

EL APRENDIZAJE AMBIENTAL EN LOS ALUMNOS DE SÉPTIMO GRADO MEDIANTE LOS CONTENIDOS DE CIENCIAS NATURALES

EL APRENDIZAJE AMBIENTAL MEDIANTE LOS CONTENIDOS DE CIENCIAS NATURALES

AUTORAS: Mayelín Pérez Benítez¹

Eumelia Victoria Romero Pacheco²

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: eumelia@uo.edu.cu

Fecha de recepción: 02-09-2015

Fecha de aceptación: 22-12-2015

RESUMEN

Mucho se ha investigado a lo largo de la historia sobre temas relacionados con el medio ambiente, sin embargo todavía no se alcanzan los resultados esperados acordes a los momentos en que se vive; es por ello que teniendo en cuenta la necesidad de la educación ambiental en el nivel de Secundaria Básica, se lleva a cabo este trabajo con el objetivo de proponer actividades que contribuyan al fortalecimiento de la educación ambiental en los alumnos de séptimo grado mediante los contenidos de la asignatura de Ciencias Naturales. Aporta una propuesta de actividades, a desarrollarse teniendo en cuenta las potencialidades del currículo. Con su aplicación se adquiere mayor nivel de conocimiento en relación a los problemas ambientales, puestos en práctica en su solución en los distintos contextos de actuación del alumno.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje ambiental; Educación ambiental; Medio Ambiente.

THE ENVIRONMENTAL LEARNING IN THE STUDENTS OF SEVENTH GRADE BY MEANS OF THE CONTENTS OF NATURAL SCIENCES

ABSTRACT

A lot it has been investigated along the history on topics related with the environment, however still the results prospective chords are not reached to the moments in that one lives; it is for it that keeping in mind the necessity of the environmental education in the level of Secondary Basic, it is carried

¹ Master en Ciencias. Profesora Asistente. Profesora de Geografía y Jefa de carrera de Biología – Geografía. Filial Municipal de Ciencias Pedagógicas de San Luis. Universidad de Ciencias Pedagógicas Frank País García de Santiago de Cuba. Cuba. Cursa el Programa de Doctorado Curricular en Ciencias Pedagógicas. Miembro del Proyecto Institucional “La educación ambiental en el proceso de formación inicial del profesional de la educación”.

² Doctora en Ciencias Geográficas. Profesora Titular. Profesora de Geografía del Departamento de Ciencias Naturales. Universidad de Ciencias Pedagógicas Frank País García. Profesora principal de la disciplina Geografía Regional. Jefa de la Cátedra Honorífica de Educación Ambiental. Miembro del Tribunal Permanente de Grado Científico adscrito a la Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Cuba.

out this work with the objective of proposing activities that contribute to the invigoration of the environmental education in the students of seventh grade by means of the contents of the subject of Natural Sciences. It contributes a proposal of activities, to be developed keeping in mind the potentialities of the curriculum. With their application bigger level of knowledge is acquired in relation to the environmental problems, positions in practice in its solution in the different contexts of the student's performance.

KEYWORDS: Environmental learning; environmental Education; Environment.

INTRODUCCIÓN

Los problemas que afectan el medio ambiente son cada vez más graves y causan preocupación a toda la humanidad, por lo que es necesario adoptar medidas y alternativas inmediatas, tanto nacionales como internacionales. La actuación irresponsable de la humanidad en el medio ambiente provoca afectaciones de la situación socio - ambiental del ser humano, lo que trae como consecuencia el deterioro ambiental y el origen de problemas a escala global; el cambio climático y la alteración del efecto invernadero, la disminución de la capa de ozono, la deforestación, la pérdida de la diversidad biológica, la degradación de los suelos, la desertificación y la sequía, la escasez del agua, el efecto de la crisis urbana, la contaminación por desechos tóxicos, los conflictos armados, la pobreza, la droga, entre otros.

En Cuba hay una política de medio ambiente bien definida, regida por lo que se expresa en la Constitución de la República, en los documentos del PCC y del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Por eso el problema no radica tanto en definir la política a seguir, sino en buscar métodos y procedimientos que favorezcan su aplicación práctica, efectiva y consecuente en favor de la protección del medio ambiente y de la solución de los principales problemas ambientales cubanos.

