

Análisis histórico de la formación del director zonal a partir de la introducción de la computación en la escuela primaria

M.Sc Kalliane Valera Rodríguez, Profesor Auxiliar

e-mail: kalliane@ucp.gu.rimed.cu

Dr.C Nancy Acosta Hernández, Profesor Titular

e-mail: nancy@ucp.gu.rimed.cu

Dr.C Yoel Carrión Mustelier, Profesor Auxiliar

e-mail: yoelcm@ucp.gu.rimed.cu

Institución: Universidad de Guantánamo

Provincia: Guantánamo, País: Cuba

Fecha de recepción: octubre de 2014

Fecha de aceptación: diciembre de 2014

RESUMEN

En este artículo se presentan apuntes para el análisis histórico de la formación permanente del director zonal a partir de la introducción de la computación en la escuela primaria en el contexto cubano. La revisión documental permitió determinar dos etapas: desde 1971 – 1999 “Transformaciones en las vías para la formación permanente del director zonal”; y del 2000 hasta 2014 “Profundización en el tratamiento del uso de la computadora en la escuela primaria”.

Palabras clave: Formación profesional; Director zonal; Computación; Educación Primaria

Historical Analysis of the formation of the zone director since the introduction of informatics in primary schools

ABSTRACT

In this article some reviews useful for the historical analysis of the permanent formation of the zone director since the introduction of informatics in primary schools in the Cuban context are presented. The research carried out made possible the determination of two phases: from 1971 to 1999 “Transformations in the ways for the permanent formation of the zone director” and from 2000 to 2014 “Focus in the treatment and usage of the computer in the primary school”.

Keywords: Professional formation; Zone director; Informatics; Primary Education



INTRODUCCION

La formación permanente de los directores zonales de escuela primaria tiene sus antecedentes en el triunfo de la Revolución Cubana en 1959, hecho que marcó hitos en la educación. A partir de entonces tienen lugar en el país transformaciones educacionales cuyo hecho más trascendental, en sus inicios, fue la Campaña de Alfabetización en 1961. Algunos hechos significativos lo constituyeron: la creación en 1962 de la emisión “Seminario y Revolución”, la que se llevó a cabo por el Instituto de Superación Educacional (ISE) con el fin de divulgar la política educativa y cultural del MINED; en 1968 se transmiten en la televisión educativa programas dirigidos a la educación familiar, las ciencias naturales, resultados de las ciencias, todo ello para contribuir a la cultura general y para ampliar el uso educativo de la televisión en las escuelas tanto para la preparación de los escolares como de los maestros.

Se tienen en cuenta como aspectos para el análisis el contenido de la formación permanente del director zonal de escuela primaria y el tratamiento a las relaciones interdisciplinarias.

La revisión documental permitió enmarcar el estudio a partir del periodo de 1971 en adelante, porque es a partir de ahí, cuando se producen significativas transformaciones en la Educación Primaria y particularmente en el contexto de zona escolar rural. Para ello se establecen las etapas: desde 1971 - 1999 “Transformaciones en las vías para la formación permanente del director zonal”; y del 2000 hasta 2014 “Profundización en el tratamiento del uso de la computadora en la escuela primaria”.

DESARROLLO

Etapas I. (1971 - 1989). Transformaciones en las vías para la formación permanente del director zonal

El 1er. Congreso Nacional de Educación y Cultura en 1971 deja un legado de recomendaciones dirigidas a la preparación y superación de maestros y a la reestructuración y perfeccionamiento cualitativo del Sistema Nacional de Educación (SNE); muchas de ellas dirigidas a la formación axiológica y profesional del magisterio cubano.

La creación en 1972 del Destacamento “Manuel Ascunce Domenech” comienza la Segunda Revolución Educacional, en este mismo año en Guantánamo funda su primera Escuela de Formación de Maestros y con la puesta en vigor de la Resolución Ministerial No.15-1973, se trazan pautas para el trabajo en los centros educacionales como:



perfeccionar el contenido de la Educación General, poner especial atención a la secuencia y accesibilidad en la expansión del material y el establecimiento de las relaciones inter - materias y la superación.

