

**La superación profesional para los profesores de Tecnología de la Salud  
desde un enfoque histórico cultural**

**Professional Training for Health Technology Professors Based  
on a Historical-Cultural Approach**

Yurisley Cobo-Vargas

[ycobov@fcm.cav.sld.cu](mailto:ycobov@fcm.cav.sld.cu)

José Amado Díaz-Martínez

[josead@sma.unica.cu](mailto:josead@sma.unica.cu)

José Luis Sardiñas-Companioni

[josesc@sma.unica.cu](mailto:josesc@sma.unica.cu)

Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez

**Resumen**

La preparación del profesor de las carreras de las Ciencias Médicas para el desempeño de la función docente constituye una de las principales metas a lograr desde la superación profesional. No obstante, a partir de la práctica pedagógica, la observación y la experiencia profesional del investigador se ha constatado la carencia de acciones coherentes de superación para conducir la preparación de los profesores sobre la Metodología de la Investigación. En tal sentido, mediante una minuciosa revisión documental, el artículo reflexiona desde el enfoque histórico cultural acerca de la superación profesional, para el perfeccionamiento de la preparación de los docentes de Tecnología de la Salud en las Ciencias Médicas de Ciego de Ávila.

**Palabras clave:** Ciencias Médicas, superación profesional, Tecnología de la Salud.

**Abstract**

The training of professors of the majors of Medical Sciences for their teaching performance constitutes one of the main goals to achieve the professional training. Nevertheless based on the pedagogical practice, the scientific observation and the professional experience of the researcher has corroborated the lack of coherent training actions to guide the professors' training in the scientific research. In this sense, throughout a careful document analysis, this paper finds out its foundations in the historical-cultural approach of the curricular design which offers a wide view to improve the professional training of the Health Technology professors in the Medical Sciences in Ciego de Ávila province.

**Keywords:** medical sciences, professional training, health technology.

### **Introducción**

El subsistema de educación postgraduada en Cuba tiene como sustento histórico la centralidad de la educación, la investigación y el aprendizaje colectivo en los procesos de desarrollo, así como la necesidad de la educación a lo largo de la vida, apoyada en la autogestión del aprendizaje y la socialización en la construcción del conocimiento.

La superación profesional es un proceso cuyo propósito esencial es la formación permanente y la actualización sistemática de los graduados universitarios, el perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y académicas, que tribute al perfeccionamiento de la dirección del proceso educativo. Este proceso --y resultado a la vez-- se manifiesta a través de diferentes vías al brindarle al docente la posibilidad de garantizar la dirección eficiente del proceso de enseñanza - aprendizaje en las diferentes disciplinas del currículo de estudio de este perfil.

Las tecnologías forman parte fundamental dentro del campo de las Ciencias Médicas, un elemento que complementa la labor médica tanto en Cuba como el mundo, es por ello que en el curso 2002 - 2003 se decidió iniciar en Cuba con un nuevo modelo pedagógico, la Licenciatura en Tecnología de la Salud; junto a las carreras de Medicina, Estomatología y Licenciatura en Enfermería, forma parte de las formaciones académicas del nivel superior, que en el campo de la salud se estudian adscriptas a las Universidades de Ciencias Médicas.

En la provincia Ciego de Ávila, inicia la carrera en el curso 2003 – 2004; en la actualidad se desarrolla en seis municipios, con diversos perfiles: Servicios Farmacéuticos, Atención Estomatológica e Higiene y Epidemiología, entre otros con una amplia matrícula.

Cada perfil en su formación curricular recibe un grupo de asignaturas, las cuales complementan su plan de estudio de manera integral. En su currículo como profesional cursan asignaturas de formación general donde se incluyen: Idioma extranjero, Historia de Cuba, Filosofía y Salud, Cultura Física, Preparación para la defensa, dentro de las asignaturas de formación básica se estudian: Informática e investigación, Psicología de la Salud, Ética y Bioética, Morfofisiología y Agentes Biológicos.

