

ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA DESARROLLAR HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES DE MEDICINA.

**Dr. Yovanny Ferrer Lozano¹, Dra. Yanett Morejón Trofimova², Lic. Dania Sabater
Fernández³**

- 1. Filial Universitaria de Ciencias Médicas “Gabriela Arias”
Calzada y Vives. Cárdenas. Matanzas, Cuba.*
- 2. Universidad Médica de Matanzas, Cuba.*
- 3. Filial Universitaria municipal “Aida Pelayo Pelayo”, Cárdenas*

Resumen

Los procesos formativos en las universidades acometen transformaciones para desarrollar habilidades investigativas en sus educandos, a partir de la necesidad de incrementar un pensamiento científico que dé solución a los problemas inherentes al ejercicio de cada profesión. El objetivo del trabajo es presentar una estrategia metodológica encaminada a desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de Medicina en la filial universitaria de Gabriela Arias del municipio de Cárdenas, teniendo en cuenta las insuficiencias detectadas en la revisión de documentos, encuestas a estudiantes y entrevistas a profesores. La estrategia ofrece direcciones de trabajo por etapas y un sistema de acciones a poner en práctica. Esta fue sometida a la valoración de un grupo de expertos. Quedó demostrado que la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje aún no brinda posibilidades para el desarrollo en los estudiantes de una cultura científica al no hacerse explícito el trabajo con las habilidades investigativas.

Palabras claves: Búsqueda indexada; Monografías; Publicaciones; Desarrollo Habilidades.

Introducción

La ciencia es el resultado de la elaboración intelectual de los hombres, resume el conocimiento de estos sobre el mundo que les rodea y surge de la actividad conjunta de los individuos en la sociedad (Artiles, 2009).

Por eso la investigación científica se relaciona cada vez más con la experiencia del ser humano en su desempeño laboral y su interacción con el medio. Constituye una premisa y exigencia de los procesos formativos que aspiren a un desarrollo pleno de las potencialidades del educando y su preparación para comprender la complejidad del mundo.

Machado (2008) expresa que "La necesidad de la universalización de la investigación en la sociedad contemporánea radica en que el progreso social está cada vez más vinculado con la solución de problemas de transformación de aspectos o elementos de la realidad para los cuales no basta solamente la experiencia sumaria y simple del sujeto".

En la época actual las universidades constituyen la columna vertebral del subsistema científico - tecnológico de un país, por lo que en ellas se deben estimular el espíritu creativo y la investigación científica a partir de acciones de perfeccionamiento aplicadas a dichos recursos para desarrollar tales actividades.

En la conferencia inaugural del evento Universidad 2010, el Ministro de Educación Superior, ratificó que propugnamos un modelo de universidad científica, tecnológica, humanista e innovadora, comprometida con su pueblo y con su tiempo, solidaria e internacionalista. Que sea un centro para la preservación, promoción, creación y difusión de la cultura en su acepción más amplia. Que forme hombres y mujeres de pensamiento,

preparados para construir y defender su futuro socialista, con una cultura general e integral. (Díaz Canel, 2010)

La Universidad, en su especificidad institucional, ofrece esencialmente calificación técnica laboral, genera y transmite una determinada cultura profesional dominante y reproduce el modelo científico hegemónico; ante esta realidad, a nivel mundial se trabaja con el propósito de lograr que la universidad transite hacia el camino de la excelencia, teniendo en cuenta dentro de todos sus procesos, el investigativo, a partir de la necesidad de que el alumnado desarrolle un pensamiento científico que le permita solucionar mediante métodos científicos los principales problemas inherentes al ejercicio de su profesión, con mayor científicidad, preparación y profesionalidad, con alta eficiencia y eficacia en los escenarios de trabajo (González Puerto, 2007, 4).

En Cuba, de acuerdo a los objetivos prioritarios de su proyecto social, la enseñanza universitaria resulta primordial para la formación de profesionales integrales que puedan dar respuestas positivas a los más acuciantes problemas de la sociedad.

El proceso de la investigación científica, como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, provee al estudiante de los caminos lógicos del pensamiento científico, que resultan imprescindibles para el desarrollo de las capacidades cognoscitivas, en especial las creadoras, con las que se apropia de conceptos, leyes y teorías que le permiten profundizar en la esencia de los fenómenos. (Castellanos, 2005).

El centro actual del trabajo de la Educación Superior cubana está en consolidar la interrelación entre la formación de profesionales y la sociedad, a partir del concepto de integración de la docencia con la producción y la investigación en su concepción más amplia. Sólo con un proceso docente capaz de garantizar esta integración se podrán formar profesionales para afrontar los retos de un presente complejo y de un futuro de inserción en la competencia a nivel mundial (Parra, 2003).

La Universidad Médica cubana promueve en su plan de estudios métodos activos de enseñanza-aprendizaje, centrados en el protagonismo estudiantil con orientación del profesor para lograr la independencia cognoscitiva y de actuación del educando. Basado en estos propósitos su Plan de Estudios ha sido sometido a distintos procesos de perfeccionamiento, a fin de adecuarlo a las nuevas realidades. Para Fernández Sacasas (2011) la necesidad de asegurar en el momento actual la ulterior consolidación de este sistema formativo, conlleva a un impostergable proceso de perfeccionamiento y rediseño curricular, coherente con la nueva etapa de recuperación y perfeccionamiento de los servicios y de las investigaciones en el sistema de salud.

En la medida en que el aprendizaje se incorpore al sujeto como un todo se expresará en su modo de sentir, pensar y actuar, lo que es esencial para elevar la calidad de la educación en pregrado. Ser competente desde el punto de vista profesional, para el médico, significa estar preparado para enfrentar de manera científica los problemas de salud del individuo y la comunidad donde ejercerá.

