



Julio 2018 - ISSN: 1989-4155

ACTIVIDADES PARA FAVORECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESTUDIANTES DE DÉCIMO GRADO

ACTIVITIES TO PROMOTE ENVIRONMENTAL EDUCATION IN TENTH GRADE STUDENTS

Autores:

Jorge Luis Oliva Cabrera.

Estudiante de 4to año de la carrera Biología Geografía. Universidad de Las Tunas. Cuba.
jorgeocbg@estudiantes.ult.edu.cu.

Lic. Yilian Grass Santiesteban.

Profesora Asistente. Universidad de Las Tunas. Cuba.
yiliang@edu.cu. Licenciada en Geografía.

MSc. Maribel Fernández Noguel.

Profesora Auxiliar. Universidad de Las Tunas. Cuba.
marib@edu.cu. Licenciada en Geografía.

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Jorge Luis Oliva Cabrera, Yilian Grass Santiesteban y Maribel Fernández Noguel (2018): "Actividades para favorecer la educación ambiental en los estudiantes de décimo grado", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (julio 2018). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/educacion-ambiental-estudiantes.html>

Resumen

La presente investigación se desarrolla en el Instituto Preuniversitario Urbano (IPU) "Gral. Francisco Muñoz Ruvalcaba", ubicado en el municipio cabecera de la ciudad de Las Tunas. La cual está relacionada con la educación ambiental, a partir de las insuficiencias encontradas con relación al proceso de enseñanza aprendizaje. En el desarrollo de la misma se utilizaron métodos empíricos como la observación, encuesta, entrevista, estadísticos dirigidos a estudiantes y profesores; así como métodos teóricos, para la revisión de la bibliografía acerca del tema. Se persigue como objetivo elaborar actividades para favorecer el conocimiento de la educación ambiental en los estudiantes de 10^{mo} grado, dependiendo de la importancia que reviste esta investigación, dada la posibilidad de que sus resultados en nuestro contexto.

Palabras claves: educación ambiental, proceso de enseñanza aprendizaje, actividades docentes.

ABSTRACT

The present investigation is developed in the Urban Pre-University Institute (IPU) "Gral. Francisco Muñoz Ruvalcaba", located in the municipality of the city of Las Tunas. Which is related to environmental education, from the inadequacies found in relation to the teaching-learning process. In the development of the same

empirical methods such as observation, survey, interview, statistics aimed at students and teachers were used; as well as theoretical methods, for the revision of the bibliography on the subject. The objective is to elaborate activities to favor the knowledge of environmental education in 10th grade students, depending on the importance of this research, given the possibility of their results in our context

Keywords: environmental education, teaching-learning process, teaching activities.

Introducción

Al hombre de hoy le ha tocado vivir en un mundo convulso, lleno de amenazas pero también de oportunidades y esperanzas, con una enorme riqueza tecnológica por conocer y utilizar, un mundo globalizado con un panorama ecológico bien comprometido que clama a voces porque se tomen medidas mundiales para garantizar la supervivencia de todas las especies, en especial la especie humana. En cualquier parte del mundo se impone como prioridad una cultura de protección, crecimiento sostenible, respeto y cuidado de todos los recursos con que cuenta el planeta.

El Estado cubano y sus instituciones, entre ellas, el Ministerio de Educación, ha demostrado su voluntad y decisión política, materializadas en la práctica educativa, al incorporar como parte de su labor educativa la protección de los recursos del medio ambiente, desde la escuela y hacia la comunidad.

En el Artículo No 27 de la Constitución de la República de Cuba, se plantea "...El Estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha relación y vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar, la seguridad de las generaciones actuales y futuras (...) y agrega que le (...) corresponde a los órganos competentes aplicar esta política".

(En el lineamiento 107 V. Política de Ciencia Tecnología Innovación y Medio Ambiente) plantea "acelerar la implantación de las directivas y de los programas de ciencia, tecnología e innovación, dirigidos al enfrentamiento del cambio climático, por todos los organismos y entidades, integrando todo ello a la política territorial y sectorial, con prioridad en los sectores agropecuario, hidráulico y de la salud. Incrementar la información y capacitación que contribuyan a objetivar la percepción de riesgo a escala de toda la sociedad".

Con tal intención, el Sistema Nacional de Educación Cubano, se ha ido perfeccionando sistemáticamente en todas sus dimensiones, con el objetivo de lograr la formación de un hombre culto, digno, humano, internacionalista, que esté apto para defender sus principios y el socialismo al precio que sea necesario sin olvidar lo que implica la convivencia armoniosa con el medio ambiente. De ahí que reviste la introducción de la dimensión ambiental en las actividades que potencia la escuela, en integración con la familia y la comunidad.

Entre los objetivos formativos de la Educación Preuniversitaria se encuentra que los estudiantes evidencien con su actuación cotidiana y consciente una cultura medioambiental sustentable que favorezca la responsabilidad individual y colectiva en el cuidado y preservación del entorno escolar, comunitario y mundial, por lo que deben tener conocimientos y valores en la ecología, la protección y conservación del medio ambiente, con modos de actuación en correspondencia con la situación actual nacional y de su localidad. (MINED, 2007).