En 1973 el Primer Fórum Nacional de Televisión Escolar auspiciado por el Ministerio de Educación (MINED) y el Instituto Cubano de Radio y Televisión (ICRT) se sientan las bases para posteriores cambios en función de transmitir programas para los niveles educacionales y para la preparación metodológica y la superación de docentes y directivos. Este proceso se extendió hasta marzo de 1977, año en el cual se pone en vigor la Resolución Ministerial 17/77 del MINED y con su implementación se determinó que se emitieran programas solamente para la superación profesional teniendo en cuenta las necesidades del Plan de Perfeccionamiento del SNE.

La introducción de la computación en la Educación Primaria en Cuba tiene sus antecedentes en el año 1970 con la creación del Grupo para el Desarrollo de la Informática en el Ministerio de Educación, la que comienza a hacerse efectiva por la educación superior, a partir de tener en cuenta las experiencias en el ámbito internacional.

Asimismo, los estudios experimentales, en la Escuela Secundaria Básica en el Campo (ESBEC) "Ernesto Guevara" del municipio Caimito, La Habana, Cuba, en el año 1973 se comienzan a aplicar en otros centros como la Escuela Vocacional "Vladimir I. Lenin", Ciudad de La Habana, Cuba, y otras dos secundarias básicas en el curso escolar 1973-1974. Para el curso escolar 1978-1979 la enseñanza de la computación se introduce como clase facultativa (obligatoria) durante dos semestres en onceno grado en las escuelas vocacionales, y se comienza a impartir en tres Institutos Tecnológicos del país, cursos experimentales para la formación de programadores.

En 1976 se tiende a generalizar la experiencia, según los estudios y análisis realizados por la Comisión Nacional de Computación creada por la R/M 36/76, con la finalidad de proponer la introducción de la computación en nuevas escuelas vocacionales y en la enseñanza media.

Con la celebración del 1er Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC) en 1975 se traza la política educacional, los objetivos y el fin de la educación comunista. Se reafirma la formación docente sobre bases marxistas leninistas y martianas y la educación axiológica queda implícita en los objetivos educativos de los diferentes planes de estudio. El desarrollo de ese cónclave marcó las pautas para los futuros cambios en la estructura organizativa del SNE. Se crean las direcciones sectoriales en cada municipio y se

implementa el primer plan de perfeccionamiento educacional, con nuevos planes y programas de estudio en todos los niveles de enseñanza.

La puesta en práctica de la Resolución Ministerial 210/75 en el sector rural, establece una nueva forma de organización que contempla cuatro tipos de escuelas: escuelas graduadas, semigraduadas, concentradas de segundo ciclo y escuelas multigrados. Se reorganizan las denominadas rutas de inspección para controlar el trabajo pedagógico de las diferentes zonas, cuyos maestros eran asesorados metodológicamente por un equipo municipal.

Los programas de las asignaturas eran los mismos para todo el sistema nacional, con la diferencia de que se elaboran planes de clases para las escuelas multigrados, facilitándole al maestro su autopreparación y el tiempo de preparación de clases.

En 1977, con la aplicación de la División Político Administrativa del país se produjo también la reorganización de la estructura administrativa y de dirección; aunque esta última, en el sector rural, generalmente continuó a cargo de la figura del inspector de ruta, el que se apoyó para el desarrollo del proceso docente educativo –en lo didáctico- en el metodólogo municipal y colaboradores. Surgen aquí los inspectores y los metodólogos, que atendían alrededor de 15 a 16 escuelas; los colaboradores eran los responsables de la superación de los maestros del sector rural.

Las vías fundamentales de la formación permanente de los inspectores de ruta fueron los planes desarrollados por el Instituto de Perfeccionamiento Educacional (IPE) para alcanzar el título de Maestros Primarios y la implementación de la Licenciatura en Educación Primaria en los Institutos Superiores Pedagógicos (ISP), desde el curso escolar 1979-1980.

