación solución de problemas de salud, utilizando los métodos clínico y epidemiológico como rector.

El proceso de formación de habilidades investigativas se vertebra a partir de la sistematización e integración de acciones y operaciones secuenciadas por etapas durante los ciclos de formación de la carrera, que coinciden con las acciones de los métodos clínico y epidemiológico en tanto es elemento dinamizador, sobre la base de los problemas profesionales y en relación con los objetos de trabajo.

Relaciones determinantes del proceso concepción pedagógica para la formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de la carrera de Medicina.

Para fundamentar la concepción del proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional de los estudiantes de Medicina, se parte del análisis de tres elementos que la sustentan y que al relacionarse permiten estructurar la propuesta y comprender las relaciones que se establecen entre sus elementos y componentes, son ellos:

- La solución de problemas de salud como modo de actuación del médico general.
- Fundamentos epistemológicos de la Medicina como ciencia.
- Las habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional.

En esta investigación se considera que el proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de Medicina, está determinado por la relación triádica entre los elementos antes mencionados, donde los métodos clínico y epidemiológico constituyen el núcleo central de convergencia entre ellos, que son a la vez métodos del ejercicio de la profesión, métodos científico de la Medicina y métodos de enseñanza, particularmente de la formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina.

La solución de problemas de salud como modo de actuación del médico general.

La propuesta en esta investigación, teniendo los elementos comunes, las acciones y habilidades generales y esenciales planteados en el Modelo del Profesional de la carrera de Medicina, las funciones a cumplir por el médico general según el Plan de Estudio de esta carrera, así como los criterios de diferentes autores y respondiendo a la lógica asumida por Fátima Addine, se centra en la identificación, como modo de actuación en la carrera de Medicina, a la solución de problemas de salud.⁷⁻¹³

Visto el fenómeno de esta manera, la solución de problemas de salud debe entenderse como: un proceso integrador de acciones secuenciadas y operacionalizadas que involucren a diversos agentes y actores sociales (potencial humano e instituciones de salud) en función de resolver problemas de salud (promover salud, prevenir enfermedades, diagnosticar, tratar y rehabilitar) a partir de potenciar el componente investigativo que desentrañe la esencia de tales problemas en virtud de satisfacer necesidades que mejoren la calidad de vida del hombre y transformen la realidad biopsicosocial. Debe asumirse como proceso integrador de acciones para satisfacer problemas de salud y elevar los niveles de salud de la población.

Fundamentos epistemológicos de la Medicina como ciencia y su relación con el proceso de formación de habilidades investigativas.

La Medicina es ciencia desde que esta disciplina, tal como se conoce actualmente, se inició en el siglo XVI, también es arte, pero no tanto en el sentido de artista sino más bien en el de artesano, en el de un oficio que requiere el dominio de conocimientos teóricos y de habilidades técnicas que se adquieren con la práctica, pero es además una actividad humana singular.¹⁴⁻¹⁶

Formando parte de estas habilidades se encuentran las investigativas, y al considerar al médico como un investigador perenne desde su propio modo de actuación, es necesario desde esta perspectiva que el modo de actuación profesional delimite lo que es trascendente de la Medicina como ciencia a la formación del futuro médico general, del mismo modo que contribuiría a delimitar que necesita el médico general del proceso de formación de habilidades investigativas.

Las habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional del médico general.

En la bibliografía revisada se encuentran numerosos conceptos y definiciones de habilidades investigativas que han permitido a este autor considerar las habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de la carrera de Medicina, como *el conjunto de acciones lógicas, conscientes y estructurales que deben desarrollar estudiantes y profesionales, para acceder al conocimiento científico existente y continuar contribuyendo al fortalecimiento de este conocimiento, que les permita la solución de problemas profesionales.*

Componentes personales y no personales del proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de la carrera de Medicina.

Para la concepción pedagógica del proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río se determinaron los siguientes componentes personales: profesor, alumnos y el hombre sano o enfermo, la familia o la comunidad.

El profesor: como director y facilitador del conocimiento científico, tiene la función de apoyar el aprendizaje individual, permitiendo la superación de obstáculos que se le presentan a los estudiantes, tanto en el orden afectivo, como cognoscitivo.

Los alumnos: centro del aprendizaje y transformador de la realidad, deben tener conciencia de que serán sujetos activos de su propio proceso de formación, adquiriendo actitudes, intereses y valores que le faciliten los mecanismos precisos para regirse a sí mismo, lo que los llevará a responsabilizarse en su aprendizaje, decidir por sí mismo y satisfacción por el esfuerzo personal.

