

# 41

## ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA EL TRATAMIENTO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

### METHODOLOGICAL STRATEGY FOR THE TREATMENT OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN PRIMARY EDUCATION

MSc. Yadira Chávez Domínguez<sup>1</sup>

E-mail: [ycdominguez@ucf.edu.cu](mailto:ycdominguez@ucf.edu.cu)

MSc. Deivy Miguez Collado<sup>1</sup>

E-mail: [dmiguez@ucf.edu.cu](mailto:dmiguez@ucf.edu.cu)

<sup>1</sup> Universidad de Cienfuegos. Cuba.

#### Cita sugerida (APA, sexta edición)

Chávez Domínguez, Y., & Miguez Collado, D. (2017). Estrategia metodológica para el tratamiento de la educación ambiental en la Educación Primaria. *Revista Conrado*, 14(62), 272-278. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

#### RESUMEN

La formación permanente del docente en Cuba es prioridad para el Sistema de Educación y decisiva para el logro de objetivos en el orden educativo e instructivo. El tratamiento de la educación ambiental reviste vital importancia en la realidad de la educación actual. Se propone utilizar las vías del trabajo metodológico en un diseño realizado desde una perspectiva conceptual-metodológica y desarrollar paralelamente una educación ética y profesional en los docentes. Su utilización contribuyó al ordenamiento de los procesos que se gestan en la escuela primaria sobre la base de elevar la preparación del docente en ejercicio. Entre los principales resultados se pueden mencionar que la estrategia fue asumida como una herramienta para direccionar las líneas del trabajo metodológico del centro, donde los docentes evidenciaron un movimiento positivo hacia el medio ambiente reflejado en la autogestión del conocimiento. a.

#### Palabras clave:

Formación permanente, trabajo metodológico, educación ambiental, Educación Primaria.

#### ABSTRACT

The permanent formation of the teacher in Cuba is a priority for the Education System and decisive for the achievement of objectives in the educational and instructional order. The treatment of environmental education is of vital importance in the reality of today's education. It is proposed to use the methodological work paths in a conceptual and methodological perspective and to develop an ethical and professional education in the teachers. Its utilization contributed to the ordering of the processes that are generated in the primary school on the basis of elevating the preparation of the teacher in exercise. Among the main results, it can be mentioned that the strategy was assumed as a tool to direct the lines of the methodological work of the center, where the teachers showed a positive movement towards the environment reflected in the self-management of knowledge.

#### Keywords:

Permanent training, methodological work, environmental education, Primary Education.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad el proceso educativo representa un reto para todo docente ante las continuas demandas sociales. La crisis de valores, las renovaciones en los sistemas educativos con énfasis en los currículos y las exigencias a la hora de formar un alumno integral, demandan de mayor preparación por parte de los docentes con una base actual y profunda.

En el sistema educativo cubano se desarrolla la formación permanente del docente como elemento indispensable para alcanzar calidad en la educación constituyendo una prioridad para el estado en su afán por perfeccionar la obra educativa.

Al realizarse en la escuela debe tener presente el carácter de sistema del proceso de preparación a partir de las etapas siguientes: preparación, ejecución y control. Ellas están íntimamente relacionadas y en cada una se deben reflejar las actividades que realiza la estructura de dirección conjuntamente con el resto de los participantes de la escuela.

La educación ambiental se presenta como respuesta a las cada vez más crecientes problemáticas ambientales y es una temática que su carácter novedoso y social debe reflejarse en la preparación metodológica del docente en ejercicio.

La estrategia metodológica para el tratamiento de la educación ambiental en la educación primaria elaborada propone utilizar algunas de las formas o vías del trabajo metodológico para en forma de sistema desarrollar la educación ambiental en los docentes de esta educación.

Fue realizada una investigación científica y finalmente la propuesta elaborada fue valorada por criterio de expertos determinando la viabilidad de la misma para el logro de los objetivos propuestos.