Pérez (2008), Montero (2009), Machado (2011), Sampedro (2008), y Bayarre (2009) han realizado investigaciones sobre la formación para la investigación en pregrado que han

servido de base y sustentan las principales ideas asumidas en este estudio, donde destacan que las prioridades y necesidades educativas giran fundamentalmente en torno al estudiante, el reto está en encontrar las mejores formas para facilitar las experiencias de aprendizaje y que estas se conviertan en intervenciones acertadas para generar prácticas de investigación como parte del proceso de construcción del conocimiento.

Desde otra arista del tema González Capdevilla (2007) caracteriza la actividad científica estudiantil (ACE) como una actividad específica del alumno, que presenta características particulares y tiene como objeto la metodología de la investigación científica, permite la adquisición de conocimientos, la formación y desarrollo de habilidades y hábitos investigativos, así como de actitudes y valores que conducen una vez ante el problema o la necesidad, ya sea social o personal, a desarrollar el motivo para encontrar la solución con independencia y creatividad, a través de la utilización del método científico en cualquier rama de la ciencia.

La ACE es un proceso activo y dinámico que incluye todas las actividades que se realizan durante el curso, con el objetivo de profundizar en la preparación científico-estudiantil de los estudiantes y donde se exponen su productividad científica en los diferentes eventos científicos.

En el curso 2004-2005 la Universidad Médica de Matanzas adopta la universalización de la enseñanza, y se ajusta al sistema de policlínicos universitarios, trasladando la carrera de medicina a la atención primaria y la permanencia del estudiante bajo el régimen de Curso Regular Diurno. Durante este proceso, por el volumen de educandos matriculados, se añadió al claustro original un grupo de nuevos profesores en asignaturas básicas y clínicas, constituido por docentes adaptados al trabajo en la enseñanza media superior, y no a las nuevas exigencias de la educación médica superior; esto implicó que los resultados en rubros evaluables de gran importancia como la investigación, en todas sus aristas, no alcanzara los valores esperados; lo que se constató al analizar los indicadores de la productividad científica, incidiendo negativamente en los resultados del trabajo de investigación científico estudiantil, en la que no se obtuvieron logros a nivel de institución. Esto supuso una carencia en el desarrollo de las habilidades investigativas de los docentes encargados de conducir ACE, no suficientemente capacitados, pues no han desarrollado a las habilidades intelectuales requeridas para investigar.

Las limitaciones que presentan los estudiantes de medicina para la concepción y desarrollo de actividades investigativas, y las carencias metodológicas que poseen los docentes para tutorear este aspecto condujeron a formular el problema científico: ¿Cómo suplir las carencias metodológicas que poseen los profesores para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de Medicina en la Filial Universitaria Gabriela Arias?

Tomando como objeto de estudio el proceso de enseñanza-aprendizaje en las Filiales de Ciencias Médicas en relación con el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de medicina, lo que condujo a influir en un campo de estudio centrado en el perfeccionamiento metodológico de los profesores para fomentar durante el Proceso de

Enseñanza-Aprendizaje habilidades investigativas en la educación de pregrado en la carrera de medicina.

El objetivo general de la investigación se dirige a diseñar una estrategia metodológica que desarrolle habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de Medicina en la filial universitaria de Ciencias Médicas Gabriela Arias del municipio de Cárdenas.

Desarrollo

Se presenta una investigación exploratoria, descriptiva, no experimental, que trabaja en el marco del enfoque crítico social o dialéctico, contemplando los paradigmas de la investigación cualitativa, necesario para argumentar la necesidad de desarrollar habilidades investigativas en el alumno.

La población y muestra de estudio, estuvo constituida por 107 estudiantes matriculados en la carrera de Medicina en el curso 2008-2009, en la Filial Universitaria Gabriela Arias, de los cuales se seleccionó una muestra de 25 estudiantes mediante un muestro no probabilístico por criterios.

En la etapa diagnóstica se precisó la realización de análisis de documentos, además se aplicaron entrevistas semiestructuradas a profesores de la carrera de Medicina (total de profesores 32, considerándose como población 32 y muestra 21, para un 85,7 %), encuesta a estudiantes de medicina, y consulta a expertos.

El método general del conocimiento que se utiliza es el dialéctico materialista, desde el cual se asume el problema de la investigación desde lo cualitativo, promovándose de manera integral la transformación, sustentado en la necesaria relación entre la teoría y la práctica, y donde además, se asume un compromiso con los resultados del estudio que se expone en la tesis.

El análisis de documentos constató que la actividad científica de los estudiantes de Medicina está contemplada y regulada, tanto como actividad curricular (una de las estrategias curriculares que debe formarse durante toda la carrera), como extracurricular.

La Resolución No. 15 del Ministerio de Salud Pública de Cuba, de fecha 18 de enero de 1988 establece en su capítulo 2, referido al trabajo docente, artículo 60 que "la actividad científica-estudiantil es la forma organizativa del proceso docente cuyo objetivo fundamental es contribuir a formar habilidades y hábitos propios del trabajo técnico y científico-investigativo en los estudiantes, por medio de la búsqueda de respuestas a problemas científico-técnicos de complejidad creciente, utilizando el método científico y siempre bajo la asesoría de un docente".

En su modalidad curricular, a los estudiantes se les imparte *Metodología de la Investigación Científica* solamente en el cuarto semestre de la carrera, con una duración de 16 horas y la asignatura *Informática Médica II*, donde el porcentaje mayor de su contenido está dedicado a la Bioestadística. Como puede apreciarse, la preparación curricular es deficiente y fundamentalmente teórica.