La educación desempeña un papel esencial en esta formación. Desde la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo en 1972, se destacó la necesidad de iniciar acciones para lograr la cultura ambiental que tendrá como premisa una educación ambiental, tema que ha sido analizado por varios autores. El sentimiento de amor hacia el medio ambiente es propio del hombre, sin embargo no se desarrolla espontáneamente sin la influencia orientadora del educador, la familia y la sociedad en general. Insignes pedagogos cubanos como José de la Luz y Caballero (1800- 1862), Enrique José Varona (1849- 1933), José Martí (1853-1895) y otros, se refirieron a la relación del hombre con la naturaleza y destacaron la influencia de esta relación en el desarrollo del propio hombre y la sociedad.

Es imperiosa la necesidad de elevar la educación de las nuevas generaciones, por lo que es incuestionable que esa responsabilidad recae también en la escuela desde donde, de conjunto con la familia y los diferentes factores de la comunidad, se prepara a los ciudadanos de hoy y del futuro. Entre los múltiples problemas, a los que la educación y en particular la escuela se enfrentan, están los relacionados con el desarrollo de la educación ambiental en los alumnos, como parte de la formación integral de las nuevas generaciones, por lo que es importante la comprensión e integración a la conciencia ciudadana de la necesidad del cuidado, protección y mejoramiento del medio ambiente.

La escuela como institución social encargada de la educación de la personalidad de los alumnos es responsable del desarrollo de la educación ambiental formal y por ello la clase constituye la vía esencial, pues permite desde los diferentes contenidos contribuir a su desarrollo. En este sentido, el estudio exploratorio realizado en un grupo de 30 alumnos de séptimo grado de la Secundaria Básica José Maceo en San Luis, permitió declarar que a pesar del trabajo realizado, aún subsisten las siguientes insuficiencias:

- Se requiere mayor intencionalidad en la integración de los contenidos de Ciencias Naturales para el tratamiento a la educación ambiental.
- Los ejercicios elaborados por los docentes para sus clases, aún cuando el contenido lo permita, no siempre abordan la realidad ambiental local.
- Demostración de prácticas ambientales inadecuadas por los alumnos en distintos contextos de actuación.

Aunque desde el Proceso de Enseñanza Aprendizaje se han desarrollado acciones encaminadas al logro de la educación ambiental, los resultados aún no son los esperados, por lo que se requiere trabajar con más intensidad en el desarrollo de actividades que potencien la educación ambiental desde el contenido de las asignaturas.

DESARROLLO

En la cultura cubana, la educación ambiental no es el resultado de la sedimentación de la experiencia de generaciones que conviviendo armónicamente con el entorno, han ido desarrollando el amor por su preservación y desarrollo, lamentablemente, muy por el contrario, el componente ambiental de la educación occidental, es consecuencia de la toma de conciencia, de los graves daños ocasionados a la naturaleza por determinadas actitudes no sostenibles.

El objetivo de la educación ambiental no es solo comprender los distintos elementos que componen el medio ambiente y las relaciones que se

establecen entre ellos, sino también la adquisición de valores y comportamientos necesarios para afrontar los problemas ambientales actuales, acercándose a la idea de un desarrollo sostenible que garantice las necesidades de las generaciones actuales y futuras. Para conseguir un enfoque ambiental en el comportamiento de la sociedad no es suficiente con una información sencilla, como la que proporcionan los medios de comunicación, ni una transmisión de conocimientos a la manera de la educación tradicional.

Son numerosas las definiciones y caracterizaciones que pueden encontrarse sobre educación ambiental. Según la Conferencia de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Derechos Naturales de 1970: "La educación ambiental es el proceso de reconocer valores y clasificar conceptos a fin de desarrollar habilidades y aptitudes necesarias para comprender y aprender las interrelaciones entre el hombre, su educación y sus entornos biofísicos. La educación ambiental supone también la práctica de la toma de decisiones y de la autoformulación de un código de conducta en asuntos relacionados con la calidad del medio ambiente". Según la definición anterior el hombre desarrolla habilidades y aptitudes para potenciar el conocimiento, lo cual desde el punto de vista ambiental debe propiciar el compromiso con las futuras generaciones.

