



Diciembre 2016 - ISSN: 1989-4155

LAS TIC EN LA FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESIONAL DE LA EDUCACIÓN

Andrés Jesús Rojas López¹

Dirección Municipal de Educación Jesús Menéndez, Las Tunas, Cuba.

airlopez@jm.lt.rimed.cu

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Andrés Jesús Rojas López (2016): "Las TIC en la formación permanente del profesional de la educación", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (diciembre 2016). En línea: <http://www.eumed.net/rev/atlante/2016/12/tics.html>

RESUMEN

En el presente trabajo se expresa por su autor, consideraciones dimanadas de la consulta a literatura especializada, y de su propia experiencia profesional en relación a la formación del profesional de la educación, en la que se analiza la formación de este profesional en el contexto de la práctica pedagógica contemporánea influenciada por el uso de las TIC en el proceso educativo, la cual tiene como esencia las dimensiones profesional, tecnológica y cultural de este proceso, y estrechamente vinculada a otras dimensiones como la disponibilidad de TIC en los centros educacionales y el empleo que los docentes hacen de ellas. Los resultados del estudio revelan que el progreso de la disponibilidad de las TIC en las escuelas resulta significativo en los últimos años, sin embargo, la realidad de la formación del profesional de la educación para su uso, continúa mostrando carencias en las que se debe poner especial atención para alcanzar una integración optimizada y real de las TIC a los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, debe promoverse una formación para el uso didáctico de las TIC y el desarrollo de materiales y escenarios educativos digitales que se ajusten a la práctica pedagógica y al contexto de cada docente.

Palabras clave: tecnologías de la información y la comunicación, formación permanente, competencias profesionales, contexto tecnológico.

ABSTRACT

In this work by its author, arising considerations consulting specialized literature and their own professional experience in relation to the formation of professional education, in which the formation of this professional is analyzed in the context of expressed contemporary pedagogical practice influenced by the use of TIC in the educational process, which has as essence the professional, technological and cultural dimensions of this process, and closely linked to other dimensions such as the availability of TIC in educational institutions and employment that teachers make of them. The study results reveal that progress on the availability of TIC in schools is significant in recent years, however, the reality of the formation of professional education to use, continues to show shortcomings that should be put special attention to achieve an optimized and actual TIC into teaching and learning processes integration. In this sense, training for the educational use of TIC and the development of digital educational materials and scenarios that fit the pedagogical practice and the context of each teacher should be promoted.

Key words: information technology and communications, permanent formation, professional competencies, technological context.

INTRODUCCIÓN

El avance de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que a criterio de Rojas, A. J. (2015) constituyen un conjunto de recursos tecnológicos que convenientemente relacionados

¹ Licenciado en Educación, Especialidad Informática. Máster en Ciencias de la Educación. Asesor de Tecnología Educativa.

permiten la búsqueda, selección, procesamiento, transformación, empleo, exposición, almacenamiento y difusión de la información, y cuyo paradigma, las redes informáticas (Intranet e Internet), hacen posible el empleo de múltiples aplicaciones (audiolibros, correo electrónico, redes sociales, charlas electrónicas, teleconferencias, bibliotecas virtuales, entre otras), conducen a una creciente interconexión con las prácticas educativas.

En los últimos años, a los profesionales de la educación se les exige cumplir con el rol que les corresponde incorporando el uso de las TIC a su desempeño profesional, para lo cual deben resolverse condiciones adversas, las que se concretan en:

- Lograr que los equipos y medios audiovisuales sean un complemento de la labor educativa del docente y garantizar el uso racional de los mismos.
- Aprovechar las ventajas de las tecnologías de la información y las comunicaciones, como herramientas para el desarrollo del conocimiento.
- Concebir un enfoque en el proceso de enseñanza y aprendizaje más a tono con el papel actual de las tecnologías en la actividad, y que permita dar el máximo uso a los laboratorios, a la informática y a los medios audiovisuales en función del aprendizaje, propiciando la formación integral de la personalidad de los estudiantes.

Esto significa la necesidad de continuar profundizando en la preparación del profesional de la educación como vía para satisfacer los objetivos y necesidades que plantea la escuela contemporánea. Esta necesidad se concretada en la formación permanente de este profesional para el uso de las TIC, como proceso continuo y permanente que se desarrolla a lo largo de la vida profesional del educador en ejercicio, y que conlleva un ilimitado crecimiento profesional y humano en el contexto en que se desenvuelve.