Sin embargo, la situación actual no satisface las demandas de los tiempos actuales. Por lo que la calidad de la labor investigativa de los estudiantes de Medicina es baja, formal y aislada. No se satisface la necesidad de la formación del especialista que la sociedad contemporánea demanda.

La realización de una entrevista semiestructurada para conocer los criterios de los profesores relacionado con la contribución que, desde el accionar práctico-asistencial de la asignatura que imparten, hacen al desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes arrojó la necesidad de que el profesor conozca los elementos y métodos de la investigación científica relacionados con las disciplinas de su área, ya que esto le permitirá realizar trabajos de investigación partiendo de la problemática del centro donde se estudia, así como divulgar e introducir los resultados.

El 75% de ellos coincide en la necesidad de promover la publicación de los resultados científicos en revistas de impacto y reconoce que no domina con claridad la confección del diseño metodológico de una investigación, así como la confección de su informe final.

El 40% desconoce como imbricar el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes con el contenido de las asignaturas que imparte.

El 100% coincide que se debe dominar la computación para utilizarla como instrumento en el proceso de enseñanza aprendizaje, emplearla en su asignatura para la solución de problemas, explotar adecuadamente toda la nueva tecnología para su empleo en la dirección del proceso de aprendizaje: TV, video, software, etc., mostrar un desempeño eficiente en lo que hace, relacionado con su campo de actividad profesional, particularmente en su especialidad.

Con estos resultados se concluye que:

El profesor debe ser competente para enseñar a aprender, enseñar a autoevaluarse a los alumnos y evaluarlos adecuadamente, debe poseer competencias, habilidades y capacidades que le permitan la explotación, mantenimiento y manejo de las tecnologías existentes en el país en el campo de su especialidad.

- a) El profesor debe estar preparado metodológicamente para enfrentar los cambios tecnológicos y científicos que se producen continuamente, a partir de una gestión adecuada de calidad, para promover y dirigir sociedades científicas estudiantiles, que participen en la solución de los problemas que se recogen en el banco de problemas del centro de salud donde labore.

La realización de una encuesta a estudiantes de medicina permitió conocer que la participación de estudiantes en eventos en el último año académico es pobre, solo el 32% de ellos ha intervenido en jornadas científicas. La participación en eventos de mayor envergadura, Congresos o Simposios, es prácticamente nula representando solo el 4%.

El 72% de los estudiantes encuestados considera que la actividad científica estudiantil es la principal vía para la adquisición y desarrollo de sus habilidades investigativas, restándole valor a otras actividades curriculares y asignaturas a las que consideran menos importantes.

Solo el 40% de los estudiantes puede seleccionar un tema de investigación y un 24% está preparado metodológicamente para investigar. Un 8% de la muestra selecciona los temas de investigación de un banco de problemas.

El 92% de los estudiantes de la muestra declaró que consideraban a sus tutores insuficientemente preparados o desconocían lo referente al uso de las normas EPIC para guiar el proceso investigativo estudiantil.

El 72% de ellos aducen desconocimiento de la Metodología de la investigación y escaso asesoramiento y orientación por parte de sus profesores.

Esto permite concluir que:

- a) Los estudiantes consideran que la actividad científica estudiantil es la principal vía para la adquisición y desarrollo de sus habilidades investigativas, sin embargo, la participación en eventos científicos es muy escasa.
- b) Los profesores no sugieren temas de investigación ni dominan lo referente al uso de las normas EPIC para guiar el proceso investigativo estudiantil.
- c) Una parte importante de los encuestados considera muy necesario el desarrollo de sus habilidades investigativas en la educación de pregrado para formar un profesional de la salud íntegro y preparado para realizar su función social.

Estrategia metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de medicina.

La estrategia metodológica diseñada para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de medicina posee en su concepción un enfoque sistémico en el que predominan las relaciones de coordinación, una estructuración a partir de fases o etapas relacionadas con las acciones de orientación, ejecución y control. Tiene, además, un carácter dialéctico dado por la búsqueda del cambio cualitativo en el objeto (estado real a estado deseado). Es dinámica y ajustable a las condiciones concretas de cualquier escenario, en dependencia de los intereses y necesidades de los sujetos que funcionan, a partir de la organicidad de acciones dirigidas a un fin concreto, o sea, favorece el crecimiento profesional y puede ser aplicada para elevar la calidad del proceso investigativo científico estudiantil.

Al ser estructurada se orienta en varias direcciones: La teoría y la metodología del trabajo investigativo en la docencia médica superior, lo que se recoge en el marco teórico y en los contenidos y las acciones desarrolladas con los docentes, al desarrollo de variadas formas de superación de estos a partir de la flexibilidad de las acciones ejecutadas y de acuerdo con las estructuras de dirección y asesoras de la facultad, máximas responsables e interesadas en la elevación de la calidad del proceso investigativo en general.

Fundamentación

El proceso enseñanza aprendizaje, es un proceso intencional, planificado, creado, en el que se concibe al estudiante como gestor y protagonista de su propio aprendizaje, lo cual le confiere al proceso de enseñanza aprendizaje un carácter diferenciado y una significación especial.

El aprendizaje puede ser entendido como un proceso dialéctico en el que, como resultado de la práctica, se producen cambios relativamente duraderos y a través del cual el individuo se apropia de los contenidos y las formas de pensar, sentir y actuar construidas en la experiencia sociohistórica con el fin de adaptarse a la realidad y/o transformarla.

La educación cubana se enfrenta a nuevos retos y exigencias que le plantea el desarrollo de la sociedad, en especial la Educación Médica Superior, por tener la misión de formar recursos humanos altamente calificados.

