

Impacto de la investigación científica en la formación de los profesionales de Educación Laboral-Informática

Impact of the Scientific Investigation in the Formation of the Professionals of Education Labor-Computer Science

M. Sc. Rafael Ángel Martínez-Piña. Profesor Auxiliar. Filial Pedagógica del Municipio Yara. Granma, Cuba. Correo electrónico: rafael@ya.gr.rimed.cu

Dr. C. Ariel Francisco Núñez-Sánchez. Profesor Titular. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Blas Roca Calderío". Granma, Cuba.

Dr. C. Mariela María Martínez-Roselló. Profesora Titular. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Blas Roca Calderío". Granma, Cuba.

Recibido septiembre de 2014 Aceptado diciembre de 2014

RESUMEN. El artículo trató sobre la importancia de la investigación científica en la formación de los futuros profesionales de Educación Laboral-Informática y su incidencia en su desempeño profesional pedagógico. Se analizó el nivel de implicación de los docentes en los modos de actuación de manera personal y la de sus estudiantes para enfrentar las actividades investigativas, tanto en la institución como en la sociedad, a partir de un adecuado desempeño de su labor científico-investigativa. La investigación científica en el desempeño profesional pedagógico se logra con una apropiada formación de las habilidades científico-investigativas, lo que solo es alcanzable con una labor investigativa eficiente en la escuela y, por tanto, con una apropiada preparación del futuro profesor. En el artículo se ofreció una breve fundamentación filosófica, psicológica y pedagógica sobre este tema y se analizó la influencia de la investigación científica para lograr la calidad que se necesita en la formación de estos profesionales de la educación en los momentos actuales.

PALABRAS CLAVE: labor investigativa, desempeño profesional, necesidad social.

ABSTRACT. The article tried about the importance of the scientific investigation in the formation of the professional futures of Education Labor-computer science and its incidence in its pedagogic professional acting. The level of implication of the educational ones was analyzed in the ways of performance in a personal way and that of its students to face the investigative activities, as much in the institution as in the society, starting from an appropriate acting of its scientific-investigative work. The scientific investigation in the pedagogic professional acting is achieved with an appropriate formation of the scientific-investigative abilities, that that alone it is alcanzable with an efficient investigative work in the school and, therefore, with the future professor's appropriate preparation. In the article he/she offered a brief philosophical, psychological and pedagogic foundation on this topic and the influence of the scientific investigation was analyzed to achieve the quality that is needed in the formation of these professionals of the education in the current moments.

KEY WORDS: investigative work, I carry out professional, social necessity.

Introducción

Las demandas actuales de la sociedad implican a los docentes en la búsqueda, desde posiciones científicas, de soluciones a los problemas educativos del contexto en que se desempeñan como profesionales. Por ello, es que se hace imprescindible reflexionar acerca de la función de la investigación científica en la formación de los futuros profesionales de Educación Laboral-Informática y la incidencia en su desempeño profesional pedagógico.

La sociedad contemporánea, caracterizada por profundos contrastes como expresión del desarrollo del capitalismo transnacionalizado, tiene como preferencia significativa la globalización de todos los procesos socioeconómicos, político-ideológicos y culturales. Todo ello exige hoy, más que nunca, de hombres y mujeres preparados, informados, conocedores de las problemáticas que afectan el desarrollo científico-investigativo, portadores de habilidades, conocimientos, métodos científicos y de valores humanistas.

Cuba está insertada en un mundo convulso y ha tenido que realizar cambios en las distintas esferas de la sociedad para mantener las principales conquistas de la Revolución, como son la educación y otras esferas, como elementos esenciales de la sociedad. A partir de la primera década del siglo XXI, en el país ocurrió una flexibilización del sistema de educación, se redujo el nivel de exigencia en la evaluación escolar, provocando esto, a su vez, un resquebrajamiento en la disciplina escolar y social. Lo anterior permite comprender la importancia que ha adquirido, a escala universal, la relación cultura-educación, y especialmente, el problema de la formación humanista y científica.

Como consecuencia, el Estado cubano tomó un grupo de medidas dirigidas a solucionar la situación existente en el campo de la educación, la ciencia, la técnica y la investigación educativa. Transformar la educación implica también la formación de un profesional capaz de instrumentar los cambios deseados pero, más aún, motivado en buscar y proyectar cambios fundamentados científicamente, que contribuyan a perfeccionar la realidad educativa en la que se desarrolla.

