

## La protección del medio ambiente en el núcleo urbano Nicaro - levisa desde la escuela primaria

Betenia Ricardo Antuán, Universidad de Holguín, Facultad de Ciencias de la Educación, estudiante de 5to año de la carrera de Educación Primaria.

[anabelrg@feipa.uho.edu.cu](mailto:anabelrg@feipa.uho.edu.cu)

**Recibido enero 2018**

**Aprobado marzo 2018**

---

### RESUMEN

La Educación Ambiental es contenido de las Metas Educativas 2030, aprobadas por los países miembros de la UNESCO. Ello explicita el interés de los estados por mantener en el siglo XXI el cuidado del planeta como prioridad para el bien común de todos los que lo habitamos. De ahí, la necesidad de sistematizar y construir recursos pedagógicos en los que la dimensión ambiental para el desarrollo sostenible se conciba como eje transversal del currículo y el proceso educativo, en su sentido amplio y estrecho, contribuya a la formación integral de las nuevas generaciones. En el contexto de la Educación Primaria esta problemática tiene como particularidad didáctica el tratamiento del medio local en el que se forma el escolar. De ahí que, se proponga el diseño de un miniproyecto para la protección y mejoramiento del medio ambiente en la localidad Nicaro-Levisa desde la escuela primaria. A estos efectos se utilizan métodos teóricos y empíricos de investigación, los que en su dialéctica han permitido estudiar la problemática en un contexto formativo específico, e identificar manifestaciones de transformaciones en el comportamiento de los escolares, desde los resultados del diagnóstico inicial.

**Palabras claves:** Educación ambiental, educación primaria, miniproyecto.

### ABSTRACT

Environmental Education is contained in Educational Goals 2030, approved by the member countries of UNESCO. This makes explicit the interest of the states to maintain the care of the planet in the 21st century as a priority for the common good of all those

who inhabit it. Hence, the need to systematize and build pedagogical resources in which the environmental dimension for sustainable development is conceived as a transversal axis of the curriculum and the educational process, in its broad and narrow sense, contributes to the integral formation of the new generations. In the context of Primary Education, this problem has as a didactic particularity the treatment of the local environment in which the school is formed. Hence, the design of a mini-project for the protection and improvement of the environment in the Nicaro-Levisa locality from primary school is proposed. To this end, theoretical and empirical research methods are used, which in their dialectic have allowed to study the problem in a specific educational context, and to identify manifestations of transformations in the behavior of school children, from the results of the initial diagnosis.

**Key words:** Environmental education, primary education, mini-project.

## INTRODUCCIÓN

La escuela debe lograr en los educandos, actitudes positivas hacia la protección del medio ambiente. Para ello es necesario que adquieran conocimientos ambientales básicos de acuerdo con sus edades, para que actúen como ciudadanos capaces de brindar protección al mundo que los rodea. Es por eso que al docente le corresponde el papel rector en esa formación, lo cual contribuirá al aumento gradual de su integralidad. En Cuba existe una política bien definida sobre el medio ambiente que se refleja en la Constitución de la República y en documentos rectores de los Organismos de la Administración Central del Estado, todo lo cual rige la actividad de organismos e instituciones. La provincia de Holguín cuenta con áreas protegidas en su estado natural con buen grado de conservación y una espesa vegetación con especies florísticas y faunísticas de gran valor, así como municipios y zonas donde la principal actividad económica son las industrias como las del níquel las cuales afectan el medio ambiente. La temática es objeto de investigación, de lo cual se conoce en el extranjero la obra de Novo (1996), González (1998), Rojas (1998), entre otros. En Cuba se destacan los trabajos de Valdés (1994) y Torres (2001). En el marco territorial han investigado esta temática García (1998), Martínez (2004) y Moya (2012); estos plantean propuestas de programas, actividades,

tareas docentes, ejercicios, alternativas didácticas, concepciones entre otras, pero todos poseen un mismo fin, favorecer el desarrollo de la Educación Ambiental.

No obstante, aún es insuficiente el trabajo que puede emprenderse para el logro de la correcta protección del medio ambiente en la enseñanza primaria. En relación con esta problemática la autora en la práctica pedagógica ha podido detectar una serie de insuficiencias desde la escuela, a través de la aplicación de diferentes métodos empíricos, tales como entrevistas, encuestas, observación directa en el terreno, observación de clases y revisión de documentos, reflejándose fundamentalmente en:

- El bajo nivel de conocimientos que poseen los escolares en relación con el medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales de la localidad.
- En los modos de actuación de los escolares, no se refleja la responsabilidad para proteger el medio ambiente local.
- Las acciones que se desarrollan en los centros educativos acerca de la dimensión ambiental por vía extracurricular son insuficientes

Teniendo en cuenta las insuficiencias antes mencionadas se determina como problemática a resolver: ¿Cómo contribuir a la protección del medio ambiente en la localidad Nicaro-Levisa? Consecuentemente, se propone como vía de solución el diseño de un miniproyecto para la protección del medio ambiente en la localidad Nicaro-Levisa en la escuela primaria Rafael Orejón Formen del municipio de Mayarí.