Por otra parte en el Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global, que se desarrolló paralelamente a la Reunión de Río, en 1992, se planteó como un proceso de aprendizaje permanente, basado en el respeto a todas las formas de vida, tal educación afirma valores y acciones que contribuyen a la transformación humana y social y a la preservación ecológica. Ella estimula la formación de sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas, que conserven entre sí una relación de interdependencia y diversidad. No es neutra, sino ideológica. Es un acto político, basado en valores para la transformación social.

Algo positivo es el reconocimiento de la educación ambiental como parte de la política, si se tienen en cuenta las leyes constitucionales que la rigen. También se aborda como un proceso de instructivo continuo unido a la formación de valores morales por lo que supera en contenido a la anterior definición pero no se tiene en cuenta como parte de la educación integral, que se necesita para el futuro logro de una educación general integral en un medio ambiente sano.

Tomando como eje del análisis las definiciones adoptadas en los dos foros más importantes organizados por la UNESCO sobre el tema, se presentan algunas reflexiones sobre sus fundamentos teóricos. En el Informe Final de la Conferencia de Tbilisi (1977), se define la educación ambiental como el resultado de una reorientación y articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas que facilitan la percepción integrada del medio

ambiente, haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades actuales.

Como aspectos positivos de esta definición se pueden señalar que si bien está orientada al cambio, tiene un enfoque interdisciplinario y refleja una concepción compleja del medio ambiente, tal vez no fue la intención explicitar su carácter de proceso.

En el Informe Final del Congreso de Moscú (1987) se definió la educación ambiental como sigue: "La educación ambiental se concibe como un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia, y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente."³

La definición anterior se expresa como proceso, superando la definición de Tbilisi, orienta la acción tanto a nivel individual como colectivo, muestra su carácter permanente, se proyecta al presente y al futuro, orienta a la acción transformadora a través de los conocimientos, las capacidades y formación de valores.

Ambas definiciones siguen la tendencia de considerar como objeto de la educación ambiental la protección del medio ambiente sin su vínculo con el desarrollo, ni su orientación al desarrollo sostenible, lo cual es coherente con el momento histórico en que fueron declaradas.

Una cuestión que pasa a un primer plano después de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD), celebrada en Río de Janeiro en 1992, es la relación medio ambiente-desarrollo, a partir de lo cual la educación ambiental adquiere una nueva dimensión y adecuación temática y conceptual, donde se planteó como una prioridad la reorientación de la educación hacia el desarrollo sostenible, mediante el mejoramiento de la capacidad de cada país para plantear cuestiones del medio ambiente y el desarrollo en sus programas educativos.

Consecuente con la orientación conceptual planteada anteriormente se asume la definición que forma parte de la Ley del Medio Ambiente 81/1997 que plantea: "La educación Ambiental es un proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes, y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con

³ Tomado de Roque, M. (2004). Estrategia educativa para la formación de la educación ambiental de los profesionales cubanos de nivel superior, orientada al desarrollo sostenible. Tesis Doctoral. La Habana. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.

el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible⁴.

Entre las características más esenciales que se les atribuyen a la educación ambiental, en esta definición está su carácter de dimensión, pues por la amplitud, complejidad e integralidad del medio ambiente y su expresión a través de las relaciones hombre-sociedad-naturaleza, que determina su dinámica, y generan su problemática, cualquier área del saber por separado resultaría limitada para explicar los fenómenos, procesos e interrelaciones de carácter físico, biológico, políticos, socioeconómicos y culturales que, entre otros, están aplicados en el objeto del proceso educativo. La definición se refiere a la existencia del proceso educativo durante toda la vida del individuo.

Lo analizado hasta el momento, evidencia la necesidad de continuar trabajando en base a la adquisición de:

- Conciencia: desarrollar conciencia y preocupación hacia el medio ambiente total y sus problemas asociados.
- Conocimientos: ganar una serie de experiencias y adquirir un conocimiento básico del medio ambiente y sus problemas asociados.
- Conducta: fomentar valores y sentimientos e interés por el medio ambiente y la motivación para participar activamente en el mejoramiento y la protección ambiental.
- Competencias: desarrollar las habilidades para identificar y resolver problemas ambientales.
- Compromisos: proporcionar la oportunidad para comprometerse activamente, a todo nivel, en el trabajo a favor de la solución de problemas ambientales.