En el sentido de esta investigación han dirigido sus estudios M. Roque (1997, 2003); I. Santos (2002); Mc Pherson (2004); C. Quintero y R. Díaz (2007); J. López (2009) y J. Cardona (2011)

Las distintas asignaturas en este nivel de enseñanza de la Educación Preuniversitaria, a pesar de que los programas que se imparten presentan enfoques y orientaciones de carácter ambientalista, son susceptible de ser enriquecidos a partir de las insuficiencias manifestadas en los estudiantes evidenciadas en

- Los conocimientos de las formas de contaminación del medio ambiente.
- Las conductas respecto al del medio ambiente.
- Las actividades encaminadas a la protección del medio ambiente.

Lo anterior evidencia una contradicción existente entre las exigencias del Modelo de la Educación Preuniversitaria para su formación integral y las actitudes asumidas por los estudiantes con respecto a la protección del medioambiente, por lo que se plantea como **problema científico**: ¿Cómo fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de décimo grado del IPU "Francisco Muñoz Ruvalcaba"?

La base metodológica del trabajo está en las doctrinas del Marxismo – Leninismo: sus leyes y categorías, su concepción de la dialéctica, de la historia y la teoría del conocimiento, lo que permitió fundamentar el planteamiento teórico práctico presente en la investigación.

1.1 Algunos referentes relacionados con los antecedentes históricos de la educación ambiental desde el proceso de enseñanza de la Geografía en los estudiantes.

Si en sentido estricto tratáramos de establecer el origen del surgimiento de la educación ambiental, tendríamos que remontarnos a las sociedades antiguas en donde se preparaba a los hombres en estrecha y armónica vinculación con su medio ambiente. Por otro lado si partimos del momento en que empieza a ser utilizado el termino educación ambiental, situaríamos su origen en 1965, cuando se celebra en la Universidad de Keele, en Gran Bretaña, una conferencia sobre Educación, y como un hecho necesario en el contexto europeo de ese momento, surge el tema del papel de la educación en la conservación de la naturaleza.

En Cuba en ese entonces la Revolución mostraba grandes transformaciones, originadas desde 1959. La educación cubana se empeña en eliminar las contradicciones y el atraso existente en la enseñanza, heredados del período neocolonial, y se comienza a brindar una mayor atención a la protección de la naturaleza, tema que se mantuvo a oscuras hasta esta fecha. Las medidas estructurales tomadas por el gobierno revolucionario se concretan en la Ley 680 de ese propio año, que establece un nuevo sistema educativo. Por esta ley las escuelas primarias superiores se convierten en secundarias básicas, como eslabón necesario para vertebrar la enseñanza primaria con la preuniversitaria (Barraqué, 1991).

En 1960 se crea el Instituto de Superación Educacional (ISE) para el perfeccionamiento y formación de personal pedagógico y en 1964 se crean los Institutos Pedagógicos como dependencias de las Universidades. Estos centros, contaron con dos secciones: la básica en la que se formaban los profesores de secundaria básica y la sección superior de la que egresaban los profesores de los institutos preuniversitarios.

Los profesores de Geografía destinados a la educación preuniversitaria formados en aquel entonces, recibían en su formación inicial una asignatura llamada Protección y Conservación de la Naturaleza, con un enfoque ecologista que aún no mostraba un carácter de Educación Ambiental bien definido.

Durante esa época el Partido Comunista de Cuba, así como otros países, prestan gran atención a los aspectos referentes a la protección y utilización racional de los recursos naturales y ocurren varios eventos internacionales muy importantes como el de Estocolmo (Suecia, 1972), donde establece el principio 19, este señala que: "Es indispensable una educación en labores ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiada, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana."

En 1974, se elabora el Programa Internacional de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el cual tiene dentro de sus objetivos la capacitación ambiental tanto en el campo de la educación formal como en la informal.

Del 13 al 22 de octubre de 1975, en la ciudad de Belgrado, se realizó un Seminario Internacional sobre Educación Ambiental donde se da a conocer el Programa Internacional de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente que acogió a la mayoría de los Estados miembros de la UNESCO. En esta reunión se abogó por la necesidad de pensar y de actuar con un nuevo espíritu, a fin de hallar una solución a los problemas medioambientales. Al respecto se acordó: "Conseguir que la población sea consciente y esté preocupada por el medio ambiente y por los problemas inherentes al mismo, que posea los conocimientos, capacidad, mentalidad, motivaciones y el sentido de responsabilidad que le permitan trabajar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales e impedir que surjan otros nuevos".

En el ámbito nacional surge el plan de Perfeccionamiento de la Educación Nacional. Este plan responde a la política educativa del socialismo que garantiza el desarrollo y el avance, de acuerdo con la revolución científico-técnica, y con el progreso del país como sistema.