A tales efectos, se aplicaron métodos del nivel teórico y empírico, así como procedimientos estadísticos y matemáticos. Estos en su generalidad condujeron a conformar el marco teórico, determinar el estado actual de la problemática, estructurar la propuesta e identificar manifestaciones de transformación en la práctica educativa.

## **DESARROLLO**

En la sociedad moderna se presta cada vez más atención a la protección y mejoramiento del Medio Ambiente y al aprovechamiento racional de los recursos naturales. Hay que evitar la explotación desmedida de los recursos renovables y no renovables. Debe controlarse la generación de desechos que afectan perniciosamente el Medio Ambiente y el empleo de productos cuyo uso indiscriminado puede resultar nocivo a la salud. La solución armónica de estos problemas solo puede lograrse en el sistema socialista.

Acerca de la Educación Ambiental muchos son los autores que han investigado, tal es el caso de Novo (1986), quien la define como proceso que consiste en acercar a las personas a una comprensión global del medio ambiente (como un sistema de relaciones múltiples) para elucidar valores y desarrollar actitudes y aptitudes que les permitan adoptar una posición crítica y participativa respecto a las cuestiones relacionada con la conservación y correcta utilización de los recursos y la calidad de vida.

Novo (1989) (citado por C. Moya, 2012), expresa que: "...Se produce una evolución semántica muy significativa al pasar del término medio, al de Medio Ambiente ya generalizado, la Naturaleza es considerada ambiente del hombre y no medio para ser usado, de lo que se desprende un cambio de actitud del hombre hacia este. La responsabilidad adquirida lo lleva a planificar su conducta, lo que significa sobrepasar la simple intención de un estudio sobre el medio para educar a favor y a través de él como metodológicamente se recomienda."

Carson (citado por Moya, 2012), refleja que la Educación Ambiental se concreta en el conjunto de normas y acciones educativas para el logro de determinados conocimientos, actitudes y valores en la formación de los individuos que preconicen la tendencia conservacionista expuesta.

Los aspectos son comunes en las definiciones de Educación Ambiental brindadas también por la

Comisión de Educación de la UNESCO (París, 1970); Primera Conferencia Intergubernamental de la UNESCO (Tbilisi, 1977); Cañal, García y Porlán (1985); Novo (1986); Congreso Internacional de Moscú (1987); Valdés (1994); Mc Pherson (1999); Roque (2003), entre otros.

Sin embargo, en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental de Cuba (CITMA, 1997), esta terminología se establece como una concepción integral y de desarrollo sostenible con respecto a los problemas ambientales, sobre la base de un modelo teórico, metodológico y práctico. Eso evidencia la necesidad de una educación con un enfoque integrador, en cuya concepción tiene una incidencia considerable la Educación Ambiental, como proceso educativo y formador de valores.

El logro de los objetivos que guían a la Educación Ambiental está basado en el estudio del Medio Ambiente, cuyo enfoque integrador es conveniente para estructurar y

organizar la adquisición de conocimientos y procedimientos para la mejor integración de la misma a los procesos de educación de la población.

De este modo, el basamento teórico y metodológico de la Educación Ambiental Comunitaria queda expresado, al estar constituido por aspectos de carácter educativo y ambiental en estrecha interrelación. Por ejemplo:

- Lo educativo (relacionado con el Proceso Docente-Educativo), en el que intervienen los componentes didácticos y psicopedagógicos, presentes en el proceso de aprendizaje.
- Lo ambiental relacionado con el conocimiento del Medio Ambiente en un espacio determinado, en el que intervienen elementos abióticos, bióticos, socioeconómicos y culturales presentes en la Naturaleza y la Sociedad.

A partir de estas reflexiones la autora utiliza los elementos aportados por ambos aspectos y asume que la Educación Ambiental Comunitaria, puede ser entendida como un proceso educativo dirigido a formar actitudes y valores ambientales en profesores, estudiantes y población de la comunidad, realizado por vías formales y no formales, con carácter sistémico e integral entre los componentes didácticos, actitudinales y ambientales.