La educación ambiental tiene gran incidencia en la formación de las nuevas generaciones, por ser un proceso permanente, que les propicia a los individuos y a la colectividad la adquisición de conocimientos y la formación de valores para actuar en la solución de los problemas del medio ambiente, tanto de tipo económicos como sociales y culturales.

Por lo tanto, la educación ambiental debe permitir la adquisición, reproducción y producción del conocimiento, mediante el cual los alumnos se apropien de la experiencia histórico-cultural y asuman modos de actuación, bajo las condiciones de orientación e interacción social, de manera que ello posibilite el tratamiento de los problemas del medio ambiente y la necesidad del desarrollo sostenible, desde lo instructivo, lo educativo y lo actitudinal.

⁴ Tomada de Mc Pherson Sayú, Margarita y otros. La educación ambiental en la formación de docentes. Pueblo y Educación, La Habana, 2004.

En el presente trabajo se entiende por propuesta un conjunto de acciones intelectuales y/o prácticas organizadas para el logro de un objetivo. La misma tiene como base las relaciones causa-efecto que se ponen de manifiesto en los problemas ambientales y la dinámica entre ciencia – tecnología – sociedad. Se toma en cuenta además, el tratamiento de las condiciones ambientales a partir de las condiciones objetivas que se presentan en cada contexto; así como las relaciones dialécticas: teoría-práctica y de lo general a lo particular, durante el desarrollo de los contenidos de la educación ambiental.

También tiene en cuenta las características propias de la adolescencia y el vínculo de los procesos cognoscitivos y afectivos de la personalidad, con énfasis además, en la situación social del desarrollo las formaciones motivacionales durante la participación de los alumnos en la solución de los problemas ambientales, así como en la adquisición de mayor concientización sobre la significación para el presente y el futuro de las consecuencias de los problemas ambientales actuales. Se consideran la acción participativa de los alumnos y las relaciones profesor-alumno, profesor-grupo, alumno-alumno, alumno-familia en la solución de las problemáticas ambientales.

Otro aspecto importante es la interrelación entre la actividad del maestro y la del alumno. Se tiene en cuenta que la enseñanza abarca la actividad del maestro y la actividad de los alumnos. Ambas se interrelacionan y condicionan mutuamente. El educador guía el proceso pedagógico, lo planifica y dirige la actividad de manera que se logre la influencia educativa prevista. La tarea del alumno en la clase consiste en aprender, con el esfuerzo sostenido a apropiarse de los fundamentos que les permitan desarrollar sus propias capacidades y habilidades, así como prepararse para ser útil en la sociedad.

La propuesta que se realiza se enmarca en los objetivos que presupone la educación ambiental, en la cientificidad del contenido y en el vínculo de la escuela con la vida, en la sistematización de los contenidos ambientales. De esta manera, se parte de las leyes de la naturaleza y de la sociedad, así como de las experiencias de la vida de los alumnos en el aprendizaje, trabajo productivo. También enmarca la actividad variada en la clase y fuera de ella, haciendo más efectiva la enseñanza, la planificación y sistematización, donde la formación general transmitida y adquirida en la clase representa un sistema con un gran número de relaciones. En este sentido, se tienen en cuenta además, las formas organizativas más apropiadas, los medios de enseñanza, los métodos y la evaluación.

La propuesta es asequible, lo que permite la posibilidad de la realización de los ejercicios teniendo en cuenta las diferencias individuales de cada alumno y en correspondencia con sus capacidades para desarrollar las habilidades propuestas. Permite la motivación para continuar investigando o