El hombre sano o enfermo, la familia o la comunidad: en su doble condición de objetos y sujetos de estudio del proceso de investigación.

Los componentes no personales del proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional y sus contenidos, son los siguientes: problema del proceso de formación de habilidades investigativas: la necesidad de que los estudiantes de Medicina durante su formación utilicen la investigación en la solución a los problemas de salud,

utilizando los métodos clínico y epidemiológico con independencia y creatividad, desarrollo de sus capacidades intelectuales, comportamiento basado en elevados valores y compromiso social se encuentra un sistema de contenidos adecuado a la realización del objetivo y, por lo tanto, a la solución del problema.

Objeto del proceso de formación de habilidades investigativas: expresa la configuración que el proceso enseñanza aprendizaje adopta como portador del problema y que en su desarrollo lo transforma, dándole solución a dicho problema y alcanzando el objetivo.¹³ En esta concepción que se propone el objeto específico es el proceso de investigación científica en Medicina.

Objetivo: el proceso de formación de habilidades investigativas debe lograr que los estudiantes de Medicina sean capaces de solucionar problemas de salud desde el proceso de investigación científica en salud, mediante los métodos clínico y epidemiológico a través de las clases, la educación en el trabajo, la práctica pre-profesional del internado rotatorio y diseño de proyectos, con independencia y creatividad, que potencien el desarrollo de sus capacidades intelectuales, comportamiento basado en elevados valores y compromiso social.

Contenidos: en esta investigación el contenido se convierte en componente central, en la medida en que en el contenido, se encuentra la tríada de conocimientos, habilidades y valores y este responde al objetivo

- En el *sistema de conocimientos* se encuentran:
- Fundamentos epistemológicos de la Medicina. La Medicina como ciencia y fenómeno social. La investigación en el campo de la Medicina.
- Metodología de la investigación. Las etapas de la investigación. Método científico. Etapas.
- Métodos clínico y epidemiológico. Etapas. Aportes de estos métodos a la investigación en Medicina.
- El diseño de la investigación. Partes del diseño teórico, el sistema de métodos de investigación. Tipos de investigación.
- Posibles aportes de una investigación: teóricos y prácticos.
- La comunicación de procesos investigativos en Medicina.
- Presentación y sustentación de resultados de investigación médica.

En el *sistema de habilidades* se encuentran las actividades, tareas y operaciones propias de la ciencia, de la lógica o de la autoinstrucción que debe dominar el estudiante y que conducen al desarrollo de las capacidades de la persona. Se propone entonces como sistema de habilidades del proceso de formación de habilidades investigativas: detectar el problema, plantear y confirmar la hipótesis y solucionar el problema.

Habilidad detectar el problema: Si se parte de la concepción de que un problema científico es contradicción entre una situación actual del objeto y una situación deseable.¹⁷ Ello conduce al despliegue de una actividad para resolver la contradicción y llegar a la situación deseable. Aquí es importante el rol del profesor en la utilización de métodos o estrategias que favorezcan esta idea. Acciones:

interrogar al paciente, miembros de la familia o comunidad, realizar examen físico al paciente, inspeccionar el área en general y algunas áreas en particular, anotar toda la información obtenida e iniciar una aproximación progresiva a la hipótesis.

Habilidad plantear la hipótesis: esta habilidad aparece como una necesidad para encontrar la solución al problema identificado o planteado, que puede partir de una serie de preguntas que conlleve a la relación de los elementos necesarios para obtener la solución.

Acciones: resumir, integrar y analizar toda la información obtenida, enunciar los problemas de salud, comparar el problema planteado con otros, informar del resultado del proceso diagnóstico efectuado, indicar exámenes complementarios para comprobar el diagnóstico, interpretar la información obtenida en los exámenes complementarios, asumir un diagnóstico en el paciente, evolucionar al paciente o al problema epidemiológico, reevaluar el o los diagnósticos, conformar un pronóstico e informar sobre los nuevos resultados.

Habilidad solucionar el problema: acciones: evaluar las principales opciones de solución al problema planteado, seleccionar la solución idónea para el problema planteado, informar al paciente, la familia y la comunidad las decisiones tomadas, aplicar la decisión tomada e informar al paciente, la familia o comunidad de la evolución del problema.

En el sistema de valores, es decir, con la actitud que el estudiante enfrenta al objeto de estudio se realzan los siguientes:

Cientificidad: como el reconocimiento de la importancia de la ciencia en el plano teórico, metodológico y práctico y que se demuestra durante todo el proceso en los argumentos científicos propios de la Medicina como ciencia, para dar solución a los diferentes problemas de salud.