La Informática e investigación, como disciplina, es un eslabón fundamental dentro de la formación académica del educando, es por ello que se hace énfasis en el nivel de profundidad de esta, como eje principal para la investigación del futuro egresado.

Los cambios que se producen en la concepción curricular de la disciplina Informática e investigación, las limitaciones de los docentes en la superación científico - técnica y en el trabajo metodológico para lograr esta interdisciplinariedad, hacen evidente la necesidad de modificar las concepciones y formas de llevar a cabo la evaluación de los resultados del proceso de enseñanza - aprendizaje, de modo que pueda efectuarse por diferentes vías de integración, lo que contribuye no solo a desarrollar un sistema de conocimientos con mayor grado de generalización, sino que desde el punto de vista formativo se garantiza la educación en valores y se logra una cultura general integral de los docentes acorde con las aspiraciones de la sociedad socialista.

Por ello el presente trabajo tiene el propósito de reflexionar sobre la bases para la superación profesional, en la Metodología de la Investigación, para los profesores de Tecnología de la Salud, desde un enfoque histórico cultural.

### **Desarrollo**

La Informática e investigación, como disciplina, estudia los métodos de investigación y etapas, así como los diferentes aspectos esenciales que brindan las herramientas básicas en el camino del saber científico - investigativo, la misma está compuesta por las asignaturas Informática básica, Análisis de datos, Metodología de la investigación y Talleres de proyecto.

La Metodología de la Investigación constituye una herramienta básica en la solución de diversos problemas de salud de la comunidad, aspecto este importante en la formación de profesionales con un alto rigor científico. Esta disciplina en su concepción curricular comprende diversas formas organizativas docentes, tales como las clases: conferencia, clase taller, clase práctica y seminario, el trabajo independiente, la consulta docente y la actividad científico - estudiantil; la orientación del trabajo independiente está dirigida a la solución de problemas científicos.

Varios autores abordan la concepción de la formación docente del profesor, los que reconocen su importancia como un medio para mantener una actualización continua, tanto

en su especialidad de base, como las diferentes materias que le sirven de apoyo para su desempeño. Las reflexiones que se presentan en este artículo se centran en la formación del profesor universitario, en la Metodología de la Investigación, como figura clave para el desarrollo de la universidad y su función social.

Para cualquier maestro en diferentes niveles de enseñanza, es alta la responsabilidad frente a los nuevos retos de la sociedad actual que emanan de cualquier nación o sector poblacional. Mediante su función como docente desempeña un importante papel en la transmisión de conocimientos y valores en diferentes contextos; su influencia para el desarrollo de la personalidad en las diferentes generaciones es de suma importancia, transmitiendo el acervo cultural de una nación o territorio, es por eso que se exige un profesional con alto nivel cultural, reflejo de la sociedad en que vive. (Fariñas, 2005).

La superación profesional del docente se concibe como una forma continua dentro del proceso de perfeccionamiento universitario, y se sitúa dentro de la estructura de la actividad humana y, dentro de esta última, de la actividad de estudio, (Mass et al., 2010), lo que conlleva a asumir la teoría de la superación como fundamento teórico para explicar los aspectos metodológicos relacionados con esta y los referidos a su control y ejecución, para lograr una adecuada concepción de la superación de los profesores que garantice el perfeccionamiento de habilidades en el contexto de la actividad diaria.

Leontiev plantea que el hombre en su actividad transforma todo lo que le rodea y a su vez manifiesta su relación con el medio y la doble naturaleza (interna y externa) de la actividad humana como categoría psicológica; por otro lado considera secundaria la naturaleza interna al ver a la actividad como organización estructural que refleja la interacción del hombre con su mundo de objetos, se refiere a la actividad como un sistema que posee una estructura y presenta los siguientes componentes: el sujeto que realiza la actividad, el objeto de la actividad, el objetivo, el motivo, las acciones y las operaciones. (Leontiev, 1978)