Por ello se hace necesario potenciar en los profesores que conforman el claustro de la carrera de medicina en la Filial Universitaria Gabriela Arias de un arsenal científica que tribute en el desarrollo de su preparación metodológica para conducir con éxito el proceso de enseñanza aprendizaje; que permita garantizar el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes de medicina.

El proceso de enseñanza aprendizaje por ser intencional, planificado y creado, no espontáneo sino pretendido y provocado adquiere gran importancia, por lo que exige la necesaria preparación del docente, para desarrollar su preparación metodológica en el proceso, pero esto no puede ser una tarea que se deje a la espontaneidad, sino que es una de las actividades de mayor importancia a planificar y desarrollar dentro de cada centro, esta posición implica en el profesorado un cambio de actitud, es por ello que la superación continua y permanente constituye una tarea de primer orden, si se tiene en cuenta que no todo puede ser enseñado y aprendido en la formación inicial.

El papel del profesor como asesor en la investigación científica es prioritaria, así como en metodología, por lo que, aparte de adquirir conocimientos, debe saber transmitirlos y tutorizar esa enseñanza. Sólo en ese caso es posible entender los conceptos propios de la disciplina e incorporarlos a la práctica cotidiana.

Los profesores de la carrera de medicina de la Filial Universitaria Gabriela Arias carecen de una preparación metodológica, que les permita impartir de forma eficiente abordar el desarrollo de habilidades investigativas en sus educandos, lo que dificulta la realización de un proceso intencional, planificado y sistémico

No existe en la carrera una estrategia metodológica, ni se planifican cursos, u otras actividades docentes dirigidas especialmente a la preparación metodológica de los docentes en cuestiones referentes al desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes, en específico para potenciar el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje y las relaciones que se producen entre los componentes del mismo, en el referido tema, que promuevan adecuadas relaciones interpersonales de significativa repercusión en el futuro desempeño profesional.

Diagnóstico de la situación actual

Después de analizar los resultados obtenidos, mediante la aplicación de los instrumentos investigativos, se puede constatar que:

- La investigación estudiantil es una actividad que contribuye a la preparación del profesional desde el pregrado y está bien definido en los documentos normativos de la carrera de Medicina.
- Existe un insuficiente conocimiento de metodología de la investigación y por consiguiente carencia en el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes de la carrera de medicina, que le dificultan realizar trabajos científicos e incorporarse de manera activa a las actividades científicas.
- La literatura docente básica y de consulta no está acorde con el desarrollo de la ciencia en los momentos actuales. En el listado de habilidades no se incluyen acciones a desarrollar que den respuesta al papel que juegan las Universidades en el contexto científico global actual y los crecientes dilemas que aparecen en el escenario fundamental del egresado.
- La preparación metodológica de los profesores es insuficiente. Prima la necesidad de formación teórica y práctica que propicie motivación de los mismos, cuyo accionar no es siempre consecuente con la necesaria formación de habilidades investigativas en los estudiantes.

Descripción del estado deseado.

Es propósito del autor del trabajo modificar el estado actual y alcanzar un estado que permita perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el contexto de la universalización de la Universidad Médica Cubana. (Figura 1)

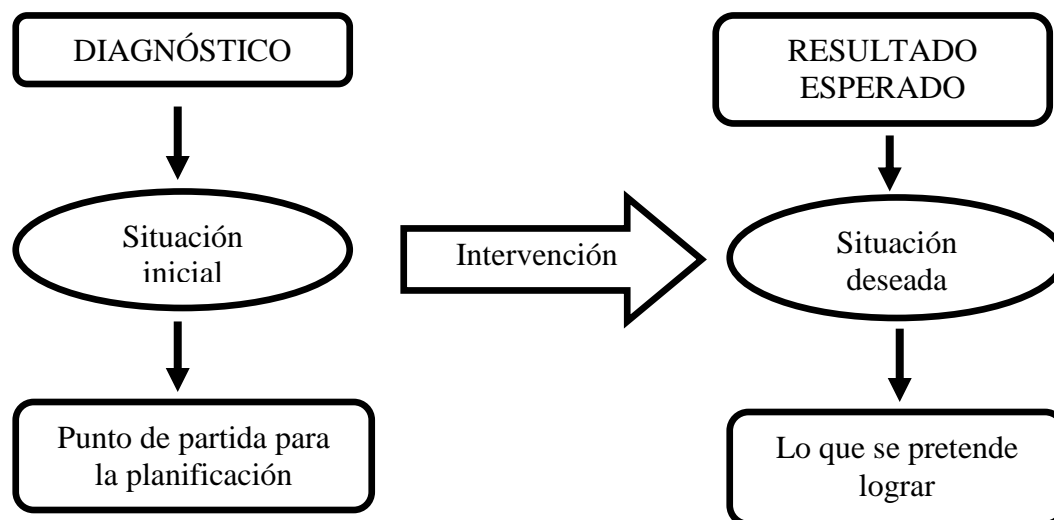


Figura 1: Esquema de intervención propuesto.

Como medio para lograrlo se diseña y aplica una estrategia metodológica encaminada a potenciar el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes, además de lograr

específicamente un mejor desempeño de los docentes encargados de conducir el trabajo científico estudiantil.

Objetivo general: Preparar metodológicamente a los profesores y tutores para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de medicina.

