



Estrategia pedagógica para fortalecer la formación investigativa de los estudiantes de las carreras Ciencias Médicas.

Pedagogical strategy to reinforce the investigative formation of medical sciences career students.

Yamila Navarro Caboverde,¹ Anabel Sánchez Sanamé,² Graciela Córdova García,³ Hansel Salas Ferrer,⁴ Nordis Rodríguez Monges,⁵ Yeldis Céspedes Fernandez.⁶

- 1 Licenciada en Enfermería. Máster en Educación Superior Profesor auxiliar Filial de Ciencias Médicas Tamara Bunke Bider. Moa. Holguín. Especialista de 2do Grado MGI máster en atención integral al niño Profesor asistente
- 2 Licenciada en Educación. Máster en Educación Superior Profesor auxiliar Filial de Ciencias Médicas Tamara Bunke Bider. Moa. Holguín
- 3 Licenciado en Enfermería. Especialista de 1er Grado Embriología Máster en Educación Superior Profesor auxiliar Filial de Ciencias Médicas Tamara Bunke Bider. Moa. Holguín.
- 4 Especialista de 1er grado EGI. Profesor asistente. Policlínico Juan Manuel Páez. Moa. Holguín
- 5 Licenciada en lengua inglesa. Profesor asistente Filial de Ciencias Médicas Tamara Bunke Bider. Moa. Holguín

Correspondencia: yncaboverde@infomed.sld.cu

RESUMEN

La necesidad de dirigir acertadamente la formación inicial investigativa de los estudiantes de carreras de ciencias médicas en el municipio Moa se convierte en la problemática que justifica la realización de la siguiente investigación. Para la solución de la misma se propone una estrategia pedagógica para la formación investigativa cuya efectividad fue constatada a partir de la implementación de diferentes métodos de la investigación científica. El material que se presenta aporta una estrategia pedagógica para la formación investigativa de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas. Su estructuración se realiza, de modo que se logre una mayor efectividad en la gestión de la investigación científica. Los resultados de la investigación ofrecen una respuesta concreta y pueden ser aplicados en la práctica, para el perfeccionamiento de la formación inicial de los estudiantes las carreras de ciencias médicas, lo que contribuye a elevar la calidad la investigación en salud.

Palabras clave: Formación investigativa. Contribuir, implementación

ABSTRACT:

The necessity to management in the correct way the initial investigative formation for medicine students from Moa municipality become in a problem that justify the achievement of the following investigation, To the solution of it, it is proposed a training strategy to the

investigative formation, which effectively was confirmed since the implementation of different methods of the scientific investigation.

The material presented brings a pedagogical strategy for the investigative formation of medicine student's from medical sciences career. Its structure achieved the way to get a mayor affectivity of science investigation management.

The results of this investigation shows a concrete answer and they can be applied in practice , to better up the initial formation of medicine student's from medical sciences career. That contributes to raise the investigation quality in health.

Key words: Investigative formation, contributes, implementation

INTRODUCCIÓN

La formación del profesional de la salud en los nuevos contextos exige una ampliación del perfil y mayor rigor y profesionalidad de todos los agentes que intervienen en esta tarea, dígase, directivos y docentes, en los diferentes niveles; Cada uno de ellos cumpliendo con los objetivos y las misiones que tienen asignadas en el proceso formativo de los futuros profesionales.

El sistema de relaciones que se generan entre agentes y niveles antes mencionados se concreta en la universidad. Es aquí donde el proceso docente educativo debe caracterizarse por su estructura colaborativa que favorezca en el estudiante un aprendizaje más independiente, integrado a la práctica diaria, bajo la conducción de un tutor que oriente y dirija de manera personalizada la formación de habilidades profesionales en cada escenario docente.^{1, 2,3}

El proceso formativo de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas se estructura en lo: académico, asistencial investigativo, extracurricular tal propósito requiere de la interpretación integral y desde un enfoque de sistema las relaciones que se establecen entre ellos, en función de lograr egresados de mayor calidad que respondan a las demandas del desarrollo social.

De manera que la atención al componente investigativo justifica la necesidad de redimensionar los objetivos de trabajos, las líneas metodológicas, el plan de estudio donde los profesionales que desde y para ella se forman asuman la actividad investigativa como una de las funciones profesionales más importantes en su posterior desempeño.³

Le corresponde entonces a la investigación educativa como actividad eminentemente social, cumplir con un trascendental encargo, evidenciado en la aplicación consecuyente de alternativas y estrategias científicamente fundamentadas que den respuesta a los grandes desafíos que en este ámbito enfrenta hoy el Sistema Nacional de Salud. En tal sentido se convierte en uno de los más acuciantes problemas a enfrentar en la institución, lograr en los docentes y los estudiantes, una cultura científica – investigativa que le permita desarrollar una actividad profesional, crítica y transformadora de su práctica pedagógica.⁴

La actividad científica estudiantil se convierte en la vía para el logro de la formación investigativa. Es concebido con el propósito de obtener conocimientos científicos,

humanísticos, artísticos, éticos, políticos así como, establecer fundamentos teóricos, analizar los resultados investigativos y aplicar las propuestas más viables en la solución de los problemas referentes a la dirección del proceso docente educativo, por lo que debe planificarse, organizarse y controlarse como un proceso y no como un resultado final para un evento científico, donde el papel rector lo asumen los Vicedirectores y directores a través de sus metodólogos de Ciencia y Técnica o integrales, en estrecha coordinación con los metodólogos de cada carrera.

Destacados investigadores cubanos en el campo de la formación inicial investigativa han reconocido como elementos consustanciales a este proceso la apropiación del conocimiento científico pedagógico, el desarrollo de habilidades científico- investigativas y la formación de los valores ético- profesionales propios a la actividad en el contexto educativo. Tal es el caso de Rodríguez (1997), Fernández y Sepúlveda (1997) Castillo y Crespo (1999), Laguna (2005) y Chirino (2005).⁵

Rodríguez (1997) sintetiza las experiencias de una estrategia para la integración de la esfera científico investigativa, que comprende entre otras acciones los talleres, intercambios, desarrollo de eventos, la impartición de diversas vías de capacitación.

