

Sistema de actividades que contribuya al desarrollo de la educación ambiental vinculado al estudio geográfico de la localidad en la secundaria básica “Carlos Gutiérrez Menoyo” del municipio de caimito

José Carlos Mesa Herrera, Universidad de Artemisa, Facultad de Ingeniería y Ciencias Empresariales.

josemh@uart.edu.cu

Recibido enero 2018

Aprobado marzo 2018

RESUMEN

En la presente investigación se propone un sistema de actividades para el desarrollo de la educación ambiental de los estudiantes de noveno grado de la escuela Secundaria Básica “Carlos Gutiérrez Menoyo”, del Municipio de Caimito, que se aplicará asociada al programa de la asignatura Geografía de Cuba y cuya novedad radica en que dichas actividades estarán vinculadas al principio geográfico de estudio de la localidad, lo que permitirá que los estudiantes asuman conocimientos, habilidades y los valores que les hagan comprender sobre la necesidad del cuidado y la protección del medio ambiente local. En tal sentido se aplicaron métodos teóricos el histórico y lógico, análisis y síntesis, inducción y deducción y el enfoque de sistema, en el orden empírico la observación científica, la prueba pedagógica y la encuesta aplicados en el diagnóstico del estado inicial y final del desarrollo de la educación ambiental de los estudiantes escogidos como muestra y que avalaron la pertinencia de la investigación. La propuesta consta un sistema de actividades a desarrollar en clases y en excursiones docentes, que contribuyen a la formación de conocimientos, habilidades y actitudes que les permitirán intervenir responsablemente en su entorno local.

Palabras claves: Educación ambiental, formación, estudiantes.

ABSTRACT

In the present investigation, a system of activities for the development of environmental education of the ninth grade students of the "Carlos Gutiérrez Menoyo" Secondary School

of the Municipality of Caimito is proposed, which will be applied in conjunction with the program of the subject Geography of Cuba and whose novelty lies in the fact that these activities will be linked to the geographic principle of study of the locality, which will allow students to assume knowledge, skills and values that make them understand about the need for care and protection of the local environment. In this sense theoretical methods were applied to the historical and logical, analysis and synthesis, induction and deduction and the system approach, in the empirical order scientific observation, the pedagogical test and the survey applied in the diagnosis of the initial and final state of development of the environmental education of the students chosen as sample and that They highlighted the relevance of research. The proposal consists of a system of activities to be developed in classes and in field trips, which contribute to the formation of knowledge, skills and attitudes that will allow them to intervene responsibly in their local environment.

Key words: Environmental education, training, students.

INTRODUCCIÓN

Actualmente no transcurre un día en que hombre no se sorprenda ante la inestabilidad que él ha causado en la naturaleza y que haya llegado a un punto casi irreversible en la pérdida del equilibrio medioambiental; evidentemente esas acciones negativas provienen en gran medida de la crisis de los valores humanos, pero también de la ignorancia de muchos de los que han sido participes del maltrato al medio ambiente.

El sentimiento de amor del hombre hacia el entorno es propio del mismo hombre, pero sin embargo no se desarrolla por sí solo, la influencia orientadora del educador, la familia y de la sociedad en general es clave para la formación de una adecuada educación ambiental para el desarrollo sostenible.

A pesar de todo el trabajo que realiza el Ministerio de Educación (Mined) en función del desarrollo de la educación ambiental y se ha insistido en la necesidad de que esté vinculada a la localidad, se ha comprobado que esto aún no se cumple en su totalidad en los diferentes contextos. En tal sentido el autor ha detectado insuficiencias en el tratamiento de estas temáticas en la Secundaria Básica “Carlos Gutiérrez Menoyo” del municipio de Caimito, que le han llevado a plantear la siguiente situación problemática en los estudiantes:

- Poco dominio de la definición de medio ambiente.

- Poseen poco conocimiento de las características geográficas de su localidad.
- Poco dominio de las características fisicogeográficas de la Mesa de Anafe, el endemismo de su flora y de su fauna como elemento natural que pudiera ser más representativo de su localidad.
- Poco conocimiento sobre los problemas ambientales de su municipio.
- Aunque existen investigaciones geográficas acerca del municipio de Caimito, lo que muestra las potencialidades para abordar los temas medioambientales a escala local, no se toman en cuenta para la planificación de actividades dirigidas al desarrollo de la educación ambiental.
- No se encuentran reflejados en los murales y otras formas de propaganda del centro, aspectos que desarrollen en los estudiantes un sentimiento de identidad por la localidad en donde residen.