Objetivos específicos:

1. Elaborar un diagnóstico para detectar la inadecuada preparación metodológica de los profesores para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de medicina.
2. Elaborar un conjunto de acciones para fortalecer la preparación metodológica, según las necesidades de los profesores y potenciar la acción de los mismos con la preparación metodológica de los tutores de trabajos de curso y ayudantías a partir del diagnóstico realizado.
3. Inducir estas acciones de manera tal que permitan contribuir al desarrollo del conocimiento en la carrera de Medicina en la Filial Universitaria Gabriela Arias de Cárdenas.
4. Controlar de forma sistemática las acciones que conforman la estrategia metodológica.

Planeación estratégica.

La estrategia posee en su concepción un enfoque sistémico en el que predominan las relaciones de coordinación, una estructuración a partir de fases o etapas relacionadas con las acciones de orientación, ejecución y control, tiene un carácter dialéctico dado por la búsqueda del cambio cualitativo en el objeto (estado real a estado deseado) y, a su vez, es dinámica y ajustable a las condiciones concretas de cualquier escenario, en dependencia de los intereses y necesidades de los sujetos que funcionan, a partir de una organicidad de acciones dirigidas a un fin concreto, o sea, favorece el crecimiento profesional y puede ser aplicada para elevar la calidad del proceso investigativo científico estudiantil.

Consta de los siguientes componentes: idea rectora, premisas generales y particulares, objetivos, contexto, actores y un plan de acciones por etapas.

Al ser estructurada se orienta en varias direcciones: La teoría y la metodología del trabajo investigativo en la docencia médica superior, lo que se recoge en el marco teórico y en los contenidos y las acciones desarrolladas con los docentes, al desarrollo de variadas formas de superación de estos a partir de la flexibilidad de las acciones ejecutadas y de acuerdo con las estructuras de dirección y asesoras de la Filial Universitaria Gabriela Arias, máximas responsables e interesadas en la elevación de la calidad del proceso investigativo en general.

Está dividida en dos direcciones y tres etapas (diagnóstico, ejecución y evaluación), cada una de ellas conformadas con sus objetivos expresados en acciones a cumplir para cada dirección trazada, además tiene en cuenta la forma organizativa de la enseñanza, los

responsables, participantes, el período de cumplimiento y la evaluación, finaliza con orientaciones generales para el cumplimiento de la misma. (Figura 2).

Los componentes están en interrelación dialéctica, tanto en el decursar del tiempo como del espacio, donde se involucra el Proceso docente educativo en paralelo que va desde la elevación del nivel de instrucción de los profesores que lo requieran, el adiestramiento del educando, la actualización o complementación en materias específicas, como la metodología de la investigación.

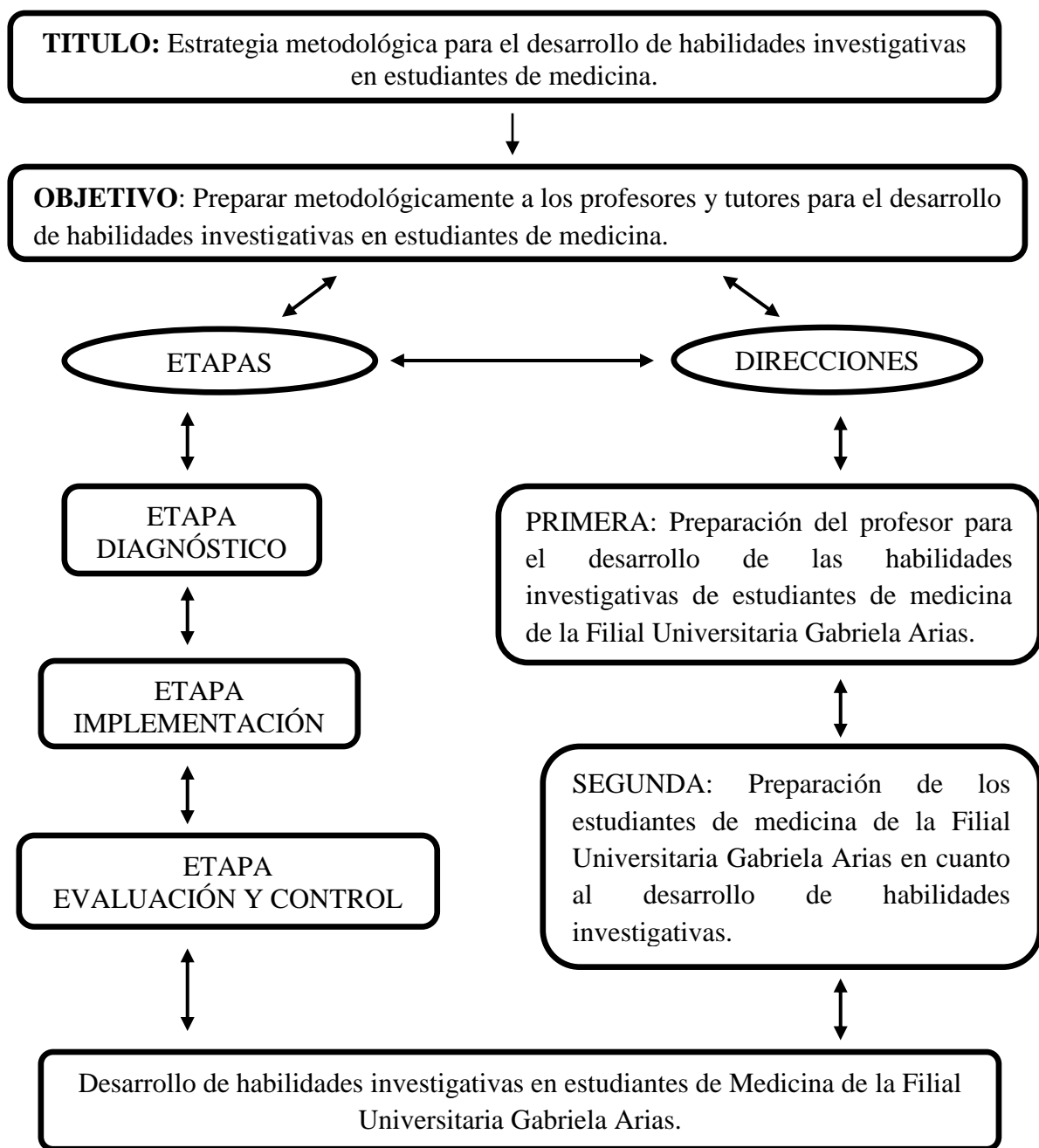


Figura 2: Estrategia Metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de medicina.