Fernández y Sepúlveda (1997) defienden la idea de la necesidad de formar a un profesional comprometido con la práctica educativa, cuya función sea guiar y asesorar permanentemente a sus estudiantes en el marco de un proceso de investigación.

Chirino (2005) propone alternativas para diseñar e implementar el componente investigativo del plan de estudio en los diferentes niveles de sistematicidad del objetivo: la asignatura, la disciplina y la carrera. Las alternativas que se presentan son teóricas y metodológicas para el diseño e instrumentación del componente investigativo.⁵

Castellanos (2000), Martínez, (2004), Chirino y García (2005), Valledor (2005) entre otros, reconocen que la formación inicial investigativa está diseñada desde la concepción curricular de la carrera, con un enfoque interdisciplinario y orientada para su materialización en la práctica , no obstante manifiestan la necesidad de perfeccionar desde el punto de vista pedagógico la gestión de la actividad científica.

En Ciencias Médicas surge el Estilo de Presentación de las Investigaciones Científicas o "Normas EPIC" es el fruto de una de las mayores investigaciones realizadas por los estudiantes de Cuba, al calor del XIV Fórum Nacional Estudiantil con el Apoyo de la dirección Nacional de la FEU y como respuesta a las diferencias de concepto que existían entre las diferentes provincias del país, respecto a la confección y evaluación de las investigaciones científicas. Tuvieron como nombre inicial: Normas Unificadas de Presentación de Trabajos Científicos (NUPTC). Fueron asumidas por un colectivo de estudiantes interesados en la actividad científica estudiantil de todo el país liderado por el colectivo editorial de la Revista "16 de abril", que con increíble rigor científico cumplieron el objetivo central de unificar los criterios en un punto tal que sirviera de referencia a todo el movimiento investigativo estudiantil cubano.⁵

A pesar de todos los estudios realizados en el municipio Moa, aún persisten insuficiencias muy marcadas, con énfasis en la atención al trabajo científico investigativo de los estudiantes y por ende en la formación inicial investigativa, entre las que se declaran:

- Son insuficientes las acciones proyectadas por directivos y tutores para el cumplimiento de los objetivos formativos, lo que limita el desarrollo de habilidades y valores de carácter investigativo, Inadecuada concepción de la formación investigativa de los estudiantes de carreras ciencias médicas lo que limita la integración con los restantes componentes organizacionales del currículo, No se aprovecha racionalmente el potencial científico y los recursos materiales disponibles para la realización de la actividad investigativa, No siempre se emplean las normas del trabajo científico metodológico (EPIC) para la preparación de los estudiantes, de manera que no se integran las investigaciones que desarrollan los docentes con los estudiantes para la solución de problemas comunes presentes en la institución, Las acciones dirigidas a la actividad científica investigativa de los estudiantes, necesitan de un carácter planificado, sistémico y desarrollador, El pobre desarrollo de las habilidades científico- investigativas que no les permite reconocer los problemas que afectan la calidad de la labor para la cual se preparan, así como la presentación de alternativas de solución, La poca significación social que para ellos tiene la actividad que desarrollan, al desconocer cómo plantearse su proyecto de vida profesional, La desmotivación, poco interés ante su superación. Y la mala calidad de los trabajos presentados en los eventos científicos realizados,

Se pudo precisar en el análisis realizado, que aunque se ha avanzado en la formación investigativa de los estudiantes aún es insuficiente teniendo en cuenta lo exige el modelo de formación, vigente.

Ante estas problemáticas se asume **Problema científico** Las Insuficiencias en la formación inicial investigativa de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas, que limitan el desarrollo de habilidades científico-investigativo para el desempeño profesional

Para dar respuesta al problema planteado en la investigación propone como **objetivo**, la elaboración de una estrategia pedagógica para favorecer la formación inicial investigativa de los estudiantes de carreras las carreras de ciencias médicas, en el municipio Moa.

DESARROLLO

Para dar cumplimiento a las tareas de la investigación se empleó un sistema de métodos de la investigación científica:

De nivel teórico:

Histórico-lógico: Para el análisis de la evolución, caracterización y determinación de la formación inicial investigativa en los estudiantes de las carreras de ciencias médicas. Permitted la búsqueda de los referentes teóricos existentes acerca de las concepciones y premisas para la elaboración de estrategias.

Análisis y síntesis: Se utilizó en el procesamiento de la información, tanto teórica como empírica que permitió la caracterización del estado actual de la formación inicial de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas

Modelación: Permitió la concepción de la estrategia en tres fases con un enfoque sistémico. Facilitó modelar los objetivos para cada una de las fases así como los indicadores para la obtención del diagnóstico y la evaluación de la estrategia.

De nivel empírico:

Observación: Permitió profundizar en el problema y facilitar la validación empírica de la estrategia mediante la percepción planificada y sistemática del desempeño de los directivos, tutores y docentes en la formación inicial de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas. Entrevista y encuesta: a los estudiantes, directores, tutores, profesores y profesionales en formación.

Revisión de documentos: Para constatar el uso adecuado de las normas EPIC, la organización de la actividad científica y la asignación de responsabilidades a los tutores desde su plan individual para el asesoramiento en el componente investigativo del profesional en formación.

Matemático _ Estadístico: Se empleó en el estudio porcentual para el análisis cuantitativo de la información obtenida.

El aporte práctico de la investigación consiste en una estrategia pedagógica para fortalecer la formación inicial investigativa de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas en el municipio Moa. Su estructuración se realiza, de modo que se logre una mayor efectividad en la gestión de la investigación científica.

Novedad: Radica en crear las condiciones previas para la formación inicial investigativa de los estudiantes las carreras de ciencias médicas, que potencien el trabajo grupal y cooperado en la solución de las problemáticas existentes en el sector de la salud.