Ya en 1977, en Tbilisi (antigua URSS), se firma la Declaración de la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental. Esta conferencia, organizada también por la UNESCO en cooperación con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) establece los objetivos de la Educación Ambiental.

Seguidamente en 1979, se celebra el Primer Seminario Nacional de Educación Ambiental, en La Habana, donde se proponen recomendaciones para incrementar el trabajo en diferentes niveles educacionales y se considera la Educación Ambiental como parte de la formación integral, donde se trazan estrategias para delimitar el papel de la Educación Ambiental.

En 1981, Cuba, en correspondencia con la Estrategia Mundial para la Conservación, promulga la Ley 33, sobre la Protección del Medio Ambiente y Uso Racional de los Recursos Naturales. La misma en su Artículo 14 precisa: la introducción de las cuestiones sobre medio ambiente dentro del Sistema Nacional de Educación. De esta se forma, fortalece la organización de la Educación Ambiental en las escuelas preuniversitarias.

Para 1983, el MINED a través de la Circular 42 establece la celebración en las instituciones escolares, por el 5 de junio día Internacional del Medio Ambiente, realizando actividades variadas en el proceso docente-educativo.

En 1989, se celebra el Sexto Seminario Nacional de Educación Ambiental en la ciudad de Camagüey, donde se revisó el balance acerca del cumplimiento de los acuerdos tomados en el Primer Seminario Nacional.

Sin duda la Cumbre de la Tierra, realizada en Río de Janeiro, Brasil 1992, es uno de los eventos de mayor relevancia realizados en materia de medio ambiente. Entre los documentos emitidos de este evento se encuentra la agenda 21, en esta se expresa: "Nos enfrentamos con la perpetuación de las disparidades entre las naciones y dentro de las naciones, con el agravamiento de la pobreza, el hambre, las enfermedades y el analfabetismo y con el continuo empeoramiento de los ecosistemas de los que depende nuestro bienestar. No obstante, si se integran las preocupaciones relativas al medio ambiente y al desarrollo y si se les presta más atención, se podrán satisfacer las necesidades básicas, elevar el nivel de vida de todos, conseguir una mejor protección y gestión de los ecosistemas y lograr un futuro más seguro y más próspero. Ninguna nación puede alcanzar estos objetivos por sí sola, pero todos juntos podemos hacerlo en una asociación mundial para un desarrollo sostenible."

Este tiene una repercusión internacional y en Cuba se refleja desde la propia Constitución de la República, ya que fue el primer país del mundo en modificar este documento con el objetivo de proteger el medio ambiente. ¿Cómo se asumió en las escuelas? ¿Qué faltó?

En 1994 se conforma otra acción muy importante en materia de medio ambiente y fue, precisamente, la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) y en 1997 se aprueba la Estrategia Nacional de Educación Ambiental.

En una de las sesiones de la cumbre de Río, en diciembre de 1997, denominada Foro Temático de Debate, se abordaron las cuestiones básicas establecidas por la Comisión de Desarrollo Sostenible para implementación del Capítulo 26 de la Agenda 21, relacionada con la educación. En esta se destaca la necesidad de dedicar el mayor esfuerzo a la formación de profesores especialistas, así, como no descuidar los otros niveles de la educación, ni la educación formal e informal.

El propio año 1997 sirve de escenario para el decreto de la Ley 81 de Medio Ambiente, esta ley en sus artículos 49 y 50 plantea: "El Ministerio de Educación y el Ministerio de Educación Superior, en coordinación con los demás órganos y organismos competentes, perfeccionarán continuamente la introducción de la temática ambiental en el Sistema Nacional de Educación." "El Ministerio de Educación Superior garantizará la introducción de la dimensión ambiental, a partir del modelo del profesional y de los planes de estudios de pre y postgrado y de extensión y actividades docentes y extradocentes, dirigidas a la formación y el perfeccionamiento de los profesionales de todas las ramas."

En el 2005, se celebra en Cienfuegos el Seminario Taller Nacional de Educación Ambiental, donde se plantea la prioridad de esta dimensión. Allí se tuvieron en cuenta la sistematización mediante los Programas de la Revolución en la educación y la integración de los contenidos ambientales, así como Educación para la Salud y la Educación Sexual.

A pesar de los eventos organizados a nivel global, seminarios nacionales, los medios de difusión masiva en su afán de educar ambientalmente al individuo, en los programas no se ofrecen todas las vías que pueden utilizar los docentes con la finalidad de lograr este objetivo. Por lo que se hace necesario que los docentes utilicen alternativas para favorecer el desarrollo de la educación ambiental desde las asignaturas en la Educación Preuniversitaria, entre las cuales la Geografía tiene una importante función en este sentido.

1.2 Fundamentos teóricos de la educación ambiental que sustenten el proceso de enseñanza aprendizaje de la geografía en los estudiantes de décimo grado.

La educación cubana tiene el propósito de formar un hombre que participe activamente en la edificación de la nueva sociedad con alto nivel de responsabilidad, habilidades prácticas, sentimientos humanos y valores estéticos y ético-morales, es decir formar un hombre revolucionario y culto capaz de interpretar la problemática ambiental que hoy vive nuestro mundo, lo cual ha llegado a ser un tema de interés y preocupación, tanto en el conjunto de la sociedad como por parte de organismos internacionales, nacionales y locales.