Los cambios que se realizaron en el sistema de educación tuvieron algunas incidencias negativas, como el pobre rigor y la exigencia, básicamente de un grupo significativo de colectivos pedagógicos, lo cual, unido al abandono y la falta de docentes, que condujeron a la utilización de profesores no graduados o sin un perfil pedagógico, estudiantes hasta del primer año de la carrera, entre otros, que en su mayoría carecían de la formación pedagógica e investigativa necesarias para enfrentar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los diferentes niveles de enseñanza del sistema educacional, al desconocer elementos esenciales para el desarrollo del trabajo científico-investigativo, que les permitieran transformar la realidad educativa existente en ese momento.

En el año 2010 surgió el Plan de Estudio "D", como resultado de las modificaciones realizadas a los planes anteriores y comprende la especialidad Educación Laboral-Informática en la carrera de Licenciatura en Educación. Este plan está diseñado para las modalidades presencial y semipresencial, a partir de los lineamientos generales para el currículo, orientados por el Ministerio de Educación y tiene como propósito fundamental formar a un Licenciado en Educación que esté en condiciones óptimas para resolver los problemas de la profesión mediante la acertada dirección de un proceso educativo desarrollador en la educación general media.

La carrera se diseña en respuesta a las exigencias sociales y del desarrollo científico-técnico, las cuales determinan el carácter, los objetivos y contenidos del plan de estudio, que tiene sus orígenes en la carrera Educación Laboral, así como en las experiencias obtenidas en la formación

de profesores de Informática, a partir de las tendencias en la concepción de los currículos de asignaturas afines a escala internacional, así como el modelo actuante y prospectivo de la escuela cubana.

La falta de preparación de muchos de estos profesores, tanto para impartir clases de calidad como para desarrollar el trabajo científico-investigativo, se evidencia en los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje y los modos de actuación de los estudiantes, los cuales no se corresponden con los objetivos trazados, al presentar, entre otras, las insuficiencias siguientes:

- Desconocimiento de los tipos de problemas que se presentan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje y que, desde una perspectiva de investigación y a partir de su integración con el resto de las habilidades que se forman desde las diferentes asignaturas, les permita una mejor preparación, elaboración de propuestas de estudio, exploración, planificación, ejecución y el análisis de los resultados.
- Insuficiencias para buscar información relacionada con el problema que afecta su aprendizaje, definir los objetivos de una investigación, elaborar las tareas de investigación, seleccionar métodos y técnicas investigativas, elaborar estrategias y alternativas para la búsqueda de solución, analizar e interpretar datos obtenidos, establecer conclusiones, elaborar informes de investigación y defender oralmente el informe final.
- En el contexto formativo, la existencia de limitados valores éticos, los que favorecen el compromiso consigo mismo y con la sociedad, al estimular el mejoramiento de la práctica social y la calidad humana de los participantes en el proceso.

El análisis de las insuficiencias que se manifiestan en el proceso de formación de los profesores objeto de estudio, su desempeño en la labor investigativa y su repercusión en los modos de actuación de los estudiantes, en contraste con las necesidades actuales y las exigencias que demanda la sociedad, permite que aparezca una evidente contradicción entre la necesidad de prepararlos para el desempeño de la labor investigativa, dada la importancia que tienen en la formación de las nuevas generaciones y las insuficiencias de su desempeño, que impiden el cumplimiento cabal del encargo social que tienen en la educación cubana.

La solución de la problemática que se caracteriza, desde una perspectiva de la ciencia como un fenómeno inscripto en la sociedad y la educación, exige que se profundice en los condicionamientos y las implicaciones sociales que puedan producirse en este sentido.

El objetivo del trabajo es reflexionar sobre la importancia que reviste la investigación en el desempeño profesional pedagógico.

Desarrollo

Necesidad de preparación en la labor investigativa para el desempeño profesional pedagógico

Según Chirino M V "...las habilidades científico investigativas son entendidas como el dominio de las acciones del método científico, que potencian al sujeto para problematizar, teorizar y comprobar su realidad profesional, lo que contribuye a su transformación sobre bases científicas".⁽¹⁾ Estas habilidades se interrelacionan dialécticamente en el proceso investigativo por

lo que, desde el punto de vista estructural y funcional, sus sistemas operacionales evidencian esta interrelación. Cada sistema operacional, por el carácter de estas habilidades, forma parte de las habilidades profesionales que deben contribuir a desarrollar a un docente.

