

---

## Preparación en educación ambiental para maestros de la Educación Primaria

Training in Environmental Education for teachers of Primary Education

**Lic. Belkis García Álvarez**

<https://orcid.org/0009-0001-6348-6787>

<Belkisdanny2014@gmail.com>

Escuela Primaria Osvaldo Herrera González, municipio Bejucal, provincia Mayabeque, Cuba.

---

### RESUMEN

El artículo tiene el objetivo de analizar una propuesta de estrategia metodológica que contribuya a la preparación en educación ambiental de los maestros de la Educación Primaria para lo que se usaron métodos como la encuesta, la entrevista, el análisis documental, criterio de especialistas, entre otros. Entre los resultados se presenta la situación del estado inicial de la preparación en educación ambiental de los maestros que son parte de la investigación, la modelación de la estrategia metodológica propuesta y el análisis de los criterios dados, por los especialistas. Se concluye que la estrategia metodológica, que articula coherentemente actividades docente metodológicas y científico metodológicas, e insertada en el contexto de actuación profesional, es viable para la preparación en educación ambiental de los maestros de la Educación Primaria, pues contribuye a la asimilación de un modo de actuación profesional orientado a la educación ambiental de los escolares.

**Palabras clave:** educación ambiental, trabajo metodológico, educación primaria

---

The article has the objective of analyzing the proposal of a methodological strategy that contributes to the training in Environmental Education of the teaching staff of Primary Education. Methods such as the survey, the interview, the documents analysis, specialist's criteria, among others, were used. As results, the situation of the initial state of teachers training in Environmental Education of the teachers who are part of the research, the model of the proposed methodological strategy and the analysis of the criteria given by the specialists are presented. It is concluded that the methodological strategy, which coherently articulates methodological training and methodological scientific activities, and inserted in the context of professional action. It is viable for the training in environmental education of Primary Education teachers, since it contributes to the assimilation of the professional performance oriented to the environmental education of schoolchildren.

**Keywords:** environmental education, methodological training, primary education

---



## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas la problemática ambiental ha obligado a los gobiernos a reunirse en varios foros. En la reciente 27ª Conferencia de las Partes (COP27) dada en 2022 en Egipto, para tomar medidas que frenen los graves peligros que amenazan al planeta. En los más recientes eventos se le otorga, mayor importancia a la educación ambiental, al considerar que todos los ciudadanos deben asumir un estilo de vida que responda a una cultura de desarrollo sostenible, por lo tanto, se atribuye al sector educacional un lugar estratégico.

En Cuba, la comprensión de la importancia de la educación ambiental ha condicionado su presencia en el currículo de todos los subsistemas del Sistema Nacional de Educación y adquiere especificidades en la escuela primaria, lo que hace imprescindible revisar cómo están preparados los maestros para acometer esta tarea.

La revisión de los documentos normativos y metodológicos que trazan los lineamientos de trabajo para cada curso escolar en la Educación Primaria y los resultados de numerosos estudios, revelan el esfuerzo que se realiza para contribuir a la preparación en educación ambiental de los maestros. Sin embargo, en el cumplimiento de las tareas profesionales se identifican carencias en los maestros como, el limitado conocimiento acerca de la temática ambiental global y local, el pobre aprovechamiento de las potencialidades del trabajo metodológico para orientar actividades con contenidos ambientales, entre otras.

Estas limitaciones se identificaron también en los maestros de la Escuela Primaria Osvaldo Herrera González del municipio Bejucal, en la provincia Mayabeque y resulta obvio, que estas carencias contradicen la exigencia que se plantea en el Modelo de escuela primaria, de que los maestros estén preparados para la dirección de los procesos educativos y de enseñanza aprendizaje, orientada al cumplimiento de los objetivos del nivel y el grado que cursan los escolares. De ahí, que este artículo tiene el objetivo de analizar la estrategia metodológica modelada para preparar en educación ambiental a los maestros de la Escuela Primaria Osvaldo Herrera González, de la provincia Artemisa, Cuba.

## DESARROLLO

Las definiciones de educación ambiental que son analizadas en gran parte de los estudios que se realizan en el sector educacional, tienen como fuentes los eventos de carácter gubernamental y

social realizados en diferentes partes del mundo y las leyes dictadas en los países en los que se desarrollan esos estudios.

El Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente de Cuba ha proclamado la definición que asume de educación ambiental, la que se ha ido perfeccionando en diferentes momentos históricos. En la reciente ley del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente, ratifican características planteadas en otras definiciones y añaden como elementos distintivos, que es una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos y comunidades y la adopción de nuevos estilos de vida, lo cual justifica que se asuma en esta investigación. La educación ambiental se definió como: (...) proceso continuo y permanente, constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos y comunidades, orientada a la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes en la formación de valores, que propicien la adopción de nuevos estilos de vida y prácticas de consumo, compatibles con el desarrollo sostenible<sup>1</sup>.

La educación ambiental es una de las direcciones del trabajo educativo por su valor para el enriquecimiento de los contenidos motivacionales, afectivos y volitivos, imprescindibles en la autorregulación de los escolares en su interrelación con el medio ambiente y, en el proceso de enseñanza-aprendizaje se expresa, en su potencialidad para aumentar en los escolares los conocimientos y el sentido crítico respecto al entorno más inmediato y de la sociedad como un todo. Para lograr este propósito se necesita la adecuada preparación de los profesionales de la educación.

La problemática de la preparación general de los profesionales de la educación es una tarea de la pedagogía, al respecto, Valle<sup>2</sup> planteó la necesidad de precisar, a partir de qué principios, debían desarrollarse las acciones de preparación. Desde esta perspectiva, se toma como principio que la preparación en educación ambiental, no se limita a un plazo en que se resuelve el problema identificado, sino constituye un proceso de formación continua, en el que se perfecciona el modo de actuación profesional y tiene en el trabajo metodológico la principal forma en que se concreta.

El trabajo metodológico se concibe como sistema de actividades que se diseñan y ejecutan, mediante las direcciones docente metodológico y científico metodológico, para que los funcionarios, docentes graduados y en formación, estén en condiciones de dirigir eficientemente el proceso educativo<sup>3</sup>.

A consideración de la autora, la preparación en educación ambiental de los maestros que se sigue, se apoya en el sistema de trabajo metodológico de la escuela y se pretende que los nuevos aprendizajes se implementen con inmediatez, por lo que se define operativamente como: el proceso planificado e intencionado que conduce a la asimilación de los contenidos cognitivos, procedimentales y axiológicos asociados a la problemática ambiental y que garantiza el desempeño profesional en los diferentes contextos de actuación.

Resulta indispensable, que los maestros dominen los conocimientos acerca de la educación ambiental, en consonancia con los adelantos de las diferentes ciencias, por lo que implica la actualización sistemática en lo que concierne a los objetivos, principios, conceptos fundamentales, los documentos legales que la sustentan, tanto los de carácter jurídico, como los metodológicos. Simultáneamente, deben asimilar los requerimientos metodológicos y axiológicos que impactan en su desarrollo personal, en la ética profesional y en el dominio de la metodología a emplear. Así es imprescindible:

- El uso de los resultados del diagnóstico pedagógico integral de los escolares.
- El conocimiento del accionar metodológico. Supone la relación lógica entre objetivos, contenidos, métodos, medios y evaluación y entre los protagonistas del proceso.
- La comprensión del valor de la educación ambiental con una visión integradora.
- El compromiso con encontrar alternativas pedagógicas para formar a los escolares con una visión integradora del medio ambiente.

Estas ideas sirvieron de guía a la propuesta de estrategia metodológica, que tuvo como referencia, además, el análisis de la situación del estado inicial de la preparación en educación ambiental de los maestros de la Escuela Primaria Osvaldo Herrera González, sobre la base de la delimitación de las tres dimensiones en las que deben los maestros requieren estar preparado la cognitiva, la procedimental, y la axiológica.

La investigación se realizó con los 16 maestros de la Escuela Primaria Osvaldo Herrera González, considerando que todos requieren mantener actualizado el modo de actuación en educación ambiental, con el empleo de varios métodos de investigación: análisis-síntesis, histórico-lógico, estudio documental, inductivo-deductivo, enfoque sistémico estructural, encuesta, entrevista, análisis documental, criterio de especialistas y métodos matemático estadístico: análisis porcentual y el promedio y los datos más relevantes obtenidos de su aplicación se presentan, a modo de resumen integrativo:

Dimensión cognitiva: En la entrevista el 75% de los maestros dijeron que posee conocimientos acerca de la educación ambiental, pero en la encuesta solo el 43,7% dijo que poseen un nivel alto de conocimientos. Sin embargo, en la entrevista el 75%, refirió no haber recibido cursos para actualizarse y en la encuesta un promedio de 13,5 identificó seis temáticas en las que necesitan información nueva.