Este proceso que requiere de un perfeccionamiento en su organización y en su práctica, ya que en la actualidad la mayoría de los contenidos que deben aprender los estudiantes en los diferentes grados se pueden enriquecer con el empleo de los software educativos, enciclopedias electrónicas, y otros materiales en soporte digital, imprimiéndole un carácter flexible, crítico, creativo y desarrollador al proceso de enseñanza y aprendizaje.

1.1 Las TIC como recursos para la formación permanente del docente

La formación permanente del profesional de la educación, si bien puede considerarse como un componente que beneficia el desempeño profesional pedagógico del docente, por cuanto constituye un factor importante de su actualización y desarrollo profesional, el cual en los últimos tiempos se ha potenciado con y para el uso de las TIC en el proceso educativo, aun resulta insuficiente.

Es por lo anteriormente expresado, que otros autores como García Álvarez (1987; 1996), García Suárez (1988), entre otros, han considerado que la formación permanente, es una actividad formativa tanto para el desarrollo profesional como personal del docente, se realiza de modo individual o en grupo y tiende a una más eficaz realización de sus actuales tareas o lo preparan para el desempeño de otras nuevas.

Según Marcelo C. (1989), la formación permanente es el "proceso sistemático y organizado mediante el cual los profesores se implican individual o colectivamente en un proceso formativo que, de forma crítica y reflexiva, propicie la adquisición de conocimientos, destrezas y disposiciones que contribuyan al desarrollo de su competencia profesional". Esta es una definición, que si bien no reconoce la existencia de las dimensiones instructiva, educativa y desarrolladora de este proceso, puede servir de punto de partida para el análisis que aquí se realiza, dado su nivel de esencialidad.

La formación permanente debe responder, en su estructuración, concreción y resultado, a las particularidades del contexto en el cual se materializa la práctica pedagógica de cada docente. Esto no siempre sucede, y a veces, se concreta sin cumplir con las exigencias o especificidades del subsistema educativo donde se desempeña el profesional de la educación, la experiencia profesional que posee o los nuevos retos derivados del desempeño profesional.

La exigencia fundamental para la formación permanente del profesorado en ejercicio radica en la identificación de potencialidades y carencias de cada profesional de la educación para dar respuesta a las demandas del contexto donde se desempeñan, de su correcta determinación dependerá la selección y secuenciación del contenido que deben incorporar estos profesionales a su cultura para asumir los nuevos retos.

Los errores más frecuentes de este proceso son aquellos relacionados al tipo de contenido que se selecciona para su desarrollo. En esta dirección es preciso señalar que predomina una

formación encaminada a la adquisición de un cúmulo de conocimientos (dimensión instructiva), relegando a un segundo plano el desarrollo de las habilidades y valores profesionales (dimensión educativa) necesarios para operar con dicho contenido, y que permitan establecer un vínculo entre lo nuevo que se aprende y la labor pedagógica que se realiza (dimensión desarrolladora) como vía para alcanzar un desarrollo de competencias profesionales que aseguren un desempeño profesional exitoso.

Resulta válido profundizar en la definición de competencias profesionales abordadas por autores como Cejas E. (s/f), el que plantea que “se refiere a la capacidad de una persona para utilizar sus conocimientos, habilidades y comportamientos, para ejercer una función, un oficio o una profesión según las exigencias definidas y reconocidas por el mercado de trabajo”.

A opinión de Márquez A. (2005), una competencia profesional es “una configuración psicológica compleja que integra en su estructura y funcionamiento formaciones motivacionales, cognitivas y recursos personológicos que se manifiestan en la calidad de actuación profesional del sujeto y que garantizan un desempeño profesional responsable y eficiente”.

Según Pla R. (2005), las competencias del profesional de la educación “constituyen configuraciones de la personalidad que lo hacen idóneo para el desarrollo de la actividad pedagógica en sus diferentes funciones. Son constructos que permiten estudiar, proyectar, revelar, evaluar de manera integrada un conjunto de conocimientos, habilidades, hábitos, capacidades pedagógicas, habilidades profesionales, orientaciones valorativas, intereses, motivaciones y cualidades de la personalidad del docente en relación con el desarrollo de funciones específicas de su actividad pedagógica, que se manifiestan en su desempeño”.