En el período de puesta en práctica resultó funcional dado por ser flexible, actualizado, asequible al contexto específico de esta educación, viable y práctico lo que permitió plantearse como referente para el tratamiento metodológico de otros temas que por su carácter y objetividad resultan necesarios y oportunos trabajar con los docentes.

## DESARROLLO

El proceso de formación de docente ha generadora diversidad de términos entre los que se destaca la superación, profesionalización del docente, formación continua, formación permanente, encontrándose que la bibliografía especializada no siempre los utiliza para hacer referencia

a los mismos procesos. En cuanto a la formación del docente en Cuba, es importante destacar que su formación transita fundamentalmente por dos etapas: la formación inicial o pregrado y la formación permanente que se realiza desde su puesto de trabajo en ejercicio pedagógico.

De acuerdo con la revisión bibliográfica realizada muchos autores expresan sus apreciaciones acerca de la superación de los docentes. Lorences (2002), plantea que *“el término formación docente se utiliza para denominar los procesos mediante los cuales los docentes adquieren la preparación necesaria para su desempeño profesional elemento este que se asume por parte de los autores de esta investigación”*.

En el sistema educativo cubano se desarrolla la formación permanente del docente como elemento indispensable para alcanzar calidad en la educación constituyendo esto una prioridad para el estado en su afán por perfeccionar su obra educativa. Se entiende que para afrontar los cambios que se generan en el proceso educativo se requiere de elevadas exigencias a la labor del maestro, así como de su constante formación y autoformación. Por tal motivo cobra especial importancia la preparación que sea capaz de brindársele al docente que en pleno ejercicio profesional demanda de nuevos conocimientos.

Es importante tener en cuenta que el proceso de formación permanente debe organizarse de manera que responda a los intereses y necesidades sociales por lo que es una de las direcciones fundamentales del trabajo en los diferentes niveles educativos que busca elevar el nivel cultural, humanístico, científico y tecnológico de los docentes a través de las diferentes formas organizativas que concretan los objetivos que se definen.

La política actual de la formación de docente en nuestro país declara explícitamente su intención de contribuir a que el docente alcance una cultura general integral, a tono con su tiempo y con la práctica educativa que le toca transformar y a la que debe que dar respuesta desde lo instructivo y de lo educativo.

A partir de este análisis se impone organizar y perfeccionar el proceso de formación permanente que se realiza en las instituciones educativas de nuestro país. Para su organización debe velarse particularmente las posibilidades que este ofrece para elevar conocimiento y desarrollar habilidades y hábitos, así como modos de actuación que desarrollen la búsqueda de soluciones a los problemas más frecuentes que se encuentran hoy en nuestro contexto educativo.

La formación permanente de docente en Cuba se realiza fundamentalmente a través del trabajo metodológico. En

el año 2014 entra en vigor una nueva resolución sobre trabajo metodológico (República de Cuba. Ministerio de Educación, 2014) el Reglamento de Trabajo Metodológico del Ministerio de Educación Superior (Resolución 200/2014) la cual incluye nuevas vías para su ejecución. Novedosas y participativas por su naturaleza le imprime al docente un papel protagonista como gestor del conocimiento y formador de habilidades en sus alumnos. En la misma se reconoce el trabajo metodológico que se realiza en la institución educativa como espacio para desarrollar la formación permanente del docente.

Según esta Resolución Ministerial el trabajo metodológico es:

*“El sistema de actividades que de forma permanente y sistemática se diseña y ejecuta con y por los cuadros de dirección, funcionarios y los docentes en los diferentes niveles y tipos de Educación para elevar la preparación político-ideológica, pedagógico-metodológica y científica-técnica de los funcionarios en diferentes niveles y los docentes graduados y en formación mediante las direcciones docente metodológica y científico metodológica, a fin de ponerlos en condiciones de dirigir eficientemente el proceso educativo. Se caracteriza por su naturaleza didáctica, diferenciada, colectiva, individual y preventiva, con un enfoque ideo-político, en correspondencia con los objetivos del sistema educativo cubano.”*

El trabajo metodológico se desarrolla a través de la actividad metodológica la cual puede considerarse como la forma visible de este, se planifican las temáticas generales en el plan anual de la escuela, se concretan en actividades específicas en el plan mensual y luego se revierten en el plan individual de cada docente que integra el colectivo pedagógico.