La composición de la estrategia aporta el enfoque sistémico del proceso en su implementación práctica.

Orientaciones generales por etapas para la aplicación de la Estrategia Metodológica diseñada.

Modalidad: Presencial y Semipresencial.

Tiempo de Duración: Se propone para el cumplimiento de la primera etapa los meses de septiembre a octubre, la segunda de noviembre a mayo y la tercera etapa en el mes de junio. Se culmina con el informe final que se realizará, en el mes de julio.

Evaluación: Sistemática.

Los aspectos positivos, negativos e interesantes de cada acción que se realice en el cumplimiento de las etapas deben ser recogidos por un responsable designado al efecto. Se deben tener en cuenta los instrumentos utilizados para cada una de ellas.

Responsables: Subdirección docente y Departamento Metodológico de la carrera de medicina Filial Universitaria Gabriela Arias. Municipio de Cárdenas.

Se exige para instrumentar la referida estrategia metodológica, que los profesores responsabilizados con su aplicación posean categorías científicas como máster en Ciencias de la Educación Superior.

Participantes: Metodólogo de la carrera de medicina, Vicedirector Docente de la Filial Universitaria Gabriela Arias, profesores y tutores de trabajos de curso y ayudantías, estudiantes de medicina.

Forma de Organización docente: Reunión metodológica, Clase metodológica, Clase metodológica demostrativa, Clase abierta, y Curso Taller.

- a. Reunión metodológica: Se efectúa con la participación de profesores y tutores. En ella se fundamenta teóricamente el desarrollo de habilidades dentro del sistema didáctico, se brindan los resultados del diagnóstico y tiene como objetivo sensibilizar a los participantes para insertar el tema del desarrollo de habilidades investigativas en las actividades docentes.
- b. La clase metodológica, la metodológica demostrativa y la clase abierta suceden a la reunión metodológica y persiguen similares objetivos. Con ellas se brinda orientación de acciones de formación y perfeccionamiento en la actuación de los profesores que tributen en una eficiente preparación metodológica para alcanzar el desarrollo del conocimiento propuesto.
- c. El curso taller, puede ser aplicado tanto en pre como en postgrado. Se planifica para tratar unidades didácticas, temas específicos o presentar resultados de investigaciones científicas, durante una o varias sesiones determinadas temporalmente por el profesor o facilitador. Su metodología flexible de trabajo en el aula abarca: Clases teóricas: exposiciones para presentar, ilustrar y orientar contenidos; y Clases prácticas tipo taller. Para Mazario (2008, 76) cada sesión tiene cuatro fases:

- **Introducción:** El facilitador modela las acciones que permiten “ver” y representar la problemática abordada, explica las dificultades sólo a través de su enunciado verbal y aclara cómo incorporar las estrategias.
- **Práctica:** Los participantes se organizan en equipos de trabajo, designan secretario y relator y elaboran por escrito las soluciones a las situaciones planteadas.
- **Proceso:** Cada equipo presenta y explica sus respuestas: El facilitador orienta, aclara e induce a realizar comparaciones, tanto de las diferentes representaciones como de los procesos realizados.
- **Cierre:** El facilitador resume los principales logros alcanzados individualmente y por el grupo y asigna tareas adicionales.

Se utiliza el curso taller, por ser categorizado como método, como procedimiento, como técnica y como forma organizativa, que concuerda con la concepción problematizadora y desarrolladora de la educación. Este tiene una función integradora de conocimientos teóricos y prácticos y toma como punto de partida las vivencias que se van teniendo en la práctica, la reflexión y transformación colectiva de los problemas que en ella se presentan.

Proyecto del programa para el curso taller.

En el curso taller propuesto se toma como punto de partida la tarea propuesta a realizar en la reunión metodológica inicial, donde se pretende sensibilizar a los involucrados en la importancia que reviste el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes para la nueva universidad.

Actividad 1. La comunicación.

Objetivo general: crear la base comunicativa sobre la que se soporta la transmisión de la información científica, tanto en su forma escrita como oral.

Temáticas:

1. La entrevista.
2. Comunicación científica.
3. Características del estilo científico.
4. Diferentes tipos de investigación.
5. Normas EPIC.
6. Aspectos éticos de la investigación.

Forma Organizativa de la Enseñanza: Taller Metodológico.

Tiempo de duración: 4 horas

Actividad 2. Diseño teórico metodológico de la investigación.

Objetivo general: Discernir temas de investigación de la asignatura

Temáticas:

1. Habilidades investigativas.
2. Métodos del nivel teórico del conocimiento.

3. Método del nivel empírico del conocimiento.
4. Partes del diseño teórico metodológico de la investigación.

Forma Organizativa de la Enseñanza: Taller Metodológico.

Tiempo de duración: 4 horas

Actividad 3. Tipos de investigación a realizar.