El proceso del trabajo, del estudio, de la investigación científica; en fin, de la práctica social, ha permitido a los hombres penetrar en la esencia de los objetos, fenómenos y procesos. La fuente del conocimiento es el mundo exterior que circunda al hombre, que actúa sobre él, provocando percepciones, representaciones, conceptos e ideas.

En la actualidad, la búsqueda de vías, estilos, formas y métodos científicos que conducen a la formación integral de las nuevas generaciones constituye una necesidad. La idea anterior se explicita con las palabras del líder histórico de la Revolución Cubana, Castro F, cuando expresó que "...hay que trabajar para enriquecer los conocimientos adquiridos durante los estudios, para saberlos aplicar en la práctica de manera creadora y recordar que la realidad es siempre mucho más rica que la teoría, pero que la teoría es imprescindible para desarrollar el trabajo profesional de un modo científico...".⁽²⁾

Con esta idea, se confirma la necesidad de trabajar con los docentes y los estudiantes de forma diferenciada y novedosa, para lograr, en ellos, una formación científico-investigativa que les permita desenvolverse, de manera adecuada, en el presente, pues, como se ha señalado, el mundo está inmerso en difíciles cambios, cuyas influencias se hacen cada día más evidentes y se necesita, por tanto, de la preparación de todos, para debilitar los efectos de estos cambios.

En este sentido, Chirino M V ha planteado que "...el enseñar y aprender a pensar y reflexionar con racionalidad, espíritu crítico y flexibilidad, se convierte en elemento esencial del cambio educativo, por lo que a su vez se convierte en elemento esencial a desarrollar en la formación profesional pedagógica, dado el impacto que esto tiene en el maestro como profesional y específicamente, por el efecto educativo en los estudiantes...",⁽³⁾ además expone, asumiendo a Blanco A: "Son pocos los maestros que se han interesado realmente en impulsar a sus alumnos hacia un cuestionamiento responsable de los conocimientos expuestos en la clase. Muchos de ellos simplemente se han interesado por corroborar que los paradigmas ya establecidos y las teorías encontradas queden impresas en la mente de sus alumnos y no en ejercitar a que las refute (...) con sus propios argumentos y descubrimientos".⁽⁴⁾

La actividad, en tanto forma de existencia, desarrollo y transformación de la realidad social, penetra todas las facetas del quehacer humano y, en este sentido, tiene una connotación filosófica. Es la forma específicamente humana de relación activa hacia el mundo circundante, cuyo contenido es su cambio y transformación racional. La actividad práctica, por su parte, designa la actividad material adecuada a fines; es decir, una esencial relación sujeto-objeto, donde lo ideal y lo material se transformen recíprocamente.

Puede plantearse, entonces, que la preparación para la investigación es hoy una pretensión en todos los niveles de enseñanza de la educación cubana, es una demanda tanto para el profesorado como para el estudiantado. Esta preparación tiene su especificidad en las universidades de ciencias pedagógicas, donde se trabaja fuertemente para lograr la formación que exige el momento actual, y en las que ya se exhiben experiencias con resultados alentadores.

Por tanto, considerar la investigación como una labor pedagógica significa, darle el justo valor que tiene por su implicación en el éxito de las restantes tareas que el docente realiza durante

su desempeño pedagógico, como vía para elevar la calidad de la educación a partir de resolver los problemas que afectan el logro de los objetivos propuestos y conducir la labor pedagógica hacia metas cada vez más rigurosas y enriquecedoras. Las demandas actuales de la sociedad implican a docentes en la búsqueda de soluciones, desde posiciones científicas, a los problemas educativos del contexto en que se desempeñan como profesionales. Por ello, es que se hace imprescindible reflexionar acerca de la función de la investigación en el desempeño pedagógico.

Los actuales retos, desafíos y compromisos que tiene que asumir el profesional de la educación en el contexto de las transformaciones, exigen de él una adecuada preparación para su desempeño profesional, en especial en la labor científico-investigativa y el dominio de sus habilidades, en aras de que puedan satisfacer las necesidades sociales actuales. El nivel de actualidad de la problemática no significa que sea nueva. En las raíces de la educación cubana, se encuentra esta idea en los más insignes pedagogos. Así, Varona E J expresó que el maestro debe conocer los métodos de investigación, para enseñar a aplicarlos, ya que el hombre es un perpetuo investigador, consciente o inconsciente, y refiere que conocer es una necesidad vital al igual que nutrirse.⁽⁵⁾

El análisis y la esencia de este pensamiento conducen a uno de los retos fundamentales que debe enfrentar todo docente en la escuela moderna: enseñar a los estudiantes a encarar sus problemas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de la vida diaria, ofreciéndoles los recursos y las herramientas necesarias para que puedan darle respuesta, siempre que sea posible, desarrollar mentes capaces de buscar diferentes disyuntivas a una misma situación, y todo ello, apoyándose en la ciencia y sus respectivos métodos científicos.