Como parte del perfeccionamiento educacional en Cuba y teniendo en cuenta que a partir de 1986 se produce en el mundo un desarrollo acelerado de la ciencia y la tecnología en todas las esferas de la vida social, en el 3er Congreso del Partido Comunista de Cuba celebrado en 1986 se trazaron los lineamientos para la introducción, con carácter masivo, de la Informática en el SNE.

En el curso escolar 1986-1987 la Introducción de la Informática Educativa con carácter masivo marca un hito en el perfeccionamiento del SNE y se considera como uno de los objetivos priorizados durante el período que se estudia en todos los niveles. El Ministerio de Educación en Cuba elaboró el Programa de Introducción de la Computación la Educación, aunque en la escuela primaria no se logra hasta años posteriores de forma experimental. En tanto, se establecen indicaciones para la aplicación de la Resolución

Ministerial 124 /87 que plantea el tránsito del maestro por el primer ciclo y la organización de la escuela rural de 1ro - 4to grado.

La preparación metodológica y la superación en el sector rural estuvo centrada en la edición de folletos y materiales con orientaciones para impartir las clases en el aula multigrada simple, la implementación de cursos de superación, concursos de clases para maestros de escuelas multigrados que contribuyeron a potenciar su preparación didáctica y elevar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje en la escuela multigrada.

A partir de 1986 se comienza la remodelación de los nuevos planes de estudio de la escuela primaria y se elaboran nuevos libros de texto, los que superan a los anteriores por su estética y contextualización según las características y tradiciones culturales de los escolares cubanos. Además de ponerse en vigencia lo establecido en la Resolución Ministerial 24/1989 en la que el MINED autorizó ubicar un maestro con experiencia en el sector escolar rural al frente de la dirección de un grupo de cuatro a seis escuelas, el que se denominó inspector de ruta.

El contenido de su formación permanente estuvo centraba en temas relacionados con la política educacional, Pedagogía, Organización Escolar y Marxismo, así como en el tratamiento metodológico a problemas de carácter general revelados en los controles realizados por el nivel municipal, provincial y nacional a los centros.

Los metodólogos de la Educación Primaria y los jefes de los equipos de inspección de las estructuras municipales eran los encargados de la formación permanente de los inspectores de ruta en función de su capacitación para el desempeño de sus funciones administrativas y técnico-metodológicas, a través de actividades de preparación metodológica a nivel provincial.

En la proyección de la formación permanente de estos directivos se manifestó falta de integración entre las actividades de trabajo metodológico y la formación como licenciados en Maestros Primarios. Asimismo, las formas organizativas utilizadas fueron: la autopreparación, los cursos centralizados y los seminarios municipales, provinciales y nacionales, que se realizaban a partir de los resultados de las visitas a los territorios por las diferentes instancias. Los seminarios municipales y provinciales se realizaban una vez al mes y, los nacionales, una vez al año. (Santiesteban, 2011, p.35)

Con relación al tema de la computación en la escuela primaria, Fidel Castro Ruz expresó: "... y si se demuestra que ayuda a la preparación, a la formación y al desarrollo del estudiante introducir la computación en la primaria, la introducimos también en la enseñanza primaria." (Castro,1989, p.2)



En la Educación Infantil, en el curso 1989-1990 se introducen -de forma experimental- computadoras en 151 escuelas primarias seleccionadas a nivel nacional con el objetivo de familiarizar a los escolares con su empleo a través del lenguaje MSX - LOGO como objeto de estudio para desarrollar el pensamiento lógico, la creatividad, la orientación en el espacio y la imaginación desde las etapas infantiles. Asimismo en 45 escuelas especiales para el trabajo correctivo y/o compensatorio.

Para llevar a cabo el experimento de la enseñanza de la computación en la escuela primaria se impartió un curso emergente para maestros egresados de escuelas pedagógicas en el curso 1989-1990 donde se impartieron los conocimientos de computación y el Lenguaje Logo, así como la metodología para su enseñanza en el segundo ciclo de la escuela primaria. Dicho curso constituyó un primer acercamiento del maestro primario a las computadoras. Sin embargo, las actividades de preparación metodológica y superación eran recibidas por los maestros de computación y a ellas no se incorporaron los demás maestros por lo que desconocían el contenido que recibían los escolares en los laboratorios de computación.