Otros escritores plantean la concepción y los fundamentos teóricos sobre la Metodología de la Investigación, reconocen la importancia de esas concepciones como un elemento esencial para la solución de determinados problemas de salud. El autor asume la definición dada por los textos básicos para la Metodología de la Investigación en las ciencias médicas donde se plantea que es una actividad de finalidad cognoscitiva que comprende un conjunto de

acciones planificadas que se emprenden con el propósito de resolver total o parcialmente un problema científico determinado. (Silva, 1993)

Más del 70% de los profesores que imparten docencia directamente a las carreras de tecnología de la salud son egresados de los diferentes perfiles que se formaron con el nuevo modelo pedagógico, provenientes en su mayoría de centros ajenos a la salud y otros con desvinculación laboral. Aunque se trabajó intensamente en la formación de los mismos, durante el pregrado, fue insuficiente la preparación que recibieron en cuanto a Metodología de la Investigación.

En la actualidad y con la ayuda de profesionales propios de las especialidades informática e investigación y ciencias de la información, se ha encauzado el trabajo hacia la actualización y profundización en esta materia, pero se hace necesario la implementación de asesoramiento metodológico, cursos, talleres y/o diplomados, con un alto componente práctico, que permitan al docente reorientarse y dar cumplimiento a las estrategias curriculares de las diferentes asignaturas.

Dentro de las manifestaciones que fomentan esta problemática se encuentran la baja calidad de los trabajos de diploma o referativos y la escases de tutores para estos. Lo anterior permite considerar como causas la no existencia de un diseño educativo encaminado a profundizar los conocimientos sobre Metodología de la Investigación, así como la no utilización de esta ciencia dentro de las estrategias curriculares.

La investigación se sitúa dentro del cúmulo de actividades a nivel de los objetivos o metas que el profesor debe alcanzar; entendida dicha actividad como actividad investigativa, dentro de la práctica humana; la misma media en la relación del docente con el objeto de investigación, el cual modifica, además de modificarse a sí mismo, por ejemplo, cuando el profesor le orienta a un grupo de estudiantes la realización de actividades de investigación bajo un banco de problemas en un área determinada del conocimiento.

Esta disciplina, como eje fundamental para el desarrollo de los profesionales de las ciencias médicas, permite reorientar desde una perspectiva abarcadora los modelos de vinculación interdisciplinaria y constituye el centro y punto de partida para la formación académica.

En este sentido, resulta oportuno citar a Vigotsky que aborda al desarrollo como el proceso ininterrumpido de automovimiento caracterizado por el surgimiento de lo nuevo, lo no

existente en etapas anteriores del desarrollo que es movido por contradicciones desde el punto de vista interno. (López y Pérez de Pardo, 2009).

No es posible ver separadas las diferentes materias que se imparten en la formación curricular, como parte del desarrollo, tanto del pregrado como del postgrado, estas hay que verlas como un todo, considerando siempre las relaciones interdisciplinarias mediante las estrategias curriculares.

Se considera la Metodología de la Investigación una de las materias de mayor importancia dentro del campo de la salud, ya que mediante esta se da solución a los diversos problemas de la comunidad e interviene en los procesos de investigación, no solo del hombre mismo, sino del mundo circundante, desde una perspectiva dialéctico materialista e histórica tal como es considerado por Vigotsky y seguidores en el sustento teórico-metodológico de su obra, aplicado de forma creadora en su enfoque sociohistórico. (García, 2002)

Las estrategias curriculares, desde el punto de vista metodológico, se complementan en todas las aristas del conocimiento. Estas constituyen abordajes pedagógicos del proceso docente que se realizan con el propósito de lograr objetivos generales relacionados con conocimientos, habilidades y modos de actuación profesional que resultan claves para el proceso formativo e imposibles de lograr desde de una sola disciplina o asignatura, ni aún con planes de estudios integrados. Requieren de la participación de más de una, y a veces de todas las unidades curriculares de la carrera. Sierra et al., (2009). Las del ejercicio de la profesión, resultan fundamentales para alcanzar conocimientos, habilidades y modos de actuación que tributen eficazmente al perfil del egresado, modelado en el currículo de la carrera de Tecnología de la Salud.