Las definiciones aportadas por estos, y otros autores, permiten deducir que una competencia profesional está a mayor nivel que una habilidad, ya que la primera integra un conjunto de habilidades, conocimientos, y comportamientos del individuo para desempeñar con éxito una actividad determinada. En el caso específico del docente, las competencias profesionales pueden ser entendidas como el sistema de habilidades, conocimientos y modos de actuación que lo hacen idóneo para el desarrollo de la actividad pedagógica, y que pueden ser evaluadas a través de su desempeño profesional.

La revisión bibliográfica referida al tema de la formación de los profesionales de la educación para el empleo de medios, permite dilucidar diferentes miradas de autores cubanos y extranjeros, tales como González Castro (1979; 1986; 1989), García García (1990), Expósito (2000; 2005), Hernández Galarraga (2001), García Otero (2002), Avila Aguilera (2010; 2011; 2013; 2015), Área Moreira (2014; 2015), entre otros. Estos autores coinciden en que durante el período en que el profesional conforma su perfil, los medios de enseñanza y aprendizaje, principalmente los audiovisuales, dentro de los cuales se incluyen las TIC, desempeñan una importante función en su desarrollo.

Además, estos autores admiten que la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes mediante el uso de medios, no alcanza los niveles deseados a partir de las dificultades que subsisten en el proceso de formación de este profesional y que limitan su desempeño pedagógico, influenciado, fundamentalmente, por el desarrollo acelerado de las TIC haciendo evidente un sesgo en el tratamiento pedagógico desde una dimensión tecnológica que contribuya a la integración de las TIC al proceso educativo y a la formación de este profesional.

En el ámbito internacional destacan los trabajos de Cabero Almenara (1999; 2003; 2006; 2007; 2010), Pere Marquès Graells (2000), Área Moreira (2002; 2005; 2010), Cebrián de la Serna (2003), Gómez Flores (2003), entre otros. En los trabajos de estos autores se refieren los resultados de investigaciones, concretadas en la preparación que deben alcanzar los profesionales de la educación para afrontar los desafíos del siglo XXI en cuanto a la incorporación de las TIC a los procesos formativos contemporáneos.

La formación de los profesionales de la educación para el uso eficiente y eficaz de medios en las actividades docentes ha sido un tema abordado por numerosos autores con diferentes términos, dentro de las cuales se pueden mencionar los trabajos de Ramos (2003), Hernández (2002), Área (2002), Aparici (2009), Cabero (1989; 1999; 2006) sobre Alfabetización audiovisual. Además los trabajos de Hernández (2002) y García Otero (2004) referido a Pedagogía de los medios y Didáctica de los medios respectivamente. En la línea temática de formación de profesores, destacan los trabajos de González Castro (1986; 1990), García Otero (1997), Pérez Huelva (2001), Fernández Rodríguez (2001), Álvarez y Fuentes (2003), Cabero (1990; 1995), Área (2004), de Pons (2003; 2007) y Cebrián (2003), entre otros.

Otras formas de abordar el tema se concretan en investigaciones sobre Educación virtual, realizados por Álvarez y Fuentes (2003); Capacitación, desarrollada por García García (1989),

Bravo (1990), Sánchez y de la O (2004); Educación mediática, abordada por Orozco (1999), Frómata (2007), Pavón Tabasco (1998), Área (1998), Aranda (2002); Morena (2004); Educación electrónica, de Turián (2004) y alfabetización tecnológica, resultado de las investigaciones de Cedillo (2008).

El uso de medios, parte de los fundamentos filosóficos de la teoría dialéctico-materialista del conocimiento. Esta se nutre de los postulados de la teoría histórico-cultural de Vigostky, que considera la relación entre pensamiento y lenguaje, la relación entre significación y sentido, el estudio de la actividad mediada por el uso de instrumentos y el lenguaje, además de la mediación sociocultural del proceso, como elementos esenciales de esta teoría.

Desde el punto de vista filosófico el medio, puede ser comprendido como “todo lo que hace posible la obtención de un fin, la ejecución de un propósito o la realización de un proyecto” Abbagnano (2004). La significación del vocablo abordado pese a no aludir de forma directa al término medio de enseñanza, sirve de preámbulo a la acepción que del mismo se aborda en el presente trabajo.