Objetivo general: Seleccionar y planificar de acuerdo al tipo de investigación

Temática

1. Diseño de un proyecto de investigación.
2. Problema científico.
3. Preguntas y tareas de investigación.
4. La hipótesis.
5. Justificación del estudio.

Forma Organizativa de la Enseñanza: Taller Metodológico.

Tiempo de duración: 4 horas

Actividad 4. Elaboración del marco teórico.

Objetivo general: Recoger, y organizar información desde las fuentes de obtención.

Temática:

1. Funciones del marco teórico.
2. Etapas de la elaboración del marco teórico de la investigación.

Forma Organizativa de la Enseñanza: Taller Metodológico.

Tiempo de duración: 4 horas

Actividad 5. Diagnóstico del estado actual del problema.

Objetivo general: Interpretar información y problematizar.

Temática:

1. Diagnostico del estado actual del problema.
2. Banco de problemas.
3. Instrumentos de análisis.
4. Variables y operacionalización de las mismas.
5. Resultados de información.

Forma Organizativa de la Enseñanza: Taller Metodológico.

Tiempo de duración: 4 horas

Actividad 6. Propuesta de soluciones, conclusiones, recomendaciones y bibliografía.

Objetivo general: Exponer las propuestas de soluciones, conclusiones, recomendaciones, y referencias bibliográficas.

Temáticas:

1. El informe final.
2. Redacción de las conclusiones y sugerencia.
3. Normas de acotar bibliografía.
4. Diseño metodológico de la exposición

Forma Organizativa de la Enseñanza: Taller Metodológico.

Tiempo de duración: 4 horas

La bibliografía que debe ser consultada, así como los contenidos y objetivos de cada tema a analizar será entregada a los participantes con antelación a la actividad. En el taller solo se presentan la proyección y los objetivos a cumplimentar, además, de dar a conocer las reglas del debate. Al finalizar se realiza una valoración general del comportamiento de la actividad y se otorga la calificación a cada participante.

El informe escrito debe reflejar los aspectos de interés en los que se incide con la puesta en práctica de la estrategia metodológica, el cual permitirá rediseñarla si se tienen en cuenta las acciones que se lograron y las que no resultaron posibles. Para su confección se tendrán en cuenta los elementos que se anotaron cada vez que se realizaban las acciones, finalmente se puede convocar a una reunión para debatir el mismo.

Pertinencia desde el punto de vista teórico de la Estrategia Metodológica diseñada para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de medicina, a través del criterio de expertos.

El diseño de la estrategia fue producto de un largo proceso de análisis sobre cómo perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje. Se desarrolló en varios momentos, y se aplicó el método Check-List, un método heurístico empleado en la definición de problemas, que en este caso consiste en corroborar la posibilidad de implementar la estrategia metodológica elaborada, con el propósito declarado en la tesis.

Se considero para ello el criterio de un grupo de expertos seleccionados por el método Delphi (Yañez, 2008). Considerándose experto a aquel individuo, u grupo de personas capaces de ofrecer *con un máximo de competencia*, valoraciones conclusivas sobre un determinado problema, hacer pronósticos reales y objetivos sobre efecto, aplicabilidad, viabilidad, y relevancia que pueda tener en la práctica la solución que se propone y brindar recomendaciones de qué hacer para perfeccionarla. (Crespo, 2007: 13)

Los expertos hicieron valoraciones por escrito a lo solicitado donde reflejaban la opinión que les merecía la estrategia metodológica diseñada teniendo en cuenta los indicadores siguientes:

- Estructura lógica.
- Ajuste al objetivo propuesto.
- Aplicabilidad en el contexto en que se desarrolla.
- Insuficiencias.
- Excesos.
- Limitaciones.

El 100% de los consultados coinciden que el tema es una preocupación del Ministerio de Educación superior y MINSAP, además reconocen que es la primera vez que observan un trabajo con las características presentadas, diseñado para estudiantes de la universidad médica en la Filial Universitaria Gabriela Arias, además consideran como muy adecuados los fundamentos científicos que sustentan la misma.

El grupo de expertos consultados consideran que la estructura lógica de la estrategia diseñada es muy adecuada para ser aplicada en estudiantes de la carrera de medicina, llamándoles la atención la forma gradual en que aumenta el nivel de complejidad de los cursos taller.

Es criterio unánime que es muy adecuada al objetivo propuesto, pues permite lograr un desarrollo eficiente del educando teniendo en cuenta las demandas actuales del desarrollo científico del país. Consideran que su aplicación práctica provocará un mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje y contribuirá al desarrollo de las experiencias de la actividad creadora de los estudiantes.

Ante la pregunta ¿Es aplicable en el contexto en que se desarrolla la actividad? El 100% concuerda en que es muy adecuada, y recalcan la importancia que posee para el desarrollo científico del país el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes, pues ello conlleva a elevar el nivel científico-técnico del personal vinculado a cada servicio. "De lograr materializar la estrategia metodológica diseñada, y extenderla al resto de las universidades de salud, se estaría dando un paso importante en la calidad del proceso docente educativo". Este criterio descrito textualmente tal y como fue emitido, es un ejemplo que demuestra la pertinencia de la estrategia diseñada.

Con respecto a los excesos de la estrategia no se reconocen que existan pues en el sistema de acciones se tiene en cuenta las características de los estudiantes, y la misma se considera como una guía orientadora para aplicarla consecuentemente no es un dogma, es mutable, transformadora acorde con el contexto, y el avance del estudiante. En lo referente a las limitaciones el 95% alega que la forma en que está concebido el sistema deja un amplio margen para su ejecución, pero sería bueno extenderla como parte integrante del plan metodológico de la carrera de medicina, aspecto con en que estuvo de acuerdo el autor.