Dimensión procedimental. En la encuesta el 81,2% de los maestros, afirman que siempre usan los resultados del diagnóstico en el tratamiento a la educación ambiental y 4,1 maestros como promedio, refirieron usar recursos metodológicos productivos, solo 2, el 12,5%, mencionan el objetivo como prioridad, entre los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos datos se confirman en la entrevista, cuando solo 3, el 18,7%, pudo revelar la lógica del accionar metodológico.

En las actas de los consejos técnicos las referencias a las actividades metodológicas no aluden de manera explícita a la educación ambiental y se confirma en la entrevista. En las actas de los colectivos de ciclos se destacan los contenidos ambientales de las asignaturas más relacionadas con la naturaleza y no se aprecia énfasis, en que se empleen métodos productivos, en correspondencia en los planes de clases, no aparece este accionar metodológico y en los informes de control a clases apenas se menciona.

Dimensión axiológica. El 50% de los maestros señaló que el trabajo dirigido a la educación ambiental es una tarea adicional que agobia, lo cual revela poca comprensión de su importancia e influye en el compromiso de su cumplimiento.

Los datos obtenidos coinciden, en varios indicadores, en que existen insuficiencias en la preparación en educación ambiental de los maestro y para su eliminación se propuso una estrategia metodológica para la se consultaron varias definiciones de estrategia.

Se tomó como referencia la definición propuesta por Sierra<sup>4</sup> que concibe la estrategia en el ámbito pedagógico como: “La concepción teórico-práctica de la dirección del proceso pedagógico durante la transformación del estado real al estado deseado, que condiciona el sistema de acciones para alcanzar los objetivos, tanto en lo personal, lo grupal, como en la institución educativa”.

El alcance de esta definición consiste en que esclarece que una estrategia no se ciñe a una propuesta de acciones, sino pondera la concepción teórica para indicar la naturaleza de la alternativa; como, una opción entre dos o más variantes para producir los cambios esperados<sup>4</sup>.

Este punto de vista, sirvió para esclarecer la esencia de una estrategia metodológica y para comprender el valor de la definición que aportó Rodríguez<sup>5</sup>, en la que destaca la proyección de un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo para la transformación de la dirección del proceso de enseñanza y aprendizaje, pero acota que se requieren los métodos y procedimientos para cumplir los objetivos. Por eso, en la propuesta que se hace en esta investigación la asimilación de los requerimientos metodológicos que están en la base de los procedimientos que aportan las actividades metodológicas ocupan un lugar central.

La estrategia metodológica que se propone tiene como objetivo general: contribuir a la preparación en educación ambiental de los maestros de la Escuela Primaria Osvaldo Herrera González, mediante actividades metodológicas que aportan nuevos contenidos cognitivos, procedimentales y axiológicos para su desempeño profesional y su relación con el resto de los componentes se representan como sigue.

La propuesta se fundamenta en la filosofía dialéctico materialista, para entender la preparación en educación ambiental como un proceso ininterrumpido en el que las carencias de los maestros son posibles de erradicar y se ve la práctica, como contexto en el que se comprueba lo que se aprende y se obtiene en ella nuevos conocimientos.

Desde lo sociológico, se explica el valor la política de educación ambiental cubana, que permite contextualizar las alternativas pedagógicas que contribuyen a que los maestros modifiquen sus modos de pensar, sentir y actuar favorables a la educación ambiental y al desarrollo de una sociedad sostenible.

La psicología aporta un marco referencial, desde un enfoque histórico cultural, para considerar a los maestros como sujetos activos que se apropian de una cultura ambiental, para en lo personal, estar en armonía con el medio ambiente y, en lo profesional, renovar la cultura de la profesión, mediante su participación en las actividades metodológicas en las que se preparan en educación ambiental.

Los aportes de la pedagogía cubana sirven de referentes, desde una perspectiva humanista de la formación continua de los maestros, para modelar la estrategia metodológica, apoyado en una

didáctica integradora que reconoce la relación lógica de los componentes del proceso educativo, sin soslayar los factores que inciden en su modo de actuación, por eso se apoya en la unidad de lo instructivo y lo educativo.

La implementación de la estrategia metodológica se realiza en la escuela en la que los maestros desempeñan su labor, bajo el control de la dirección, en aras de aprovechar con inmediatez los recursos con los que se cuenta y, se caracteriza, por centrar la atención en lo metodológico, a partir de un sistema de actividades metodológicas que guían el proceso de planificación, diseño y ejecución de las actividades educativas y de enseñanza-aprendizaje, a partir de las oportunidades que ofrece el contexto; esto la hace, además, ser flexible, participativa y cooperada.