Las concepciones pedagógicas cubanas acerca del carácter del sistema educativo y el proceso de formación de los docentes han evolucionado a partir de las ideas expuestas por uno de los más célebres pedagogos como lo fue Félix Varela, quién promulgó desde su colegio, la necesidad de una enseñanza científica vinculada con la vida, con la práctica social.⁶

El pensamiento pedagógico martiano constituye el fundamento del proceso de formación se lleva a cabo en Cuba a lo largo de las diferentes etapas por las que ha transitado la revolución educacional. Este proceso ha estado marcado por el reconocimiento del papel que juega el docente como principal agente socializador en la actividad educativa, en el vínculo de la educación con el momento histórico, en la unidad de la teoría con la práctica a partir de la vinculación del estudio con el trabajo; la unidad entre el aprendizaje, el descubrimiento y la creación.⁷

Esto último reafirma el lugar que se le confiere a la preparación del futuro profesional para la investigación, la indagación, la búsqueda de lo desconocido, y la constante transformación de su práctica educativa.

A partir de la concepción curricular de los planes de estudio D se reconocen los componentes organizacionales interrelacionados en un todo con un propósito común predeterminado: la formación integral del futuro profesional de la salud, a partir del despliegue de todas sus

dimensiones y su relación con el modo de actuación, revelando las relaciones esenciales entre las ciencias y de éstas con la sociedad. García y Addine (2001).⁸

La formación inicial investigativa tuvo sus antecedentes en esta etapa, era restringida al currículo a través de la realización de los trabajos científicos, limitados por la falta de objetividad al no ser validados en la práctica y el insuficiente dominio de las habilidades investigativas en los profesionales en formación.

En esta etapa la relación entre la teoría y la práctica pedagógica como uno de los principios del método científico no era consecuente con el proceso de formación inicial.

La formación investigativa de los profesionales de la salud constituye un objetivo básico del modelo de formación vigente. Este proceso ha sido profundamente estudiado por varios investigadores cubanos como Martínez (1998), Fernández (1998), Chirino (2002), Rodríguez (2005), entre otros, los cuales han revelado elementos caracterizadores del mismo.⁹

Es necesario orientar el proceso formativo de los estudiantes de las carreras Ciencias Médicas a partir de revolucionar su sistema de actividades y relaciones con la participación activa de todos los que intervienen en el hecho educativo, en consecuencia, tendrá que dirigirse acertadamente la formación de los estudiantes con el desarrollo en ellos de habilidades que los conduzcan al cultivo de la inteligencia, lo cual exige una institución y un docente que emplee en el proceso docente educativo los métodos científicos, la dinámica de la ciencia, tan necesarios en una sociedad de hombres de ciencia, de pensamiento al que se aspira.

Álvarez de Zayas (2010) plantea que: " la formación de un profesional con perfil amplio requiere de una preparación sistemática en diferentes tipos y formas de actividades prácticas en el contexto actual; considera al proceso de formación científica investigativa como aquel proceso formativo, de carácter sistémico y profesional fundamentado en una concepción científica, pedagógica y teóricamente generalizada, planificado y estructuralmente dirigido a preparar al egresado para la actividad científica a través del trabajo y en función de la sociedad".^{9,10}

La formación inicial investigativa está diseñada desde la concepción curricular de la carrera, con un enfoque interdisciplinario y orientada para su materialización en la práctica laboral-investigativa. El desarrollo de esta forma de organización del proceso docente debe garantizar que el profesional demuestre dominio de los fundamentos teóricos y metodológicos de las ciencias, mediante la aplicación y reconstrucción creadora de los mismos, diseñe, ejecute y evalúe proyectos para la solución de problemas que detecta en sus contextos de actuación profesional, reconstruya de forma permanente y personalizada su práctica profesional a partir de las valoraciones que realice de su desempeño, según lo reconoce López (2005).

El análisis de las definiciones expuestas anteriormente ha permitido comprender que en el proceso de formación inicial investigativa se complementan tres elementos fundamentales: el desarrollo del conocimiento científico pedagógico, las habilidades científicas investigativas y la adquisición de valores éticos profesionales.

Las habilidades científico - investigativas que se adquieren con la actividad científica son reconocidas como: las acciones dominadas para la planificación, ejecución, valoración y comunicación de los resultados producto del proceso de solución de problemas científicos. addine. (2005)

El valor de la ciencia, radica en el reconocimiento de la importancia de la ciencia en el plano teórico, metodológico y práctico, que guía al sujeto hacia la búsqueda de fundamentos científicos que le permitan interpretar, explicar, proyectar y transformar su realidad.

El autor comparte sus criterios al considerar que el profesional en formación investigador debe formarse en la ética del humanismo, la solidaridad y la sensibilidad.¹¹

Es necesario enseñar a los profesionales a comprender que toda actividad investigativa se realiza para transformar una realidad, por ello siempre estará vinculada con una necesidad real concreta, incluye el compromiso social de su labor investigativa y sus correspondientes resultados.^{12,13}

La investigación educativa tiene un trascendente encargo social, relacionado con la propuesta de alternativas científicamente fundamentadas y demostradas, que contribuyen a dar respuesta a los grandes desafíos previamente señalados en el ámbito mundial, tanto como a aquellos que enfrenta en la actualidad el Sistema Nacional de Salud.¹⁵

Abordar la formación para el trabajo científico investigativo, en el escenario institucional es importante en el papel social, formador y democrático, que necesita un nuevo profesional capaz de comprender y transformar a partir de procesos auto reflexivos en la acción, la realidad que se presenta en la vida cotidiana de los ambientes de enseñanza y aprendizaje en los cuales se concretiza su práctica.

Las normas EPIC uno de los documentos rectores de la investigación en salud en conjunto con la resolución 44 de normas y proyectos y han sido una escuela para todos los que de alguna manera han participado en su confección. La idea inicial ha sido consolidada en un gran "movimiento" que prestigia la labor de la revista y de los grupos de trabajo de investigaciones de la FEU de cada centro de Enseñanza Médica Superior.²⁰

Hoy en día, las normas siguen perfeccionándose de manera dinámica y se han ganado un espacio entre todos los estudiantes y profesores de todo el país y seguirán creciendo.

El trabajo científico estudiantil es uno de los componentes que conforma el modelo del profesional establecido en las condiciones actuales. Para su concepción se deben tener presente los objetivos según el año que cursa el profesional en formación.

Los trabajos científico investigativos de los estudiantes deben ser incorporados a los proyectos de investigación que se ejecutan en el municipio y la educación específica, deben formar parte de los proyectos asociados a los programas institucionales y territoriales que se desarrollan en función de los prioridades del trabajo educacional y a la solución de problemas concreto en la comunidad.