No se señalan propuestas para reformular el sistema de acciones, pues consideran que la disponibilidad del mismo crea las condiciones necesarias para desarrollar enfrentar los retos

actuales para la formación completa de un individuo, y darle solución a múltiples problemas que las condiciones sociales hoy impone.

Conclusiones generales

El desarrollo de habilidades investigativas es un proceso largo y complejo que compete a cada disciplina, asignatura o componente de la carrera con una visión inter, multi y transdisciplinaria para el logro de su dominio y es elemento consustancial de la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje antes de llegar a incorporarse como modo de actuación en el profesional de manera tal que este sea capaz finalmente por sí mismo de transformar creadoramente la realidad en la cual se inserta.

Por ello se fundamenta la necesidad de incorporar las habilidades investigativas como habilidades profesionales inherentes a todas las disciplinas, asignaturas y componentes del currículo de las carreras que se cursan en la educación superior y como condición necesaria e imprescindible para el desarrollo de estas últimas.

Desde la teoría general acerca de la formación y desarrollo de habilidades fueron asumidas las bases teóricas que permiten, como soporte metodológico, su derivación hacia el tratamiento didáctico de una habilidad particular.

A partir de lo tratado en la literatura y de las definiciones otorgadas al concepto "habilidad investigativa" se deriva una hipótesis de trabajo que necesitará su justificación y precisión.

Queda demostrado que la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje aún no brinda posibilidades para el desarrollo en los estudiantes de una cultura científica al no hacerse explícito en el proceso de preparación y ejecución de dicho proceso el trabajo con las habilidades investigativas.

Los expertos consultados valoran que la estrategia es adecuada, que posee una estructura lógica. Plantean que responde a las carencias de los profesionales de la Salud en el desarrollo de habilidades investigativas y que es aplicable. Valoran los objetivos y las acciones como flexibles a partir de las posibilidades que ofrecen su adaptación a diferentes condiciones y contextos.

Bibliografía

1. ARTILES, L.; OTERO, J.; BARRIOS, I. *Metodología de la investigación para la ciencia de la salud*. (1ª ed.), Ecimed, La Habana; 2009, p.1-4
2. BAYARRE, H.; PÉREZ, J.; COUTUREJUZÓN, L.; SARDUY, Y.; CASTAÑEDA, I.; DÍAZ LLANES, G. *La formación avanzada de investigadores en el ámbito de la atención primaria de salud, una necesidad impostergable*. Revista Cubana Medicina General Integral. 2009; 25 (2)
3. CASTELLANOS, B.; GUTIÉRREZ, A. *Fundamentos epistemológicos en la formación de habilidades cognitivas*. (1ª. Ed.), Pueblo y Educación, La Habana, 2005, p.19-30.

4. CRESPO, T. *Respuestas a 16 preguntas sobre el empleo del método Delphy en la investigación pedagógica*. Lima: Editorial San Marcos, 2007
5. DÍAZ-CANEL BERMÚDEZ, M. *La universidad por un mundo mejor*. En: Universidad 2010: 7mo. Congreso Internacional de Educación Superior; 8 de febrero de 2010. La Habana: Ministerio de Educación Superior; 2010, pp. 3-4.
6. FERNÁNDEZ SACASAS, J. *Hacia el perfeccionamiento y rediseño del actual Plan de Estudios de Medicina*. CEDAS, La Habana, 2011.
7. GONZÁLEZ, N.; GARRIGA, E.; CUESTA, Y. (2011). *Programa de la asignatura Metodología de la Investigación y Estadística*. Universidad de Ciencias Médicas, La Habana, 2011.
8. GONZÁLEZ, O.; GONZÁLEZ, M.; COBAS, M. *Las habilidades investigativas en el currículo de medicina. Una valoración diagnóstica necesaria*. Edumecentro.2010; 2(2)
9. GONZÁLEZ PUERTO, Y.; DÍAZ DÍAZ, J.; SÁNCHEZ ORTIZ, L. *El desarrollo de la habilidad para la investigación en estudiantes de las tecnologías de la salud: una necesidad*. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. 2007; 5 (1), p.4
10. MACHADO RAMÍREZ, E. *Textos y contextos de la investigación educativa*. Revista Pedagogía Universitaria. 2008; 8 (1)
11. MACHADO, E.; MONTES DE OCA, N.; MENA, A. *La solución de problemas como habilidad compleja e investigadora*. Revista Pedagogía Universitaria. 2011; 16(1), p. 2-13
12. MAZARÍO TRIANA, I. *Reflexiones en la práctica docente*. Universidad Camilo Cienfuegos, Matanzas, 2008. Disponible en: israel.mazarío@umcc.cu
13. MONTERO CAICEDO, L. *La formación para la investigación a nivel pregrado*. Tesis para optar por el título de Máster en Investigación Educativa. Mérida. Yucatán, 2009. Disponible en: <http://www.uasnet.mx/centro/dptos/cgip/index.pdf>.
14. PARRA, E; LAGO, D. *La transmisión de conocimientos y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios*. Revista Cubana Educación Superior. 2003; 3(17), p. 64-71.
15. PÉREZ MATEO, V. *El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior*. Revista Pedagogía Universitaria. 2008; 13(1), p. 22.
16. SAMPEDRO RUIZ, R. *La formación y desarrollo de la competencia gestionar el conocimiento*. Revista en Internet, 2008. Citado 13 Jun 2011. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol22_4_08/ems05408.html

17. YAÑEZ, R.; CUADRA, R. *La técnica Delphi y la investigación en los servicios de salud*. Ciencia y enfermería, 2008; 14 (1), pp. 9-15