La implementación de la estrategia metodológica se despliega en cuatro etapas.

I-Etapa de diagnóstico. Tiene el fin de conocer las potencialidades que tiene los maestros y las necesidades de preparación en educación ambiental.

II- Etapa de planificación de las actividades metodológicas. Su objetivo es la modelación de cada una de las actividades y crear las condiciones organizativas para su correcta implementación y control.

III. Etapa de ejecución de las actividades metodológicas. Es el momento que se implementa en la práctica la alternativa metodológica seleccionada. En este momento se controlan los cambios que se producen en el proceso y los factores que inciden.

IV - Etapa de evaluación de la estrategia metodológica. Se inicia desde la etapa anterior. La evaluación final, se hará mediante los informes de los controles a clases para evaluar en el desempeño y la encuesta final para comparar el estado inicial y final.

La alternativa metodológica que se modela, tiene carácter de sistema, pues pondera los nexos entre las acciones que conforman cada actividad metodológica para responder al objetivo y a la organización jerárquica entre todas; por eso en la integración sistémica del trabajo docente metodológico y científico, tomadas como líneas de acción, hacen de la estrategia una propuesta singular.

Esta alternativa se representa gráficamente como sigue.

La modelación de las actividades metodológicas tiene una estructura flexible, pues responde a las funciones que se norman en la Resolución 200/2014<sup>3</sup> y se consideran las exigencias

pedagógicas y didácticas, por tanto, existen algunos elementos comunes como: título, objetivo, participantes, tiempo y otros se ajustan al tipo de actividad. Se organiza en: introducción, desarrollo y conclusiones metodológicas. Su implementación se inicia con una conferencia científica, que es base de una reunión metodológica y dev una clase metodológica demostrativa, sigue una triada: autopreparación- despachos- y talleres metodológicos a realizar en tres ciclos, continúa con el seminario científico metodológico y finaliza con, al menos seis, controles a clases.

Se presenta, a modo de ejemplo, la modelación de la triada: autopreparación metodológica\_ despacho metodológico\_ taller metodológico, correspondiente al tercer ciclo, ya que responden a la misma temática: la educación ambiental desde el vínculo escuela- familia, aunque sus objetivos difieren, según sus funciones metodológicas:

- Objetivo de la autopreparación metodológica 3: valorar las potencialidades de una metodología enfocada en la acción y la participación para la educación ambiental, desde el vínculo escuela-familia.
- Objetivo del despacho metodológico 3: analizar el resultado de las tareas realizadas que se relacionan con la educación ambiental, desde el vínculo escuela- familia
- Objetivo del taller metodológico 3: valorar la modelación de un plan de acciones, desde el vínculo escuela-familia.

Modelación de la autopreparación metodológica 3: aspectos básicos

Método. Trabajo independiente                      Tiempo 2 horas

Medios de enseñanza. Computadoras, programas de asignaturas y artículos científicos

Participan. Directora del centro y maestros                      Lugar. Laboratorio de computación.

Tareas a realizar

1. Determine las temáticas ambientales a tener en cuenta en el vínculo escuela-familia para favorecer la educación ambiental, según el grado en que trabaja.
2. Conciba el diagnóstico de los escolares y de sus familias, considerando cómo contribuir a atender y a minimizar problemas ambientales.
3. Busque información que le permita realizar las acciones siguientes:

- Qué aspectos relacionados con el cuidado y protección del medio ambiente usted tendría en cuenta para orientar a los escolares y a sus familias.
  - Proponga qué técnicas usted utilizaría para orientar a las familias de los niños, con respecto al cuidado y protección del medio ambiente.
4. Resuma los procedimientos metodológicos que lo ayuden a elaborar un plan de acciones para la educación ambiental, desde el vínculo escuela-familia.
  5. Consulte lo orientado en la reunión metodológica y las fuentes de información sugeridas. Recuerde que será convocado al despacho metodológico.

La estrategia metodológica propuesta fue evaluada por 12 especialistas. El 100% de ellos tiene 10 o más años de experiencia en el sector de educación y el 91,7% de ellos evaluaron sus experiencias en el área de la educación ambiental o en la Educación Primaria de muy alto y alto.