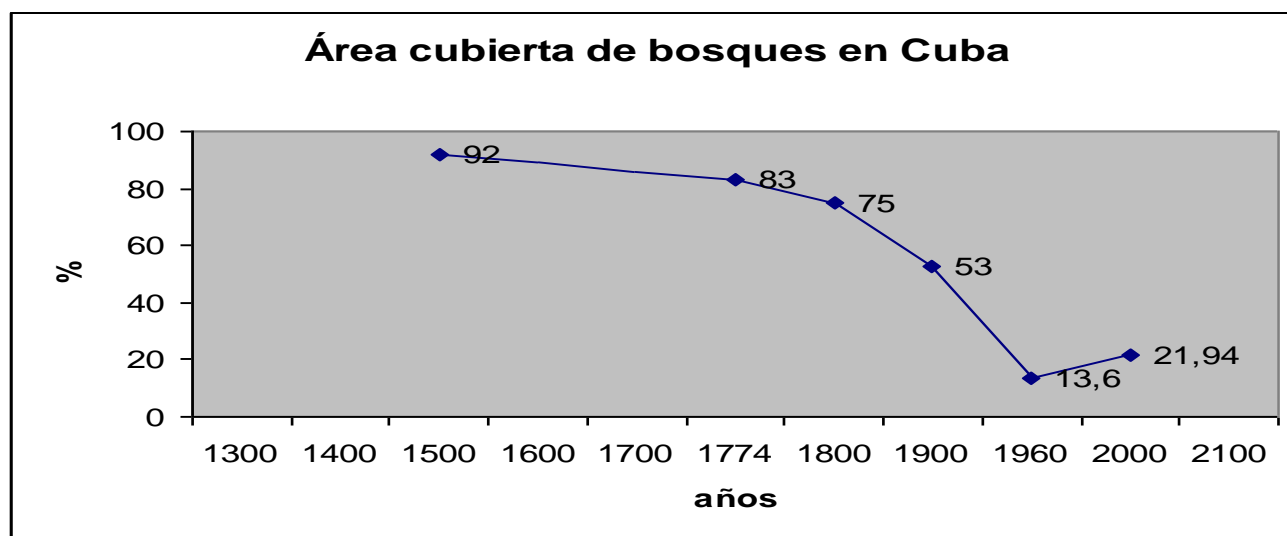
profundizando en el tema o problema ambiental. Puede trabajarse con una óptica interdisciplinaria, si se tiene en cuenta que en el contexto del proceso docente - educativo, el concepto interdisciplinaria contiene no solo los nexos cognitivos que se pueden establecer entre una disciplina y otra, sino también aquellas relaciones que se pueden crear entre los modos de actuación, formas del pensar, cualidades, valores y puntos de vista que potencian las diferentes disciplinas. Las actividades establecen conexiones y relaciones de conocimientos, habilidades tanto de carácter intelectual como práctico, hábitos, normas de conducta, sentimientos, valores humanos en general, en una totalidad no dividida y en permanente cambio. Además, permiten desarrollar una formación laboral que les permita prepararse plenamente para la vida social. A continuación se presentan algunos ejemplos de actividades:

Actividad No.1 Título: ¡Di no a la deforestación!

Objetivo: Explicar las acciones a desarrollar para mitigar la deforestación.

1. Analice la siguiente gráfica de línea poligonal y responda los siguientes incisos:

- ¿En qué año hubo menor población de bosques? Investigue los lugares implicados en la situación anterior.
- ¿Qué factores considera usted han contribuido a la disminución de la población de bosques?
- A su modo de ver, ¿qué sería necesario hacer para continuar elevando el por ciento de áreas boscosas en Cuba?
- Para contribuir con el programa de repoblación forestal, planifique con sus compañeros de aula una excursión al campamento de pioneros exploradores y plante cada uno un árbol.



2. Lea y copie el siguiente texto:

Los árboles son importantes para el bienestar ecológico de la Tierra; limpian el aire, conservan los suelos, mantienen su fertilidad, almacenan agua, proporcionan un hábitat para la vida salvaje, desempeñan un papel vital en la regulación del clima y proveen al hombre de alimentos, fibras, leña y madera.

- a) Localice en su Cuaderno de Mapas dos áreas boscosas en nuestro país.
- b) ¿Considera que su desaparición pone en peligro el equilibrio del medio ambiente? ¿Por qué?
- c) Teniendo en cuenta lo planteado y que en el mundo se ha perdido aproximadamente el 19% de la masa forestal, qué acciones usted desarrollaría para solucionar este problema. Ejecute al menos una de ellas.
- d) Relacione, oralmente, el contenido del texto con el Plan Manatí llevado a cabo por la Revolución.

Actividad No.2 Título: Protejamos al medio ambiente.

Objetivo: Argumentar los problemas medioambientales que afectan hoy en día a la humanidad.

Sugerencias Metodológicas:

Sugerir a los docentes aclarar los problemas medioambientales que afectan la humanidad, teniendo en cuenta el discurso pronunciado por Fidel Castro Ruz en Río de Janeiro en la Conferencias de Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo el 12 de junio de 1992.