El trabajo científico investigativo estudiantil se socializa por medio de un sistema de eventos estudiantiles que antecede al Fórum Científico Nacional de Estudiantes Universitarios de

Ciencias Médicas, que se celebra anualmente, donde el primer eslabón de este proceso lo constituye el evento en la base, en la que se produce la primera presentación de los resultados alcanzados.

Posteriormente se organizarán con la participación conjunta de la sede municipal y la Dirección Municipal de salud, los eventos municipales donde son seleccionados los mejores trabajos para ser presentados en los eventos científicos estudiantiles a nivel de Instituto, los resultados a nivel de escuela y municipio servirán para su introducción inmediata que contribuirá directamente al mejoramiento del trabajo.

La actividad científica requiere de una adecuada organización, para ello se debe considerar los siguientes aspectos:

- Los objetivos del año, Resultados del diagnóstico de las necesidades de aprendizaje para el trabajo científico, La modalidad del trabajo científico que le corresponde realizar al profesional en formación según el año, Las etapas o fases del banco de problemas del centro, Las actividades que desarrollan los grupos de trabajo dentro del proyecto investigativo de centro, El sistema de trabajo del centro, El proceso de enseñanza aprendizaje de la Metodología de la Investigación, La motivación de los profesionales por la actividad investigativa.

La motivación del estudiante debe ser tomada en cuenta en los diferentes momentos del proceso de formación para el trabajo científico investigativo, a partir de la interacción entre los aspectos que rigen su esfera afectiva y cognitiva, evidenciada a través del Enfoque Histórico Cultural. Esta teoría fundamenta la dimensión referida a la motivación por el trabajo científico investigativo expresada en la importancia social de la investigación educativa y del docente que investiga como agente socializador.

Tener en cuenta la concepción del proyecto investigativo preprofesional es otro de los elementos necesarios en el proceso de formación inicial investigativa, definido por Alonso (2005), como la estructura que direcciona la formación científico investigativa a partir de las necesidades correspondientes a dicha área, de manera planificada y estructurada en un período determinado de tiempo, que propicia el trabajo científico investigativo del estudiante de las carreras de ciencias médicas para la posterior transformación de la realidad educativa.

La anterior afirmación se justifica a partir de la comprensión de sus características. En primer lugar es considerado el colectivo pedagógico como máximo responsable en la formación de los estudiantes desde los primeros años, pues tienen la misión de ayudar a elaborar su propio esquema, con el conjunto de ideas generales que tienen acerca de su formación para el desarrollo del trabajo científico investigativo. De igual modo deben conducirlos de manera acertada. Es decir, les corresponde a los profesores encauzar el futuro de estos jóvenes lo que se expresa mediante el sistema de valores y capacidades interiorizadas y los conocimientos asimilados por estos.

La planificación de las tareas a desarrollar por los estudiantes así como los niveles de ayuda y los momentos oportunos para ofrecerla por parte de los profesores enfatiza la función

motivadora y orientadora de estos, en tanto el estudiante sea partícipe de la planeación de su actividad posterior. El colectivo de profesores y tutores deben garantizar desde el trabajo metodológico que cada disciplina que recibe así como los contenidos que imparte en la práctica tributen al trabajo científico que desarrollan.

Para el autor de la presente investigación este convenio alcanza una máxima significación en tanto incida en la regulación personalógica del estudiante para desarrollar su actividad científica, pues alcanzará una mayor organización y elaboración consciente según la motivación que posea este, de modo que será capaz de ejecutar acciones cada vez con mayor independencia.

Para el logro eficiente es necesario que el estudiante reciba un entrenamiento, es decir, aprenda a conocerse, a autovalorarse adecuadamente, que la escuela le proporcione las herramientas para desarrollar esta tarea.

Con lo expuesto hasta aquí se pretende reflexionar acerca de la importancia del trabajo científico estudiantil desde la base, así como su funcionamiento, considerando que es necesario establecer un sistema de trabajo que permita cumplir con las funciones que le han sido asignadas tanto a los tutores como a los estudiantes de las carreras de ciencias médicas, pues se debe convertir en el escenario de excelencia con respecto al desarrollo del proceso docente educativo y sus resultados, utilizando el método científico para la solución de los problemas más apremiantes de la misma y de su banco de problemas.

Se debe reafirmar que en este proceso, sus directivos y tutores juegan un papel esencial, pues debe lograr correctas relaciones interpersonales, manifestados en una comunicación asertiva, donde exista un clima psicológico favorable de seguridad y confianza, lográndose así un crecimiento personal en los estudiantes con una adecuada autoestima y autoconocimiento.

Estratégica para fortalecer la formación investigativa de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas

La estrategia, es un término que ha sido extrapolado a diversas esferas de la vida social, entendida, en su definición más elemental, como "arte de dirigir las operaciones." Se identifican dos componentes, uno cognitivo visto como (arte) conjunto de reglas y principios y otro interventivo (operaciones) dado en el conjunto de medios para alcanzar un resultado o acción que produce un efecto, Sierra (2004).

La dirección estratégica es uno de los sustentos de la dirección científica más utilizadas en la actualidad. Su pertinencia está dada en que permite un adecuado funcionamiento de los sistemas a partir de una correcta planificación, organización, ejecución, control y evaluación de los elementos que la conforman. Son muy valiosos los criterios científicos que se tiene sobre la definición de estrategia:

"Toda estrategia transita por una fase de obtención de información (puede tener carácter diagnóstico), una fase de utilización de información y una fase de evaluación de esa información, además como su nombre lo indica, debe tener un margen para ir redirigiendo las acciones". Ruiz (2001).

“La estrategia establece la dirección inteligente, y desde una perspectiva amplia y global, de las acciones encaminadas a resolver los problemas detectados en un determinado segmento de la actividad humana. Su diseño implica la articulación dialéctica entre los objetivos (metas perseguidas) y la metodología (vías instrumentadas para alcanzarlas). González y otros, 1998, (citado por Rodríguez, 2010)

La estrategia es flexible, lo que permite que sea modificada, precisada, delimitada a partir de los propios cambios que se operan en el objeto de transformación.