La escuela, posee los medios necesarios para alcanzar la más alta síntesis de los valores educativos, a través del conocimiento organizado, sistemáticamente dirigido como proceso intelectual y afectivo, para la formación del individuo y orientado en función de la vida cotidiana.

Por su parte, la familia mediante sus miembros, permiten la adquisición de hábitos de conductas, normas de vida, valores que le permiten convivir en el grupo humano, satisfacer sus necesidades materiales y desarrollar los procesos bio-psico-sociales que posibilitan su desarrollo integral y armónico. Ella, sin dudas, constituye la institución mediadora entre la sociedad y el individuo, con una potencialidad educativa que la escuela y el resto de las instituciones sociales no pueden desestimar.

La comunidad, es un grupo social heterogéneo caracterizado por su asentamiento en un territorio determinado, compartido entre todos sus miembros, donde tiene lugar o se intensifican las interacciones sociales, en torno a la satisfacción de las necesidades de la vida cotidiana.

En el campo de la Educación Ambiental, la influencia de estos tres factores es determinante, ya que cada uno con su nivel de influencia, puede contribuir directamente a la transformación del modo de actuación del estudiante y la toma de conciencia en lo relativo a la protección y educación del medio ambiente.

Lograr un buen nivel de Educación Ambiental en el contexto de la escuela debe promover el cambio conceptual y una responsable participación en las tareas del entorno. Es por ello que el proceso docente educativo no solo proporciona información o transmite conocimientos o experiencias acerca de lo hechos o fenómenos ocurridos o por ocurrir, sino prepara a cada ciudadano en el saber hacer y en el saber ser. Esto implica la sensibilización por los problemas que afectan al medio ambiente, el desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades, aptitudes, normas de conducta, emociones y satisfacción de todo lo que acontece a su alrededor como sujeto protagónico dentro de la problemática ambiental.

En esta labor la escuela está llamada a ser el centro de una realidad educativa mayor. Debe ser capaz de abrir espacio de reflexión y de concreción de actividades que tengan presente la estructura de los elementos del medio como su dinámica.

Lo anteriormente planteado está en plena correspondencia con lo expresado en la Agenda 21, "... la educación es de importancia crítica para mover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo".

Según la Conferencia de París (197) la Educación Ambiental es el proceso que consiste en reconocer valores y adoptar conceptos con el objetivo de aumentar las actitudes y las aptitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio. La Educación Ambiental entraña la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones del medio ambiente.

Según esta definición, reconocer valores y adoptar conceptos permite al hombre apreciar su relación con el medio, así como la toma de decisiones obviando el papel que juega la socialización en el proceso de la Educación Ambiental. Esta definición no tiene en cuenta que en la escuela debe desarrollarse, también, un proceso continuo que contribuya a la formación integral de nuestros estudiantes.

Estas ideas se relacionan con la concepción de la Educación Ambiental en el contexto educativo como un proceso permanente, donde los estudiantes tomen conciencia de su medio y adquieran los conocimientos, los valores, las competencias, las experiencias y la voluntad capaces de hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente.

Los argumentos anteriores expresan las transformaciones que supone el tránsito hacia un desarrollo futuro. Es necesario preparar a los estudiantes de hoy, que serán los profesionales del mañana y tendrán a su cargo la toma de decisiones y la ejecución de las principales acciones educativas. Por esta razón, asumimos, en nuestro trabajo, el concepto definido en la Conferencia de Tbilisi (antigua URSS), en octubre de 1977, ya que plantea que la Educación Ambiental es: "un proceso educativo permanente que prepara a los ciudadanos para la comprensión de los problemas del medio ambiente de la época contemporánea, proporcionándoles conocimientos científico-técnicos que permitan desarrollar una conciencia de la necesidad impostergable de proteger el entorno natural con actitudes y acciones que contribuyan a la búsqueda de soluciones para los problemas que se manifiestan, así como una consecuente protección, conservación, mejoramiento y transformación del medio ambiente que garantice el disfrute pleno de la vida".

Esta definición deja claro que lo abarcado en los programas sobre medio ambiente en las diferentes asignaturas y en las diferentes educaciones, no es suficiente para la formación de una cultura ambiental en los educandos. Es necesario que conozcan los propios problemas de la comunidad en que viven, a fin de desarrollar una

Educación Ambiental que les permita desempeñar un papel protagónico dentro del entorno y en el cual están ubicadas la escuela, la comunidad e incluso su vivienda.

Esta situación pone en manos de la escuela la responsabilidad de formar a los estudiantes de esa manera integral que exige el Estado y para ello precisa la implementación de un trabajo metodológico sistemático en cada colectivo centrado en:

- El conocimiento de la realidad ambiental del centro y el entorno.
- La identificación de los principales problemas.
- La precisión de los objetivos de cada grado y asignatura.
- El análisis de los principales conceptos.
- Las definiciones de las vías que se utilizarán para la inclusión del contenido.
- La definición de los métodos que se aplicarán en el desarrollo del trabajo.
- El control general de todo el trabajo.