Lo anteriormente expuesto conduce, entonces, a educar la personalidad de los educandos con altos niveles de humanismo, concientizados con su realidad social, que los comprometa con su transformación sobre la base de una concepción científica, permitiéndoles encontrar, en las ciencias y en la investigación científica, el camino para interpretar, explicar, fundamentar, proyectar y transformar, de forma creadora, la realidad.

El docente debe organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de su grupo, planificando diversas actividades, en que los estudiantes deban trabajar, en correspondencia con lo establecido en el sistema de trabajo de los centros docentes, en estrecha vinculación con ellos, así como con la familia, de forma tal que estos sientan la necesidad de su participación y la satisfacción con la tarea desarrollada, lo que permitirá la formación de actitudes y valores positivos hacia las diferentes esferas de la vida social.

La labor investigativa de los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje

El desempeño profesional de los educadores, entendido como su práctica profesional educativa, en la que deben dar respuesta a los problemas de carácter profesional que la afectan, así como proyectar estrategias de desarrollo a partir de las condiciones existentes, demanda indiscutiblemente una formación investigativa como base necesaria para el éxito profesional. Por ello, es que la investigación es vista como una de las actividades de mayor envergadura del profesional de la educación. Los docentes alcanzan autoridad y profesionalidad en la medida en que su actividad profesional puede ser desempeñada con independencia y creatividad, cuando son capaces de analizar críticamente su práctica educativa y arribar, por vía de las ciencias, a encontrar

nuevas opciones que permitan solucionar los problemas más acuciantes que le están dañando, así como cuando enfrentan los retos que demanda, a la educación, el desarrollo social.

La labor investigativa no debe verse como una función aislada del docente en su quehacer diario, sino como la vía fundamental del éxito de su desempeño profesional, imbricado en las diferentes funciones que realiza. De esta forma, contribuye a su autoperfeccionamiento, a la elevación de la motivación profesional y de la efectividad del proceso, lo que redundará en su calidad, vista en el estudiante cuando concluye sus estudios en los diferentes niveles de educación, el cual debe satisfacer las necesidades y las demandas sociales, así como ser capaz de proyectar su propio desarrollo.

Asignarles a los profesionales de la educación una función investigativa no debe significarles una imposición, sino una exigencia de profesionalización para elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. En la medida en que el profesional es capaz de interpretar adecuadamente su realidad educativa y acceder, por sí, al conocimiento que guía su perfeccionamiento, se identifica más con su profesión al involucrarse como parte de la problemática y de su solución, se hace independiente y experimenta sentimientos positivos de realización personal y profesional, se transforma en productor de conocimientos y desarrolla su creatividad, en función del perfeccionamiento continuo de la educación y de su autoperfeccionamiento profesional.

El profesional de la educación es, por la esencia de su trabajo, un investigador, pero para encontrar soluciones científicas a sus problemas profesionales debe tener compromiso profesional, estar consciente de la necesidad de investigar y tener los recursos teóricos y metodológicos para ello. Como profesional no debe limitarse a la solución de problemas, sino que la investigación debe permitirle proyectar nuevos niveles de desarrollo de su realidad educativa; esto es, tener visión de futuro y prepararse para él.

Reafirmando esta idea, Castro F expresó: “En las condiciones de la revolución científico-técnica contemporánea, no concebimos al maestro con métodos artesanales de trabajo; lo concebimos como un activo investigador, como una personalidad capaz de orientarse independientemente, como un intelectual revolucionario que toma partido ante los problemas y plantea soluciones desde el punto de vista de la ciencia y de nuestros intereses de clase. Todo ello requiere de mucho estudio, de un alto nivel ideológico, de un alto nivel de los conocimientos y del desarrollo de las habilidades profesionales”.⁽⁶⁾

En el ámbito psicopedagógico, son numerosas las investigaciones dirigidas a la formación de habilidades investigativas; sin embargo, es un objeto de estudio o campo de investigación obligado cuando de proceso de enseñanza-aprendizaje se trata y constituye uno de los pilares básicos de la educación para el presente siglo. Pérez G considera que no es posible decir de calidad de la educación sin investigación.⁽⁷⁾

Los autores de este trabajo asumen estas ideas, pues las investigaciones que desarrollan, van dirigidas a la formación de las habilidades científico-investigativas, a partir de la preparación del docente para esta labor investigativa. La efectividad de la labor de la escuela y, fundamentalmente, de los docentes de todos los niveles de educación, debe apreciarse en la formación de un hombre capaz de pensar, sentir y actuar integralmente, en correspondencia con las necesidades de la sociedad en que vive y con la colectividad en que se desarrolla.