Debe ser participativa, en la medida que involucre a todos los miembros del colectivo. Debe generar desarrollo, en tanto contribuya al crecimiento personal y colectivo de los sujetos que intervienen.

Para la organización de las fases o etapas que debe tener una estrategia en los marcos de la formación investigativa de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas, se toma como referente el criterio de la investigadora, De Armas, (2001) al declarar la siguiente estructuración:

- Fase de obtención de la información o diagnóstica: Indica el estado real del objeto y evidencia el problema en torno al cual gira y se desarrolla la estrategia
- Fase de caracterización del momento deseado, de programación – implementación, o de ejecución: Se definen metas u objetivos a corto y mediano plazo que permiten la transformación del objeto desde su estado real hasta el estado deseado. Planificación por etapas de las acciones, recursos, medios y métodos que corresponden a estos objetivos. Se explica cómo se aplicará, bajo qué condiciones, durante qué tiempo, responsables, participantes.
- Fase de evaluación. Definición de los logros, obstáculos que se han ido venciendo, valoración de la aproximación lograda al estado deseado.

Significa que estas fases son consecuentes con las etapas del ciclo directivo, de modo que las acciones transiten desde la planificación, organización, ejecución, control y evaluación. Deberán enmarcarse dentro del sistema de trabajo de la institución.

Por lo expuesto hasta aquí el autor considera que la estrategia pedagógica como solución científica al problema referido a la formación inicial investigativa de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas del municipio Moa, tiene como característica que parte del presente (diagnóstico) y se proyecta al estado deseado (futuro alcanzable) mediante acciones concretas que satisfacen las necesidades y exigencias de los objetivos propuestos y que pueden enriquecerse y/o modificarse en la propia práctica a partir de los resultados que se vayan obteniendo.

Para diseñar esta estrategia se realizaron encuestas de entrada y de salidas a estudiantes, tutores y directivos

Resultados de la encuesta a los Tutores.

Se seleccionó a 20 tutores uno de cada sede, de ellos 10 son Máster, solo 8 están categorizados y 4 de ellos se desempeñaron sin categoría docente. Cumplen con las funciones de tutores por

primera vez 4 de ellos, el resto, plantean que poseen alguna experiencia en esta tarea. Y en ocasiones pertenecen a los tribunales de evaluación de los trabajos de fórum 6, los restantes no han participado en estos actos.

Las mayoría de los tutores consideran que están preparados para atender el trabajo científico estudiantil mientras que 8 de ellos plantean que les falta preparación, lo que representa y pocos reconocen que no poseen ninguna preparación, representando a los 7 restantes y que no tienen tiempo.

Preparación para atender el trabajo científico estudiantil

Los tutores deben identificar las habilidades investigativas generales que deben desarrollar los estudiantes con la realización del trabajo científico (Problematizar la práctica educativa, fundamentar y comprobar los resultados). De ellos 3 respondieron correctamente, para el 15%, 9 identificaron dos correctas para el 45%, 5 reconocieron una para el 25%, mientras que los 3 restantes ofrecieron una respuesta desacertada.

En la realización de tareas investigativas orientadas por el proyecto investigativo institucional, 3 refieren que Sí para el 15%, mientras que los 17 restantes plantean que No, lo que significa el 85%.

En el proceso de evaluación integral del estudiante al finalizar el año que cursa, 6 plantean que Sí para el 30%, mientras que los 14 restantes reconocen que No, para el 70%.

En los actos de defensas de los trabajos científicos, solo 6 plantean que Sí (30%), el resto no ha participado lo que representa el 70%.

Resultados del empleo del método de la observación.

Para la aplicación del método el investigador utilizó una guía como instrumento. A continuación se presenta el resultado de su aplicación durante la revisión de documentos.

Fueron revisadas un total de 4 Estrategias de trabajo anual En 3 de las mismas se pudo comprobar que están planificadas acciones dirigidas a garantizar la formación investigativa de los estudiantes desde la preparación a sus tutores, para el 30%. Se refleja la planificación de eventos científicos estudiantiles. En las 6 restantes no se hace referencia a la formación investigativa como un proceso esencial de la sede.

Se revisaron un total de 10 Planes individuales del tutor: En ninguno de los 10 planes se pudo observar tareas dirigidas a la preparación de estos para atender la formación investigativa de los estudiantes que atienden.

No reflejan el compromiso de los tutores por los resultados de los estudiantes en la realización y defensa de los trabajos científicos.

Fueron revisados 10 planes de desarrollo individual de los estudiantes. En el 100% de estos se observó que solo aparece como tarea relacionada con su formación investigativa la referida a aprobar con buenos resultados el trabajo científico correspondiente al año que cursan.

En ninguno se reflejan las tareas investigativas que deben cumplir para alcanzar buenos resultados.

De modo que para corroborar lo antes expuesto fue preciso realizar una entrevista grupal a los estudiantes, para ello se seleccionaron 100 de ellos que cursan el 4to y 5to año respectivamente.

Resultados de la entrevista a los estudiantes de carreras de ciencias médicas. Acerca del aspecto referido a la ayuda que reciben para realizar el trabajo científico, algunos plantean que Sí, mientras que otros de ellos exponen sus preocupaciones al no recibir ayuda ni suficiente orientación para esta actividad.

Respecto a las personas que en la institución le prestan los niveles de ayuda que necesitan, pocos reconocen al tutor, otros refiere que el director, mientras que los restantes hacen mención de otros docentes, como la metodóloga de pregrado, la metodóloga de ciencia y técnica, la jefa Dpto.postgrado que no se desempeñan como sus tutores y están preparados, dentro y fuera de la escuela.

Sobre su participación en actividades que organiza la escuela relacionadas con el trabajo científico estudiantil que desarrollan, pocos estudiantes pueden mencionar ejemplos, entre los que citan: la pre- defensas de los trabajos, las defensas de los trabajos de MGI, Historia que les prestan los laboratorios de computación donde asisten con sus tutores. Los restantes 7 estudiantes plantean que la escuela no organiza este tipo de actividad.