Esta serie de problemas me permite formular el siguiente problema científico:

¿Cómo contribuir al desarrollo de la educación ambiental vinculada al principio de estudio de la localidad en los estudiantes de noveno grado de la Secundaria Básica “Carlos Gutiérrez Menoyo” del municipio de Caimito?

A partir de aquí el objeto de investigación es: la educación ambiental vinculada a la localidad.

El campo de acción es: la educación ambiental desde la asignatura Geografía de Cuba de noveno grado y vinculada al estudio geográfico de la localidad.

A partir de lo antes expuesto se trazó el siguiente objetivo de investigación: Proponer un sistema de actividades vinculado al estudio geográfico de la localidad desde la asignatura Geografía de Cuba, que contribuya al desarrollo de la educación ambiental en los estudiantes de noveno grado de la Secundaria Básica “Carlos Gutiérrez Menoyo” del municipio de Caimito.

Entre los métodos teóricos se aplicaron: análisis y síntesis, enfoque de sistema, histórico y lógico e inducción y deducción. Además se utilizaron métodos empíricos de investigación tales como: análisis documental, observación científica, encuesta, entrevista y prueba pedagógica. Se utilizaron también los métodos matemático-estadísticos tales como: estadística descriptiva

Durante la investigación, fueron aplicados los siguientes instrumentos: cuestionario de encuesta a los estudiantes, guía de entrevista a los profesores, cuestionario de prueba

pedagógica a los estudiantes, guía de observación a los modos de actuación de los estudiantes y cuestionario de encuesta final a los profesores.

Población y muestra:

La población la integran los 124 estudiantes que se encuentran en noveno grado de la Secundaria Básica “Carlos Gutiérrez Menoyo” del municipio de Caimito, mientras que la muestra la conforma 30 estudiantes del grupo noveno tres donde 16 son hembras y 14 son varones, cuya edad oscilaba entre 13 y 14 años. Se asumió además como grupo de estudio a dos docentes del área de las Ciencias Naturales.

La importancia de la presente investigación radica en el sistema de actividades que contribuirá al desarrollo de la educación ambiental de los estudiantes de noveno grado de la escuela Secundaria Básica “Carlos Gutiérrez Menoyo”, que está vinculado al estudio geográfico de la localidad, de manera tal que al conocer los valores de su entorno se manifiesten ellos la necesidad de proteger su medio ambiente y lleven a cabo acciones para mejorar su entorno y además se incida en el comportamiento del educando como ser social, permitiéndole a su vez transmitir esos valores a su familia y a las personas de su comunidad.

El aporte práctico consiste en el sistema con actividades variadas, que tienen en cuenta objetivos y contenidos de la asignatura Geografía de Cuba, enmarcados en el ámbito local. Estas permiten a los estudiantes interactuar con el contenido a través del trabajo con mapas temáticos, el uso de medios audiovisuales, la realización de excursiones a la naturaleza y otras actividades, que le brindan además la oportunidad de aclarar inquietudes, interactuar con información novedosa y actualizada, entre otros aspectos de interés.

DESARROLLO

Para dejar constancia que generan el problema de investigación se partió de un diagnóstico inicial que consistió en la aplicación de diferentes instrumentos a una muestra constituida por un grupo de 30 estudiantes de noveno grado, que representa el 25% de la población que la integran los 124 estudiantes, fue seleccionada por la decisión del autor en función de los intereses de la investigación y está compuesta por 8 varones y 22 hembras, cuyas edades oscilan entre 12 y 14 años, presentan un aprendizaje

normal, todos viven en casco urbano del municipio, que en su mayoría se muestran interesados por aprender y prepararse para años posteriores.

Para llevar a cabo el diagnóstico inicial y medir el estado de la variable educación ambiental en los estudiantes de la muestra se determinaron las siguientes dimensiones e indicadores:

<i>Dimensiones</i>	<i>Indicadores</i>
Conocimientos	<ul style="list-style-type: none">– Definir el concepto medio ambiente.
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">– Identificar los elementos del medio ambiente presentes en la localidad.– Identificar los problemas ambientales presentes en la localidad.
Actitudes	<ul style="list-style-type: none">– Asumir conductas positivas en cuanto a la solución de los problemas ambientales en la localidad.– Asumir una actitud positiva ante la realización de las actividades relacionadas con el medio ambiente.

Tomando en cuenta esta variable y sus indicadores se procedió al diagnóstico de la situación inicial de la muestra.