Lo anterior permite plantear, que aunque la computadora brinda las posibilidades para la sistematización de contenidos de otras asignaturas, para visualizar en pantalla representaciones de conceptos estudiados en clases, los maestros y directivos no contaron con la preparación metodológica necesaria para utilizar la computadora en función del proceso de enseñanza aprendizaje.

En cuanto a la situación de la preparación en el sector rural, esta se hace más compleja si se considera que a partir de 1991 se produce una adecuación de los programas que se pusieron en vigor desde el 1988, con la que desaparecen las comisiones de asignaturas que monitoreaban el Perfeccionamiento Continuo del SNE, del mismo modo, incidieron otros factores en el orden tecnológico como la disponibilidad del equipamiento en las escuelas y como se expresó anteriormente, se introdujo de forma experimental en un número reducido de escuelas que no incluyeron el sector rural.

Durante este período se elaboraron los primeros software educativos para ser utilizados como medio de enseñanza destinados fundamentalmente al primer grado, fueron: “El clasificador”, para la ejercitación de contenidos geométricos relacionado con la clasificación de figuras según su tamaño, forma y color; “El franelógrafo”, para la numeración; “El teléfono”, para la formación de palabras en el aprendizaje de la lectura. Esta entrada del software en la escuela primaria denota los primeros intentos de considerar el empleo de la computadora como medio de enseñanza y con ello aparece la

expectativa de desarrollar habilidades Intelectuales generales y las habilidades específicas de cada asignatura y período.

A partir de lo anterior la preparación de los maestros de Computación se garantizó; no obstante, aquellos que impartían las clases de Geometría en los centros donde se implementó el experimento no la habían recibido. Tal situación trajo consigo una contradicción entre las potencialidades del lenguaje Logo y la necesidad de ejercitar los contenidos geométricos. De ahí la tendencia hacia el empleo del lenguaje Logo en la enseñanza de la geometría con la intencionalidad didáctica de que los escolares ejercitaran contenidos geométricos al mismo tiempo que aprendieran computación.

Se centró la atención en la familiarización con la computadora y su manipulación como objeto de estudio, sin tener en cuenta que la preparación del maestro tanto desde el punto de vista metodológico como tecnológico resulta necesaria aún más cuando se trata de presentarle a los escolares actividades en las que se vinculen los contenidos de computación a los de otras asignaturas.

Este estudio experimental tuvo lugar en el escenario del recrudecimiento del bloqueo económico, durante el denominado Período Especial; sin embargo, ante la exigencia social de garantizar la calidad de la educación, se introducen nuevas formas de organización y dirección para las escuelas rurales. Se crea entonces, en el año 1992 el director zonal a partir de la indicación del Ministerio de Educación de seleccionar personas adecuadas para ser ubicadas como directores zonales en aquellos lugares que fuera posible.

Desde el año 1996, en el contexto histórico-concreto del mundo contemporáneo y Cuba se producen cambios y transformaciones en el plano del desarrollo económico y científico-técnico encaminadas a sentar las bases para el rediseño de la Política sobre Informática Educativa.

Como continuidad del trabajo desplegado hasta el momento, en diciembre de 1999, comenzó la utilización masiva de medios audiovisuales en las escuelas cubanas, se producen programas de televisión destinados a los centros escolares a través de los dos nuevos canales educativos, en los que se incorpora la trasmisión de los seminarios nacionales, lo cual constituye un paso de avance para la preparación de los docentes y fundamentalmente para el sector rural, ya que reciben directamente las orientaciones del Ministerio de Educación.

De forma general esta etapa se caracterizó por:

- Implementación de la Licenciatura en Maestros Primarios.



- Creación de la Comisión Nacional de Computación.