De lo anteriormente expuesto se deduce la importancia de las tareas docentes investigativas para la formación de las habilidades de investigación, pues en esta se concretan los objetivos, los cuales deben estar redactados en forma de problemas que integren los contenidos de más de una ciencia; los contenidos donde se precisan el sistema de conocimientos, las habilidades de investigación a formar, así como los valores; las condiciones y el uso de los métodos de la enseñanza problémica que posibilite la solución de estos problemas, pues toda actividad, como plantea González V, es el “...proceso mediante el cual el sujeto, respondiendo a sus necesidades, se relaciona con la realidad, adoptando determinada actitud hacia ella”.⁽⁸⁾

La actividad, en el marco del proceso de enseñanza-aprendizaje y mediante la interrelación de los componentes de este proceso, propicia la vinculación con la vida y el medio social, la unidad entre lo afectivo y lo cognitivo, lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador, desde una visión científica de acuerdo con las posiciones ideológicas de la sociedad en que tiene lugar. Estos elementos permiten, como principio esencial, la formación de las habilidades inherentes a la labor científico-investigativa del profesional de Educación Laboral-Informática, además de que justifica, desde lo filosófico, lo psicológico y lo sociológico, el carácter histórico-social de la personalidad.

El conocimiento constituye la premisa y, al mismo tiempo, el resultado de la formación de las habilidades. No se puede hablar de una habilidad sin hacer referencia a los conocimientos que la requieren; tampoco es posible hablar del dominio de un determinado conocimiento si este no puede ser aplicado a la comprensión o la transformación de la realidad. Esta relación dialéctica hace que las habilidades adquieran los mismos niveles que el conocimiento (teórico o empírico, intelectual o práctico). El conocimiento del objeto es condición necesaria para su valoración. Si el hombre no conoce, al menos superficialmente, las propiedades de un determinado fenómeno, no puede emitir una valoración sobre él.

La práctica constituye el fundamento de la actividad valorativa, provee a esta de sentido y dirección, actúa en calidad de fin último de todo proceso valorativo. El sistema de conocimientos no tiene sentido sin la existencia de los mecanismos de su estructuración, conservación y aplicación; por ello, en el desarrollo del pensamiento intervienen las técnicas, que desempeñan la función de procedimientos en la dinámica de asimilación de los conocimientos y cuyo dominio constituye la habilidad.

Las habilidades son estructuras psicológicas del pensamiento que permiten asimilar, conservar, utilizar y exponer los conocimientos. Se forman y desarrollan por medio de la ejercitación de las acciones mentales y se convierten en modos de actuación que dan solución a tareas teóricas y prácticas. El proceso de formación de las habilidades consiste en apropiarse de la estructura del objeto y convertirlo en un modo de actuar, en un método para el estudio del objeto, así como la formación de las habilidades científico-investigativas, es vista como la preparación del profesional de la educación para la función investigativa, que se concreta en la investigación educativa, lo que le permite la apropiación del conocimiento científico-pedagógico, así como la formación de los valores ético-profesionales inherentes al proceder investigativo en el área de la educación.

En la asimilación del conocimiento se interioriza la estructura del objeto y se conserva en el pensamiento, como mecanismo de actuación. La acción es la forma en que se concreta la organización de la actividad. Las habilidades se forman en el proceso de asimilación de la acción, en su repetición. Los sistemas de conocimientos y de habilidades, como componentes de las capacidades intelectuales y condiciones para el desarrollo del pensamiento, adquieren dimensión

didáctica en los contenidos del proceso de enseñanza-aprendizaje y su asimilación exige de una dirección pedagógica, teniendo en cuenta las conclusiones de las investigaciones psicológicas.