El análisis y la interpretación de los resultados que arrojaron los diferentes métodos aplicados durante el estudio diagnóstico le permitieron al autor declarar los elementos caracterizadores del estado actual de la formación inicial investigativa de las carreras de ciencias médicas del municipio Moa, entre los que se señalan los siguientes:

- Los directores poseen poco dominio de los contenidos relacionados con la formación investigativa de los estudiantes de carreras ciencias médicas, No son suficientes las habilidades desarrolladas para la instrumentación de acciones que les permitan la organización, ejecución, evaluación y control al trabajo científico estudiantil desde la planificación del trabajo de la institución, El modo de actuación del director no se corresponde con el rol que debe desempeñar en la dirección del proceso de formación inicial investigativa. No siempre participan en los actos de discusión y defensa de los trabajos científicos estudiantiles, Los proyectos investigativos institucionales carecen de objetividad, No siempre el director logra conducir acertadamente a su colectivo para que asuman su compromiso en este proceso.

Como consecuencias de este actuar de los colectivos pedagógicos manifiestan un conjunto de debilidades que reflejan las carencias de sus integrantes y en particular de los tutores para atender la formación investigativa de los estudiantes que atienden, entre las que aparecen las siguientes:

- Poco dominio del componente investigativo en el proceso formativo de los estudiantes lo que limita la atención que deben brindarles, No reciben una preparación metodológica sistemática a partir de las carencias que presentan para atender el trabajo científico estudiantil, No es sistemático y en ocasiones carece de objetividad el control y la evaluación al trabajo que desempeña el tutor en el proceso de formación investigativa de los estudiantes.

La concepción y fundamentación de la estrategia pedagógica para fortalecer la formación inicial investigativa de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas.

La estrategia pedagógica que se presenta como resultado científico es la propuesta para dirigir acertadamente la formación inicial investigativa desde la base

Se sustenta en los presupuestos teóricos relacionados con la formación inicial investigativa y el trabajo científico estudiantil, y la dirección estratégica. La estrategia pedagógica le ofrece al director un sistema de acciones a ejecutar en cada una de las etapas de la dirección, lo que contribuirá a mejorar la calidad de la actividad científica investigativa de los profesionales en formación, insertados a los proyectos investigativos institucionales o las formas que se adopten para organizar la actividad científica en cada escuela.

La estructura de la estrategia (Fig.5) sigue la metodología propuesta por De Armas Ramírez, (2001) y asumida por Rodríguez del Castillo (2005). El autor de la presente investigación consideró rediseñar las fases sin cambiar su esencia, siguiendo el criterio de ajustarlas a las etapas del ciclo directivo, como ya fue declarado anteriormente. A continuación se presenta el siguiente esquema:

Estrategia para la formación inicial investigativa de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas en el municipio Moa

. Es pertinente explicar cada una de ellas:

- Fase 1: Planificación.

Toma como punto de partida de toda actividad de dirección al diagnóstico o búsqueda de información. Consiste en la determinación de las necesidades de aprendizaje de los profesionales en formación en lo referido al conocimiento científico, las habilidades investigativas, según la modalidad del trabajo científico estudiantil que desarrollan. Se exploró en la forma en que han elaborado su proyecto educativo de la brigada y el fortalecimiento de los valores éticos profesionales.

Objetivo específico:

Diagnosticar las necesidades de aprendizaje para la atención a la formación inicial investigativa de los estudiantes que posee el colectivo pedagógico.

Primer momento: Selección del grupo de trabajo para la obtención de la información.

Fecha: Última semana de Agosto

Acciones:

- Seleccionar los tutores que conformarán el grupo de trabajo, Capacitar a los miembros de grupo de trabajo sobre los objetivos del diagnóstico a aplicar, Asignar las tareas a los

miembros del grupo de trabajo, Estudio del balance del trabajo del curso anterior, enfatizando en el cumplimiento del objetivo relacionado con la actividad científica.

Segundo momento: La concepción del diagnóstico de las necesidades de aprendizaje para el desarrollo del trabajo científico de los estudiantes y tutores.

Fecha: Septiembre.

Acciones:

- Determinar los indicadores a diagnosticar, Seleccionar los métodos y elaborar los instrumentos para la obtención del diagnóstico, Aplicar los instrumentos seleccionados, Análisis e interpretación de los resultados obtenidos, Completar la caracterización de los profesionales en formación y sus tutores, determinando las potencialidades y debilidades para el desarrollo del trabajo científico, Elaborar el plan de desarrollo individual del profesional en formación y el tutor.

Tercer momento: Planificación del trabajo para la atención a las necesidades de los tutores y estudiantes.

Acciones: Fecha: septiembre - Octubre.

- Determinar las actividades de superación y metodológicas a desarrollar con los tutores, Determinar el horario y los responsables de la atención a los tutores, Seleccionar los tutores que atenderán a los estudiantes, Proyectar el plan de actividades docentes y científico metodológicas a realizar con los estudiantes y tutores.

Fase 2: Ejecución.

En esta fase se concretan las acciones planificadas en la fase anterior. Es la que ocupa el mayor tiempo dentro del curso. El sistema de acciones que se ejecutan forman parte del funcionamiento del proyecto investigativo de la institución. La atención a los estudiantes se materializa a través de las diferentes tareas investigativas que les son asignadas por los tutores.

En esta fase se propone el siguiente objetivo específico:

Instrumentar acciones que contribuyan a la preparación de los estudiantes de las carreras de ciencias médicas y sus tutores para el desarrollo del trabajo científico estudiantil a través de la sistematización del conocimiento científico, el desarrollo de las habilidades investigativas y el fortalecimiento de los valores éticos profesionales, como parte de la formación inicial investigativa.

1er momento: La orientación y seguimiento al desarrollo del trabajo científico estudiantil.