Se apreciaron los primeros indicios del uso de las computadoras como medio de enseñanza y objeto de estudio aunque no se garantiza la preparación de los directivos para establecer vínculos con otras asignaturas.

La utilización masiva de medios audiovisuales en las escuelas cubanas tanto para el apoyo del proceso de enseñanza – aprendizaje como para el desarrollo de actividades de preparación del personal docente aunque en el trabajo metodológico y la superación no se profundizó en el tratamiento a las relaciones interdisciplinarias.

Etapas II. (2000 hasta 2014). Profundización en el tratamiento del uso de la computadora en la escuela primaria

Se apreció una profundización en el tratamiento del uso de la computadora como medio de enseñanza y como herramienta de trabajo. Se desarrolla la denominada Tercera Revolución Educativa en Cuba, iniciada en el año 2000 y que continúa hasta la actualidad. En este mismo año, el 14 de junio, el líder histórico de la Revolución, Fidel Castro Ruz, planteó que la Computación se recibiría como asignatura en la escuela primaria. Fue el contexto adecuado para que se introdujeran de forma masiva las computadoras, vídeos, televisores y otros medios alternativos para dar continuidad al perfeccionamiento de la Educación.

Se producen las transformaciones en la Educación Primaria como parte del proceso de perfeccionamiento continuo del SNE y el Programa de Informatización de la sociedad. Entre las que se destacan: el uso masivo de la computación, el vídeo y la televisión educativa en todas las escuelas para el desarrollo de actividades extradocentes y como asignatura tiene el objetivo de elevar la calidad en el desarrollo y el aprendizaje de los escolares, priorizando el empleo de los software educativos y potenciando el desarrollo de una formación informática elemental a través de la utilización de la computadora como medio de enseñanza y herramienta de trabajo, según corresponda.

En el primer trimestre del año 2000 se comienzan a electrificar las escuelas de montaña y a implementar el Programa Audiovisual como parte de la Batalla de Ideas, sobre la base del principio de igualdad de oportunidades y posibilidades para todos. Para dar cumplimiento a la tarea de desarrollar los programas priorizados de la Revolución, en el rural, además, surge nueva estructura zonal formada por un director, un jefe de ciclo y un administrador para dirigir reducidos grupos de escuelas.

En el curso 2001 – 2002 se diseñó el programa televisivo “MI TV” con la variante para los docentes de “Mi TV para enseñar” con el fin de facilitar el trabajo metodológico y la

superación del personal docente. Asimismo se introducen materiales para la preparación de maestros y directivos tanto en soporte impreso como audiovisuales.

El escenario en que se desarrolla la formación permanente de los directores zonales recibe por un lado el impacto del entorno serrano, caracterizado por el relieve montañoso generalmente abrupto, la producción agrícola, cafetalera y pecuaria en parte considerable, la distribución poblacional relativamente aislada o semi-aislada, lo que trae consigo limitaciones en cuanto a la vialidad y el acceso a la inmediatez informativa.

Por otro lado, las transformaciones educacionales y fundamentalmente las tecnologías de la información y las comunicaciones inciden en el trabajo metodológico y la superación, rompiendo con las barreras de aislamiento profesional de los maestros y directivos del rural, al proporcionarles acceso al conocimiento avanzado de las ciencias del currículo de la primaria y a patrones de referencias de otros contextos, se difunden los mejores modelos de actuación pedagógica, didácticos, de trabajo comunitario y familiar, de orientación e intercambio que le permiten mejorar su labor.

Las escuelas se diferencian en graduadas (las que tienen los grados de primero a sexto sin combinar grados (puros), a veces con más de un grupo de escolares por grados, por lo general en ellas existen aulas del grado preescolar, aunque esto no determina su denominación), las escuelas semigraduadas (las que solo tienen aulas del primer ciclo, sin combinar ninguno de ellos), concentrados e internados de segundo ciclo (agrupan a escolares de zonas muy apartadas para cursar el 5. y 6. grados).