La sistematización de la bibliografía antes ilustrada, induce a definir en el presente trabajo como formación permanente del profesional de la educación para el uso de las TIC, a una de las dimensiones del proceso de formación del profesional de la educación, encaminada a la actualización y desarrollo de una cultura científica, tecnológica, profesional, didáctica y por ende mediática del docente, para asumir los retos planteados a partir de la incorporación de las TIC a los procesos formativos, y la expansión de sus usos sociales. Lo cual se alcanza mediante la integración de las dimensiones instructiva, educativa, desarrolladora y tecnológica al proceso de enseñanza y aprendizaje.

El valor educativo que poseen los medios de enseñanza y aprendizaje ha sido expresado desde la obra de Comenius J. A. (1983), (Didáctica Magna) al plantear que para aprender con mayor facilidad deben utilizarse cuantos más sentidos se pueda. Al respecto Klimberg, L. (1979), refiere que “el trabajo con los medios de enseñanza estimula la auto actividad creadora y fomenta la formación de valiosas propiedades del carácter, tales como la actividad, iniciativa, conciencia de responsabilidad ...”. Desde esta misma mirada, autores cubanos como García García (1999), Hernández Galárraga (2001), García Otero (2004), entre otros, fundamentan la formación en medios de enseñanza.

En el trabajo “Papel de los medios audiovisuales en la formación del maestro” Otero (2004) plantea que la capacitación que deben recibir los profesores puede ser analizada desde diferentes puntos de vista:

- General y específica.
- Didáctico-metodológica y técnico-organizativa.
- Durante la formación y superación de los profesores.

En este sentido, la formación mediática o formación en medios, ha devenido en un aspecto de gran importancia en todo el mundo. Se señala que los docentes deben estar mejor provistos para hacer frente a las exigencias que se les plantean producto del acelerado desarrollo de la ciencia y la tecnología. Reconoce además los retos y oportunidades que representan el desarrollo acelerado de las TIC y la expansión de sus usos sociales, concediendo primordial importancia al aprendizaje de las TIC durante la formación inicial y permanente del profesional de la educación, de forma que permita la comprensión de los avances de la ciencia y la tecnología, y la inclusión en los procesos de enseñanza y aprendizaje permitan el desarrollo de competencias para beneficiarse de las TIC en los procesos formativos que dirige el docente.

Por ello, los educadores precisan una alfabetización digital que les permita utilizar de forma eficaz y eficiente estos nuevos instrumentos tecnológicos en sus actividades profesionales y personales. Necesitan además, desarrollar competencias instrumentales semejantes a otras personas para el uso de programas y recursos de Internet, pero además, requieren de la adquisición de competencias didácticas para el uso de todos estos medios en soporte TIC en sus distintos roles como mediador, orientador, asesor, tutor, y diseñador de recursos para la enseñanza y el aprendizaje, y saberlas manipular para facilitar el desarrollo personal de los estudiantes.

1.2 Propuesta metodológica de la formación del profesional de la educación para el uso de las TIC

La determinación de necesidades y potencialidades de los docentes y del contexto tecnológico escolar en el que se desempeñan, permitió el diseño de una metodología de la formación del

docente en medios tecnológicos en el contexto de las TIC. La propuesta metodológica considera las etapas siguientes:

1. Fase de diagnóstico o exploración.
2. Fase de diseño o planificación.
3. Fase de desarrollo o ejecución.
4. Fase de evaluación o constatación de resultados.

Acciones para la **fase de diagnóstico o exploración:**

1. Identificar cuáles son las características del contexto tecnológico escolar, su importancia: ¿Para qué es?
2. Dirigir la atención a la búsqueda de información sobre las particularidades del contexto tecnológico escolar a partir de pensar ¿qué se conoce?, y ¿qué falta por conocer?
3. Determinar las potencialidades que posee el contexto tecnológico escolar para formar a los estudiantes.
4. Debatir en el colectivo pedagógico la estrategia a seguir para el trabajo con los medios tecnológicos.