El trabajo metodológico tiene dos variantes fundamentales el individual (autopreparación que tiene que ser dirigida, intencionada, orientada, planificada y controlada), y el colectivo en forma de sistema que pasa por los diferentes niveles de dirección.

El trabajo metodológico en sus dos direcciones el docente-metodológico y el científico- metodológico busca mejorar la calidad del PDE, pero se diferencian en los métodos o formas que utilizan. El docente-metodológico es el proceso continuo que se basa en la preparación metodológica de los cuadros, funcionarios y docentes basándose en la experiencia pedagógica y sobre la base de sus necesidades pedagógicas y metodológicas.

Se manifiesta de diversas formas las cuales son: reunión metodológica, clase metodológica (instructiva y demostrativa), clase abierta, taller metodológico, clase de

comprobación, visita de ayuda metodológica, preparación de asignatura, asesoría pedagógica tutorial el control a clases o actividades del proceso educativo en preescolar y el despacho metodológico. Sus formas son utilizadas de preparación metodológica a los docentes funcionarios y cuadros.

En el Reglamento de Trabajo Metodológico (República de Cuba. Ministerio de Educación, 2014) se recoge que el taller metodológico es una forma de trabajo docente-metodológico y que como tal puede ser utilizada en los diferentes niveles. Para su planificación debe tenerse en cuenta el diagnóstico de necesidades de los docentes en cada colectivo pedagógico y el carácter de sistema de trabajo metodológico.

En el artículo 52 del Reglamento de Trabajo Metodológico se especifica que el taller metodológico es la actividad que se realiza en cualquier nivel de dirección con los docentes, funcionarios y cuadros y en el cual, de manera cooperada, se elaboran estrategias, alternativas didácticas, se discuten propuestas para el tratamiento de los contenidos, los métodos y se arriban a conclusiones generalizadas.

El taller según Añorga (1995), *“es una forma de superación donde el conocimiento es construido colectivamente utilizando métodos participativos, dinámicos, coherentes y tolerantes ante las deferencias. Las decisiones y conclusiones son resultado de mecanismos colectivos”*.

Su estructura permite que se proyecten alternativas de solución a un problema en particular a partir del conocimiento y la experiencia de los participantes. Constituye una experiencia de trabajo metodológico grupal que admite la participación de docentes de varias disciplinas si el problema a tratar lo requiere. Se puede planificar de acuerdo con las necesidades metodológicas del grupo de docentes. Aborda una problemática metodológica en su connotación teórica y práctica a la vez. Integra y complementa al resto de las formas típicas del trabajo metodológico, ofreciendo mayor flexibilidad en su estructura. Los problemas que se debatan pueden expresar el vínculo de lo científico con lo metodológico. Todos los participantes cumplimentan diferentes tareas en su dinámica, de forma tal que se garantice la posición activa de cada uno.

El taller metodológico tiene como características además ser una variante del trabajo metodológico que puede insertarse dentro de su dinámica, de acuerdo con las necesidades de los docentes que funciona a través de la interacción grupal, el problema metodológico es objeto de análisis, valoración, reflexión, debate y propuesta de

soluciones por parte de los participantes. Cumple con las funciones de actualizar, integrar, reflexionar e investigar.

Se entiende que el tratamiento de la educación ambiental en la Educación Primaria requiere de proveer al docente en primer lugar de conocimiento científico específico relacionado con la temática y en un segundo momento dotarlo de las herramientas necesarias desde el punto de visto metodológico para darle tratamiento al tema desde el propio currículo que trabaja. Paralelo a esta estrategia el docente adquiere no solo conocimientos científicos y metodológicos sobre el medio ambiente sino logra evidenciar cambios éticos y conductuales desde el plano personal que lleva a los educandos a través del ejemplo.