De esta manera, las asignaturas que conforma un área del conocimiento pueden abordar aspectos que potencien otras áreas, siempre que se establezca la coordinación necesaria, lo cual constituye una vía para reforzar el trabajo interdisciplinario en función de formar valores y propiciar conocimientos y habilidades.

Los docentes que laboran en el Preuniversitario deben conocer plenamente las características psicológicas de los estudiantes según la etapa del desarrollo en que se encuentran.

Los estudiantes de esta educación son generalmente jóvenes. Esta etapa se caracteriza por un acelerado desarrollo físico del individuo. Es donde alcanza su fuerza muscular adulta normal y es la etapa de maduración y formación de la personalidad, la cual, tiene su lugar a través del aprendizaje.

El aprendizaje es organizado por la escuela cuya misión es educarlos. Ellos pueden ser capaces de dominar complejas operaciones intelectuales, enriqueciendo su aparato intelectual y haciendo que esta actividad sea más estable y efectiva. Durante este tiempo es necesario intensificar el proceso de enseñanza aprendizaje y elevar el grado de independencia, dándole la posibilidad de cierta especialización a pesar de que muchos tienen hábitos de estudio deficientes, lo que se refleja desfavorablemente en los resultados del aprendizaje y en la actitud hacia el estudio.

Los jóvenes de hoy son como las generaciones precedentes, capaces de ser generosos, solidarios y comprometidos con las causas que los movilizan. Ellos necesitan un mayor sentido de pertenencia, se caracterizan por ser colectivistas, siendo uno de los rasgos comunes de la sociedad en que vive.

Muchas veces, en su afán de independencia, realizan sus propias elecciones sin tener en cuenta el conjunto de valores, ideas o leyes comunes. Toman sus puntos de referencias de cualquier fuente para después experimentarlos en su cotidianidad.

Los jóvenes incorporados al preuniversitario asumen el compromiso de elevar su nivel cultural para alcanzar una formación profesional que enriquezca su universo personal y a la vez le permite ser útil a la sociedad.

El modelo de ser social al que se aspira es el de una personalidad integral, portadora de los más elevados valores y principios que son el fundamento de nuestra identidad nacional y permite capacitar a los jóvenes para competir solidaria y eficientemente en el mundo del siglo XXI.

Es muy importante tener en cuenta el lugar que ocupa el estudiante en esta enseñanza, por su grado de desarrollo, ellos pueden participar de forma activa y consciente en las actividades que les sean orientadas, incluyendo las funciones de auto aprendizaje y auto educación, algo necesario para que no pierda el interés por el estudio. El diálogo emerge como una de las herramientas más valiosas de las que dispone el estudiante para poder resolver los conflictos y disfrutarlos de una convivencia en armonía. Le corresponde al profesor desarrollar una comunicación afectiva basada en el respeto mutuo con el estudiante, para conocerlo y caracterizarlo de manera que le permita desarrollar los métodos correspondientes en su labor pedagógica.

La función del educador, para con estos jóvenes, debe estar encaminada a un conocimiento profundo de los mismos, lo que posibilita una mejor comunicación y, a su vez, un mejor trabajo encaminado a la formación de un hombre nuevo basado en los valores que sustenta el sistema socialista.

Estos jóvenes deben estar preparados para enfrentarse a los nuevos retos que los momentos actuales exigen, una meta importante consiste en velar por la protección de los recursos naturales y lograr un desarrollo sostenible, para cumplir con el precepto de que un mundo mejor es posible.

Durante el discurso de clausura del V Congreso de la FEEM, Castro Ruz, F. (1991), expresó: " (...) estamos conscientes de los problemas que esperan al mundo en las décadas futuras, en todos los sentidos; la población creciente que alcanzará los 6000 millones de habitantes, los problemas de alimentación, del agua, los recursos naturales, la contaminación, los problemas del subdesarrollo que se proyectan hacia los años futuros para una gran parte de la humanidad(...), pienso realmente que para el hombre enfrentarse a estos problemas será un reto muy serio. Y creemos que nuestra juventud debe estar preparada para enfrentarse a este reto."

1.3 Caracterización del estado actual de la Educación Ambiental en los estudiantes de la Educación Preuniversitaria.

Para desarrollar el diagnóstico se tomaron los siguientes indicadores:

1: Nivel de conocimiento que poseen sobre los problemas ambientales.

- ◆ **Alto:** Tiene pleno dominio de los conocimientos sobre los problemas ambientales.
- ◆ **Medio:** Demuestra dominio de los conocimientos sobre los problemas ambientales.
- ◆ **Bajo:** No demuestra dominio de los conocimientos sobre los problemas ambientales.

2: Nivel de conocimiento referido a las causas y consecuencias de los problemas ambientales.