La fuente psicológica se relaciona con los procesos de desarrollo y aprendizaje de los estudiantes. El conocimiento de las regularidades del desarrollo evolutivo en las distintas edades y de las leyes que rigen el aprendizaje y los procesos cognoscitivos en los seres humanos ofrecen un marco indispensable acerca de las oportunidades y los modos de la enseñanza: cuándo aprender, qué es posible aprender en cada momento y cómo aprender. Se asume, entonces, que para el proceso de formación de las habilidades de investigación es necesario tomar en consideración, esencialmente, los fundamentos didácticos y psicológicos, ya que las habilidades forman parte de la categoría didáctica contenido y, para ello, es necesario tener en cuenta las diferentes teorías de aprendizaje.

Es evidente, por tanto, que las habilidades científico-investigativas están contempladas como habilidades profesionales, las cuales son entendidas como aquellas acciones orientadas a la transformación del objeto de la profesión y, sobre estas últimas, Álvarez R M había precisado que existen habilidades profesionales comunes de obligada formación para integrar los conocimientos y elevarlos al nivel de aplicación profesional y así dominar las técnicas para mantener información actualizada e investigar.⁽⁹⁾

Conclusiones

El estudio realizado demuestra la importancia y la necesidad de la investigación en el desempeño pedagógico del profesional de Educación Laboral-Informática; esta debe ser concebida como un proceso permanente que alcanza su verdadera madurez con la práctica constante y sistemática de la profesión, desde una posición científica y, a su vez, permite preparar al docente para mejorar su desempeño profesional y, de esta forma, pueda, desde su labor educativa, contribuir a la formación de las nuevas generaciones, lo que favorece sus modos de actuación, en la escuela, el entorno familiar y en la sociedad. De ahí que sea necesario perfeccionar los métodos de trabajo, en función de garantizar su formación integral, en correspondencia con las exigencias de la sociedad.

Referencias

⁽¹⁾CHIRINO M V. La formación inicial investigativa en los institutos superiores pedagógicos: perfeccionamiento de la formación inicial investigativa de los futuros profesionales de la educación. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Soporte digital. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona"; 2002. p.20.

⁽²⁾CASTRO F. Discurso pronunciado por el Comandante en Jefe Fidel Castro, 7 de julio. La Habana, Cuba: Ministerio de Educación; 1981. p.81.

⁽³⁾CHIRINO M V. La formación inicial investigativa en los institutos superiores pedagógicos: perfeccionamiento de la formación inicial investigativa de los futuros profesionales de la educación. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Soporte digital. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona"; 2002. p.22.

⁽⁴⁾BLANCO A. Consideraciones de una alumna de Psicología: pasado, presente y futuro en la docencia universitaria. *Didáctica* 1998, N^o 32, México, Universidad Iberoamericana.

⁽⁵⁾INSTITUTO CENTRAL DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS. *Pedagogía*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 1984.

⁽⁶⁾CASTRO F. Discurso pronunciado por el Comandante en Jefe Fidel Castro, 7 de julio. La Habana, Cuba: Ministerio de Educación; 1981. p.81.

⁽⁷⁾PÉREZ G, ET AL. *Metodología de la investigación Educacional*. Primera parte. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 1996.

⁽⁸⁾GONZÁLEZ V, ET AL. *Psicología para educadores*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2004. p.37.

⁽⁹⁾ÁLVAREZ R M. *Hacia un currículo integral y contextualizado*. La Habana, Cuba: Editorial Academia; 1996.

Bibliografía

CASTELLANOS B. *La investigación en el campo de la educación: retos y alternativas*. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona"; 1994.

CHIRINO M V. *Profesionalidad y práctica pedagógica*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2004.

CHIRINO M V. *La formación inicial investigativa en los Institutos Superiores Pedagógicos: Sistema de alternativas metodológicas*. La Habana, Cuba: Editorial Academia; 2005.

CHIRINO M V. *El trabajo científico como componente de la formación inicial de los profesionales de la educación*. La Habana, Cuba: Sello Editor de la Educación Cubana; 2005.

FERRÁS L. *Concepción didáctica para la formación y desarrollo de la habilidad investigativa sistematizar teoría en los profesionales de la educación en formación inicial*. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctores Ciencias Pedagógicas]. Holguín, Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas "José de la Luz y Caballero"; 2010.

FUENTES H, ET AL. *Dinámica del proceso docente educativo de la educación superior*. Santiago de Cuba, 1998.

LÓPEZ L. *El desarrollo de las habilidades de investigación en la formación inicial del profesorado de química*. [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. Cienfuegos, Cuba: Universidad "Carlos Rafael Rodríguez"; 2001.

ROJAS R. *Formación de investigadores educativos. Una propuesta de investigación*. Editorial Plaza; 1996.