La Educación Ambiental no formal es un proceso educativo planificado que posee un carácter específico y diferenciado. Pueden ser o no secuenciales, controlados y generalmente son dirigidos a público heterogéneo y no estable. Es el caso de las actividades extraclases, que en ellas hemos de encontrar un campo abierto para potenciar la Educación Ambiental.

A partir del resultado del diagnóstico inicial realizado se proponen en el miniproyecto, actividades extracurriculares como una vía para favorecer la protección del medio ambiente de la localidad. Su implementación contribuye a formar modos de actuación con carácter activo e integrador. Las actividades extracurriculares están conformadas desde la metodología por cuatro etapas que son:

- Intención: Tras un participativo debate en el que se discuten los diferentes posibles temas a desarrollar, se escoge uno de ellos y se decide la manera de organizarse.
- Ubicación de la escuela teniendo en cuenta el contexto socio-natural y la situación social de desarrollo de los escolares.

- Preparación: El maestro y los escolares definen las características de la actividad que quieren realizar, teniendo en cuenta los recursos que puedan tener a su alcance.
- Se deben planificar los materiales necesarios, las tareas a repartir, los tiempos y los pasos necesarios para la ejecución de la actividad.
- Ejecución de la misma.
- Evaluación: Una vez finalizado, los maestros y escolares deberán reflexionar sobre el trabajo realizado, tanto el resultado obtenido como el proceso seguido.

Las actividades propuestas tienen como objetivo fundamental favorecer la protección del medio ambiente desde diferentes contextos y escenarios de la localidad, las mismas pueden ser utilizadas de forma independiente o integrarse de acuerdo con el objetivo propuesto.

Ejemplificación de actividades para la protección del medio ambiente en el núcleo urbano Nicaro-Levisa con escolares de 6. grado

Tema: La protección del medio ambiente en el núcleo urbano Nicaro-Levisa.

Título de la actividad: Cuidando nuestras playas.

Primera etapa: planificación.

Realizar una visita al terreno para detectar el área que ha sido más afectada por problemas ambientales ya estudiados, que pueden tener repercusión a nivel global regional o local, en este caso contaminación de las aguas y los suelos de la localidad.

Participantes: escolares y maestros de sexto grado de la escuela primaria Rafael Orejón Forment del municipio Mayarí.

Luego de escuchar las reflexiones se invita a moradores del lugar a brindar sus testimonios acerca de las condiciones de la playa hace 75 años atrás.

Muchos plantearon que siendo ellos niños, el agua de la playa era cristalina, era abundante la población de peces en toda la costa, algo que hoy realmente no predomina siendo esto consecuencia de las altas contaminaciones que presenta esta localidad, en la cual los componentes más afectados son las aguas y el suelo.

El delegado de la circunscripción plantea que se han realizado varias actividades para favorecer el saneamiento y cuidado de las aguas de la playa, la cual no puede ser aprovechada plenamente por la población aún después del paro de la Fábrica del Níquel,

pero no solo esto afecta sino que la comunidad debe adquirir una conciencia hacia el medio ambiente, ya que estos vierten sus desechos y desagües al mar.

A partir de los testimonios escuchados se reflexiona con los participantes:

¿Cómo imaginan la playa de Nicaro en el año 2020, teniendo en cuenta la situación ambiental que presenta?

¿Qué medidas podemos sugerir como miembros de la comunidad para eliminar los efectos provocados por esta contaminación?

Estos testimonios tienen como propósito sensibilizar y plantear a los escolares la necesidad de resolver o atenuar el problema que se les presenta:

Problema: ¿cómo eliminar la contaminación de las aguas y los suelos de un tramo de la playa de Nicaro?

Objetivo: implementar un conjunto de acciones para eliminar la contaminación de las aguas y los suelos de un tramo de la playa de Nicaro.

Segunda etapa: desarrollo de la actividad.

A partir de los testimonios ofrecidos por los moradores de la localidad y algunos documentos relacionados con la historia de la playa como una de las fuentes de recreación y disfrute de la población, se plantea como hipótesis de solución: Si proponemos un conjunto de medidas derivadas de acciones donde se involucren organismos implicados, organizaciones de masas y la institución escolar, entonces la contaminación de las aguas y los suelos de este tramo de la playa se aminorará. La maestra orienta a los escolares la consulta de la bibliografía para ampliar el conocimiento acerca de estos temas:

- La importancia del agua como recurso vital para los seres vivos.
- Principales contaminantes del agua y los suelos.
- Importancia de la protección de los suelos.
- Efectos de la contaminación en las aguas y los suelos para la calidad de vida del hombre. La maestra plantea cuáles son los principales problemas ambientales que afectan el municipio

Mayarí:

- Deterioro de los suelos y la biodiversidad por la explotación minera al cielo abierto.
- Vertimiento de aguas negras albañales y residuos sólidos de las comunidades.
- La explotación inadecuada de los suelos por las labores agrícolas.