- ◆ **Alto:** Tiene un alto conocimiento referido a las causas y consecuencias de los problemas ambientales.
- ◆ **Medio:** Tiene conocimiento referido a las causas, pero no es capaz de explicar las consecuencias de los problemas ambientales.
- ◆ **Bajo:** No tiene conocimiento referido a las causas y consecuencias de los problemas ambientales.

Indicador 3: Nivel con que identifica los problemas ambientales del contexto.

- ◆ **Alto:** Identifica con rapidez los problemas ambientales del contexto.
- ◆ **Medio:** Identifica con dificultad los problemas ambientales del contexto.
- ◆ **Bajo:** No identifica los problemas ambientales del contexto.

Indicador 4: Grado en que diagnostican los problemas ambientales teniendo en cuenta los factores bióticos, abióticos y socioeconómicos.

- ◆ **Alto:** Reconoce el grado en que diagnostican los problemas ambientales teniendo en cuenta los factores bióticos, abióticos y socioeconómicos.
- ◆ **Medio:** Reconoce poco grado en que diagnostican los problemas ambientales teniendo en cuenta los factores bióticos, abióticos y socioeconómicos.
- ◆ **Bajo:** No reconoce el grado en que diagnostican los problemas ambientales teniendo en cuenta los factores bióticos, abióticos y socioeconómicos.

5: Grado en que valoran la necesidad de proteger el medio ambiente.

- ◆ **Alto:** Reconoce la necesidad de proteger el medio ambiente.
- ◆ **Medio:** Reconoce con dificultad la necesidad de proteger el medio ambiente.
- ◆ **Bajo:** No reconoce la necesidad de proteger el medio ambiente.

6: Nivel con que promueve acciones para proteger el medio ambiente.

- ◆ **Alto:** Es capaz de promover acciones para proteger el medio ambiente.
- ◆ **Medio:** Promueve con dificultad acciones para proteger el medio ambiente.
- ◆ **Bajo:** No promueve acciones para proteger el medio ambiente.

Al aplicar el diagnóstico inicial mediante la encuesta que aparece en el (anexos I) llegamos a las siguientes conclusiones: se comprobó que el nivel de conocimiento que poseen sobre los problemas ambientales

contestaron negativamente 18 estudiantes, los cuales representan un 60% mientras solo 12 de ellos responden correctamente constituyendo un 40 %.

Con respecto al nivel de conocimiento referido a las causas y consecuencias de los problemas ambientales, 9 de los estudiantes desconocían acerca del mismo, representando un 30,0 %. Pero sólo 6 afirman conocerlo, lo cual significa un 20,0 %.

Por otro lado, al referirnos a las medidas para proteger el medio ambiente un total de 11 estudiantes que representan el 36,6 % no las conocen, sin embargo, 13, que son el 43,3 % afirman saberlas.

Estas encuestas también nos permitieron saber que 12 estudiantes (40,0 %), conocían acerca de cómo influye el medio ambiente en la calidad de vida de los seres humanos y, solamente 15, (50,0 %) estaban al tanto de ellas.

Al preguntarles acerca del papel del medio ambiente en el futuro del planeta Tierra, 14 estudiantes, es decir el (46,6 %) alegan no dominarlo y solo 16 para el (53,3 %) conoce dicha influencia.

Teniendo en cuenta la norma de evaluación del nivel de conocimiento (ver anexo IV) sobre el medio ambiente arribamos a la siguiente conclusión: en el nivel bajo se encuentran 4 estudiantes (13,3 %), en el nivel medio se ubican 8 estudiantes (26,6 %), y en el alto solo 17 estudiantes (56,6 %) conocen este problema.

Estos resultados nos demuestran un insuficiente dominio de los conocimientos relacionados con el Medio Ambiente, comprobándose de ese modo la necesidad de implementar numerosas actividades dentro del proceso docente educativo encaminadas a darle solución al mismo.

Otro de los instrumentos aplicados en la investigación lo constituyó la prueba pedagógica que fue aplicada con el objetivo de determinar el dominio del concepto, los problemas y las medidas para proteger el medio ambiente.

En cuanto al dominio del concepto 3, (10,0 %), estudiantes se ubican en el nivel bajo, lo cual demuestra que no poseen los conocimientos ni los procedimientos para argumentar. Mientras que 9 estudiantes (30,0 %) mostraron cierto dominio ubicándose en el nivel medio y los otros 18 mostraron procedimientos adecuados, representando el (60,0 %) en el nivel alto.

En cuanto al dominio de los problemas medioambientales de la localidad 4 estudiantes no saben identificarlos, representando el 13,3 % en el nivel bajo, solo 8, (26,6 %) identifican algunos, mostrando dificultades en el nivel medio, mientras que 19 (63,3 %) se ubican en el nivel alto.

En el dominio de las medidas para proteger el medio ambiente se situaron en el nivel bajo estudiantes 5, (16,6 %), 6, (20,0 %) en el nivel medio porque no son suficientes las medidas que se formulan, y 20 alcanzaron el nivel alto (66,6 %).