El programa de talleres elaborado para trabajar la educación ambiental en la Educación Primaria se concibe para trabajar en forma de ciclo donde se complementa con otras formas o vías del trabajo metodológico. Esta estrategia se asume por las posibilidades que brinda para el logro de los objetivos propuestos buscando el equilibrio metodológico entre el conocimiento sobre la materia que adquieren los docentes, los cambios conductuales desde la ética que se evidencian en ellos y el desarrollo docente metodológico que se evidencian en el tratamiento curricular que brindan de estas temáticas.

La educación ambiental se está imponiendo como un eje unificador de diversos tipos de educación centrados en distintos aspectos de la sostenibilidad (por ejemplo, el cambio climático, la reducción de los riesgos de desastre o la biodiversidad). En el año 2005 fue reelaborado por el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (2005), el concepto, considerándose a la educación ambiental como:

Un proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientado a que, en el proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades y formación de valores. Se armonicen las relaciones entre los hombres y entre los estados con el resto de la sociedad y la naturaleza, para con ello propiciar la reorientación de los procesos económicos, sociales, culturales hacia el desarrollo sostenible. Los instrumentos jurídicos-normativos y económicos no son suficientes para crear una actitud consciente con el cuidado y conservación del medio ambiente, como premisa para lograr los objetivos y metas del desarrollo sostenible.

A medida que la educación ambiental se abre camino, la pedagogía experimenta una evolución paralela. La pedagogía y los contenidos sobre sostenibilidad de los programas y planes de estudio tienen por necesidad lógica

que evolucionar simultáneamente y adecuarse al período histórico y concreto que vivimos.

La educación ambiental es educación de calidad. Hay una percepción cada vez mayor de que la educación ambiental es un catalizador en la educación porque entre otros aspectos contribuye al desarrollo integral de las personas, los pone en condiciones objetivas de poder interactuar y resolver los problemas de su entorno a partir del desarrollo adecuado de habilidades, hábitos y capacidades basados en conocimientos concretos.

Es muy difícil enmarcar la educación ambiental en una sola definición por su carácter polisémico. Atendiendo con prioridad a la difícil situación del planeta, se asume el concepto que propone McPherson (2004), cuando apunta que *"la educación ambiental no solo es un proceso positivo de reorientación y articulación de disciplinas sino un proceso educativo permanente encaminado a despertar la necesidad de universalizar la ética humana e inducir a los individuos a adoptar actitudes y comportamientos consecuentes que aseguren la protección del medio ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de la humanidad, todo lo cual implica adquirir conciencia y actuar"*.

Continúa planteando Mc Pherson (2004), que *"la educación ambiental es el concepto enlace entre la educación en su definición más amplia, el medio ambiente y el desarrollo, es la propia educación integral con todos sus componentes, orientados hacia problemas, cuya magnitud se ha comenzado a comprender recientemente"*.

Según Santos (2002) la educación ambiental para el desarrollo sostenible es *"un proceso que debe responder al papel que juega el desarrollo sostenible como catalizador del cambio social, lo que lo hace trascender a una cuestión de cultura, pues está basado en los valores fundamentales de todo ser humano para percibir como deben ser las relaciones, entre ellos mismos, y con el medio ambiente"*.

En investigaciones analizadas a propósito de la realización de esta investigación se ha podido determinar que otros autores ven la educación ambiental como como el proceso que posibilita la formación de un hombre capaz de comprender la complejidad producida en el ambiente, por la interacción de sus componentes naturales y socio-culturales, a la vez que le permita ser crítico y emitir juicios de valores sobre la búsqueda de una mayor calidad de vida y adoptar comportamientos cónsonos con estos juicios.