Profesionalidad: reconocimiento de la importancia social y personal de la profesión médica, lo que posibilita un actuar basado en el rigor científico y en el estudio profundo de los aspectos epistemológicos científicamente probados del proceso de investigación científica en Medicina.

Responsabilidad: el valor será mostrado en la realización y desarrollo de las tareas y en la participación consciente en todas las actividades planificadas en el proceso.

Humanismo: actitud eminentemente ética, de interés, empatía y respeto frente a los fenómenos vitales del ser humano, empleando el conocimiento científico más actualizado.

Métodos: el método, como categoría, se refiere a la manera determinada, a procedimientos para ordenar la actividad a fin de lograr un objetivo; o sea, el método describe la dinámica del proceso, la vía para su ejecución, la lógica.^{18,19}

Además de los métodos de enseñanza de la didáctica general, o sea, los que abarcan los actos de interacción maestro-alumno, existen a la vez los métodos de enseñanza de las diferentes disciplinas, que no rebasan los marcos de los anteriores ya que se inscriben en ellos sin excepción, aunque pueden tener funciones que corresponden a un fin determinado.²⁰

Se asume el planteamiento del autor, quien señala que el método, como componente esencial de la ciencia, pasa a formar parte del contenido de la

asignatura, como conocimiento y habilidad, condicionando este, en gran medida, el método de enseñanza. El citado autor añade que el método de la ciencia se traslada como habilidad al objetivo del proceso docente educativo; y se manifiesta, durante el desarrollo del proceso, en el método de enseñanza y aprendizaje.²¹

Los métodos propuestos son los métodos clínico y epidemiológico y los problémicos, en distintos procedimientos que incluyen: la exposición problémica, búsqueda parcial, la conversación heurística, el método investigativo, método de casos y el método de proyectos.

Formas: las principales formas organizativas del proceso de enseñanza aprendizaje vigentes en la educación médica superior cubana son: las clases, la educación en el trabajo y la práctica pre-profesional del internado rotatorio. Las clases comprenden las conferencias, seminarios, clases prácticas, clases teórico prácticas, y el taller, entre otras.^{22, 23}

La educación en el trabajo, en sus variantes pase de visita, consulta, guardia médica, visita de terreno, discusión de problema de salud, etc. y los propios métodos de la profesión (clínico y epidemiológico) constituyen respectivamente, la forma organizativa docente y el método de enseñanza fundamentales para el desarrollo del proceso docente educativo en las disciplinas y asignaturas que conforman el plan de estudio de la carrera.

Medios: es el componente operacional del proceso docente-educativo que manifiesta el modo de expresarse el método a través de distintos tipos de objetos materiales, son todos aquellos elementos que le sirven de soporte material a los métodos de enseñanza, y que junto con ellos posibilitan el logro de los objetivos planteados.²⁴

Todo recurso que se emplea en el aula, el servicio de salud, la comunidad o en el escenario donde se desarrolla el proceso docente, como soporte para la ejecución de un método es considerado un recurso para el aprendizaje. Ello comprenden los llamados medios audiovisuales, así como los propios objetos de estudio del proceso del trabajo; el hombre sano o enfermo, la familia, la comunidad, una pieza anatómica, un animal, radiografías, laboratorios, por ejemplo, se convierten en recursos para el aprendizaje si se emplean en una actividad docente para posibilitar la mejor comprensión, estudio y tratamiento de un contenido, tema o problema en cuestión.

Se reconocen el sistema integrado de medios, los textos en soporte papel y digital, el hombre sano y/ o enfermo, medios tradicionales como la pizarra, y todos aquellos que actúan como soporte material de los métodos con el propósito de lograr el objetivo planteado.

Sistema de evaluación: este componente permite valorar el grado de acercamiento del proceso al objetivo propuesto; o sea, si ha logrado la transformación esperada a través del proceso formativo, del objeto de formación.²⁵ En la evaluación se aplicarán distintas formas (autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación). La evaluación sistemática se propone desarrollarla a través de la observación de la solución de situaciones problémicas planteadas, utilizando las herramientas de la investigación científica y de los métodos clínico y epidemiológico.

La evaluación parcial incluye, la participación en eventos científicos, exámenes de premio, trabajos finales de asignaturas, desempeño en actividades de educación en el trabajo en los servicios, en los propias evaluaciones parciales, y la final en

exámenes finales de las asignaturas y disciplinas, incluyendo la principal integradora, evaluación de habilidades en la educación en el trabajo y discusión de proyectos, en cada ciclo de la carrera.