Acciones de la **fase de diseño o planificación:**

1. Dirigir la actividad docente en forma de objetivos formativos, a través de la relación objetivo-contenido-método-medio. De forma tal que el docente en su actividad profesional, determine el contenido que deberá ser impartido y en dependencia de los recursos tecnológicos que disponga, planifique su actividad considerando el uso de los métodos que más posibilidades ofrezcan para la participación activa y reflexiva del estudiante en el proceso de asimilación consciente y creativa del contenido.
2. Interpretar y manejar los códigos de comunicación de los medios audiovisuales, con énfasis en las TIC.
3. Concretar actividades a realizar el docente y los estudiantes para:
 - a) Aprovechar las potencialidades del contexto tecnológico para la formación integral de los estudiantes, el trabajo independiente y la motivación del aprendizaje.
 - b) Formar modos de actuación profesional dirigidos al uso de las TIC.
4. Concebir en qué momento de la clase se empleará cada medio, y la función educativa que desempeñará, así como la posición de la actividad en el sistema.
5. Diseñar materiales didácticos en correspondencia con las características del contexto tecnológico y las necesidades y potencialidades de los estudiantes.
6. Proyectar actividades que despierte la necesidad de los estudiantes de coleccionar, almacenar, transformar, transmitir, acceder e interpretar la información en sus múltiples manifestaciones (textos, imágenes, sonidos, otros); de forma que pueda hacer inferencias, arribar a conclusiones y ofrecer recomendaciones mediante el uso de las TIC.

Acciones para dar cumplimiento a la **fase de desarrollo o ejecución:**

1. Interpretar y manejar los códigos de comunicación de los medios, con énfasis en las TIC.
2. Utilizar el o los medios necesarios para alcanzar los objetivos propuestos en la actividad, y en correspondencia con la función didáctica que ha de cumplir.
3. Realizar las actividades propuestas para cumplir el objetivo propuesto.
4. Facilitar la labor del estudiante en el cumplimiento de las diferentes operaciones que conforman la actividad docente, mediante el uso de las TIC.
5. Comprobar en qué medida los recursos TIC utilizados posibilitan captar la atención del estudiante durante el desarrollo de la actividad docente, aumentando su motivación.

Acciones para desarrollar la **fase de evaluación o constatación de resultados:**

1. Análisis de lo realizado. Autocontrol y valoración: Comprobar en qué medida el uso de las TIC posibilitaron ampliar el espectro de problemas que el estudiante puede resolver con y sin la ayuda del docente. Reflexionar mediante preguntas tales como:

¿Es correcto lo que realicé?

¿Cómo puedo mejorarlo?

¿Para qué me sirve o sirve a otros?

¿Qué puedo hacer nuevo con esto?

2. Evaluar en qué medida el recurso tecnológico seleccionado sirvió como un elemento facilitador del cumplimiento de las actividades que deben ejecutar el estudiante y el docente para el desarrollo exitoso de la actividad docente planificada y el logro de los objetivos propuestos.

3. Registrar las habilidades desarrolladas para la búsqueda y el procesamiento de la información que se solicita, para ello se orientará la elaboración de conclusiones y/o recomendaciones referidas a un determinado tema, con ello se privilegia la evaluación del desarrollo de habilidades cognitivas generales, sobre la reproducción de conocimientos específicos, de manejo del recurso tecnológico en soporte TIC.

4. Evaluar el nivel de desarrollo de las habilidades para el proceso de selección, planificación, producción, diseño, utilización y evaluación de los medios de enseñanza en soporte TIC.

5. Comprobar en qué medida se ha cumplido la estrategia docente, educativa y metodológica para el uso de los medios de enseñanza, con énfasis en las TIC.

BIBLIOGRAFÍA

Abbagnano, N. (2004). Diccionario de Filosofía. Parte II. Ed. Pueblo y Educación.

Área Moreira, M. (2002). La tecnología educativa como disciplina pedagógica. Web docente de Tecnología Educativa. Universidad de La Laguna. Disponible en <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/tema2.pdf> [Consultado el 11 de mayo de 2015]

Área Moreira, M. (2015). Las TIC en Educación. Retos y tendencias actuales. Conferencia magistral. Evento nacional TecnoEduca 2015, en Universidad de Las Tunas. Octubre 2015, con ISBN 978-959-16-2649-3.

Área Moreira, M. (S/F). Los medios de enseñanza: conceptualización y tipología. Material en soporte digital.

Avila Aguilera, Y. de la C. (2010). Web didáctica en función de la educación audiovisual pedagógica. Tesis de maestría. Universidad Lenin. Las Tunas.

Avila Aguilera, Y. de la C. (2011). La educación audiovisual en el proceso de formación inicial del profesional de la educación. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Pepito Tey". Las Tunas.

Avila Aguilera, Y. de la C. (2013). Consideraciones teóricas - prácticas para la implementación de la informática educativa en el proceso de formación inicial. Evento nacional TecnoEduca 2013, en Universidad de Ciencias pedagógicas "Pepito Tey" de Las Tunas. Noviembre 2013, con ISBN 978-959-18-0917- 9.