Los objetivos de este tipo de educación vienen definidos por la Organización de las Naciones Unidas para la

Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y son los siguientes:

1. Toma de conciencia: concientizar a la gente de los problemas relacionados con el medio.
2. Conocimiento: ayudar a interesarse por el medio.
3. Actitudes: adquirir interés por el medio ambiente y voluntad para conservarlo.
4. Aptitudes: ayudar a adquirir aptitudes para resolver el problema.
5. Capacidad de evaluación: evaluar los programas de Educación ambiental.
6. Participación: desarrollar el sentido de la responsabilidad para adoptar medidas adecuadas.

La educación ambiental es un proceso que dura toda la vida y que tiene como objetivo impartir conciencia ambiental, conocimiento ecológico, actitudes y valores hacia el medio ambiente para tomar un compromiso de acciones y responsabilidades que tengan por fin el uso racional de los recursos y poder lograr así un desarrollo adecuado y sostenible.

Le corresponde a la escuela como institución educativa, desarrollarla en docentes y alumnos a fin de ponerlo en condiciones reales de hacerle frente a las problemáticas de su época sobre la base de conocimientos, habilidades y modos de actuación correctos.

En la práctica educativa de la Educación Primaria, se constata que existen falencias en el tratamiento a la educación ambiental desde el trabajo metodológico que se realiza como parte de la formación permanente en esta Educación. Tras la aplicación de técnicas científicas de investigación y de la realización de un diagnóstico de necesidades de superación en los docentes, se pudo constatar lo siguiente:

- Es insuficiente el tratamiento de la educación ambiental desde las preparaciones metodológicas.
- No siempre las estructuras encargadas de dirigir los procesos de preparación dominan la especificidad del tema en cuestión.
- El trabajo metodológico que se realiza en función de trabajar estos temas no siempre se planifica en forma de sistema.
- No se apuesta por aprovechar al máximo todas las bondades que ofrecen las diferentes vías o formas del trabajo metodológico.
- Los conceptos relacionados con las temáticas medioambientales que poseen los docentes son muy superficiales y en su mayoría quedan muy reducidos.
- La educación ambiental se trabaja como un eje de integración para la labor educativa en el currículo o un

eje transversal quedando más evidente en las asignaturas del

- Área de ciencias y prácticamente nulo en las del área de humanidades al no utilizarse al máximo las posibilidades que brinda el currículo.
- Escasas ofertas de superación profesional al personal docente encaminadas a su formación permanente para el tratamiento de la educación ambiental.

A partir de estos presupuestos se realiza una investigación que arroja como resultado fundamental la elaboración de una estrategia metodológica para el tratamiento de la educación ambiental en la preparación metodológica de los docentes de la Educación Primaria.

#### **Objetivo general de la estrategia metodológica:**

Contribuir a la formación permanente de los docentes de la Educación Primaria para el tratamiento de la educación ambiental en su gestión educativa.

Las etapas por las que transita la estrategia metodológica propuesta están relacionadas y funcionan como un proceso. Se estructura en tres etapas las cuales se corresponden con los períodos en los que se divide el curso escolar y partiendo de la idea de que el diagnóstico y la planeación ocurren en la primera etapa y coinciden en el tiempo con la elaboración del plan anual de la escuela que tiene la particularidad que es elaborado para cada año fiscal. Estos elementos nos permiten acercarnos a la realidad objetiva de la institución.

#### **Etapas 1: Diagnóstico y planificación.**

En esta etapa se obtienen los datos necesarios para desarrollar la estrategia referidos a las potencialidades y necesidades de los docentes para el tratamiento de la educación ambiental, así se planifican todas las acciones que serán implementadas en la ejecución, los objetivos específicos, las acciones, los recursos necesarios, el tiempo y las formas de evaluación a desarrollar en la misma.

El diagnóstico realizado nos permite planificar la primera versión de la estrategia la cual al pasar por la planeación, ejecución y evaluación son reajustados atendiendo a dimensiones específicas.