Análisis de los resultados de instrumentos aplicados en la etapa de diagnóstico inicial:

Para medir el comportamiento de los indicadores de la investigación en la etapa inicial, se aplicaron diferentes métodos empíricos con sus correspondientes instrumentos como la guía de observación a los estudiantes y el cuestionario de la prueba pedagógica, la encuesta a estudiantes y la entrevista a profesores.

Análisis de los resultados de la observación inicial:

Al aplicar como instrumento una guía de observación a los estudiantes (Anexo 2) se incluyeron seis elementos que posibilitaron evaluar el indicador 4 relacionado con el hecho de asumir conductas positivas en cuanto a la solución de los problemas ambientales en la localidad y el indicador 5 (asumir una actitud positiva ante la realización de las actividades relacionadas con el medio ambiente), cuyos resultados aparecen resumidos en la tabla que se presenta en el (Anexo 3). El análisis de la información recopilada permitió constatar que (24 estudiantes), es decir el 80% maltratan la base material de estudio; el 50% (15 estudiantes) no tiene disposición para participar en actividades relacionadas con educación ambiental, el 80% deja abiertas o mal cerradas las llaves del agua, por lo que este recurso se pierde de manera innecesaria, se aprecia también indolencia por el ahorro de energía eléctrica; su participación en actividades

relacionadas con el embellecimiento del aula y el centro no es sistemática ni espontánea manifestándose que el 80% está evaluado de mal en este aspecto, lo que no se corresponde con las normas de higiene colectivas necesarias para conservar la salud y el cuidado del entorno. El 100% de los estudiantes no participa en actividades que resuelvan problemas del entorno, como trabajos voluntarios.

Análisis de los resultados de la prueba pedagógica inicial:

Este instrumento tiene como objetivo valorar el nivel de conocimientos que presentan los estudiantes acerca de la definición de medio ambiente, de los problemas ambientales en la localidad así como las habilidades que poseen para identificar, solucionar o mitigar estos problemas.

Las actividades de dicho instrumento (Anexo 4) permitieron medir los indicadores 1 (definir el concepto medio ambiente e identificar sus elementos), el número 2 (identificar los elementos del medio ambiente presentes en la localidad) y el indicador 3 (identificar los problemas ambientales presentes en la localidad).

La información recopilada (Anexo 5) permitió constatar que solo seis estudiantes que representan el 20% de la muestra conocen todos los componentes del medio ambiente (bióticos, abióticos, socioeconómicos, históricos y culturales) y su carácter de sistema, el otro 80% excluye que es un sistema y desconocen a los componentes socioeconómicos y el patrimonio histórico y cultural; acerca de los problemas ambientales que afectan a la localidad un total de 24 estudiantes, solo seis conocen los problemas ambientales de la localidad para un 20% el otro 80% no conocen acerca de estos problemas. Del total de la muestra solo un 20% conoce los elementos del medio ambiente presentes en su localidad y el 80% (los restantes 24) no saben cuál de los elementos del medio ambiente se encuentran presentes en su localidad. El análisis anterior evidencia que estos tres indicadores se encuentran muy afectados, pues solo el 20% está evaluado de bien, en ninguno de los casos se evaluaron en la categoría de regular y que la mayoría se por lo que se evalúan mayoritariamente de Mal.

Análisis de los resultados de la encuesta inicial a estudiantes.

Los ítems de la encuesta a estudiantes (Anexo 6) permitieron valorar de qué manera los estudiantes les interesaría recibir los contenidos referentes a la educación ambiente. El análisis de este instrumento (Anexo 7) permitió valorar que solo seis estudiantes, para un 20%, quisieran recibir los contenidos de educación ambiental mediante clases, otros

tres estudiantes lo que representa un 10% prefieren estos contenidos mediante un software educativo y solo uno mediante películas y documentales y los otros 20 prefieren realizar excursiones docentes lo que significa aproximadamente un 66%.

Análisis de la entrevista a profesores:

La entrevista (Anexo 8) se le realizó a la que imparte Geografía de Cuba en 9no grado y respondió en la pregunta 1 referida a los problemas ambientales que se abordan con frecuencia en sus clases y se detectó que no se abordan todos sino solamente los referidos a las afectaciones a la cobertura forestal, carencia de agua, pérdida de la diversidad biológica. La pregunta 2 de la entrevista se mencionan una serie de actividades con el objetivo de que el entrevistado exprese en cuáles de ellas se les da salida a la educación ambiental y se detectó como dificultad que no se utilizan los murales para este tema, no se celebran fechas relacionadas con el medio ambiente y no realizan actividades que vinculen a los alumnos para resolver problemas ambientales. Además se comprobó que no se trabajan los valores naturales y tampoco se resaltan el respeto y admiración hacia ellos.