- Pastoreo incontrolado, sobrecarga de su capacidad admisible.
- Deforestación.
- Tala ilícita.
- Caza y pesca furtiva.
- Contaminación de las aguas.
- Incendios forestales.

#### Tareas a desarrollar:

- Ubicación del tramo de la playa asignado (elaboración de croquis).
- Ubicación en el mapa del municipio Mayarí.
- Identificación de las principales fuentes de contaminación de las inmediaciones de la playa del tramo seleccionado y las causas que provocan los problemas detectados. (Fábrica del Níquel) y la población de estos barrios vierten los residuales albañales y humanos a la playa, así como a fosas, que generalmente están en mal estado constructivo

#### Tercera etapa: conclusiones

Valoración con miembros de la comunidad a partir de los informes realizados de un plan de medidas para recomendar a las diferentes instancias y miembros de la comunidad para atenuar la contaminación de las aguas y los suelos de un tramo de la playa de Nicaro.

Creación de concursos por parte de los participantes que impliquen a escolares de todos los grados en la modalidad de dibujo, cuento, anécdota, testimonio, dramatizaciones, poesía para que representen a su consideración de la playa en el 2020 si se llevaran a cabo medidas para su protección.

¿Qué aspectos se pueden lograr? ¿Qué se debe hacer?

En todos los meses se debe lograr las actividades planificadas y que se realicen lanzamientos mensuales de boletines para publicar lo que se hace desde la Radio Base del municipio.

### **CONCLUSIONES**

La sistematización de la teoría que aborda las concepciones teóricas y metodológicas acerca de la educación ambiental en la escuela primaria contribuyó al enriquecimiento de la investigación.



En el proceso de investigación, además de las insuficiencias que determinaron el problema, se precisaron las causas y se diseñó un miniproyecto para la protección del medio ambiente de la localidad Nicaro- Levisa

Con vista a dar solución a la problemática investigada se proponen actividades extracurriculares desde un miniproyecto caracterizadas por su novedad, y en correspondencia con las características psicopedagógicas de los escolares.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Álvarez, C. (1999) La escuela en la vida. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Bedaz, V. (2000). La historia de la Educación Ambiental: reflexiones pedagógicas. Educar, (13): abril / junio. México, Universidad de Guadalajara.
- Castro, F. (Junio, 1992). Conferencia de Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, 1- 4 de junio de 1992. La Habana. Ediciones del Consejo de Estado.
- Castro, F. (2003). Discurso pronunciado en la inauguración del segmento de alto nivel del VI período de sesiones de la Conferencia de las partes de la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación. La Habana. Oficina de publicaciones del Consejo de Estado.
- CIDEA/UNESCO. (1992) Estrategia Nacional de Educación Ambiental. La Habana.
- CITMA. (2002). Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible a 10 años de la Cumbre de Río de Janeiro. Río 10. La Habana.
- CITMA. (1997). Ley del Medio Ambiente. Gaceta oficial de la República de Cuba. Edición Extraordinaria. Año XCV. La Habana.
- Concepción, M. (1989). El sistema de tareas como medio para la formación de los conceptos relacionados con las disoluciones en la Enseñanza General Media. Tesis doctoral. ISP José de la Luz y Caballero Holguín, Holguín.
- Constitución de la República de Cuba. (1998).La Habana. Editorial Política.
- Novo, M. (1996). La Educación ambiental. Bases éticas conceptuales y metodológicas. En: Universidades, España.

- Martínez, C. (2004). La educación ambiental para el desarrollo del trabajo comunitario en las instituciones educativas. Tesis doctoral. ISP José de La Luz y Caballero, Holguín.
- Moya, C. (2012). La Educación Ambiental para docentes noveles. Trabajo final de especialidad. Universidad de Ciencias Pedagógicas José de La Luz y Caballero, Holguín.
- Novo, V. (1997). El análisis Interdisciplinario de la problemática ambiental. Fundación Universidad Empresa, Madrid.
- Valdés, O. (1992). Cómo desarrollar la educación ambiental en las escuelas rurales. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Valdés, V. (1996). La Educación Ambiental en el proceso docente educativo en las montañas de Cuba. Tesis doctoral. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana.
- Vigotski, L.S. (1987) Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Editorial Ciencias Sociales, La Habana.