Se implementan los seminarios por televisión, los encuentros presenciales, diplomados, capacitaciones a los maestros por especialistas de la Educación Superior y se lleva a cabo la maestría de amplio acceso, la que les da la posibilidad de resolver problemas de su práctica pedagógica por la vía de la investigación científica.

En esta etapa, se desarrollan experiencias que inciden directamente en la formación permanente de los docentes en general y que potencian la zona escolar rural a partir de la introducción de la computación en las escuelas, dirigidas en primera instancia a la superación como base para que los maestros rurales adquirieran los conocimientos básicos para utilizar las computadoras en el proceso pedagógico, entre las que se encuentran los cursos emergentes para la formación de maestros de Informática Educativa en el curso 2000-2001, quienes continuaron su formación a través de la Licenciatura en Informática Educativa.

Desde el año 2000 se implementaron cursos de superación -auspiciados por los institutos superiores pedagógicos- a maestros de los centros de referencia provinciales y a los de

montaña para familiarizarlos con el empleo del Sistema Operativo Windows y a adquirir habilidades para impartir los contenidos de computación a los escolares de la Educación Primaria a partir del curso 2001-2002.

En el curso 2003 - 2004, se desarrolló, convocada por el Ministerio de Educación, una preparación metodológica que se dirigió a todo el personal docente con el objetivo de que los directores zonales se familiarizaran con la navegación en los software instalados en las escuelas como parte de su preparación científico – metodológica, aunque no se profundizó en las relaciones interdisciplinarias desde el aprendizaje de la computación, ni se enfatizó en la relación de ésta con la geometría escolar.

Como experiencia puntual, desde el año 2004, en Guantánamo, la Dra. C. Nancy Acosta comienza la implementación de cursos de forma sistemática para el empleo de medios audiovisuales, con el fin de preparar a los maestros primarios y directivos del sector rural para la conservación de los equipos, fundamentalmente de los instalados en zonas de montaña; además de incluir acciones encaminadas al trabajo metodológico del director escolar zonal.

En el curso escolar 2006-2007, se aplica una estrategia de distribución masiva del SE por los centros, para la Educación Primaria surgió el primer hiperentorno curricular extensivo creado en Cuba: la Colección Multisaber así como otros productos que se implementaron desde el curso escolar 2001-2002 que continúan vigentes, no obstante tanto en las acciones antes mencionadas como en los documentos que contienen los software educativos para la escuela primaria no aparecen reflejadas precisiones de cómo darle tratamiento a la relación de la computación con los contenidos geométricos por parte de los directores zonales.

Se desarrollan investigaciones en las que se proponen aportes valiosos como la denominada softarea (Expósito, 2005), consistente en una estrategia didáctica donde se diseñan actividades para la interacción con el software educativo, la cual sirve de línea a seguir para el desarrollo de experiencias puntuales en la solución de problemas de la práctica pedagógica en correspondencia con el diagnóstico de cada escolar. Aunque tratan la temática del empleo de la computadora en la educación y contribuyen a la preparación científico-metodológica de los maestros primarios en tal dirección; los resultados no se concretan en las especificidades del tratamiento a las relaciones interdisciplinarias de la Computación y la Geometría de la escuela primaria rural.

De forma general, esta etapa se caracteriza por:

- Incremento del desarrollo del hardware y el software para la escuela primaria que propicia un mejor tratamiento a las relaciones interdisciplinarias desde la computación.
- Variedad en las formas de formación permanente de los directores zonales condicionada por la introducción de la computadora y otros medios audiovisuales en el proceso pedagógico.
- Desarrollo e incremento de las investigaciones en la socialización de las experiencias pedagógicas a través de la maestría de amplio acceso.

CONCLUSIONES

De forma general, la formación permanente del director zonal en este período se caracteriza por:

Proyección gradual del contenido de la formación permanente hacia el uso de la computadora como medio de enseñanza y herramienta de trabajo aunque no se dirigió hacia la orientación del tratamiento a las relaciones interdisciplinarias de la computación y su vínculo con los contenidos geométricos.