Avila Aguilera, Y. de la C. (2013). La dinámica de la educación audiovisual pedagógica en la formación inicial del profesional de la educación. Evento nacional TecnoEduca 2013, en Universidad de Ciencias pedagógicas "Pepito Tey" de Las Tunas. Noviembre 2013, con ISBN 978-959-18-0917- 9.

Avila Aguilera, Y. de la C. (2015). El uso de la computación y las tic como estrategia curricular en el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior pedagógica. Evento nacional TecnoEduca 2015, en Universidad de Las Tunas. Octubre 2015, con ISBN 978-959-16-2649-3.

Blanco, A. (2003). Filosofía de la Educación. Selección de lecturas. Ed. Pueblo y Educación.

Cabero Almenara, J. (S/F). Los usos de los medios audiovisuales, informáticos y las nuevas tecnologías en los centros andaluces. Material en soporte digital.

Cabero Almenara, J. (2003). Replanteando la Tecnología Educativa. Disponible en <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/replanteand.pdf> [Consultado el 18 de junio de 2015]

Cabero Almenara, J. (2006). Capacidades tecnológicas de las TICs por los estudiantes. Material en soporte digital.

Cabero Almenara, J. (S/F). Estrategias para la formación del profesorado en TIC. Disponible en <http://tecnologiaedu.us.es> [Consultado el 7 de marzo de 2015]

- Cebrián, M. (2003) Análisis, prospectiva y descripción de las nuevas competencias que necesitan las instituciones educativas y los profesores para adaptarse a la sociedad de la información. En Pixel-Bit: Revista de medios y educación, ISSN 1133-8482, Nº. 20.
- Colectivo de autores. (2004). Hacia una Educación Audiovisual. Ed. Pueblo y Educación.
- Comenio, J. A. (1983). Didáctica Magna. Ed. Pueblo y Educación.
- Estepa, P. (2005). Los procesos de cambio y las preocupaciones del profesorado. Análisis de un caso. Material en soporte digital.
- Fainholc, B. (1997). Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Enseñanza. Material en soporte digital.
- García Batista, G. y coautores. (2010) Fundamentos de las Ciencias de la Educación. Maestría en Ciencias de la Educación. Ed. Pueblo y Educación.
- García Otero, J. (2002). Selección de lecturas sobre medios de enseñanza. Ed. Pueblo y Educación.
- García Suárez, J. (1998). La formación del profesorado ante la Reforma de la Enseñanza. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias. Material en soporte digital.
- García, G. y Addine, F. (2005). Formación permanente de profesores. Retos del siglo XXI. Material en soporte digital.
- Gómez Flores, S. (2003). El profesor ante las nuevas tecnologías de información y comunicación, NTIC. Disponible en <http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-05.htm> [Consultado el 21 de junio de 2015]
- González Castro, V. (1979). Medios de enseñanza. Ed. Pueblo y Educación.
- González Castro, V. (1986). Teoría y práctica de los medios de enseñanza. Ed. Pueblo y Educación.
- Horrutiner, P. (2009). La universidad cubana: el modelo de formación. Editorial Universitaria.
- Imbernón, F. (2000). Un nuevo profesor para una nueva Universidad, ¿Conciencia o presión? Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Número 38. Material en soporte digital.
- Klingberg, L. (1972). Introducción a la didáctica general. Ed. Pueblo y Educación.
- Marcelo, C. (1989). Introducción a la formación del profesorado. Sevilla. Universidad de Sevilla. Material en soporte digital.
- Marquès Graells, P. (2000). Impacto de las TIC en educación: funciones y limitaciones. Disponible en <http://www.peremarques.net> [Consultado el 19 de abril de 2015]
- Pla López, R. (2005). Las competencias profesionales para el desempeño del docente en la educación de los estudiantes desde un enfoque integrador. Material en soporte digital.
- Remedios, J. M. (2005). Desempeño, creatividad y evaluación de los docentes en el contexto de los cambios educativos de la escuela cubana. Material en soporte digital.
- Rojas, A. J. (2015). La formación permanente del profesional de la educación para el uso de las TIC. Evento nacional TecnoEduca 2015, en Universidad de Las Tunas. Octubre 2015, con ISBN 978-959-16-2649-3.
- Vigostky, L.S. (1998). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona. Ed. Grijalbo.
- Vigostky, L.S. (1998). Pensamiento y Lenguaje. Ed. Pueblo y Educación.