La vinculación con las diferentes materias permite, tanto a los docentes como a los educandos, consolidar aspectos relacionados con su actuar diario, enfatizando en los de mayor relevancia y concatenándolos para lograr así un vínculo estrecho entre teoría y práctica.

Es el docente quien debe guiar y orientar las acciones encaminadas a la investigación, considerando siempre los criterios y opiniones de los educandos y dándole las herramientas necesarias para su futuro desempeño. Por lo anterior, es imprescindible la superación profesional de los docentes de manera sistemática y con alto rigor científico, encaminada a

solventar lagunas en el conocimiento, surgidas por la cotidianeidad y la base histórica del desarrollo de habilidades científico - investigativas.

En la adquisición de estas habilidades siempre se encuentran entrelazados el pensamiento y el lenguaje como ejes fundamentales para la comprensión como parte de los componentes de la superación. La adquisición del lenguaje proporciona un paradigma de la relación entre el aprendizaje y el desarrollo. El lenguaje surge en un principio como medio de comunicación. Sólo más tarde, al convertirse en lenguaje interno, contribuye a organizar el pensamiento del mismo, es decir, se convierte en una función mental interna.

Estas relaciones entre pensamiento y lenguaje, se revelan en la adquisición de los conceptos. El significado de la palabra es la unidad mínima del pensamiento generalizado, por lo cual los conceptos tienen su origen en la palabra, que internalizada, se convierte en un signo mediador.

En este análisis se contextualiza la propuesta de un programa eminentemente práctico, para la superación profesional desde una perspectiva constructiva y desarrolladora, dirigido a los docentes que imparten las diferentes asignaturas dentro de la Tecnología de la Salud. El programa contiene tres temas relacionados con la búsqueda de información, redacción científica y modelos prácticos para la solución y construcción de revisiones bibliográficas; cuenta con un total de 90 horas (dos frecuencias semanales), en él se vinculan la teoría y la práctica y se sustenta en contenidos anteriores recibidos en diferentes etapas.

El programa permite reforzar aspectos relacionados con lengua materna, redacción y estilo, así como lengua extranjera, todos encaminados a la solución de problemas de la realidad circundante desde la perspectiva de la metodología de la investigación. El sistema de evaluación estará encaminado a resolver, de manera escalonada, problemas propios de los diferentes perfiles y así contribuir al desarrollo de conocimientos y habilidades para dar solución por la vía científica a situaciones encontradas en el quehacer cotidiano.

Desde el punto de vista del desarrollo podemos plantear que el docente durante la formación académica en pregrado adquiere hábitos y habilidades básicas para la investigación, a través de las distintas asignaturas que recibe comprende la necesidad de investigar y llegar a fondo en la solución de problemas científicos de la realidad circundante.

El concepto de zona de desarrollo próximo es parte importante dentro de los aportes de las teorías de Vigotsky al analizar las prácticas educativas y diseñar estrategias para la enseñanza. Existen dos niveles de capacidad de un profesional, por un lado encontramos el límite de lo que puede hacer por sí mismo, al cual se le denomina nivel de desarrollo real y en otro aspecto encontramos los límites de los que con ayuda, él puede realizar, a esto se le denomina nivel de desarrollo potencial.

Estos aspectos son importantes para definir las posibilidades de un profesional, ya que permite delimitar en qué espacio debe profundizarse en una acción de enseñanza y el papel que juega en el desarrollo de las capacidades del ser humano.

Se plantea desde la concepción de Vigotsky que la zona de desarrollo potencial es la distancia entre el nivel de resolución de una tarea que una persona, en este caso el profesor, puede alcanzar actuando manera independiente y el nivel que alcanza con la ayuda de alguien con mayor experiencia en esa tarea. (González, Hernández y Rodríguez, 2011)

Lo anterior confirma que las posibilidades reales de aprender y desarrollar habilidades en el aprendizaje para la investigación científica, dependen de la zona de desarrollo próximo, la cual se crea en la interacción educativa.