#### **Objetivos de la etapa 1:**

Constatar las potencialidades y necesidades de los docentes de la Educación Primaria para el tratamiento de la educación ambiental en su gestión educativa y planificar acciones, utilizando las vías o formas del trabajo metodológico, dirigidas a contribuir a la preparación metodológica de los docentes de la Educación Primaria para el tratamiento de la educación ambiental en su gestión educativa.

#### **Etapas 2: Ejecución:**

En esta etapa se desarrollan las actividades planificadas y se recogen las principales

regularidades manifestadas en resultados: Programa de talleres docentes- metodológicos y el diseño de trabajo metodológico elaborado. Se utiliza la evaluación sistemática de cada acción para rediseñar lo planificado en función de buscar las mejoras necesarias.

**Objetivos de la etapa 2:** Ejecutar las acciones planificadas para contribuir a la preparación metodológica de los docentes de la Educación Primaria para el tratamiento de la educación ambiental en su gestión educativa.

**Etapa 3: Evaluación:** En este momento se constata el desarrollo alcanzado por los docentes para el tratamiento de la educación ambiental en la Educación Primaria. Se utiliza para esto el resultado de la evaluación sistemática manifestado en las diferentes formas del trabajo metodológicas diseñadas en la estrategia a partir de que en ellas se evidencia la salida curricular a los temas tratados en los talleres docentes-metodológicos y se pone en práctica la continua adquisición de habilidades éticas y profesionales para el tratamiento de la educación ambiental.

**Objetivos de la etapa 3:** Constatar la efectividad de las acciones planificadas para contribuir a la preparación metodológica de los docentes de la Educación Primaria para el tratamiento de la educación ambiental en su gestión educativa

La estrategia elaborada busca reflejar un proceso de organización coherente, unificado e integrado, direccional, transformador y sistémico, que en su desarrollo parte de un diagnóstico en el que se muestra el problema y la planificación de un sistema de acciones intermedias, progresivas y coherentes que de forma paulatina y escalonada alcanza los objetivos propuestos.

A partir de la estrategia elaborada se diseña el trabajo metodológico a realizarse en función del tratamiento a la educación ambiental, lo cual se muestra en la tabla 1.

La propuesta elaborada fue valorada por criterio de expertos a partir de la aplicación del Método Delphi. Los resultados estadísticos obtenidos en la segunda ronda muestran un consenso en cuanto a la categoría de muy adecuado por parte de los expertos lo que conlleva a admitir que la estrategia metodológica elaborada sustentada en el diagnóstico de las necesidades de los docentes y en el diseño del trabajo metodológico contribuye a la formación permanente de los docentes de la Educación Primaria para el tratamiento de la educación ambiental a partir de la viabilidad, actualidad y flexibilidad de la misma.

La estrategia metodológica para el tratamiento de la educación ambiental en la Educación Primaria fue aplicada en el escenario científico metodológico de la

escuela primaria Armando Mestre Martínez del municipio de Cienfuegos, con resultados satisfactorios:

- Fue transformado de forma positiva el escenario en el que se realiza la preparación metodológica, alejándose de los formalismos y logrando una implicación consiente en la búsqueda del conocimiento por parte de los docentes implicados.
- Se logró que los docentes se sintieran identificados con la temática abordada en cada taller desarrollándose un movimiento positivo hacia el medio ambiente evidenciado fundamentalmente en la autogestión del conocimiento
- Los resultados de las clases de ayuda metodológica y de control realizadas por parte de la estructura reflejaron la científicidad en el tratamiento a las temáticas relacionadas con el medio ambiente.
- El tratamiento metodológico ofrecido durante las clases a las categorías didácticas se ve beneficiado luego de la aplicación de la estrategia.
- Se comienza a evidenciar una interacción positiva entre los implicados en cuanto al desarrollo de valores éticos y profesionales.
- La estrategia fue vista como una herramienta de información y conocimiento a la mano de la dirección de la escuela para direccionar las líneas del trabajo metodológico del centro.
- Comienza a evidenciarse un acercamiento positivo hacia y desde la comunidad en la que está enclavada la escuela a partir de la repercusión que tiene en los alumnos el tratamiento a estas temáticas en sus clases y a la ejecución de otras actividades no docentes relacionadas (participación en concursos, juegos participativos, dramatizaciones, actividades colectivas de lectura, elaboración de mascotas).
- Se pudo constatar que los docentes inciden de forma positiva en la formación general e integral de hábitos y cualidades morales en los alumnos al dar tratamiento a la educación ambiental en la clase y en otras actividades del proceso docente educativo evidenciándose la sensibilidad y fragilidad del tema.
- La estrategia metodológica planificada constituye un soporte metodológico para montar otros temas metodológicos de interés para la institución educativa evidenciando lo provechoso de utilizar diferentes vías o formas de trabajo metodológico en sistema para dar tratamiento a un tema específico.
- Se reafirma la preparación metodológica como el escenario propicio para desarrollar la formación permanente de los docentes en la Educación Primaria y desde la cual dar solución a las necesidades docentes-metodológicas del claustro.