Fecha: octubre – julio

Acciones:

- Familiarizar a los estudiantes con el banco de problemas de las sedes y de la filial, sensibilizarlos con los principales problemas a investigar, Organizar los grupos de trabajo científico estudiantil a partir de la línea temática que investigan, Asignar las tareas a ejecutar por los grupos de trabajo dentro del proyecto investigativo institucional, Orientar las actividades de aprendizaje que realizarán los estudiantes de manera individual y colectiva,

con y sin la asesoría del tutor y el responsable del grupo de trabajo, Organizar dentro del horario, el espacio para el desarrollo de las actividades del trabajo científico estudiantil, Desarrollar diferentes formas de organización de las actividades de aprendizaje con los estudiantes, Evaluar y controlar el cumplimiento de las actividades que desarrollan los estudiantes en cada grupo de trabajo del proyecto investigativo institucional.

Segundo momento: Preparación metodológica a los tutores.

Acciones:

- Desarrollar las actividades metodológicas con los tutores:
 - Debate profesional a través de un seminario científico metodológico, sobre los contenidos relacionados con la formación inicial investigativa de los estudiantes de las carreras ciencias médicas, Talleres metodológicos para la elaboración de propuestas de tareas investigativas a orientar a los estudiantes, según el año que cursan, Curso corto sobre la elaboración y evaluación del informe final del trabajo científico estudiantil, Ejecutar visitas de ayuda metodológica para demostrar modos de actuación a los tutores en la atención a los estudiantes, Desarrollar intercambios de experiencia acerca del trabajo de los tutores y el uso correcto de las normas EPIC

Sugerencias metodológicas:

- Los dos momentos de desarrollo de esta fase deben materializarse de manera simultánea, Los responsables con la preparación a los tutores lo decide el director, debe tener en cuenta que sea la persona más preparada y con el título académico de Master. No necesariamente debe ser el jefe inmediato, Organizar los grupos de trabajo científico estudiantil siguiendo los criterios: Según el año, Según el tema.
- Las actividades que se organicen deben ser teóricas y prácticas. Las teóricas propician la asimilación y sistematización de los contenidos científicos recibidos a través de la Metodología de la Investigación, Las prácticas garantizan el desarrollo de habilidades para comunicar los resultados investigativos que parcialmente van obteniendo en las diferentes etapas de ejecución del trabajo científico, Los estudiantes deben asumir un importante papel en la planificación de las actividades, en correspondencia con sus criterios, motivos y proyecto de vida, hacerlos partícipes en la toma de decisiones. A continuación se presenta una propuesta de actividades:
- Talleres colaborativos: Donde se reúnen para realizar las tareas investigativas de carácter individual y colectivo, Estudio y fichado de artículos científicos acerca de temas comunes y específicos según la línea de investigación, Estudio del banco de problemas de las sedes y del centro para determinar la vía de solución de cada uno, Estudio del sistema de métodos del nivel teórico y empírico que se emplean en la actividad científica, Elaboración de instrumentos para la aplicación de los métodos de constatación empírica, Caracterización de la práctica educativa a partir de las problemáticas detectadas, Planificación de la investigación, Realizar los diferentes eventos de MGI, de Historia, de Ingles , Salud Pública y otros, Recopilación de

datos bibliográficos para la elaboración del marco teórico de la investigación, Elaboración de propuestas para la solución de los problemas que investigan.

Esta actividad puede estar asesorada por los tutores del grupo de trabajo o los estudiantes de mayor dominio de las habilidades investigativas, que cursan el cuarto y quinto año de la carrera.

- Talleres Científicos:

Se programan con la finalidad de lograr que los estudiantes profundicen en los contenidos adquiridos en las asignaturas de la disciplina Metodología de la Investigación que reciben en el currículo.

A partir de la reflexión crítica, el debate y la socialización de ideas, los profesionales en formación sistematizarán los conocimientos y las habilidades de la actividad científica. Es dirigido por un tutor seleccionado y se realiza el análisis de una de las partes del informe escrito de la investigación. Los tutores presentarán los materiales docentes elaborados como resultados de la investigación realizada por ellos.

En un segundo momento se observa una actividad práctica frente a estudiantes desarrollada por el estudiante y su tutor, en la misma se ejemplifica la aplicación de la propuesta. En dependencia de la cantidad de estudiantes será el tiempo que ocupará su desarrollo. Se planificaran en diferentes momentos del curso y de manera muy significativa en la etapa final como parte de la culminación del proceso evaluativo del trabajo científico estudiantil.

- Reunión de evaluación de la actividad investigativa institucional: Esta actividad se organiza para evaluar el cumplimiento de las tareas investigativas orientadas a los estudiantes, se le reconoce el aporte que hacen al mismo. Se deben resaltar los resultados y la validez de cada propuesta. Debe convertirse en un estímulo para perfeccionar su formación como investigadores.

La conduce el director, donde cada responsable de los grupos de trabajo que fueron creados presentará un informe del trabajo realizado en la etapa que se evalúa. Se otorga una calificación cuantitativa y se realiza un análisis valorativo de los aciertos y desaciertos estudiante y su tutor en la solución a la problemática planteada. Se trazan nuevos objetivos de trabajo.

Otra de las formas que deben ser empleadas es la ya tradicional, Fórum de estudiantes de carreras o de trabajos científico estudiantil.

Fase 3. Evaluación.

La evaluación de la estrategia se proyecta en dos direcciones, el proceso y los resultados. La evaluación del proceso está a cargo del metodólogo de ciencia y técnica como jefe del proyecto investigativo de centro y los tutores asesores del trabajo científico estudiantil, responsables de los grupos de trabajo dentro del proyecto.

Se realiza de forma sistemática en todas las actividades que se realizan en cada una de las fases. Esta evaluación se otorga de manera cualitativa. Debe estar en correspondencia con el

balance de trabajo que la institución realiza por etapas, declarando los logros y las deficiencias en cada fase.

La evaluación de los resultados se medirá por la calidad del sistema de conocimientos, desarrollo de habilidades investigativas y el fortalecimiento de los valores éticos profesionales adquiridos por los estudiantes durante su desempeño en el desarrollo del trabajo científico estudiantil. Entre los criterios a medir se pueden emplear los siguientes:

- La participación de todos los estudiantes en las actividades, Las habilidades desarrolladas para comunicar los resultados a partir de su introducción en la práctica, El aporte de la propuesta a los resultados generales del proyecto investigativo institucional, El modo de actuación que asume el estudiante durante el desarrollo del trabajo científico, lo que significa apreciar los valores inherentes a la actividad adquiridos por estos, El logro de los resultados en fórum provincial y los principales señalamientos

En esta fase se propone el siguiente objetivo específico:

Evaluar la efectividad de la estrategia para la formación inicial investigativa en los estudiantes y tutores de las ciencias médicas

Fecha: Junio.