La zona de desarrollo próximo está definida como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo una guía o en colaboración con otro compañero más capaz. (Vigotsky, 2006).

En cada profesor y para los diferentes contenidos del aprendizaje, existe la zona de desarrollo próximo y otra que aun está fuera de su alcance, en la cual se deben situar los diferentes procesos de enseñanza y aprendizaje, además es la vía por la cual se desarrolla la construcción del conocimiento del docente, con un continuo avance en el desarrollo, lo cual conlleva a un profundo análisis e interpretación de las carencias cognoscitivas.

Mediante la utilización de diversas técnicas de obtención de datos se demostró que los docentes universitarios de las ciencias médicas, aún contiene lagunas en el conocimiento sobre la investigación, esto implica la carencia de métodos y técnicas, eminentemente prácticos, para el empleo de la misma como estrategia curricular en las diferentes asignaturas.

En la búsqueda de alternativas más competentes y que llenen esas lagunas en el conocimiento, mediante técnicas vinculadas directamente a la práctica, empleando métodos que logren cautivar la atención de los profesionales de la educación e incentivándolos a participar en los cursos y talleres, se lograrían mayores resultados, aumentando así el nivel científico tanto de los futuros profesionales, como de los docentes que ostentan categorías.

En tal sentido, hay que considerar los conocimientos básicos sobre la investigación científica y acerca de estos es que se presta la ayuda que necesitan para desarrollar cualquier tipo de ejercicio de investigación que se le oriente. Es importante conocer que para un correcto desarrollo de los conocimientos sobre esta materia es necesaria la estimulación sobre la comprensión de los fenómenos que rodean a los diferentes ejes investigativos.

Una de las insuficiencias encontradas en el diagnóstico aplicado para reconocer qué aspectos trabajar, fue la falta de incentivo hacia los cursos ofertados con anterioridad sobre Metodología de la Investigación, considerando esto como punto de partida para la construcción y diseño de nuevas estrategias de aprendizaje con la mezcla de la teoría con la práctica y tomando modelos ya presentados para el trabajo en grupo. Cuando el punto de partida para la obtención del conocimiento se encuentra alejado de lo que se pretende enseñar al profesor, que en este caso mantiene la función de sujeto que aprende, resulta difícil intervenir de conjunto con el docente.

Con el diseño de nuevas fórmulas para lograr la motivación sobre esta disciplina, se busca incentivar a los profesores para la adquisición de conocimientos prácticos mediante cursos intensivos y talleres que permitan una concatenación con los elementos teóricos ya abordados con anterioridad y que sirven de base para la formulación de nuevas teorías.

Al igual que en otras disciplinas, el proceso de enseñanza – aprendizaje sobre Metodología de la Investigación es continuo y va dirigido esencialmente a profundizar en los elementos teóricos antes abordados, desde una concepción práctica. Según varios autores, la zona de desarrollo próximo es comparada con un andamio en la construcción de un edificio, cuya función principal es de ajuste y ayuda siempre colocado en un nivel inferior de forma tal que con su apoyo podamos movernos por encima y construir un nivel más alto. Al completar el desarrollo que se pretende lograr, es retirado la zona de desarrollo o andamio

lo cual se considera de suma importancia ya que sin esta la construcción del conocimiento no hubiera sido posible.

Mediante el andamiaje es que se puede intervenir en la zona de desarrollo próximo de los docentes a través de situaciones reales de la enseñanza que permitan interiorizar los nuevos contenidos. En el proceso de superación profesional, cada uno de los docentes que estén sujetos al mismo deben ser conscientes que estará siendo ayudado, lo cual facilitará un continuo avance hacia la autonomía y proporcionará un efectivo aprendizaje de la materia que se brinda.

Para Vigotsky el aprendizaje además de ser una actividad social, y no sólo un proceso de realización individual, es también una actividad de producción y reproducción del conocimiento mediante la cual el profesional de la docencia asimila los modos sociales de actividad y de interacción, y más tarde los fundamentos del conocimiento científico bajo condiciones de orientación e interacción social.