## CONCLUSIONES

La estrategia metodológica elaborada tiene la particularidad de ser generalizadora, actualizada, asequible a los currículos de la Educación Primaria y novedosa por la forma en que propone relacionar los temas con otras vías permitiendo al docente utilizar los contenidos recibidos en las metodologías y programas de las asignaturas que imparte. La misma contribuye a desarrollar la educación ambiental en los docentes de esta Educación a fin de ponerlos en condiciones objetivas de desarrollar con eficiencia y científicidad los retos del proceso educativo que desarrollan.

Los principales resultados obtenidos luego de la puesta en práctica de la estrategia metodológica están en el orden de lo científico-metodológico. Trabajar un tema metodológico como la educación ambiental en forma de sistema, donde se le da tratamiento en varias de las formas o vías en las que se realiza el trabajo metodológico en la escuela primaria, ha resultado muy beneficioso para el desarrollo de la formación permanente de los docentes en el orden de la científicidad, la ética y la profesionalidad.

La estrategia metodológica elaborada ha constituido un referente teórico para abordar temas que, por su complejidad, profundidad, alcance, actualidad, o implicación social, económico y político son necesarios tratar en las instituciones educativas de un país como Cuba, donde todo su sistema educativo es eminentemente social y público.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abreus, I. S. (2002). *Estrategia de Formación Continuada en educación ambiental para docentes. Tesis en opción al grado de Doctor en ciencias pedagógicas*. Santa Clara: ISPFV.
- Addine, F. (1998). *Principios para la dirección del Proceso Pedagógico*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Álvarez, C. (1989). *La necesidad de la formación permanente en el docente en nuestra escuela*. Madrid: Abril.
- Añorga, J. (2001). *Concepciones teóricas y metodológicas de la educación*. Sucre: Centro de posgrado de la UMRPSFXCH.
- Bernaza, G. (2004). *El proceso de enseñanza en la educación de postgrado: reflexiones, interrogantes y propuestas de innovación*. La Habana: MES.
- González, G. (2006). *La Estrategia de educación ambiental para integrar los objetivos formativos. Tesis presentada en opción al grado científico de Dr. en Ciencias pedagógicas*. Santa Clara: ISPFV.

Montero, P. R. (2000). *Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria*. La Habana: Pueblo y Educación.

República de Cuba. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. (1997). *Estrategia Nacional de Educación ambiental*. La Habana: Ciencias Sociales y Humanísticas.

República de Cuba. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. (2005). *Estrategia Nacional de Educación ambiental (versión 14 de marzo de 2005)*. La Habana: CITMA.

República de Cuba. Ministerio de Educación. (1999). *La Educación ambiental en Cuba (Curso Nacional de Educación ambiental ICCP)*. La Habana: ICCP.

Valdés, O. V. (1995). *La educación ambiental para el desarrollo sostenible de las montañas de Cuba*. La Habana: Pueblo y Educación.