Se propone incluir en el examen estatal práctico la presentación de los resultados de una investigación desarrollada de forma integradora y escalonada durante los ciclos de formación de la carrera como el vehículo propicio para medir la adquisición de habilidades investigativas y prácticas durante toda la carrera.

Dimensiones del proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de la carrera de Medicina.

Considerando las bases teóricas asumidas, se dimensiona el proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de Medicina, insertado dentro de la formación profesional en lo curricular y en lo extracurricular, al expresar la relación entre el objeto de trabajo y el modo de actuación profesional, de manera que el estudiante se forme holísticamente en su relación con el contexto socio histórico concreto.

Etapas del proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de la carrera de Medicina.

Como resultado de las relaciones que se establecen en esta concepción, se determinan las siguientes etapas para el desarrollo del proceso de formación de habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de Medicina:

Primera etapa: abarca el ciclo a predominio de las ciencias básicas: (los tres primeros semestres) y prepara al estudiante para enfrentarse al proceso de formación como médico. Esta etapa se caracteriza porque: las acciones dominantes del modo de actuación son la promoción de salud y la prevención de enfermedades, los estudiantes se familiarizan con la problemática de su carrera, objeto de la profesión, esferas de actuación, objeto de trabajo y modos de actuación y adquieren los conocimientos, invariantes de habilidades y valores más generales de la búsqueda y procesamiento de la información científica, lo que le permite la formación de la habilidad investigativas plantear el problema.

Segunda etapa: abarca el ciclo básico de la clínica: (cuarto y quinto semestre) Está caracterizada por: en esta etapa el estudiante sistematiza las acciones del modo de actuación de la etapa anterior, la promoción de salud y la prevención de enfermedades, que continúan siendo las dominantes, se adentra en la Metodología de la Investigación y sistematiza los conocimientos, habilidades y valores específicos de la búsqueda y procesamiento de la información científica, por la complejidad de estas acciones, adquiere la habilidad investigativa plantear la hipótesis a partir de la sistematización de las acciones resumir, integrar y analizar toda la información obtenida, enunciar los problemas detectados, seleccionar y aplicar métodos científicos, confirmar la hipótesis y presentar y discutir los resultados de investigación y los estudiantes argumentan proyectos de investigación desde las bases epistemológicas de la Medicina como ciencia y de la Metodología de la Investigación.

Tercera etapa: abarca el ciclo a predominio clínico: (a partir del sexto semestre). En esta etapa se describen dos momentos, lo cual se explica en función de su complejidad.

- El primero, del sexto al décimo semestre de la carrera donde el estudiante integra las acciones diagnosticar, tratar y rehabilitar, y sistematiza las anteriores pero en la esfera de actuación secundaria y en los campos de actuación Medicina Interna, Pediatría, Cirugía, etc.,
- El segundo, se corresponde con el internado en las esferas de actuación a nivel primario y secundario y en todos los campos de actuación.
- El estudiante profundiza en las invariantes de las habilidades anteriores y las utiliza en la formación de la habilidad investigativa solucionar el problema, a través de la sistematización de las acciones, evaluar las opciones de solución, seleccionar la solución idónea, comunicar y aplicar la solución producto de la investigación.
- Realizar investigaciones con un dominio profundo de las categorías, técnicas y métodos de la Metodología de la Investigación para la solución de problemas de salud, mostrando independencia, responsabilidad, honestidad científica, humanismo.