Acciones:

- Seleccionar los métodos, instrumentos y técnicas para evaluar la efectividad de la estrategia, Analizar e interpretar los resultados, Determinar los principales logros y declarar las insuficiencias en el balance del trabajo, Evaluar la preparación alcanzada por los tutores a partir de su desempeño y el resultado de los estudiantes en el trabajo científico, Evaluar el desempeño de estudiante en la actividad científica a partir de los criterios, desarrollar reuniones metodológicas para analizar los aciertos y desaciertos, así como determinar las causas de las insuficiencias y proponer nuevas acciones.

Sugerencias metodológicas:

En cada reunión metodológica se debe garantizar que los responsables de las mismas en cada nivel realicen un análisis comparativo a partir de la evaluación de cada estudiante y su tutor con el estado inicial.

CONCLUSIONES

La Educación Médica Superior impone nuevos retos a la organización del trabajo, en función de dar respuesta a la necesidad de nuevos actores implicados y redimensionar las estructuras y funciones que permitan lograr con eficiencia y calidad las metas de una educación científica.

La actividad científica en los centros de educación es un proceso complejo y multifactorial, cuyo éxito depende, entre otros factores, de la comprensión, contextualización y gestión interna de la política científica, como el motor principal que la impulsa, pero que no puede manifestarse si no se logra que los estudiantes de las carreras de ciencias médicas y sus tutores desarrollen habilidades científicas investigativas para poder actuar de forma independiente, comprometida y creativa, todo lo cual se manifiesta en el centro de educación

como cultura científica al comprender, explicar, proyectar y transformar la realidad educativa desde posiciones científicas y éticas.

La implementación de las acciones de la estrategia pedagógica demostró el valor de la influencia de los tutores en la formación de habilidades científicas investigativas en los estudiantes de las carreras ciencias médicas. Se demuestra que las acciones coherentes de Directores – tutores y estudiantes garantizan un eficiente funcionamiento de la actividad científica.

RECOMENDACIONES

- ✓ Continuar con la investigación referida a reforzar la formación investigativa, para el perfeccionamiento de la actividad científica estudiantil en las carreras de ciencias médicas del municipio Moa.
- ✓ Generalizar aplicación de la estrategia a todos los municipios para lograr que los estudiantes alcancen una mejor formación inicial investigativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Addine Fernández F. Alternativa para la organización de la práctica laboral investigativa. [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana;2012.
2. Alfonso Morejón A. Los Proyectos Investigativos Preprofesionales (PIP): una vía para el desarrollo del trabajo científico investigativo de los profesionales en formación de las carreras pedagógicas. [Tesis presentada en opción al Título Académico de Máster en Ciencias de la educación]; 2010.
3. Arencibia Sosa V. Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente educativo en la Educación Médica Superior Cubana. La Habana; 2014.
4. Arencibia Sosa V. Metodología de la Investigación Científica. Santiago de Cuba: Editorial Centro de Estudios de Educación Superior "Manuel F. Gran". Universidad de Oriente; 2012.
5. Castellano Simmons B. La planificación de la investigación educativa. La Habana: ISP Enrique José Varona; 2012.
6. Chirino Ramos M V, García. G, Caballero Delgado E. El trabajo científico como componente de la formación inicial de los profesionales de la educación. La Habana: Ministerio de Educación; 2005.
7. Chirino Ramos M V. La formación inicial investigativa de los profesionales de la educación. [Tesis de Doctorado]. La Habana: ISP E. José Varona; 2002.
8. García Otero D, Rodríguez Calzada. En Nuevos caminos en la formación de profesionales de la salud:Selección de artículos. ¿Qué es la tutoría? – disponible en www.docencia.ugto.mx/Tutoria2015
9. García Otero Álvarez,Z La Universidad Cubana. El modelo de formación. La Habana: Editorial Félix Várela; 2006.

10. López Balboa L, Pérez C. ¿Cómo se forma un investigador?: un reto en la actualidad [Curso 65 Evento Internacional Pedagogía 2001. IPLAC]. La Habana, 2012.
11. Ministerio Educación Superior. El tutor en la Nueva Universidad. La Habana: Editorial Félix Varela; 2006.
12. Ministerio Educación Superior. EL Tutor en las sedes universitarias municipales. En: Revista Temas Cultura, Ideología, Sociedad. La Habana (2002); (31)
13. Ministerio Educación Superior. Reglamento para el trabajo docente y metodológico (RM/210/2007). La Habana; 2016
14. Rodríguez del Castillo M A. La estrategia como resultado científico de la investigación educativa. Villa Clara:ISP Félix Varela; 2013
15. Rodríguez del Castillo M A. La estrategia como resultado científico de la investigación educativa. Villa Clara: ISP Félix Varela; 2015
16. Sánchez Pérez, D. La estrategia de superación profesional para las entidades de educación que contribuya al mejoramiento de su desempeño profesional para la dirección del proceso formativo de los profesores universidades. [Tesis en opción al título de Master en Dirección Educacional. IPLAC]. La Habana; 2016
17. Torres Castellano E R, Díaz González L. El tutor en las condiciones de la universalización de la Educación superior. Enero/2008. Fondo del CDIP del ISP. "Manuel Ascunce Domenech", Ciego de Ávila; 2012
18. Valledor Estevil R. La actividad científica estudiantil y la formación del docente en el contexto de la universalización de la educación superior cubana. [Curso 73 Evento Internacional Pedagogía 2005. IPLAC]. La Habana; 2005
19. Valledor Estevil R. Ceballo M. La investigación educacional de pregrado en condiciones de universalización de la Educación Superior. [Ponencia presentada en el Evento Internacional Pedagogía 2015. IPLAC]. La Habana: ISP Pepito Tey, Las Tunas; 2015.
20. Colectivo de autores .Las Normas EPIC como documento rector de la actividad científica estudiantil en Salud; 2014.