Otro aspecto a interiorizar es la enseñanza. Lo principal en este proceso consiste en estudiar las posibilidades y asegurar las condiciones (sistemas de relaciones, tipos de actividad) para que el profesional docente eleve su preparación mediante la colaboración y la actividad conjunta, partiendo de lo que aún no puede hacer solo, para así lograr un dominio independiente de sus funciones.

En nuestro país algunas de las ideas principales del enfoque histórico cultural, por su fundamento filosófico, forman parte de los principios instrumentados dentro del sistema de salud. Los resultados alcanzados para lograr la perfección del proceso pedagógico en la Educación Médica Superior, mediante la calidad del aprendizaje y en el desarrollo de la personalidad, han demostrado la efectividad y las perspectivas de este enfoque en el proceso pedagógico. Lo materializado en esta vía ha sido fructífero en la medida en que ha demostrado su característica de enfoque viable para asegurar el desarrollo de las potencialidades humanas.

### **Conclusiones**

A través de los antecedentes históricos, los aspectos teórico - metodológicos que sustentan las bases para la superación profesional, así como la propuesta antes formulada sobre el diseño de un programa dirigido a profundizar los referentes prácticos desde una base

eminentemente teórica, podemos considerar la transformación y el desarrollo de los referentes que conllevan una mejor utilización de las estrategias desde una perspectiva más consciente y creadora. Los nuevos retos que sustentan el desarrollo profesional que se espera alcanzar en los docentes de las ciencias médicas, dentro del campo de la Metodología de la Investigación, permiten visualizar, desde una óptica más amplia, sobre qué aspectos hay que profundizar para la comprensión de los fenómenos sociales, además de conocer los basamentos históricos, para llegar a la obtención de una cultura más amplia sobre una base materialista y dialéctica y desde un enfoque histórico-cultural.

### Referencias bibliográficas

- Fariñas, G. (2005). *Psicología Educación y Sociedad. Un estudio sobre el desarrollo humano*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- García, M. T. (2002). La concepción histórico - cultural de L. S. Vigotsky en la educación especial. *Revista Cubana de Psicología*, 19 (2).  
[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/historicocultural\\_de\\_vigotsky.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/historicocultural_de_vigotsky.pdf)
- González, A., Hernández, D. y Rodríguez, A. (2011). El concepto zona de desarrollo próximo y su manifestación en la educación médica superior cubana. *Educación Médica Superior*, 25 (4).[http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol25\\_4\\_11/ems13411.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol25_4_11/ems13411.htm)
- Leontiev, AN. (1978). *La actividad en la Psicología*. Ciudad de La Habana: Libros para la Educación.
- López, V. & Pérez de Pardo, A. (2009). *Ideas esenciales sobre el enfoque histórico-cultural*. Consultado el 24 de noviembre de 2012 desde: [www.bibliociencias.cu/gsd/collect/libros/index/assoc/dir/doc.pdf](http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/libros/index/assoc/dir/doc.pdf).
- Mass, L.A., Milián, P.M., López, M., Tomé, O.M., Vásquez, Y., Herrera, L.R. (2010). *Las tareas docentes integradoras dentro de la estructura de la actividad de estudio*. Consultado el 24 Noviembre de 2012, desde <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1434>.
- Sierra, S, Fernández, J. A, Miralles, E, Pernas, M, Diego, J. M. (2009). *Las estrategias curriculares en la Educación Superior: su proyección en la Educación Médica*

*Superior de pregrado y posgrado*. Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas, 3 (3). Consultado el 7 de octubre de 2012 desde: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412009000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000300009)

Silva, L. C. (1993). *Muestreo para la investigación en ciencias de la salud*. Madrid: Editorial Díaz de Santos.

Vigotsky, L. S. (2006). *Interacción entre aprendizaje y desarrollo: Psicología del desarrollo escolar. Selección de lecturas*. La Habana: Editorial Félix Varela.