CONCLUSIONES

- En la actualidad se le atribuye gran interés tanto a nivel internacional como nacional al proceso de formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera de Medicina, enfatizándose como una necesidad para elevar la calidad de la salud pública.
- El proceso de formación de habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de Medicina de la UCM de Pinar del Río, resulta ser asistémico, desintegrado, descontextualizado y no contribuye a sus modos de actuación profesional.
- La solución del problema planteado se sustenta en un conjunto articulado de bases teóricas y fundamentos que posibilitan una nueva concepción del proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional en estudiantes de la carrera de Medicina.
- La concepción pedagógica propuesta se reconoce el sistema de ideas científicas acerca del proceso de formación de habilidades investigativas relacionadas con los modos de actuación profesional, que fundamentan las etapas por las que transitan los estudiantes de Medicina, dinamizado por los métodos clínico y epidemiológico y sustentado en los principios de dicho proceso, en las dimensiones curricular y extracurricular; que contribuye al desarrollo de sus modos de actuación profesional.
- La estrategia formulada se concibe para ser articulada desde tres acciones estratégicas específicas dirigidas a la implementación de un sistema de actividades curriculares y extracurriculares para introducir la concepción, la capacitación de los docentes para ponerla en práctica, y el diseño de los programas del tiempo electivo y el curso La investigación como herramienta en la solución de problemas de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alarcón Ortiz R. La calidad de la educación superior cubana: retos contemporáneos. Conferencia Inaugural en el Congreso Pedagogía 2013. Publicación del Palacio de las Convenciones La Habana: Palacio de las Convenciones; 2013: 9.
2. Willison J. Multiple contexts, multiple outcomes, one conceptual framework for research skill development in the undergraduate curriculum. Council on Undergraduate Research Quarterly. 2012; 29(3): 10-14.
3. Alfonso D. Concepción Pedagógica del proceso de formación para la Investigación jurídica de los estudiantes de la carrera de Derecho. Estrategia para su implementación, en la Universidad de Pinar del Río. [Tesis] Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Pinar del Río: CECES-UPR; 2012: 35-37.
4. Cevallos C, Garrido S, López M, Cervera E, Estirado A. Investigación en atención primaria: actitud y dificultades percibidas por nuestros médicos. Atención Primaria. 2004; 34(10): 520-524.
5. Argimón Pallás J M, Jiménez Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2005: 56-68.
6. Artilles L. Metodología de la Investigación para las ciencias de la salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008: 17-31.
7. Fernández Sacasas JA. Los paradigmas médicos y la práctica de la medicina clínica. La Habana: Ateneo; 1996: 23-29.
8. Ilizástigui F, Douglas R, Calvo I, et al. El programa director de la Medicina General Integral para el médico general básico (propuesta). La Habana: Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana; 1985.
9. Salas Perea R S. Identificación y diseño de las competencias laborales en el Sistema Nacional de Salud. Educación Médica Superior. 2013; 27(1).
10. Delgado García G. La salud pública en Cuba en el período de la revolución socialista. Conferencias de historia de la administración en Cuba. La Habana: 1996: 16-24.
11. Álvarez de Zayas C. Didáctica. La escuela en la vida. La Habana: Pueblo y Educación; 1999: 54.
12. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Plan de Estudios para la formación del Médico General Básico Integral. Objetivos generales educativos e instructivos. [CD-ROOM] La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1985.
13. Addine F. El modo de actuación profesional pedagógico: apuntes para una sistematización. En: Compilación modo de actuación profesional pedagógico. De la teoría a la práctica. La Habana: 2006: 28-36.
14. Ilizástigui Dupuy F. La ciencia clínica como objeto de estudio. Boletín Ateneo. 1996; 4(1-2): 7.

15. Toledo G. Fundamentos de Salud Pública. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004: 43-51.
16. Vera-Delgado MD. Humanismo y medicina, y algunas reflexiones pertinentes. Revista Colombiana de Cardiología; Noviembre/Diciembre 2004; 11(6): 9-13.
17. Álvarez de Zayas C. La investigación científica en la sociedad del conocimiento. Material de apoyo a la docencia. La Habana; 1999: 36.
18. Díaz T. Pedagogía y Didáctica de la Educación Superior. Serie Formación. Medellín, Colombia: ESUMER; 2004: 15.
19. Machado E. Textos y contextos de la investigación educativa. Revista Pedagogía Universitaria. 2008; 13(1): 14-27.
20. Addine F. Didáctica: teoría y práctica. La Habana: Pueblo y Educación; 2004: 67.
21. Álvarez de Zayas C. Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente educativo en la Educación Superior Cubana. Ciudad de La Habana, Cuba: 1989: 17-28.
22. Salas Perea R, Salas Mainegra A. La educación médica cubana. Su estado actual. Rev. de Docencia Universitaria. 2012; 10: 293-326.
23. Pernas Gómez M, Arencibia Flores L, Abreu Guerra E. Perfeccionamiento del proceso docente en medicina y su posible impacto en la orientación profesional. Rev. Cubana Educ. Med. Super. 2001; 15(3): 219-24.
24. Rojas Ochoa F. La enseñanza de la salud pública a estudiantes de Medicina en Cuba. Rev Cubana Educ Med Super. 2003; 17(2): 3-8.
25. Talizina NF. Conferencia sobre los fundamentos de la enseñanza en la Educación Superior. La Habana: U.H; 2005: 3.

DrC. Guillermo Luis Herrera Miranda. Especialista de Segundo Grado en Medicina Interna. Máster en Educación Médica. Profesor Auxiliar e Investigador Agregado. Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Correo electrónico: guillermol@princesa.pri.sld.cu