A través de diferentes preguntas se perciben las cuestiones planteadas por Fidel Castro Ruz en el discurso, su repercusión a nivel mundial, donde cada estudiante hace referencia a como repercuten a nivel mundial y como están implícita en diferentes formas en nuestro municipio y en el entorno escolar.

Después de valorar estos problemas que afectan a la humanidad donde se observa el papel activo de los alumnos el profesor analiza la relación causa-efecto y recuerda los conceptos medio ambiente y contaminación ambiental.

Teniendo en cuenta que la contaminación ambiental es causada por diversos factores se le orienta la lectura del discurso a través de la biblioteca para que los alumnos realicen un concurso con el título de la acción: "Protejamos al Medio Ambiente" y desarrollen diferentes modalidades como cuentos, poesías, dibujos, ponencias, composiciones y demás.

1- ¿Qué entienden por medio ambiente?

2- ¿Qué entienden por problemas medioambientales? Ejemplifícalos.

Estas interrogantes sirven para motivar a los estudiantes, en ella prima el

intercambio y el entendimiento, sirven de punto de referencia para motivar el estudio de la educación ambiental.

Actividad No3. Título: Sección el medio ambiente y yo.

Objetivo: Comunicar a través de matutinos y vespertinos la necesidad del cuidado del medio ambiente, partiendo de los resultados que obtuvieron en la actividad número dos para lograr la socialización y sensibilizarlo con los problemas ambientalistas.

Sugerencias Metodológicas: Se le sugiere a los Profesores de Ciencias Naturales que socialicen los resultados obtenidos en la actividad dos, destacando las mejores áreas e ir incorporando aquellas cuando resuelvan las dificultades, es una actividad de carácter permanente durante todo el curso escolar y consiste en la comparecencia de alumnos escogidos de forma rotativa, cada grupo escogido (3 alumnos) redactan el programa que es revisado y asesorado por el Profesor. A cada grupo el profesor le da a escoger las temáticas previamente seleccionadas, las cuales son preparadas por los alumnos a través de la observación de la televisión, libros de textos, discursos y programas de la Revolución.

Dentro de las temáticas se seleccionarán las siguientes:

- 1- Pérdida de la diversidad biológica: especie en vía de extinción, medida para su protección, migración e inmigración de especies debido a los fenómenos naturales o provocada por el hombre (Guerras, derrame de combustibles o sustancias tóxicas, el hambre, la desertificación.)
- 2- Contaminación del aire, emanaciones industriales en forma de humo o polvo, las cuales son lanzadas diariamente a la atmósfera y contaminan al aire.
- 3- Contaminación de las aguas: residuos sólidos y líquidos que provienen de las industrias, crianzas de cerdo que son lanzadas al Río , así como el baño de animales, la basura procedente de la población.
- 4- Agotamiento de recursos: incendios, tala indiscriminada, desertificación de los suelos, sequías, erosión, inundaciones.
- 5- Capa de Ozono: Causa que provoca el deterioro de la capa de ozono.
- 6- Contaminación ambiental: contaminación local debido a la contaminación de residuos sólidos y líquidos, pérdida de la diversidad Biológica: especie en vía de extinción, medida para su protección, migración e inmigración de especies debido a fenómenos naturales o provocada por el hombre (guerras, derrame de combustibles o sustancias tóxicas, hambre, desertificación de la industria y la actividad humana, el uso inadecuado de productos químicos en el trabajo agrícola.

En cada caso se dará a conocer el comportamiento o influencia que tuvo este problema en la comunidad estudiada haciendo alusión a las posibles medidas para contrarrestarlo, destacando las potencialidades para ello.

Actividad No: 3. Título: Reforestando mi entorno.

Objetivo: Ejemplificar las medidas que toma el gobierno revolucionario para la protección de la flora, la fauna y los bosques a favor del medio ambiente.

Sugerencias Metodológicas: Para la realización de esta actividad de conjunto donde participan todos los componentes de la comunidad (padres, dirigentes forestales, profesores) la misma se desarrollará mediante un taller, "Los bosques necesitan de nuestra ayuda. Numerosas especies se extinguen".

El profesor sugiere algunos elementos que debe tenerse en cuenta por la importancia del tema sobre la siembra de árboles, su importancia, el cuidado de las especies, puede considerar también las siguientes interrogantes. ¿Por qué los árboles son los pulmones del planeta? ¿Conoces algunas especies en peligro de extinción o extinguidas en tu comunidad? Refiérase algunas de las medidas que toma el gobierno revolucionario para la protección de la flora, la fauna y los bosques.