La introducción de un hiperentorno de aprendizaje curricular extensivo en el que se crean software educativo donde se incluyen ejercicios geométricos que responden al enfoque de la geometría dinámica como resultado del desarrollo acelerado del software y el hardware.

Profundización en los conocimientos didáctico-metodológicos en cuanto a los vínculos inter – asignaturas desde las clases de computación en correspondencia con las exigencias actuales de la escuela primaria.

Carencias en el orden teórico que apuntan hacia la necesidad de orientar el estudio hacia el tratamiento a las relaciones interdisciplinarias en la escuela primaria, con énfasis en la computación y su vínculo con los contenidos geométricos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acosta H., N. La dirección zonal del Programa Audiovisual en las escuelas primarias electrificadas con celdas fotovoltaicas en condiciones de montaña Tesis de Maestría en Investigación Educativa. La Habana, ISP “Enrique José Varona”, 2002.
2. _____. La dirección zonal del Programa Audiovisual. Una Alternativa Metodológica para la escuela primaria en condiciones de montaña en Guantánamo. Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas. La Habana, ISP “Enrique José Varona”, 2006.

3. Algunos elementos de metodología de la enseñanza de la Informática. [Por] Carlos Expósito Ricardo [y otros], La Habana, Ministerio de Educación, 2001.
4. Benítez, E. El trabajo del inspector en la preparación del maestro rural de montaña. Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación. La Habana, IPLAC, 1999.
5. Cartaya, C. Raíces de la escuela primaria pública cubana 1902-1925. La Habana, Pueblo y Educación, 1996.
6. Castro Ruz, Fidel. Discurso de inauguración del curso escolar 1986-1987, Periódico Granma (La Habana), 4/ septiembre /1986.
7. _____. Discurso pronunciado en la inauguración del Palacio Central de Computación. Periódico Granma (La Habana), 18 / febrero /1989.
8. Chinea, C. Estrategia Metodológica para perfeccionar la labor del jefe de ciclo en el Trabajo Metodológico. Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación, Villa Clara, ISP" Félix Varela", 2007.
9. Coro, M. Requisitos laborales y contextuales para seleccionar y preparar a los directores zonales en el municipio La Palma, Evento provincial Pedagogía 2001. ISP" Rafael María de Mendive", Pinar del Río, 2000.
10. Corrales, D. Hacia el perfeccionamiento del trabajo de dirección de la escuela. La Habana, Pueblo y Educación, 1978.
11. Cubillas, Q. Modelo de dirección con enfoque participativo para la zona escolar rural. Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas, ISP "Félix Varela", Villa Clara, 2005.
12. Díaz, P. Estrategia para la capacitación metodológica de los equipos técnico-docentes municipales del MINED. Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación. Centro Universitario "José Martí", Sancti Spíritus, 2005.
13. González, L. Modelo pedagógico para la dirección del proceso en la escuela multigrado. Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación, ISP "Blas Roca Calderío", Granma, 2006.
14. Ministerio de Educación. Programa de introducción de la computación en la Educación Cubana. La Habana, 1986.
15. _____. Resolución Ministerial No.15 / 73. La Habana, 1973.
16. _____. Resolución Ministerial 210/75. La Habana, 1975.
17. _____. Resolución Ministerial No.17/77. La Habana, 1977.
18. _____. Resolución Ministerial 24/1989. La Habana, 1989.

19. Santiesteban, Rosell. Concepción teórica de la formación permanente del director zonal. Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas. Holguín, 2011.
20. Ugalde Crespo, Luis. Hacia un modelo de director escolar serrano. Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación. La Habana, IPLAC, 2001.
21. _____. El sistema de trabajo del director educacional zonal serrano pinareño. Vías para su mejoramiento. Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas. La Habana. ISP “Enrique José Varona”, 2003.
22. Valera R., K. Estrategia metodológica para el tratamiento a la relación computación – contenidos geométricos en la escuela primaria de zona escolar rural. Tesis de Maestría en Ciencias de la Educación. Guantánamo, Universidad de Guantánamo, 2012.