Caracterización de la propuesta.

La propuesta de esta investigación consiste en un sistema de actividades que tiene el propósito de contribuir al desarrollo de la educación ambiental en los estudiantes de noveno grado, desde la asignatura Geografía de Cuba, vinculado al estudio geográfico de la localidad. Para ello se ha tomado en cuenta el modo de trabajar esta dimensión en el programa de la asignatura y lo expresado al respecto en las orientaciones metodológicas del programa de 9no grado.

El sistema de actividades propuesto se caracteriza por tomar en cuenta como aspectos:

- La propuesta evidencia el tratamiento de los contenidos propios del programa de la asignatura Geografía de Cuba.
- La vinculación de la teoría con la práctica como uno de los principios de la educación cubana, al conocimiento con niveles de información actualizada para los estudiantes y mediante la realización de excursiones docentes.
- Se asume para el desarrollo de la educación ambiental el estudio geográfico de la localidad como principio inviolable de la Geografía, que contribuye al desarrollo de valores, habilidades y conductas positivas en los estudiantes hacia el medio ambiente local.

- Estas actividades constituyen un sistema en el que se relacionan entre si y su complejidad aumenta en la medida que se desarrollan los contenidos del programa, con énfasis en la problemática ambiental a escala local.
- Ofrece la posibilidad de fomentar en los estudiantes el sentido estético, amor, cuidado y protección del medio ambiente.
- En las actividades se establece la relación escuela-comunidad en correspondencia con los contenidos a tratar y las acciones que se acometerán a favor del medio ambiente local, con la contribución al desarrollo de actitudes positivas en relación con el cuidado y protección del medio ambiente.
- En el transcurso de las actividades el estudiante desarrolla habilidades, hábitos, actitudes y valores; lo que hace posible la aprobación de conductas positivas y el rechazo a las negativas, para lo cual se emplearon los métodos y técnicas propios de la educación ambiental.
- Propone a los estudiantes actividades que implican un esfuerzo personal e intelectual, con la acción participativa de los estudiantes en las actividades vinculadas a la educación ambiental, lo que propicia una conciencia ambientalista.
- La forma de organización que se asume en el sistema de actividades es la clase.
- Posee las cualidades de un sistema al proporcionar la orientación general para el desarrollo de la educación ambiental como componente jerárquico. Todo el sistema de actividades a su vez está estructurado por distintos componentes, entre los que se establece una relación de subordinación con respecto a los contenidos y objetivos del programa de la Geografía de Cuba de noveno grado y al sistema didáctico en su conjunto.

La propuesta está conformada por 10 actividades organizadas en correspondencia con la estructura del programa. A continuación la siguiente tabla muestra la dosificación asumida:

Título de la actividad	Objetivo	Tipo de actividad	Ubicación	Tiempo de Duración
1-Búscame y encuéntrame	Determinar la situación extensión y límites del municipio de Caimito mediante la interpretación de mapas.	Clase	Unidad 1: El archipiélago cubano. Clase 8.	1 h/c.
2- La llanura y la altura de mi niñez.	Caracterizar del relieve de la localidad destacando sus valores como componente del medio ambiente.	Clase	Unidad 2: Naturaleza cubana. Clase 14.	1 h/c.

	Identificar sus problemas ambientales.			
3- El tiempo que nos rodea.	Caracterizar el clima de la localidad tomando como referencia el del país natal, las variables y los fenómenos meteorológicos que la afectan; mediante el trabajo con diferentes materiales y el reconocimiento de los problemas ambientales que ocasionan.	Clase.	Unidad 2: Naturaleza cubana. Clase 18.	1h/c.
4- Las aguas de mi localidad.	Caracterizar las aguas interiores y los problemas ambientales relacionados con ellas mediante la interpretación de mapas.	Clase	Unidad 2: Naturaleza cubana. Clase 22.	1 h/c.
5- Lo que más me llama la atención del relieve de mi localidad.	Analizar los componentes naturales del medio ambiente de la Mesa de Anafe.	Excursión a la naturaleza.	Unidad 2: Naturaleza cubana. Clase 15.	3 h/c.
6- La naturaleza que me rodea.	Caracterizar la localidad donde se ubica la escuela desde el punto de vista físico-geográfico y medioambiental a través de un recorrido por sus alrededores.	Caminata docente.	Unidad 2: Naturaleza cubana. Clase 28.	2 h/c.
7- ¿Quién será el culpable?	Demostrar la importancia de proteger los recursos naturales y el medio ambiente de la localidad mediante una dramatización.	Clase.	Unidad 2: Naturaleza cubana. Clase 60.	1 h/c.
8- Mi localidad y su sistema de salud.	Argumentar las condiciones de salud existente en la localidad donde está ubicada la escuela y la influencia medioambiental en estos indicadores mediante una visita dirigida. enfatizando en su flora y fauna	Visita dirigida	Unidad 6: Desarrollo social: Salud y Educación, dos conquistas sociales de la Revolución. Tema 4 El medio ambiente de la provincia y la localidad	2 h/c.
9- Vulnerabilidad medioambiental de mi localidad.	Identificar los lugares vulnerables del medio ambiente de la localidad donde se localiza la escuela.	Caminata docente	Unidad 5: Situación medioambiental	3 h/c.
10- ¿Cómo ayudo a mí medio ambiente?	Asumir conductas positivas en cuanto a la solución de los problemas ambientales en los alrededores de la escuela.	Excursión a la Naturaleza	Unidad 5: Situación medioambiental.	1 h/c.