Todos los presentes comienzan un debate sobre el planteamiento anterior dándole respuesta a las preguntas formuladas respecto al tema del fragmento.

Cada estudiante emite su criterio sobre la importancia de los bosques y los numerosos productos que le proporcionan al hombre, para el equilibrio ecológico, en el hábitat de diferentes especies, se hace énfasis en que constituye recursos renovables y el uso indiscriminado que se le da en diferentes regiones del planeta, por lo que originan graves consecuencias para el medio ambiente, como es la reducción del régimen de lluvia, el aumento de la superficie de desierto, los cambios climáticos (variación de la temperatura). También se debe hacer énfasis en la Ley forestal 81 aprobada en 1988 y el artículo 4 inciso g de la Constitución de la República de Cuba.

Al finalizar el debate el profesor orientará plantar un árbol para la confección de un vivero. Buscar información sobre las características de la planta escogida y elaborar una ponencia donde refleje su importancia y utilidad. Esta plantada luego en el área que se designe.

Las actividades contribuyeron a la educación general sobre temas ambientales, así como a asumir modos de actuación más responsables ante situaciones de la vida práctica relacionadas con los principales problemas abordados en la propuesta. El desarrollo continuo y permanente de las actividades propició la adquisición de conocimientos, generalmente vinculados a la vida práctica y local, habilidades, capacidades, actitudes positivas y el fortalecimiento de valores en los alumnos. Se propicia el

colectivismo, la vinculación de la familia en el proceso fundamentalmente durante el tratamiento a la contaminación higiénico-sanitaria.

CONCLUSIONES

La profundización en los fundamentos teórico- conceptuales de la educación ambiental y la aplicación de instrumentos diagnósticos permitieron identificar el carente conocimiento de los alumnos de séptimo grado en relación con los problemas del medio ambiente.

En la asignatura de Ciencias Naturales en séptimo grado existen elementos del conocimiento que potencian la realización de actividades relacionadas con el medio ambiente, a través de las cuales se puede contribuir a la educación ambiental.

Con el desarrollo de actividades se puede contribuir a elevar el nivel de conocimiento y habilidades de los alumnos de séptimo grado de la Secundaria Básica en relación a la educación ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

Castro, F. (1992). Discurso en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Social – En Granma (La Habana). Año 28. No. 120.

Castro, F. (1992). Discurso en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Río de Janeiro.

CD. (2004). Educación Ambiental para el Maestro. CIGEA.

Chirino, M.V. y Sánchez, A. (2003). Metodología de la Investigación. Editorial Pueblo y Educación.

Colectivo de autores. (1998). Constitución de la República de Cuba. Editorial Política. La Habana.

Colectivo de autores. (2002). Ahorro de Energía y Respeto Ambiental: Bases para un futuro sostenible. Editora Política. La Habana.

Colectivo de autores. (2004). Programa de Séptimo Grado de Secundaria Básica. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

ICCP. (2005). Modelo de Secundaria Básica. Versión 7. La Habana.

Rodríguez, R. (2004). Manual para la Educación Ambiental en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Secundaria Básica en la Isla de la Juventud. Tesis de doctorado.

Roque, M. (2004). Estrategia educativa para la formación de la educación ambiental de los profesionales cubanos de nivel superior, orientada al desarrollo sostenible. Tesis Doctoral. La Habana. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.

Velázquez, Y. (2011). La formación de actitudes ambientales en los alumnos de Secundaria Básica, a partir del conocimiento de las relaciones espacio- temporales de los objetos y fenómenos naturales y sociales. Tesis de maestría. UCP Fank País García.

Cita bibliográfica del artículo:

Pérez, M., Romero, E. (2016). EL APRENDIZAJE AMBIENTAL EN LOS ALUMNOS DE SÉPTIMO GRADO MEDIANTE LOS CONTENIDOS DE CIENCIAS NATURALES. Vol. IV, No. 2 de 2016. Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaE). ISSN 1390-9010. Indexada en DOAJ (Open ACCESS JOURNALS), LATINDEX (Catálogo y Directorio) y E-Revistas. Consultado (día, mes, año) en <http://www.refcale.uleam.edu.ec/>