Al analizar las encuestas realizadas a los 15 profesores pudimos constatar varios aspectos. Por ejemplo, en cuanto a la importancia de la Educación Ambiental en la labor educativa conocimos que 4 profesores (26,6 %) la dominaban, mientras que 6, (40,0 %) no la conocían.

Por otro lado 3 profesores (20,0 %) tienen en cuenta en sus clases la Educación Ambiental, 1, (66,6 %) no la utiliza y 2, (13,3 %) solo a veces hacen de su uso.

Ante la interrogante de que si sus estudiantes mostraban combatividad ante las manifestaciones negativas con respecto al medio ambiente solo 2, (13,3 %) reconoció que si, 4, (26,6 %) alegaron negativamente y 5, (16,6 %) respondieron que algunas veces.

Tres (8) profesores (53,3 %) realizan actividades específicas en su escuela para fortalecer la cultura ambientalista, sin embargo 5, (16,6 %) de ellos las realizan solo a veces.

Después de aplicados los instrumentos de la investigación arribamos a la siguiente conclusión:

Un alto por ciento de los alumnos no tenían conocimientos de los componentes del medio ambiente, que es un concepto fundamental para lograr su protección, además la mayoría de ellos no dominan los principales problemas que afectan la localidad ni las medidas que posibilitan disminuir los problemas ambientales de la localidad.

Teniendo en cuenta los planteamientos anteriores se hace necesario que en la institución docente, los profesores y demás miembros de la localidad seleccionados actúen de manera activa para contribuir a favorecer la cultura medioambientalista a partir de las actividades diseñadas.

1.4 Propuestas de actividades educativas dirigidas a favorecer la educación ambiental en los estudiantes de 10mo grado.

En este epígrafe se hace una caracterización de la propuesta para dar solución al problema científico planteado, la cual consiste en actividades.

Estas actividades tienen como objetivo:

Las actividades a desarrollar tendrán la estructura siguiente:

Tema

Objetivo

Acciones a desarrollar

Métodos

La propuesta consta con 5 actividades

Actividad 1

Tema: Como mitigar el efecto de la contaminación de los ríos de la Provincia.

Objetivo: Conocer aspectos que propicien el mejoramiento de los efectos de la contaminación en los ríos.

Actividades a desarrollar

- 1- Exposición fotográfica sobre la contaminación de los ríos de las Tunas. Se seleccionará el día y la hora para la exposición, se desarrollará la misma y se concluirá con un tema musical sobre medio ambiente.

Método

Actividad 2

Tema: Cuidemos el patrimonio natural de la comunidad.

Objetivo: Caracterizar el contexto comunitario a partir de los elementos positivos y negativos que inciden en el medio ambiente.

Acciones a desarrollar

- Organizar y efectuar el recorrido por la comunidad.
- Identificar principales recursos naturales.
- Representación de un sistema de información gráfica para identificar los aspectos positivos y negativos en la comunidad.
- Comunicar los resultados obtenidos.

Métodos:

- ⤴ Educación sobre el terreno.
- ⤴ Observo y describo el Medio Ambiente.

Actividad 3

Tema: Crucigrama Ambiental

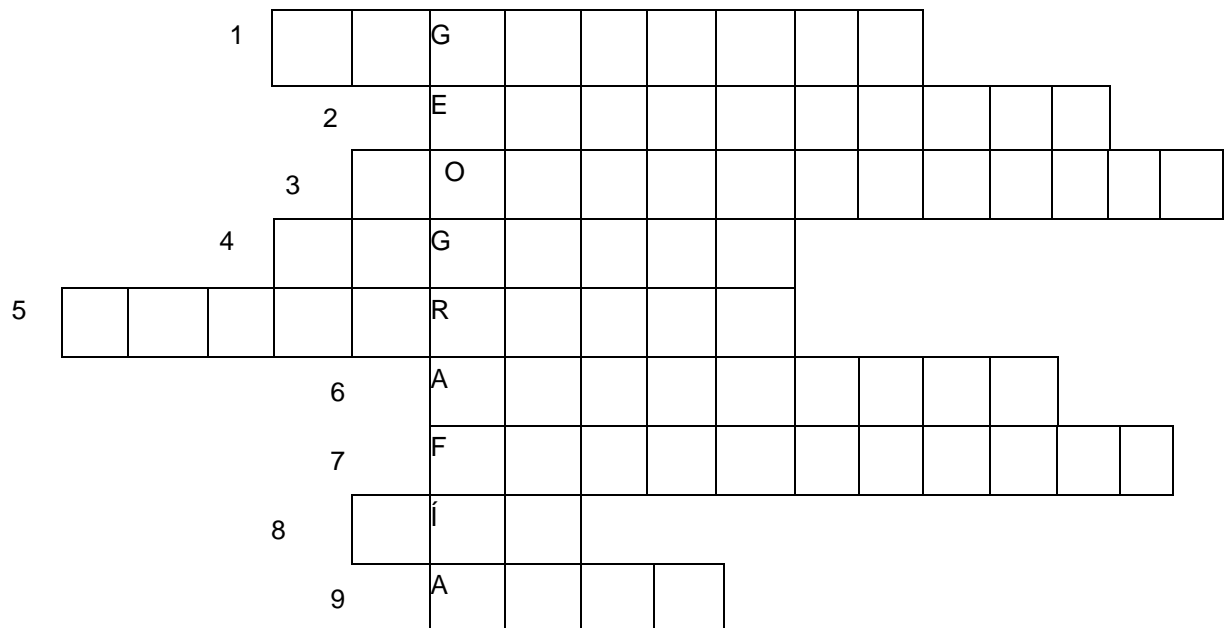
Objetivo: Relacionar los contenidos de las disciplina con los contenidos de Medio Ambiente.