Los componentes de la estrategia educativa propuesta fueron valorados de muy adecuado, sin embargo, tres especialistas valoraron la fundamentación de adecuada. El estado de los rasgos que caracterizan el diseño de las actividades metodológicas: coherente, viable, estructurado, organizado y favorable al dominio de los requerimientos metodológicos fue valorado, a partir de una escala, que va de muy adecuado (1) a muy inadecuado (5). Se encontró, que el 100% valoró cada rasgo en el nivel 1.

Se les solicitó que expresaran su acuerdo, con las afirmaciones que caracterizan el estado de cumplimiento de los requerimientos metodológicos que están en la base del diseño de la alternativa metodológica, como parte de la estrategia metodológica, a partir de la escala: 1 muy en desacuerdo; 2 en desacuerdo; 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 de acuerdo; 5 muy de acuerdo. Se obtuvo el resultado que sigue:

Un promedio de 11 especialistas expresaron estar muy de acuerdo con todas las afirmaciones que se les presentaron: los objetivos de las actividades metodológicas se corresponden con la problemática planteada; los contenidos responden a los objetivos; el método y los procedimientos son pertinentes; la organización de las actividades es adecuada; la frecuencia de las sesiones es pertinente; las formas de evaluación propuestas permiten medir los cambios que se producen en los maestros y las conclusiones metodológicas son pertinentes.

## **CONCLUSIONES**

La aplicación de las técnicas de investigación permitió constatar carencias, en las dimensiones cognitivo, procedimental y axiológico, de la preparación en educación ambiental de los maestros de la Escuela Primaria Osvaldo Herrera González, por lo que se requirió la investigación como vía de hallar solución al problema identificado.

Los resultados del método criterio de especialistas permitió valorar la estrategia metodológica propuesta como viable para la preparación en educación ambiental de los maestros de la Escuela Primaria Osvaldo Herrera González, tomando en cuenta que sus componentes y los rasgos que caracterizan la modelación de las actividades metodológicas fueron evaluados por los especialistas de muy adecuado y adecuado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Asamblea Nacional del Poder Popular. Ley del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente. Gaceta Oficial de la República de Cuba. 2022 <http://www.oas.org/dsd/fida/laws/legislation/cuba/cuba-81-97>
- 2 Valle A. La investigación pedagógica. Otra mirada. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2012.
- 3 Ministro de Educación. Resolución Ministerial No. 200/2014. Reglamento del trabajo metodológico del Ministro de Educación. República de Cuba.
- 4 Sierra RA, Imbert N. La alternativa y su conceptualización en el contexto pedagógico. Transformación. 2020; 16(2) <http://revistas.reduc.edu.cu/index.php/transformación/article/download>
- 5 Rodríguez MA. Tipologías de estrategia. (Material en soporte digital) Villa Clara, Cuba: Universidad Pedagógica Félix Varela; 2004

## BIBLIOGRAFÍA

- Chávez Y, Miguez D. Estrategia metodológica para el tratamiento de la Educación ambiental en la educación primaria. Rev Conrado. 2018;14(62) <http://www.scielo.sld.cu/scielo>
- Fernández R, Martínez A, Bosque R. El perfeccionamiento de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en la educación primaria. Ideas rectoras y consideraciones generales. Varona. 2018; (67) <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/640>
- Jiménez M. La educación ambiental en la preparación del docente en el contexto actual. Revista Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo. 2020 <https://www.eumed.net/rev/atlante/2020/02/educacion-ambiental.html>

Márquez DL, Hernández A, Márquez LH, Casa M. La educación ambiental: evolución conceptual y metodológica hacia los objetivos del desarrollo sostenible. Rev. Universidad y Sociedad. 2021; 13(2) <http://scielo.sld.cu/scielo>

Rico P, Santos EM, Martín-Viaña. Exigencias del modelo de escuela primaria. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2013.

Recibido: 6 de marzo de 2023

Aceptado con recomendaciones: 3 de abril de 2023

Aceptado: 12 de junio de 2023

El (los) autor(es) de este artículo declara(n) que:

Este trabajo es original e inédito, no ha sido enviado a otra revista o soporte para su publicación.

Está(n) conforme(s) con las prácticas de comunicación de Ciencia Abierta.

Ha(n) participado en la organización, diseño y realización, así como en la interpretación de los resultados.

Luego de la revisión del trabajo, su publicación en la revista Pedagogía Profesional.

NO HAY NINGUN CONFLICTO DE INTERÉS con otras personas o entidades