CONCLUSIONES

Existen referentes teórico-metodológicos establecidos a nivel internacional y que sustentan el trabajo en la Educación Secundaria Básica en Cuba en aras de una educación ambiental.

La aplicación de instrumentos reveló a partir del diagnóstico que los estudiantes de noveno grado de la Escuela Secundaria Básica “Carlos Gutiérrez Menoyo” del municipio de Caimito no se realizan suficientes actividades en función de la educación ambiental vinculada al estudio geográfico de la localidad.

Para la realización del sistema de actividades se hace necesario la selección de lugares de interés natural, económico, social y de contenidos geográficos y medioambientales específicos de la asignatura asequible a los estudiantes.

El sistema de actividades elaborado para ser aplicado en la asignatura Geografía de Cuba en noveno grado contribuye al desarrollo de la educación ambiental de los estudiantes, porque promueve su participación con carácter activo y reflexivo.

BIBLIOGRAFÍA

- Addine Fernández, Fátima y otros. Didáctica: teoría y práctica. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. 2007
- Asamblea Provincial del Poder Popular. Estrategia Ambiental Provincial 2016-2020. Artemisa. Versión en digital. 2016.
- Barraqué Nicolau, Graciela. Metodología de la Enseñanza de la Geografía. Ciudad de la Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1991.
- Blanco Victores, Hildelín. Sistema de actividades que contribuya al desarrollo de la educación ambiental en los estudiantes de noveno grado, vinculado al estudio geográfico de la localidad. Material docente en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación en la Mención Secundaria Básica. La Habana. 2010.
- Cuétara López, Ramón. Hacia una didáctica de la Geografía local. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 2004.
- Figueroa Caraballo, Eberto y otros. Establecimiento de tendencias de la educación ambiental en la educación básica en la provincia de La Habana. Resultado de proyecto de investigación en versión digitalizada. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Rubén Martínez Villena”. La Habana. 2003.
- Figueroa Caraballo, Eberto y otros. Metodología: La educación ambiental para el desarrollo sostenible en la escuela. Resultado de proyecto de investigación en

- versión digitalizada. Universidad de Ciencias Pedagógica “Rubén Martínez Villena”. La Habana.2010.
- García Batista Gilberto y otros. Didáctica Teoría y Práctica. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 2002.
 - Hernández González, José Ernesto. Propuesta de círculo de interés para contribuir al desarrollo de la educación ambiental en los estudiantes de octavo grado de la secundaria básica “José Antonio Echeverría” del municipio de San Antonio de los Baños. Trabajo de Diploma. Universidad de Artemisa. 2015.
 - Ley 81 de Medio Ambiente. Gaceta Oficial de la República de Cuba. La Habana, 11 de julio de 1997.
 - Morales García, Mirenia. Propuesta de un sistema de actividades para un círculo de interés que contribuya a desarrollar la educación ambiental en los estudiantes. Material docente en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación en la mención Secundaria Básica. La Habana. 2010.
 - Maestría en Ciencias de la Educación. Mención en Educación Secundaria Básica: Módulo III cuarta parte. Curso: Educación ambiental para el desarrollo sostenible. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana: 2008.
 - Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente. Programa Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2016 / 2020. Versión en digital. 2016.
 - Maestría en Ciencias de la Educación. Mención en Educación Secundaria Básica: Módulo III segunda parte. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana. 2007.
 - Rosental, M y P. Ludin. Diccionario Filosófico. Edición Revolucionaria. Ciudad de La Habana. 1981.