Preguntas:

- Productos de la agricultura que se emplean en la dieta humana.
- Lugar donde varias especies de animales e interactúan entre sí.
- Cambio indeseable de las propiedades Físicas, Químicas y Biológicas que puede provocar efectos negativos en el Medio Ambiente.
- Conjunto de medidas y normas para lograr un adecuado estado de salud.
- Recursos naturales empleados en la obtención de energía eléctrica.
- Esfera básicamente gaseosa que envuelve la superficie de la Tierra.
- Proceso de plantación o siembras de especie forestales.

- Proceso que ocurre por el periodo de rotación de la Tierra.
- Recurso natural líquido imprescindible para la vida.

Responder en sentido horizontal:



Respuestas:

- 1 vegetales
- 2 ecosistemas
- 3 contaminación
- 4 higiene
- 5 minerales
- 6 atmósfera
- 7 forestación
- 8 día
- 9 aguas

Actividad 4

Tema: Especies exóticas invasoras de la comunidad.

Objetivo: Promover la participación al cuidado, control y manejo de especies exóticas invasoras.

Acciones a desarrollar

- Identificar especies exóticas invasoras en el contexto comunitario para un adecuado manejo en función del mejoramiento de la biodiversidad.
- Graficar las especies autóctonas u oriundas del lugar.
- Fomento de viveros forestales diversificados.
- Sustituir una parte por plantas autóctonas de ese lugar.
- Socializar los resultados.
- ▲ **Método:** Ubicación sobre el terreno.

Conclusiones

La escuela, posee los medios necesarios para alcanzar la más alta síntesis de los valores educativos, a través del conocimiento organizado, sistemáticamente dirigido como proceso intelectual y afectivo, para la formación del individuo y orientado en función de la vida cotidiana.

Por lo que en la evaluación de los indicadores se pudo contactar que un alto por ciento de los alumnos no tenían conocimientos de los componentes del medio ambiente, que es un concepto fundamental para lograr su protección, además la mayoría de ellos no dominan los principales problemas que afectan la localidad ni las medidas que posibilitan disminuir los problemas ambientales de la localidad. Teniendo en cuenta los

planteamientos anteriores se hace necesario que en la institución docente, los profesores y demás miembros de la localidad seleccionados actúen de manera activa para contribuir a favorecer la cultura medio ambientalista, a partir de las actividades diseñadas.

Las actividades propuestas están encaminadas a desarrollar una mayor cultura sobre los problemas ambientales que afectan nuestro entorno y tuvieron resultados positivos. Ya que los estudiantes adquirieron un mayor número de conocimientos relacionado con los componentes del medio ambiente y los principales problemas que afectan la localidad junto a las medidas que posibilitan disminuir los problemas ambientales. Además motivó a hacer un llamado a la reflexión a todos, para que cuidemos de una forma u otra nuestra querida, contaminada y única nave espacial.

BIBLIOGRAFÍA

1. Seminario Internacional sobre la Educación Ambiental. Belgrado.1975
2. Ley de protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos natural. La Habana.1981
3. Martí Pérez, José. Obras Completas. Editorial Ciencias Sociales. La Habana.
4. Agenda 21.Boletín de Educación Ambiental. 1994
5. Conferencia de Tbilisi. URSS. 1977
6. Castro Ruz, Fidel. Discurso de clausura del V congreso de la FEEM. Gramma.1991
7. CASTRO RUZ, FIDEL "Discurso en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo", Río de Janeiro, Brasil, 12 de junio de 1992,- La Habana. Editora Política, 1992.
8. CITMA Estrategia Nacional de Educación Ambiental, Cuba, 1997.

9. Cuba: Medio ambiente y Desarrollo; Revista electrónica de la Agencia de Medio Ambiente Año 9, No. 17, 2009 ISSN: 1683-8904.
10. GARCÍA BATISTA, GILBERTO: Compendio de Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 2002.
11. GONZÁLEZ MAURA, VIVIANA. Psicología para educadores. Ciudad de La Habana Editorial Pueblo y Educación 1995. p 94.
13. MINED Precisiones para el desarrollo de los programas de las asignaturas del departamento de ciencias naturales en las secundarias básicas seleccionadas. Curso -2000. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 1999.
14. Tabloide Universidad para todos Cambio Climático.
15. Tabloide Universidad para todos Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible.