



UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS
José Martí Pérez

TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN CIENCIAS
PEDAGÓGICAS

TÍTULO: Tareas docentes dirigidas a la educación en una actitud ética hacia el
medio ambiente.

AUTOR: Lic. Daniel Hernández Martín.

Julio 2017



UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS
José Martí Pérez

TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN CIENCIAS
PEDAGÓGICAS

TÍTULO: Tareas docentes dirigidas a la educación en una actitud ética hacia el
medio ambiente.

AUTOR: Lic. Daniel Hernández Martín.

TUTORES: Dr.C. Tania Hernández Mayea.TP

Dr.C. Daniel Águila Ayala.PT

Julio 2017

Pensamiento

La naturaleza es inagotablemente sostenible si cuidamos de ella. Es nuestra responsabilidad universal pasar una tierra sana a las futuras generaciones.

Sylvia Dolson

Resumen

La educación dirigida al desarrollo de una cultura ambiental, debe pasar por una ética que relacione al individuo con el medio ambiente y todo el sistema de valores morales que caracterizan esta relación. Lograr este propósito significa un reto para los educadores que deben buscar vías que propicien la consecución de este objetivo. Precisamente en esta dirección se encamina el presente estudio el cual está dirigido al empleo de tareas docentes dirigidas a la educación en una actitud ética hacia el medio ambiente en los estudiantes de 11no grado del Centro Mixto Ignacio Agramonte de Yaguajay desde las clases de Geografía Regional. Se utilizaron métodos del nivel empírico como la prueba pedagógica, entrevista, observación y experimental y los del nivel teórico, ofrecieron la información necesaria para estructurar las tareas docentes que contribuyeron a transformar la muestra a partir de un pre experimento pedagógico. El procesamiento de la información permitió confirmar la validez de la propuesta reflejada en mayores conocimientos sobre la ética ambiental y modos de actuación acordes a esta dirección. El presente trabajo se insertó en el proyecto “La Educación Ambiental para escolares, docentes y directivos. Geosistema, cuenca hidrográfica Zaza”, específicamente tributando a la tarea “Elaboración de un manual de buenas prácticas”.

Dedicatoria

A mis madres, con amor, por siempre en mis recuerdos:

Y a tía Enidia por la enorme cantidad de apoyo y de cariño que me da.

AGRADECIMIENTOS

Una vez más, mi agradecimiento para los buenos amigos que con tanta gentileza pusieron a disposición su tiempo, sus conocimientos y hasta sus casas. Todo mi amor y gratitud a mi tía Carmen y Daniel Águila por siempre.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA EDUCACIÓN ÉTICA HACIA EL MEDIOAMBIENTE EN EL PROCESO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN PREUNIVERSITARIO | 9 |
| 1.1 Evolución de la educación ambiental en Cuba | 9 |
| 1.2 La ética ambiental como parte de la educación ambiental..... | 18 |
| 1.3 La educación ambiental como eje transversal en el Preuniversitario..... | 25 |
| 1.3.1 Potencialidades de la asignatura Geografía Regional para la educación ética hacia el medio ambiente en oncenno grado..... | 33 |
| CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO, FUNDAMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA TAREAS DOCENTES DIRIGIDAS A LA EDUCACIÓN EN UNA ACTITUD ÉTICA HACIA EL MEDIOAMBIENTE EN LOS ESTUDIANTES DE ONCENO GRADO..... | 41 |
| 2.1 Diagnóstico del estado actual de la educación en una actitud ética sobre medio ambiente en los estudiantes de oncenno grado del centro mixto Ignacio Agramonte..... | 41 |
| 2.2 Fundamentación de la propuesta de solución..... | 49 |
| 2.3 Resultados del Postest..... | 74 |
| Conclusiones..... | 81 |
| Recomendaciones..... | 82 |
| Bibliografía | |
| Anexos | |

INTRODUCCIÓN

La educación ambiental debe proponer marcos teóricos, conceptuales y éticos, así como acciones prácticas para lograr que los individuos y pobladores de las diferentes comunidades analicen, críticamente, lo ecológicamente insostenible y socialmente injusto del mundo en que se les propone vivir y se pronuncie por comenzar a generar cambios en su actuación local que luego trascienda a escala mundial. No obstante, de estar plasmada en la política educacional y la escuela cubana, la educación en el desarrollo de la Educación Ambiental y para el desarrollo sostenible presenta en la práctica carencias que demandan de un estudio más profundo.

La problemática sobre educación ambiental ha sido tratada en numerosos trabajos e investigaciones en los últimos años, los que han aportado importante cantidad de información y conocimientos teóricos acerca del tema. En este sentido resaltan autores tales como Alabaiza, (2000), Roque,(2003), McPherson (2004), Vidarte (2008), entre otros.

El sistema educativo cubano, a pesar de los esfuerzos realizados, presenta aun carencias en las orientaciones teóricas y metodológicas respecto a la educación ambiental y otros contenidos de interés social que no constituyen asignaturas y que la escuela debe asumir para lograr una formación integral de los estudiantes. Como parte de los programas directores “referidos al cumplimiento de objetivos que pueden alcanzarse... ()... y recorren todo el plan de estudio, cual ejes transversales, que deben ser concretados en los objetivos de cada disciplina y cada año teniendo o no como base alguna disciplina” (2004, Marcias, A y McPherson, M.).

La implementación de una política ambiental coherente y de una educación ambiental dirigida a la sociedad se ha reflejado en documentos rectores de la política del Partido y el Estado, entre los que se destacan la Constitución de la República de Cuba, la Ley 33 de protección de los recursos naturales y su

conservación (1981), el Programa Nacional de Protección del Medio Ambiente y Ley 81: del Medio Ambiente (1997).

Como parte de la política trazada por el estado cubano queda también refrendado en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, aprobados en el 7mo Congreso del Partido Comunista de Cuba en los lineamientos 21, 132, 134 y 135.

El Ministerio de Educación desde hace varias décadas realiza un trabajo encaminado a la incorporación de la dimensión ambiental, esta labor ha tenido sus antecedentes en la celebración del Primer Seminario Taller Nacional de Educación Ambiental organizado por el Ministerio de Educación y la Organización de Naciones Unidas para la Educación (UNESCO), el 28, 29 y 30 de marzo de 1979, donde aparecen las primeras indicaciones y recomendaciones a nivel ministerial, dirigidas a introducir, promover y perfeccionar el trabajo de educación ambiental por parte del sector de la Educación. Desde este momento son varias las indicaciones, resoluciones y programas emitidas por el Ministerio de Educación (MINED) que perfeccionan, de modo continuo, el desarrollo de la educación ambiental escolar.

En el caso específico de la educación preuniversitaria el autor de esta investigación constató en su práctica pedagógica y en el contexto del proyecto de investigación “La Educación Ambiental para escolares, docentes y directivos. Geosistema, cuenca hidrográfica Zaza” específicamente en la tarea “Elaboración de un manual de buenas prácticas”, que existe insuficiente aprovechamiento de las potencialidades de los contenidos en las diferentes asignaturas o áreas del conocimiento para el desarrollo de la educación ambiental, así como las debilidades observadas en la aplicación correcta de los principios éticos ambientales y del carácter sistémico y sistemático de la misma como elemento sustancial en la formación de la personalidad de los estudiantes de este nivel, donde tiene un rol esencial la asignatura Geografía Regional.

Desde este enfoque, se identifica como contradicción que, a pesar de que los currículos comprenden el sistema de contenidos que debe aprender el estudiante, este no logra ser explotado en función de un enfoque ético de la educación ambiental.

Al tomar en consideración los aspectos anteriores es que se formula el siguiente.

Problema Científico: ¿Cómo contribuir a la educación en una actitud ética hacia el medio ambiente en los estudiantes de onceno grado del Centro Mixto Ignacio Agramonte y Loynaz desde la asignatura Geografía Regional?

Objeto: El proceso de educación ambiental.

Campo: la educación en una actitud ética sobre medio ambiente.

Objetivo: Proponer tareas docentes desde la asignatura Geografía Regional para la formación de una actitud ética hacia la Educación Ambiental en los estudiantes de onceno grado del Centro Mixto Ignacio Agramonte y Loynaz.

Preguntas Científicas

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la educación de la ética medioambiental en el proceso de educación ambiental?
2. ¿Cuál es el estado actual de la educación en una actitud ética sobre medio ambiente en los estudiantes de onceno grado del Centro Mixto Ignacio Agramonte?
3. ¿Qué tareas docentes se pueden utilizar en el aprendizaje de la Geografía Regional para la educación de una actitud ética sobre medio ambiente en los alumnos de onceno grado?
4. ¿Qué resultados se obtendrán de la aplicación de las tareas docentes encaminadas a la educación de una actitud ética sobre el medio ambiente

desde la asignatura Geografía Regional en los alumnos de onceno grado del Centro Mixto Ignacio Agramonte?

Tareas Científicas

1. Determinación de los fundamentos teóricos que sustentan la educación de la ética medioambiental en el proceso de educación ambiental.
2. Diagnóstico del estado actual de la educación en una actitud ética sobre medio ambiente en los estudiantes de onceno grado del Centro Mixto Ignacio Agramonte.
3. Estructuración de las tareas docentes encaminadas a la educación de una actitud ética sobre medio ambiente en los alumnos de onceno grado.
4. Evaluación de la aplicación de las tareas docentes encaminadas a la educación de una actitud ética sobre el medio ambiente desde la asignatura Geografía Regional en los alumnos de onceno grado del Centro Mixto Ignacio Agramonte.

Variables

Independiente: Las tareas docentes

Dependiente: educación en una actitud ética sobre medio ambiente

Operacionalización de las variables

Variable Independiente: Tareas docentes: Son aquellas actividades que se conciben para realizar por el alumno en la clase y fuera de esta, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y al desarrollo de habilidades. (García Batista, G. 2000: 78).

Variable Dependiente: educación en una actitud ética sobre medio ambiente:

Al tomar como referente el concepto de educación ambiental que plantea "... proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimiento, 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 el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible." (Ayes Ametller, G. 2003:160).

Por otra parte, si se entiende que La ética ambiental o ética medioambiental es la parte de la filosofía y la ética aplicada que considera las relaciones éticas entre los seres humanos y el ambiente natural o medio ambiente. Ejerce influencia en una larga lista de disciplinas como el Derecho, sociología, economía, ecología, geografía, etc. En su campo incluye la estética de la naturaleza y otras ramas de la investigación filosófica (epistemología, metafísica, axiología, etc.) es posible arribar a una aproximación sobre los aspectos relacionados con una actitud ética sobre el medio ambiente.

Desde esta premisa el autor considera que la educación en una actitud ética sobre medio ambiente es aquel nivel de conocimientos sobre la problemática ambiental que le permita, desde una posición moral y ética, asumir modos de actuación hacia el medio ambiente con responsabilidad ante su cuidado y protección.

A partir del constructo anterior se determinaron las siguientes dimensiones e indicadores:

Dimensión cognitiva: Conocimientos sobre los problemas medioambientales.

Indicadores:

- 1- Nivel alcanzado en los conocimientos sobre medio ambiente.
- 2- Nivel de conocimientos alcanzados sobre los problemas actuales del medio ambiente.

Dimensión actitudinal: Modos de actuación hacia el medio ambiente.

Indicadores:

- 1- Disposición de los estudiantes hacia la protección del medio ambiente.
- 2- Responsabilidad en la solución de los problemas ambientales.
- 3- Motivación e interés que demuestran en la solución de los problemas ambientales.

Métodos

Del nivel teórico:

Histórico–Lógico: Para analizar etapa por etapa el desarrollo de la educación ambiental a través del tiempo, estableciendo el orden cronológico en que tiene lugar, transitando desde lo general a lo particular, estableciéndose nexos internos, principios y regularidades que rigen la evolución de este proceso.

Análisis-síntesis: Posibilita un amplio análisis de la bibliografía relacionada con la educación ambiental, sus antecedentes a nivel internacional, nacional y local para descomponerlo en sus partes y penetrar en la teoría de la Educación Ambiental e integrarla.

Inducción-deducción: En el proceso de la actividad analítica investigativa sobre la educación ambiental se avanza de lo complejo a lo simple, de lo casual a lo causal o necesario, de la diversidad a la unidad y la identidad.

Se partió de hechos singulares y se elaboró proposiciones generales que fueron confirmados en la práctica. A partir de un conocimiento general a cerca de la educación ambiental se pasó a otro de menos nivel generalidad.

Del nivel empírico:

Experimental: Se determinó el tipo de pre – experimento porque se trabaja con grupos experimentales (no existen grupos de control). Se registra el estado de la variable dependiente (educación en una actitud ética sobre medio ambiente) a través de una prueba pedagógica, posteriormente se introduce la variable independiente (tareas docentes) y después se vuelve a registrar el estado de la variable dependiente.

Entrevista: se aplica para compilar datos acerca de los conocimientos sobre los problemas medioambientales, el medio ambiente, así como el enfoque ético en su tratamiento a los docentes que se desempeñan en el grado.

Observación Pedagógica: Se utiliza para observar el comportamiento de los estudiantes hacia una actitud ética sobre el medio ambiente.

Análisis de los productos de la actividad del alumno. (Prueba pedagógica): Posibilita obtener información del nivel de conocimientos alcanzado por los estudiantes sobre el medio ambiente y los problemas medioambientales, así como la actitud ética que asumen ante los mismos.

Del nivel estadístico-matemático:

El procedimiento del cálculo porcentual: Se emplea para procesar los resultados obtenidos a través de los diferentes instrumentos y la estadística descriptiva permite el trabajo con las tablas estadísticas y gráficas.

La población está compuesta por 68 estudiantes de Onceno grado del Centro Mixto Ignacio Agramante del municipio Yaguajay y la muestra seleccionada intencionalmente consiste en los 68 sujetos, lo que representa el 100% de la población.

La muestra está compuesta por 44 hembras y 24 varones, con un promedio de edad de 15 y 16 años, un coeficiente de inteligencia promedio, buenas relaciones interpersonales y asistencia al centro, motivados hacia el estudio, no obstante, presentan dificultades en cuanto a la temática a tratar, poco conocimiento de los

problemas ambientales, lo que afecta los hábitos, conductas y actitudes con respecto a la solución de la problemática ambiental.

La novedad de la presente investigación radica en las tareas docentes para trabajar la educación de los estudiantes hacia una actitud ética sobre el medio ambiente desde la asignatura Geografía Regional en el octavo grado, caracterizadas esencialmente por la utilización de mapas, software, videos y el contacto directo con la naturaleza.

La significación práctica consiste en que las tareas docentes concebidas constituyen una herramienta de valor didáctico que puede servir de referente a otros profesores que trabajan en la asignatura con posibilidades de tratamiento en la preparación metodológica de la asignatura.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA EDUCACIÓN ÉTICA HACIA EL MEDIOAMBIENTE EN EL PROCESO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN PREUNIVERSITARIO

En este capítulo se abordará lo referente a la evolución de la educación ambiental en Cuba con enfoque ético; como eje transversal en el Nivel Educativo Preuniversitario, así como las potencialidades de la Geografía Regional para el tratamiento del tema.

1.1 Evolución de la educación ambiental en Cuba.

Desde el surgimiento de las primeras escuelas en Cuba, insignes pedagogos cubanos como José Agustín Caballero y Rodríguez, Félix Varela y Morales, José de la Luz y Caballero, nuestro Héroe Nacional José Martí, Enrique José Varona y otros, se refirieron a la relación hombre medio - ambiente y destacaron la influencia de esta relación en el desarrollo del propio hombre y la sociedad.

José Agustín Caballero y Rodríguez (1762-1835). Contribuyó con sus ideas educacionales en Cuba a un primer paso transicional en el camino de la búsqueda de un pensamiento educativo propio. Hizo alusión al método de enseñanza, que debe ser constante y verdadero, para que conduzca al único medio de estudiar la naturaleza, no adivinando sus secretos sino interrogándola por las experiencias y estudiándola con observaciones continuas y bien meditadas para obligar a la naturaleza a descubrir sus secretos.

Félix Varela y Morales (1788-1853). Fue un sacerdote que desarrolló un sólido pensamiento educativo que derivó de su filiación filosófica, aunque no llegó a conferirle Status de ciencia independiente. Trató ampliamente las relaciones entre Dios, la naturaleza y el hombre, pero de una manera diferente a como lo hacían los Escolásticos, precisamente con un sentido moderno. El método didáctico empleado por Varela entre uno de sus caminos planteaba iniciar el estudio de la naturaleza y de la sociedad, mediante la observación, la experimentación y los

conocimientos empíricos, que eran necesariamente ampliados y profundizados, dadas las posibilidades intelectuales que ya alcanzaban los alumnos.

José de la Luz y Caballero (1800-1862). Llegó a concebir un ideario pedagógico muy coherente, acorde con la estrategia que consideraba debía seguirse para que la educación pudiera cumplir con el fin propuesto. Unos de los aspectos más relevantes de dichas concepciones en materia educativa era el carácter práctico que debía tener la educación, sin caer en el utilitarismo positivista. Es la educación una tarea eminentemente práctica, todo en ella a de tener una constante y directa aplicación a los usos de la vida. La práctica en su más alta significación, no el empirismo vulgar de algunos, sino el profundo conocimiento científico del hombre y la sociedad, constituye uno de sus principales elementos.

José Martí y Pérez (1853-1895). En la mayoría de sus obras hace descripción de la naturaleza con una concepción científica se acerca a nuestros tiempos al analizar en algunas de sus obras que la estructura y función de la naturaleza están íntimamente relacionadas con la especie humana. En la obra José Martí y el Equilibrio del Mundo sobre Educación Científica señalan que José Martí expresa que se pide urgentemente la educación científica.

“Que se trueque de escolástico en científico el espíritu de la educación; que los cursos de enseñanza pública sean preparados y graduados de manera que desde la enseñanza primaria hasta la final y titular, la educación pública vaya desarrollando, sin merma de los elementos espirituales, todos aquellos que se requieren para la aplicación inmediata de las fuerzas del hombre a las de la naturaleza. Divorciar al hombre de la tierra es un atentado monstruoso. Y eso es meramente escolástico: es divorcio. A las aves, alas, a los peces, aletas; a los hombres que viven en la Naturaleza, el conocimiento de la Naturaleza: esos son sus alas”. (“Centro de estudios Martianos”, 2002: 121)

El héroe nacional en la anterior cita expresa como la educación debe estar vinculada con todos los proceso de la naturaleza, viéndose la relación con la educación ambiental que hoy llevamos a efecto en nuestras escuelas. José Martí

en todas sus obras hace una perfecta descripción de la naturaleza del lugar que así se expresa en sus escritos. Su primera referencia a un accidente geográfico se encuentra en la carta a su madre cuando solo tenía menos de 10 años fechada en Habana, octubre 23 de 1862, habla en ella sobre el río que cruza por la finca donde vivía.

El amor y la fascinación sentidos por Martí sobresalen también, en toda su poesía que se aprecia en Versos Sencillos donde reafirma su cubanía plena para identificar a Cuba con la palma, utiliza componentes del medio ambiente como plantas, animales, bosque, arroyo, montaña y aire.

Enrique José Varona (1849-1933). Dijo que toda teoría educativa debía tener como brújula orientadora una filosofía de la educación, ara él resulto evidente que la vertiente científicista del positivismo, que profesó ampliamente, de la concepción general del mundo y la sociedad que pose cada pueblo depende su sistema de enseñanza. El individuo tiene que adaptar, ajustar, su posible desarrollo a premisas biológicas y sobre todo al entorno natural y social en que vive. El fin de la educación es el de preparar al hombre para la vida, además planteó que la enseñanza debe ser eminentemente práctica y científica.

En la década de 1930 a 1940 Fernando Ortiz, educó para respetar y preservar la herencia cultural en indisoluble unión con la naturaleza. Fue uno de los más completos ambientalistas. En los años 50 el profesor de la Universidad de La Habana Roberto Agramonte publicó un ciclo de conferencias tituladas “la Ecología humana”.

Por consiguiente, todos los educadores mencionados tienen en común su pensamiento educativo, donde utilizan métodos de enseñanza que vinculan los contenidos con los procesos de la naturaleza, abogando por una educación eminentemente práctica, lo que demuestra que cada uno de ellos, según el tiempo que les tocó vivir, se les debe considerar educadores ambientalistas. En la actualidad tiene vigencia el legado que nos dejaron estos eminentes educadores,

ya que en el Sistema de Educación que se lleva a cabo en Cuba, la Educación Ambiental juega un papel importante dentro de la misma.

Después del triunfo de la Revolución se han destacados infinidad de educadores y personalidades, entre las más importantes están Margarita MC Pherson Sayú (2004), O. Valdés Valdés (2004), I. Santos Abreu (2009), Eduardo Torres Consuegra (1996) y Martha Roque Molina (1997). En la provincia se cuenta con los másteres Osmel Jiménez Denis, Miriam Hernández Orellana y Félix Pentón Hernández.

Estos autores han incursionado en la búsqueda de soluciones a problemas de la educación ambiental, así por ejemplo Orestes Valdés Valdés ha escrito varios libros, entre los más está "A prepararnos" publicado en el 2001, donde aborda la participación de los alumnos y la comunidad para actuar ante los desastres. Otro con el título "La educación ambiental para las niñas y los niños de las cuencas hidrográficas de Cuba, que trata de la contribución a la preparación didáctica metodológica y científica de los maestros, metodólogos y educadores para el desarrollo de los procesos de educación ambiental.

También Ismael Santos Abreu (1997) y Margarita Mc Pherson (1997) son autores del libro "Concepciones pedagógicas para la formación del docente en educación ambiental, se aborda la importancia de la preparación del personal docente para que pueda incorporar a su desempeño profesional la dimensión ambiental. Por otra parte Eduardo Torres Consuegra (1996) ha escrito libros sobre educación ambiental, entre ellos, "Cómo lograr la educación ambiental de tus alumnos y Raíces ético- estética del comportamiento ambiental, ambos publicados en 1996.

Además se destaca Martha Roque Molina (1997) con el artículo publicado en la Revista Educación; para la educación de una cultura ambiental. Allí identifica las categorías necesarias para la formación de la cultura ambiental, revelando sus relaciones sistémicas. Así mismo se definen los fundamentos psicopedagógico necesario para el desarrollo de la cultura ambiental. También escribió el libro "La educación ambiental en el contexto cubano" publicado en 1997.

En la provincia, se destaca el máster Félix E Pentón (2007) que ha realizado investigaciones sobre educación ambiental, así como publicaciones en la Revista Pedagogía y sociedad. Participó en el evento Pedagogía 2007 con el trabajo Colección medio ambiente; un conjunto de software educativo para educación ambiental en las escuelas de la cuenca hidrográfica del río Zaza.

También se destaca Miriam Hernández Orellana (2005) con el artículo publicado en la revista Pedagogía y Sociedad en el 2005 titulado, "Medio ambiente y educación ambiental" a partir de la acción transformadora del entorno. El trabajo rinde homenaje al Doctor Antonio Núñez Jiménez y su contribución a la enseñanza de la Geografía y la educación ambiental. Su tesis de Maestría, programa de actividades para el estudio medio ambiental de la localidad para escolares de sexto grado.

Uno de los estudios que sobresale es el realizado por Osmel Jiménez Denis, donde aborda en su Tesis de Maestría acciones estratégicas dirigidas a perfeccionar la educación ambiental de los escolares de secundaria básica.

Desde los primeros años de la Revolución, la educación ambiental se enmarca en el ámbito no formal. Las transformaciones políticas, económicas y sociales logradas por el proceso revolucionario condujeron a cambios favorables en las condiciones de vida de la población cubana y a un aumento de acciones encaminadas a la protección y conservación de los recursos naturales y su uso racional que se consideran patrimonio de todo el pueblo.

El modelo socioeconómico cubano fundamentado en la socialización de los recursos naturales sobre la base de la equidad y la soberanía del país, junto a la voluntad política de la dirección del país por la preservación de los recursos naturales de la contaminación, demostrado conscientemente en las concepciones contemporáneas más revolucionarias acerca de la sostenibilidad del desarrollo, constituye la base que soporta el modelo de Desarrollo Sostenible.

El desarrollo sostenible atiende al uso adecuado de los recursos así como a los estilos tecnológicos que permiten respetar los sistemas naturales y las modalidades socioculturales. El mismo tiene sus principios:

- Búsqueda de la satisfacción de las necesidades básicas.
- Utilización de los recursos naturales con fines futuristas.
- La utilización complementaria de los recursos permitiendo que los desechos sean utilizados también con fines productivos (reciclaje).
- La educación de la población.
- La educación ambiental debe encaminarse al desarrollo sostenible.
- La estrategia cubana para el desarrollo sostenible es en esencia una estrategia de continuidad, es intrínseca a los principios socialistas.

El estado ha declarado la soberanía nacional sobre los recursos naturales y ha promovido un proceso activo de recuperación y protección de éstos, que tiene por centro al hombre y la satisfacción integral de sus necesidades materiales, educacionales, culturales, estéticas, e incorporar a toda la sociedad en la atención de los problemas ambientales.

El logro del desarrollo sostenible depende de la prioridad y voluntad política, económica y social que se le confiera a la protección del medio ambiente, junto a las acciones científicas, técnicas, jurídicas y la labor de la educación ambiental que se desarrolle tanto en la escuela como en otras instituciones sociales del Estado y las organizaciones no gubernamentales.

La implementación de una política ambiental coherente se ha reflejado en documentos del Partido y el Estado. En las Tesis y Resoluciones e informes del PCC, se establece la política a adoptar para la protección del medio ambiente y del uso racional de los recursos naturales.

El desarrollo sostenible se asume, como se ha definido en la Ley 81/1997:

“Como un proceso elevado sostenido y equitativo de la calidad de vida de las personas, mediante el cual se procura el crecimiento económico y el mejoramiento social, en una combinación armónica con la protección del medio ambiente, de modo que se satisfacen las necesidades de las actuales generaciones, sin poner en riesgo las de las futuras ” (Mc Pherson, Sayú y et al, 2004: 18)

Contribuir al desarrollo sostenible desde la educación, significa asumir una perspectiva más crítica, analítica y participativa, donde el sujeto tenga una posición activa frente al conocimiento y sea capaz de generar cambios en la vida actual sin comprometer las condiciones de las generaciones futuras

Todos estos aspectos quedan recogidos en el artículo 27 de la Constitución de la República de Cuba (1976)

La estrategia para el desarrollo sostenible cubano no puede ignorar dificultades experimentadas y los retos que impone su superación en un mundo cada vez más unipolar con tendencia a la globalización.

Desde 1975, en el Primer Congreso del PCC, se aprobaron las tesis sobre política científica, en las que se subraya la necesidad de crear un órgano para atender los procesos del medio ambiente, es decir crear el órgano nacional con la autoridad requerida, que recomiende las medidas legislativas y tecnología recomendable para la protección, mejoramiento y aprovechamiento racional de los recursos naturales.

Históricamente desde los inicios de la revolución se han realizado tareas dirigidas a mejorar la calidad de vida de la población cubana, entre ellas están:

1- Tareas de prevención de salud, como las campañas de vacunación, donaciones de sangre, control y atención a grupos de riesgos.

2- Participación en labores relacionadas con la limpieza, embellecimiento y saneamiento en general.

3- Las vinculadas con el ahorro de agua, electricidad, combustible y otros recursos en general.

4- Recuperación de materiales de desechos, para rehusarlo o recuperarlo para su posterior procesamiento.

5- Participación en labores de repoblación forestal, cuidado y mantenimiento de áreas verdes urbanas.

6- Las vinculadas a la atención a los problemas socioculturales de la población y en especial de los grupos sociales más necesitados.

También, las instituciones científico-recreativas (museos, acuarios, zoológicos, jardines botánicos), exhiben una larga experiencia en el desarrollo de programas educativos, dirigidos a la participación ciudadana de todas las edades, relacionados con el conocimiento y la protección de los elementos del medio ambiente (fauna, flora, patrimonio cultural).

En el Programa del Partido Comunista de Cuba aprobado democráticamente por el Tercer Congreso, en 1986 se planteó: Un papel cada vez mayor en la protección de la salud del pueblo lo tiene la lucha por preservarla de la contaminación del ambiente y los recursos naturales. Para ello, se establecen las regulaciones indispensables para lograr este objetivo y adoptar las disposiciones que aseguren su estricto cumplimiento, así como incrementar la labor educativa encaminada a que las masas participen activamente en su cuidado y protección.

La Revolución Cubana ha dado pasos sólidos en lo organizativo y legislativo donde se demuestra la voluntad del Estado por la protección del medio ambiente y la promoción de la educación ambiental, esto se demuestra en:

- Otorgamiento al rango constitucional al medio ambiente al ser incluido explícitamente en la Constitución de la República 1976, artículo 27.

Modificación del mismo en 1992.

- Creación de la Comisión Nacional para la protección del medio ambiente y conservación de los recursos naturales, 1976.
- Promulgación de la Ley 33, el 10 de enero de 1981 de protección del medio ambiente y del uso de los recursos naturales.
- Promulgación del Decreto-Ley 118 en enero de 1990 “Estructura, organización y funcionamiento del sistema nacional de protección del medio ambiente y su órgano rector”.
- Aprobación del Programa Nacional del Medio Ambiente y Desarrollo, adecuación de la Agenda 21 en 1993.
- Creación del CITMA, 1994 órgano rector del país sobre educación 1997, es la directriz de la política ambiental cubana.
- Promulgación de la Ley 81 del Medio Ambiente, 11 de julio de 1997.
- Aprobación de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental en junio de 1997. (ENEA)

A pesar de todos los esfuerzos de la Revolución por mejorar las condiciones del entorno, existen problemas ambientales nacionales tales como:

1. Degradación de los suelos: afecta a grandes extensiones de superficie agrícola del país.
2. Deterioro de las condiciones ambientales en los asentamientos humanos: incide sobre la calidad de vida y salud de la población.
3. Contaminación de las aguas interiores y marinas: afecta la pesca, agricultura, turismo, ecosistemas y calidad de vida en general.
4. Deforestación: afecta los suelos, cuencas hidrográficas y ecosistemas frágiles.

5. Pérdida de la biodiversidad: afecta los recursos naturales bióticos y abióticos y calidad de vida de las futuras generaciones.

En los años de 1992-1995 ocurrieron transformaciones socioeconómicas, que permitieron la actualización del programa, se aprobó en 1997 la Estrategia Ambiental Nacional del Medio Ambiente que es la base para elaborar las estrategias sectoriales y territoriales.

La política ambiental internacional de Cuba, se traza acorde a las prioridades estratégicas nacionales y los principios generales aprobados en la Cumbre de Río.

Se puede afirmar que la protección del medio ambiente en Cuba y su proyección hacia el desarrollo sostenible, se hace realidad en la consolidación del carácter socialista de la Revolución teniendo como centro de atención al hombre, esto se aprecia en los logros alcanzados en educación, salud, ciencia y técnica y cultura dedicados a satisfacer las necesidades de la población.

1.2. La ética ambiental como parte de la educación ambiental.

A partir de la crisis ecológica actual el hombre no puede seguir atacando a la naturaleza de la manera que lo ha hecho hasta el momento. Concebimos a la naturaleza como medio físico: animales, plantas, espacio natural, hábitat de la especie humana, y su relación con el hombre. No en el sentido de un biólogo, químico, geógrafo, etc. Sino en cuanto objeto moral desde una perspectiva filosófica. Se acepta la idea que la naturaleza también es objeto moral, en tanto es ella misma un valor y sujeto de valores, debe respetarse, al decir de Ramón Folch: “Ni expoliar, ni solamente proteger, sino utilizar y compartir, es imprescindible establecer nuevas normas, principios y valores en la relación hombre-naturaleza”.

Por ello el papel de la ética ambiental tendente a probar una conducta respetuosa con la naturaleza, fundada en normas morales que regulen el comportamiento humano. Desarrollar una sensibilidad ecológica sobre la base de una racionalidad social ambiental que permita la convivencia armónica hombre–naturaleza.

Hace medio siglo el biólogo norteamericano Aldo Leopold (1887-1948), abogó por una conciencia ecológica que rigiera todos los aspectos de la relación del hombre con la naturaleza, asimismo se valió de su influencia como uno de los fundadores de la Wildemes Society para influir en que el gobierno aprobara la protección de la primera reserva natural de América, situada en las fuentes del río Gila, en Nuevo México. Escribió “A sand country almanac”, que contiene su más célebre ensayo “A land ethic”, texto que dejó manuscrito a su muerte en 1948.

En esta línea de pensamiento el Premio Nobel de la Paz, Albert Schweitzer (1875-1965) popularizó la ética ambiental a través de un movimiento que respetara las cosas vivas, cuestionando los estilos de desenvolvimiento que atentarán la supervivencia del planeta. La ética no es un simple ejercicio gramatical, significa mucho más.

Con relación a la definición de Ética ambiental, existen diversos criterios:

- La economista india Devaki Jain (2005) la define como sistema de valores humanos basados en hechos biofísicos, su prueba es la sobrevivencia del ecosistema humano.
- La pedagoga venezolana Carmen García Guadilla (2003) la califica como un estilo de educación fundamentado racionalmente y que garantice la identidad.
- La profesora colombiana Martha Quinceno (1996) la considera como la verdadera apropiación entre ecología y ciencia social y humana.
- El ecologista mexicano Enrique Leff (1994) la sintetiza como el conjunto de principios y valores morales en las conductas humanas que establezca la autodeterminación y autoconfianza del individuo para conservar y mejorar la calidad ambiental y los recursos naturales.

Puede apreciarse que la definición más completa es la de Leff en tanto determina desde el punto de vista ético, la actitud que debe asumir el individuo a través de un conjunto de principios y valores morales.

Una ética ambiental es una ética global, que concibe al ser humano como integrado en un medio en el que comparte su vida con otras especies y con un sustrato físico que soporta y hace posible esa misma vida. Se mira no solo a la casa humana sino a la casa universal, a la casa planetaria.

La ética ambiental propugna y se fundamenta en la necesidad de establecer valores ambientalistas para desarrollar una conducta racional que implique una conciencia ambiental en la que la naturaleza no se considere un objeto instrumental solamente, sino que es también un agente y un sujeto moral, por tanto posee dignidad y hay que apreciarla.

Establecer una serie de principios en la ética ambiental ayudará a educar al ciudadano a formar una conciencia ambientalista que le permitirá:

-respeto por la naturaleza

- aprender a convivir con la naturaleza

Producir sobre bases sustentables para el presente y el futuro.

¿Qué principios son los que se desean lograr?

En primer lugar: la solidaridad.

En segundo lugar: la prudencia.

En tercer lugar: la sensibilidad.

En cuarto lugar: la justicia.

La ética juega un papel primordial en el manejo del ambiente y, por ende, debe ser pilar fundamental en todo proceso de educación ambiental. Incidir en la sensibilización y en la concientización de los colectivos para que su comportamiento genere nuevas formas de relación con su ambiente particular y global es uno de los propósitos más importantes de la educación para el ambiente.

Las alternativas de solución a los diversos problemas ambientales deben ser el producto de las decisiones responsables de los individuos, las comunidades y en últimas de la sociedad, atendiendo a los criterios de valoración de su entorno, íntimamente relacionados con el sentido de pertenencia y, por ende, con los criterios de identidad.

Fomentar una ética ambiental y desarrollar el aspecto axiológico (conjunto de valores) son algunos de los objetivos de la educación ambiental. En el campo de la ética, hay una distinción de la conducta social frente a la antisocial.

La educación ética para el ambiente debe contribuir a la formación de individuos y de las sociedades en actitudes y valores para el manejo adecuado del medio, a través de una estructura que obedezca a una reflexión crítica y estructurada que haga posible comprender el porqué de esos valores para asumirlos como propios y actuar en consecuencia.

Todas estas perspectivas deben hacer posible un verdadero trabajo crítico que reoriente la cultura científica para ponerla al servicio de los seres humanos, de suerte que en su reflexión sobre el sentido de la vida y sobre su responsabilidad social incluyan la utilización de la ciencia y la técnica de manera adecuada a las necesidades propias de un desarrollo social autónomo, al igual que los saberes comunes y tradicionales.

La mayoría de los problemas ambientales del mundo actual son esencialmente causados por el hombre. El papel del hombre es, por tanto, crucial, ya que es su actitud hacia el medio ambiente humano y natural la que ha configurado el medio ambiente de hoy. Obviamente que el cambio de su actitud y la conducta del hombre están relacionadas directamente con el sistema de valores de la sociedad contemporánea. Históricamente, los valores individuales y sociales no siempre han estado en los mejores intereses de preservar un ambiente de calidad.

La crisis ambiental actual obliga al hombre a reexaminar sus valores y a alterarlos cuando sea necesario a fin de asegurar la supervivencia humana. Se debe

formular un sistema de valores de prioridades ecológicas para que lleguen a ser leyes mundiales.

Se debe pensar que cada ser humano tiene derecho a vivir y satisfacer sus necesidades básicas. Si el hombre pudiera vivir en armonía con la naturaleza y actuar como un responsable “cuidador” o “guardián” del medio ambiente, sería posible lograr un futuro ecológicamente saludable para las generaciones venideras. El hombre con su poder tecnológico único ejerce un profundo efecto sobre su medio ambiente. Por eso, en cierta medida, puede controlar su propio destino. Para vivir en armonía el hombre tiene que desarrollar una manera equilibrada de pensar, de sentir y de actuar hacia el medio ambiente.

Una ética ambiental es básicamente una ética basada en la justicia social para todos sin discriminación de casta, raza, sexo, religión, ideología, región o nación. (UNESCO, 1990, 51). También es un factor relevante de todo sistema económico, político y social ya que en éste hay implícita una visión determinada del hombre, de su ser, sus atributos, su origen y su destino.

Cada sistema económico, político y social genera una visión de hombre que lo sostiene. Esto explica la exigencia de partir no sólo de nuevas estructuras económicas y sociales sino también de nuevos valores; éstos dependen en gran parte del tipo de educación vigente que a su vez está condicionada por la estructura socio-económico del país.

La visión integral del hombre debe estar acorde con la transformación educativa, que pretenda consolidar nuevos caminos, crear actitudes y normas de comportamiento frente a los demás y hacia la naturaleza, que haga posible la realización de todo hombre en la sociedad y contribuya en forma significativa a la formulación de una toma de decisiones razonables en lo ambiental ya que esto supone el análisis cuidadoso de los aspectos ecológicos, económicos, sociales y técnicos; además deben examinarse, antes de tomar una decisión, diversas alternativas políticas, acciones y prácticas.

Las decisiones que afectan el medio ambiente pueden ser hechas por un individuo, una familia, una sociedad, los consumidores, las industrias y el gobierno. Tales decisiones ambientales pueden adoptarse con base en la jerarquía de valores que prevalecen sin tener ninguna consideración ecológica. Por ejemplo, en el siglo actual, las sociedades tecnológicamente avanzadas han considerado un estándar de vida, de desarrollo industrial como su valor colectivo Principal.

Las consideraciones ecológicas han tenido una baja prioridad, porque las sociedades no calcularon las consecuencias a largo plazo impuestas por su jerarquía de valores, como consecuencia la calidad del medio ambiente del hombre se ha degenerado. La educación al igual que la ética se concibe como un proceso permanente de carácter social y personal a través del cual se reconoce la necesidad de reconstruir las relaciones hombre-naturaleza – sociedad; esto redundará en el mejoramiento y conservación del medio ambiente natural, socio-cultural, interpersonal y creado, por lo tanto fortalece las posibilidades y permite divisar con claridad la responsabilidad que posee el ser humano para con su entorno y la capacidad interpretativa frente a él.

Por el sólo hecho de tenerse en cuenta los valores en el proceso educativo de un modo explícito y sistemático, tiene que generarse, necesariamente, importantes cambios en el medio ambiente; el sólo hecho de reconocerle a las comunidades sus derechos y de que éstas reconozcan sus deberes permite romper un silencio y preparar el terreno para profundas transformaciones en el mismo hombre, en su relación con los otros y con su ambiente. Una educación centrada en valores es una educación centrada en el hombre, pues el hombre está, por su mismo ser, llamado a la realización en valores.

La ética y la educación para el ambiente orientadas hacia la formación de ciudadanos para una sociedad auténticamente humana tienen que ser consciente de los medios que emplearán para comprometer a la mayoría, de modo que puedan surgir, los mejores, como agentes de la política, y todos puedan tener actitudes de participación y criterios para juzgar el poder.

Los criterios para ejercer el poder con justicia o para juzgar el poder con determinados valores, como la libertad, la participación, la paz, la concordia, la solidaridad y otros comúnmente admitidos. Pero la aplicación de la ética y de la educación para el cambio no requiere solamente la formación de unos valores determinados relacionado con lo político. Es necesario pensar en valores de la persona y de la comunidad que atiendan a los aspectos de desarrollo de la especie humana en su generación presente y futura conservando su medio ambiente.

Una educación en valores, es una educación para el cambio, tiene que tener como primer objetivo la superación de los límites y condicionamientos que impone la cultura. Por lo tanto, el hombre debe ser capaz de descifrar el pasado y crear el futuro, habituándose al pensamiento alternativo. Esto no es fácil, puesto que el discernimiento de los valores es un proceso individual, y sólo cuando la persona llega a vivenciar un valor, éste existe realmente para ella. No es posible la valoración personal sin una conciencia de elección libre y comprometida, por tanto, es básico y prioritario favorecer los dinamismos de la personalidad que conducen hacia la autonomía, hacia la experiencia de ser persona.

Cada grupo humano tiene una escala de valores que pueden provenir de fuentes muy diversas: intereses personales, valores colectivos impuestos, por ejemplo: normas, pautas de comportamiento, la moda, el prestigio. En una educación con escala de valores para el cambio se tendría que dar una paulatina ruptura para ser sustituidas por otras reflexivamente aceptadas. Estos cambios, para que puedan mantenerse, tienen que ser comunitarios.

El hombre como ser en permanente proceso de formación integral, cada una de sus dimensiones deben ser objeto de transformación a través de procesos educativos concordantes y armónicos con el ambiente; desde este punto de vista, la ética se convierte en un eje transversal en el desarrollo socio – humanístico del hombre, por lo tanto, el fomento de una ética ambiental y el desarrollo de lo axiológico, conjunto de valores, son una exigencia en el mundo actual que define la conducta social y ambiental de la especie humana.

En el hombre es importante diferenciar lo que son los deseos de lo que denominamos aspiraciones. Los primeros provienen de su fisiología, son impulsos instintivos que deben ser controlados. Las aspiraciones reflejan sus intentos por ser mejores, por trascender las imperfecciones propias de la naturaleza humana, para instaurar lo que todavía no existe en el mundo que uno quisiera introducir en él, son las que empujan la creación. La moral es justamente el control que la sociedad se impone a la capacidad creadora, con el fin de proteger el bien común. Las aspiraciones se originan en las profundidades del espíritu, ligando al hombre al plan evolutivo, en busca de lo santo, la sabiduría y la creatividad.

En el proceso de humanización el hombre adquiere su plenitud que le permite proyectarse al mundo, dotado de sensibilidad por el cual recibirá los mensajes que la realidad externa le entrega, y aquellos que provienen de su interior, como son las aspiraciones que nacen en el inconsciente; inteligencia que hace posible tener conciencia de los mensajes recibidos, al traducirlos en ideas claras e inteligibles, lógicamente organizadas; y la voluntad que es la facultad que le permite elegir libremente entre los deseos y las aspiraciones. La combinación de estas tres fuerzas le confieren al hombre el dominio de sus facultades y por tanto de su libertad, patrimonio de la conciencia humana del cual depende el futuro del hombre.

1.3 La educación ambiental como eje transversal en el Preuniversitario.

En el actual proceso de perfeccionamiento que se desarrolla en el Sistema Nacional de Educación concebido escalonadamente hasta el año 2020, se concibe el aspecto ético y ambiental como componentes de la educación. Así el componente 2 se refiere al comportamiento Ciudadano y los conocimientos jurídicos y el componente 8 al ambiental para el desarrollo sostenible. De este modo ambos aspectos constituyen pilares de la formación de la personalidad de los escolares cubanos.

La Educación Preuniversitaria tiene como fin la formación integral del joven en su forma de sentir, pensar y actuar responsablemente en los contextos escuela-

familia-comunidad, a partir del desarrollo de una cultura general integral, sustentada en el principio martiano estudio-trabajo, que garantice la participación protagónica e incondicional en la construcción y defensa del proyecto socialista cubano, y en la elección consciente de la continuidad de estudios superiores en carreras priorizadas territorialmente.

Es indispensable que la problemática ambiental global, regional, nacional y local se contextualice dentro de los procesos educativos y se acentúe el conocimiento de la realidad político-social, económica, patrimonial, cultural y ambiental cercana a los estudiantes, sobre los pilares de: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a aprender, aprender a ser y aprender a vivir juntos.

No se trata de modificar los programas de estudio, ni de introducir nuevas asignaturas, se trata de, en primer lugar, entender el carácter holístico del medio ambiente y el alcance del concepto de sostenibilidad, percibir las potencialidades de cada momento en que se esté trabajando con los estudiantes (procesos curriculares y extracurriculares) e integrar los temas a la actividad diaria.

En este sentido la Ministra de Educación enfatizó en la necesidad de continuar perfeccionando la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible y para ello indicó priorizar, dentro de las líneas de trabajo, la número 1 que plantea: “Incorporación del trabajo ambiental en cada educación y su tratamiento aún más, como parte integrante de cada tipo y nivel de enseñanza. Sistematización de su desarrollo en las clases y otras actividades docente. Fortalecimiento del trabajo metodológico en lo que corresponde a la Educación Ambiental” (MINED, 2009: 1).

Ratificando estos pronunciamientos, en el 2013 la dirección del MINED en documento enviado a todas las instancias educacionales, retoma estas ideas sobre la base del Lineamiento 133 de la Política Económica y Social de Cuba referido a la protección del medio ambiente y la educación ambiental y establece 19 indicaciones para fortalecer este trabajo dentro del sistema educacional cubano, dentro de los cuales se enfatiza en el tratamiento interdisciplinario de la problemática ambiental, el aprovechamiento al máximo de las potencialidades del

currículo y la utilización del trabajo metodológico como vía para la superación y preparación de los docentes en este sentido (Ena E. Velázquez, 2013)

Precisamente, la Estrategia Nacional de Educación Ambiental vigente hasta el 2015 identifican dentro de los principales problemas que deben ser priorizados los siguientes: (ENEA, 2010-2015; 16)

- Insuficiente enfoque interdisciplinario de la educación ambiental en los programas y planes de estudio del sistema nacional de educación y la formación inicial y continua de profesionales.

- Baja disponibilidad de textos y otros recursos didácticos para la educación ambiental.

En correspondencia con ello, el Plan de Acción en la dimensión III destinada a la educación ambiental en el sistema nacional de educación declara realizar las acciones siguientes:

- Perfeccionar el tratamiento de la dimensión ambiental en los planes de estudio de la educación básica en correspondencia con las transformaciones de la escuela cubana.

- Elaborar libros de consulta de educación ambiental para todos los subsistemas de la educación general politécnica y laboral.

A su vez, el Plan de Acción de la REDFA y la estrategia provincial de educación ambiental en este período establece para esa propia dimensión acciones entre las que se encuentran (Plan de Acción de la REDFA y Estrategia provincial de educación ambiental. Actualización 2013; 3-4):

- Identificar en centros preuniversitarios, politécnicos, escuelas pedagógicas, universidades la cantidad de sociedades científicas y en escuelas primarias y secundarias los círculos de interés relacionados con la temática ambiental.

-Fortalecer el tratamiento de la temática ambiental en sociedades científicas y círculos de interés teniendo en cuenta los problemas locales y los temas priorizados en la ENEA.

-Definir contenidos para los textos y materiales didácticos en apoyo a la capacitación ambiental en temas priorizados

Sumado a esto la máxima dirección del Estado cubano ha insistido en priorizar la labor de educación ambiental en el ámbito escolar de manera que se contribuya a la formación de valores humanos y sociales que se manifiesten en actitudes y comportamientos de los estudiantes a favor del bienestar, los buenos modales, la paz, la elevación de la calidad de vida, el respeto mutuo, la solidaridad, la honradez, la armonía, en fin, a favor de un mundo mejor para todos

En resumen, la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible es un proceso clave para permitir los cambios necesarios en los conocimientos, los comportamientos y los estilos de vida, que permitan alcanzar la estabilidad dentro y entre los países, la democracia, la seguridad de los hombre y la paz (OREALC-UNESCO, 2004).

La Educación Preuniversitaria, como preámbulo hacia la Educación Superior, constituye un eslabón dentro del Sistema Nacional de Educación definitorio en los proyectos de vida de los futuros ciudadanos que tendrán a su cargo la responsabilidad de conducir las políticas de desarrollo de la sociedad en todos los ámbitos. Es en el preuniversitario donde los estudiantes amplían conocimientos, sistematizan algunas habilidades y otras las desarrollan y se forman valores que marcaran sus futuras actitudes y comportamientos.

Como señala González, 2006, el Fin de la Educación Preuniversitaria es: “Lograr la formación integral del joven en su forma de sentir, pensar y actuar en los contextos escuela - familia - comunidad, a partir del desarrollo de una cultura general, política y pre - profesional sustentada en el principio Martiano de estudio – trabajo, que garantice la participación protagónica e incondicional en la

construcción y en defensa del proyecto socialista cubano, y en la elección consciente de la continuidad de estudios superiores en carreras priorizadas territorialmente” (G. González, 2006:27).

El propio autor referenciado enfatiza que para lograr esos propósitos, el proyecto educativo del centro escolar debe responder a las realidades sociales que presenten los estudiantes, atendiendo al diagnóstico deben estar presentes en los proyectos educativos de los grupos atendiendo al diagnóstico, donde lo afectivo es de especial importancia pues es en esta educación donde se consolida las aspiraciones y se definen las intenciones profesionales. (González G, 2006)

De esta manera es necesario que en la Educación Preuniversitaria se haga énfasis en el trabajo de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible, (EADS), pues sus egresados tienen la responsabilidad de darle continuidad al desarrollo social, cultural, económico, científico y técnico del país sobre la base no solo de la protección, conservación y uso racional y sostenible de los recursos naturales sino además también sobre los principios del respeto, la ética, la solidaridad, la paz, la libertad y la justicia.

¿Cómo está concebido el trabajo de educación ambiental en los preuniversitarios, según los documentos que norman el trabajo educacional establecido para esta educación por el MINED?

Después del estudio y análisis del material del MINED “Orientaciones metodológicas para el desempeño profesional del director de preuniversitario” del autor M.Sc Manuel A. Ramos Cuza (2012).

Se considera que aunque no aparece explícitamente el término Educación Ambiental, el contenido de los objetivos encierra conocimientos, habilidades y valores solo posible de alcanzar a partir de un trabajo pensado e integrado del colectivo pedagógico en todo el proceso docente educativo, a partir de temas relacionados con el medio ambiente, el desarrollo sostenible y los problemas y procesos ambientales.

- Dentro de los procesos de trabajo de la escuela se encuentra la formación de valores, que tienen en cuenta dentro de sus acciones las siguientes: promover la cultura económica, jurídica, tributaria y la mentalidad de productores; cumplimientos del ahorro de recursos como una de las fuentes de ingresos del país; promoción y educación para la salud, la sexualidad y el trabajo antidroga; plan de ingreso de los graduados de 12mo grado a las universidades, mediante el trabajo de formación vocacional; la incorporación a las carreras de ciencias a los estudiantes de los institutos preuniversitarios de ciencias exactas (IPVCE); acciones para el ingreso a las universidades de ciencias pedagógicas, ciencias agropecuarias y exactas; creación de sociedades científicas estudiantiles, que se corresponden con las especialidades demandadas por el territorio: pedagógicas, ciencias agrícolas, económicas, técnicas y exactas; nivel de conocimientos políticos alcanzados en los estudiantes; promoción de la educación física y el deporte; fomento de la educación estética y artística; fomento de la educación ambiental; fortalecimiento de la relación escuela-familia-comunidad.

Se aprecia una fragmentación y desmembramiento en las acciones que lejos de ayudar pueden contribuir a confundir el trabajo de Formación de valores. Con distintas palabras se reiteran ideas y aparece la EADS sin explicitar las cuestiones básicas en las que deben trabajar los profesores. De hecho todas las acciones encuentran cabida en la labor de educación ambiental si se tiene pleno dominio del concepto de medio ambiente y de desarrollo sostenible.

Por ejemplo, no se puede hablar de cultura económica ni de mentalidad de productores de manera sostenible, sin tratar el tema del ahorro y de las fuentes de ingreso del país, pero además la educación para la salud hay que manejarla de forma integral donde se incluya no solo la sexualidad ni el trabajo antidroga sino además en esta acción entra a jugar su papel, el fomento de la educación física y mental, la educación estética y artística, la práctica del deporte, la cultura alimentaria, la defensa de patrimonio en todas sus manifestaciones, el cuidado del entorno y de la naturaleza, las medidas higiénicas entre otros muchos temas.

Por otra parte al trabajar el plan de ingreso a la Educación Superior y la orientación vocacional hay que fomentar la cultura científica y la educación científica en un mundo donde el avance de las ciencia y la técnica tienen protagonismo en todas las esferas de la vida por lo que hay que formar valores que conlleven en un futuro a la formación de profesionales con una ética humanista en la que la ciencia y la técnica se pone al servicio de la elevación de la calidad de vida y de continuar el desarrollo pero en armonía con la naturaleza y el medio ambiente.

Si todo esto rebasa los límites de la escuela a través de su relación con la familia y la comunidad entonces el colectivo pedagógico estará contribuyendo a la educación ambiental para el desarrollo sostenible ciudadana.

En resumen tal y como se plantea en el material la educación ambiental aparece como separada, ajena, divorciada a todo el contenido del resto de las acciones cuando en realidad todas apuntan hacia un mismo propósito.

En el acápite del “Profesor guía. Sus funciones y tareas”, resulta indiscutible que el profesor guía es el activista por excelencia para promover la educación ambiental de sus estudiantes pues es la persona que conoce las individualidades de sus estudiantes, sus problemas, sus fortalezas y debilidades y en este sentido puede realizar un trabajo individualizado a favor de mejorar el ambiente del colectivo y el trabajo escolar, así como trascender a la familia y propiciar la comunicación adecuada con los estudiantes y con el colectivo pedagógico.

En el Capítulo 2. El trabajo metodológico de la escuela.

Sobre la organización y ejecución de la superación, el trabajo metodológico y la investigación en el material se plantea que existe una estrecha relación entre estas tres actividades y con el banco de problemas de la escuela. Más adelante se enfatiza que en la superación se le concede una gran importancia a la autosuperación, pues es la actividad que permite al docente su crecimiento personal y profesional, que le ayudará desempeñar con calidad sus funciones

como educador. Importante es la superación por otras vías (doctorados, maestrías, diplomados, postgrados, cursos de superación, etc.) que se organizan de conjunto con la Universidad de Ciencias Pedagógicas (UCP) en cada territorio.

Según se refleja en el material que se valora, la determinación de las necesidades de superación, para establecer las estrategias de la escuela deben partir del resumen de los resultados del proceso de evaluación profesoral de docentes, directivos y funcionarios donde aparecen reflejadas las principales carencias del evaluado, se definen las regularidades, luego se determinan las necesidades de superación, expresadas en temas concretos de superación y se elabora el plan de superación individual y del colectivo de un curso escolar a otro.

El autor de esta investigación considera que, dada la prioridad que el MINED le concede al tema de la educación ambiental en las instituciones escolares y a las indicaciones dadas por la Ministra de Educación, es fundamental que dentro de las estrategias que se elaboren en función de la superación del personal docente se valore con profundidad la participación de los profesores de la educación preuniversitaria en las distintas modalidades que se ofrecen, comenzando por el trabajo metodológico que se realice en los departamentos docentes. Es necesario que se establezca como una dirección del trabajo metodológico, la labor de EADS que los profesores pueden hacer a partir de las potencialidades del currículo desde la clase; para ello la dirección institucional debe proceder a diagnosticar las necesidades de superación en este sentido y tomar decisiones que se reviertan en mayor calidad en el desempeño profesional de los docentes.

- La investigación educacional en la escuela.

Como bien se plantea en el material, la investigación educacional es una actividad de crucial importancia para fortalecer el trabajo metodológico de la escuela y debe responder a las necesidades de cada territorio. Para ello se debe contar con datos actualizados de las investigaciones realizadas y sus resultados los cuales deben ser socializados e introducidos en la práctica escolar mediante la organización y desarrollo de eventos científicos desde las escuelas y la divulgación de las

experiencias y los resultados alcanzados. Se aclara además que el trabajo científico debe potenciarse desde el sistema de trabajo metodológico de la escuela.

Se considera que en el material no se precisan los temas de investigación pues como bien se señala esta proyección se define a partir del banco de problemas y a las necesidades educacionales de cada institución. No obstante por la propia experiencia de las autoras se conoce que una de las educaciones que menos aborda el tema de la EADS en la actividad investigativa es precisamente la educación preuniversitaria por lo que se considera que a la hora de contextualizar estas orientaciones generales a cada centro debe hacerse un análisis crítico del trabajo de EADS que se realiza en la escuela, cuál es su concepción, como lo tienen concebido los departamentos docentes y a partir de este diagnóstico proponer temas de investigación dirigidos a darle tratamiento a la dimensión ambiental en cada grado para realmente alcanzar las metas educativas que demanda la sociedad. Es importante señalar que ante todo los docentes tienen que asumir que el trabajo de educación ambiental no le corresponde a una asignatura en particular, sino que le corresponde a todo el colectivo pedagógico desde la función que le toca desempeñar.

1.3.1 Potencialidades de la asignatura Geografía Regional para la educación ética hacia el medio ambiente en onceno grado.

La enseñanza de la Geografía Regional en onceno grado da continuidad, dentro del ciclo de profundización a los contenidos de Geografía General de décimo grado, así como a los estudios realizados en la Educación Secundaria Básica (Ciencias Naturales 1, 2 y 3, Geografía de Cuba) en la Educación Primaria (El mundo en que vivimos, Ciencias Naturales, y Geografía de Cuba - geográficos, histórico- sociales y medioambientales, durante el estudio de los distintos continentes y de aquellas regiones, paisajes y países seleccionados para su estudio, partiendo de los rasgos más significativos de estos.

La Geografía Regional tiene el encargo de dar respuesta a las exigencias de la Geografía dentro de las Ciencias Naturales y de profundizar en el estudio de las relaciones lógicas que se establecen entre la naturaleza y la sociedad, por lo que contribuye a la formación y desarrollo del pensamiento lógico mediante la actividad reflexiva, creativa e independiente en el proceso de enseñanza aprendizaje a partir de relaciones que establece de los objetos, procesos y fenómenos en correspondencia con la concepción científico materialista del mundo, al especificar las relaciones causa efecto que se ponen de manifiesto en los principales procesos que tienen lugar en los continentes.

De similar manera contribuye al fortalecimiento de sentimientos y valores mediante el análisis de las causas y efectos que provocan los problemas globales del medio ambiente, que se manifiestan en estos tiempos y que tienen sus explicaciones mediante el estudio de los contenidos físico geográficos, y económicos sociales, lo cual posibilita actitudes positivas hacia el cuidado y protección de la naturaleza, contribuyendo a una educación ambiental para el desarrollo sostenible.

Es propósito de la asignatura Geografía Regional que los alumnos profundicen, amplíen, sistematicen y consoliden los conocimientos, desarrollando las habilidades adquiridas en las asignaturas precedentes.

Ideas rectoras de la asignatura en el grado

- El enfoque integrador de la Geografía en la actualidad, al considerar las complejas relaciones que se establecen entre la naturaleza y la sociedad.
- La función rectora de la asignatura en el trabajo de Educación Ambiental a partir de lo cual se garantizará el logro de los objetivos formativos orientados hacia este fin en el grado.
- El trabajo con mapa como eje de la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía Regional

- La relación entre las características del espacio geográfico y la ocurrencia de hechos históricos en el mundo y en Cuba.
- Características generales de los continentes, regiones y países del planeta como expresión del conocimiento del Mapa Político del Mundo actual.
- Establecimiento de las relaciones entre los componentes físico-geográficos, económico-geográficos y sociales, y sus manifestaciones en la Localidad en la búsqueda de soluciones de problemas de la vida cotidiana.
- La interdisciplinariedad como vía para asegurar el enfoque coherente en el tratamiento de los contenidos de forma tal que se evite la repetición desde diferentes asignaturas.
- El desarrollo del pensamiento lógico del alumno mediante la actividad reflexiva, creativa e independiente en el proceso enseñanza aprendizaje de la Geografía Regional.
- La utilización de las nuevas tecnologías para el desarrollo de habilidades generales y de una cultura general integral.

Objetivos generales de la asignatura Geografía Regional en el octavo grado.

1. Argumentar el desigual desarrollo científico-técnico de las regiones y países y en el mundo y las diferentes formas de agresión a que son sometidos los pueblos, como expresión de los cambios en la política del mundo actual, mediante la recopilación, organización, y análisis de datos, la resolución de problemas y su comunicación, utilizando las posibilidades que brindan los medios de difusión masiva, diferentes textos entre otras fuentes, como vía de expresión de una actitud antiimperialista al manifestar su rechazo a las políticas yanqui

2. Demostrar respeto hacia cuidado y protección del medio ambiente y correctos hábitos de convivencia social en la resolución de problemas que se presentan en la vida práctica en relación del conocimiento de la ubicación geográfica,

producción y distribución de diferentes recursos, así como la utilización que se hace de éstos a escala planetaria, regional, nacional y local como vía para la valoración de los problemas globales actuales con énfasis en el cambio climático, en la lucha por la paz y el desigual desarrollo de las regiones y de los países del mundo.

3. Fortalecer relaciones de amistad desarrolladas en el trabajo en grupos, basadas en la honestidad, la honradez, el respeto, la solidaridad y la cooperación, de conductas propias de ciudadanos que viven en una sociedad socialista mediante el desarrollo de actividades; utilizando las posibilidades que brinda el estudio de diferentes ramas de la economía a distintas escalas así como de continentes, regiones y países del mundo, con un desarrollo científico-técnico desigual., así como reconocer los sentimientos solidaridad e internacionalismo con los pueblos que luchan por su total independencia, como base para la comprensión de la necesidad del establecimiento de un nuevo orden económico internacional.

4. Explicar las relaciones que se establecen entre la naturaleza y la sociedad en los diferentes continentes, regiones y países estudiados con un enfoque integrador, a través del empleo de mapas, videos y otras fuentes de información.

5. Explicar el objeto de estudio de la Geografía Regional y la relación causa - efecto que se pone de manifiesto en los continentes, regiones y países mediante las leyes que rigen su desarrollo.

El programa termina con la unidad 6 Particularidades de la Geografía de Cuba, tema que cierra el estudio de países, que tiene como antecedente la Geografía de Cuba de 6to grado y la Geografía de Cuba de 9no grado.

El aspecto esencial a considerar por el profesor para el desarrollo de este tema es que el alumno debe lograr la sistematización del contenido sobre las particularidades del país natal que le permitan la demostración de la cultura necesaria, desde este ángulo, para dar continuidad a estudios superiores o

incorporarse a la actividad laboral, de manera que pueda hacer su aplicación en cualquiera de estas esferas y en la vida cotidiana, así como defender posiciones en relación con el mismo.

Otra cuestión fundamental es que dicho contenido se mejora y perfecciona sobre la base de la integración de los aprendizajes de los grados anteriores, por lo que se deben evitar repeticiones innecesarias al tratar el sistema de conocimientos, pues sobre una misma temática existen niveles de profundización, y de eso es de lo que se trata. Hay temas más complejos que otros y esos requieren un tratamiento muy cuidadoso por el profesor, de manera que puedan ser comprendidos y aprendidos por el alumno, para lo cual hará uso de los recursos didácticos necesarios.

Entre esos temas, puede incluirse el de Evolución geológica del archipiélago cubano según Tectónica de Placas, si a ello se agrega que es recomendable que se considere la idea de la Micro placa cubana sustentada por especialistas cubanos y no, como parte de la Placa americana.

La selección del método se hará en correspondencia con la parte del contenido que corresponde tanto en la tele clase como en la clase presencial buscando en ambos casos la reflexión del estudiante sobre lo tratado. En los minutos posteriores a ésta y durante segunda, se propiciará la adopción de un papel activo y creativo por el estudiante, a lo que puede contribuir el buen uso de los medios de enseñanza y aprendizaje, entre los que debe estar la natural desde el territorio de la localidad. No es ocioso tampoco recordar el uso posible de los siguientes: Esfera Mapas murales del Mundo, de Las América, de América Central y Las Antillas y de Cuba, Atlas de Cuba, Libro de texto, Software educativos, Cuaderno de mapas de contorno y Láminas.

La evaluación se dirige a comprobar los objetivos del tema en su relación con los niveles cognitivos de desempeño en el grado, y por supuesto, debe ser ajustada al método con que han sido cumplimentados. Reviste un carácter continuo, parcial y final. El trabajo práctico propone elaborar una monografía de la provincia

de residencia del alumno en la cual deben destacarse los rasgos físico-geográficos y socioeconómicos que la distinguen y los nexos con el resto del país de modo que la visión que obtenga el alumno sea diversa y unitaria.

En 1992 el Congreso Mundial de Geografía, celebrado en Washington, Estados Unidos, integró como aspectos esenciales de la red conceptual de la ciencia geográfica, entre otros, los siguientes: el medio ambiente global, el cambio ambiental, el dinamismo de la economía mundial, los patrones mundiales de calidad de vida, la vida sustentable para el siglo XXI, y las tecnologías emergentes para el descubrimiento geográfico.

De lo anterior es fácilmente identificable el papel que juega la Geografía en relación con los problemas ambientales y sus posibles soluciones. Además, entre las exigencias básicas a cumplir en los programas de esta disciplina se destaca, en primer término, “la función rectora de la asignatura en el trabajo de Educación Ambiental, a partir de lo cual garantizará el logro de los objetivos formativos orientados hacia este en el grado”. (Pérez Álvarez, Celina E, 2002:33).

Más adelante, en dicho programa, se incluye, como sistema de conocimientos en cada una de las unidades, la evaluación de la situación ambiental de cada componente físico y socioeconómico que integran la geografía.

Entre los indicadores para realizar el diagnóstico medioambiental, elaborados por la profesora MsC. María E. García Rodríguez (2000) y citados por la Dr. C. Celina E. Pérez Álvarez (y otros) en la obra citada, p.146, se incluye uno destinado a medir la ética ambiental de los estudiantes, profesores y población en general, de cuya aplicación se infiere que los estudiantes deben ser capaces de: plantear las potencialidades y problemas ambientales detectados; ordenarlos por su importancia; establecer prioridades en correspondencia con su magnitud y las posibilidades del colectivo para minimizar o solucionar las causas que los provocan. Esto permite al docente constatar la preparación de los alumnos en esta dirección, o sea, el nivel alcanzado en la educación ambiental.

¿Cómo evaluar o medir los niveles de educación ambiental que poseen los sujetos? Hacerlo implica elaborar indicadores que contengan los elementos esenciales relacionados con la problemática ambiental (conocimientos, actitudes, aptitudes).

Margarita Mc Pherson y otros autores (Mc Pherson, M., y otros, 2004: 46) consideran necesario para la evaluación de la educación ambiental tener en cuenta tres niveles cognoscitivos que actúan integradamente y que posibilitan que esta evaluación sea más objetiva al estar estos niveles estrechamente relacionados con los objetivos específicos del año que cursan los sujetos objeto de análisis.

EL autor de este trabajo coincide con los autores en considerar tres dimensiones básicas para la evaluación de los niveles de educación ambiental en vínculo directo con los tres niveles cognoscitivos referidos y que son: los conocimientos adquiridos sobre medio ambiente y sus problemas. La actitud ambiental asumida por los estudiantes. Las aptitudes ambientales.

El primer nivel cognoscitivo es obvio y se refiere a la determinación de los conocimientos que deben tener los estudiantes acerca del medio ambiente (concepto, componentes. Interrelaciones, causas reales de los denominados problemas ambientales, sus interrelaciones y efectos principales).

La actitud ambiental ha sido definida por Francisco Lara (CITMA) y citado por Margarita Mc Pherson (2004:113) como: "organización estable de procesos cognoscitivos y afectivos, que determinan la disposición del sujeto respecto a la protección del medio ambiente, expresándose integralmente en el comportamiento, en el sistema de valoraciones y en la esfera emocional".

Por aptitudes ambientales se entiende el nivel de preparación que tiene cada sujeto para participar activamente en la solución de los problemas ambientales y el desarrollo de la educación ambiental expresados en habilidades, capacidades y destrezas.

Hasta aquí los aspectos teóricos referentes al proceso de Educación ambiental en el nivel educativo preuniversitario y su enfoque desde la dimensión ética como requisito indispensable para su tratamiento desde la asignatura Geografía regional en el 11no grado. Estos elementos teóricos son lavase conceptual resultante de los numerosos estudios e investigaciones que diferentes autores han realizado sobre el particular.

CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO, FUNDAMENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS TAREAS DOCENTES DIRIGIDAS A LA EDUCACIÓN EN UNA ACTITUD ÉTICA HACIA EL MEDIOAMBIENTE EN LOS ESTUDIANTES DE ONCENO GRADO

En este capítulo se realizó el diagnóstico del estado actual de la muestra, se fundamentó la propuesta de solución, se propusieron las tareas docentes y se comparan los estados inicial y final de la muestra como base para establecer los resultados de la transformación de los sujetos.

2.1 Diagnóstico del estado actual de la educación en una actitud ética sobre medio ambiente en los estudiantes de onceno grado del centro mixto Ignacio Agramonte.

Con el propósito de constatar el estado actual en que se encontraba la muestra sobre la educación en una actitud ética sobre medio ambiente se decidió aplicar un diagnóstico para lo cual se emplearon las técnicas e instrumentos declarados.

Para una mejor comprensión del procesamiento de la información que arrojaron los instrumentos aplicados, se elaboró una clave para cada uno de los indicadores contenidos en las dimensiones con que se trabajó.

Escala ordinal para medir los indicadores.

Dimensión cognitiva: Conocimientos sobre los problemas medioambientales.

Indicadores:

1- Nivel de conocimientos sobre medio ambiente.

Alto: Demuestra dominio de una amplia gama de conocimientos relacionados con el medio ambiente

Medio: Domina con algunas limitaciones conocimientos relacionados con el medio ambiente.

Bajo: Refiere muchas limitaciones en cuanto a conocimientos relacionados con el medio ambiente.

2- Nivel de conocimientos sobre los problemas actuales del medio ambiente.

Alto: Demuestra dominio de una amplia gama de conocimientos relacionados con los problemas actuales del medio ambiente.

Medio: Domina con algunas limitaciones conocimientos relacionados con los problemas actuales del medio ambiente.

Bajo: Refiere muchas limitaciones en cuanto a conocimientos relacionados con los problemas actuales del medio ambiente.

Dimensión actitudinal: Modos de actuación hacia el medio ambiente.

1- Disposición de los estudiantes hacia la protección del medio ambiente.

Siempre: Muestra disposición permanente hacia la protección del medio ambiente.

A veces: Muestra disposición no sistemática hacia la protección del medio ambiente.

Nunca: No muestra disposición hacia la protección del medio ambiente.

2- Responsabilidad en la solución de los problemas ambientales.

Siempre: Muestra responsabilidad permanente en la solución de los problemas ambientales.

A veces: Muestra responsabilidad no sistemática en la solución de los problemas ambientales.

Nunca: No Muestra responsabilidad en la solución de los problemas ambientales.

3- Motivación e interés que demuestran en la solución de los problemas ambientales.

Siempre: Se motiva e interesa por la solución de los problemas ambientales.

A veces: Se motiva e interesa de forma no sistemática por la solución de los problemas ambientales.

Nunca: No se motiva e interesa de forma no sistemática por la solución de los problemas ambientales.

En este sentido, se utilizó la revisión de documentos, entre ellos el Programa de Geografía regional de 11. grado, las Orientaciones Metodológicas para este programa y el libro de texto de la asignatura de Geografía. Todo esto con el objetivo de conocer si los documentos posibilitaban el desarrollo de la educación ambiental desde un enfoque ético.

Entre los objetivos formativos de la asignatura y que pueden contribuir al desarrollo de la educación ambiental están:

1-Argumentar el desigual desarrollo científico-técnico de las regiones y países y en el mundo y las diferentes formas de agresión a que son sometidos los pueblos, como expresión de los cambios en la política del mundo actual, mediante la recopilación, organización, y análisis de datos, la resolución de problemas y su comunicación, utilizando las posibilidades que brindan los medios de difusión masiva, diferentes textos entre otras fuentes, como vía de expresión de una actitud antiimperialista al manifestar su rechazo a las políticas yanqui

2-Demostrar respeto hacia cuidado y protección del medio ambiente y correctos hábitos de convivencia social en la resolución de problemas que se presentan en la vida práctica en relación del conocimiento de la ubicación geográfica, producción y distribución de diferentes recursos, así como la utilización que se hace de éstos a escala planetaria, regional, nacional y local como vía para la valoración de los problemas globales actuales con énfasis en el cambio climático,

en la lucha por la paz y el desigual desarrollo de las regiones y de los países del mundo.

3-Fortalecer relaciones de amistad desarrolladas en el trabajo en grupos, basadas en la honestidad, la honradez, el respeto, la solidaridad y la cooperación, de conductas propias de ciudadanos que viven en una sociedad socialista mediante el desarrollo de actividades; utilizando las posibilidades que brinda el estudio de diferentes ramas de la economía a distintas escalas así como de continentes, regiones y países del mundo, con un desarrollo científico-técnico desigual., así como reconocer los sentimientos solidaridad e internacionalismo con los pueblos que luchan por su total independencia, como base para la comprensión de la necesidad del establecimiento de un nuevo orden económico internacional.

4-Explicar las relaciones que se establecen entre la naturaleza y la sociedad en los diferentes continentes, regiones y países estudiados con un enfoque integrador, a través del empleo de mapas, videos y otras fuentes de información.

5-Explicar el objeto de estudio de la Geografía Regional y la relación causa -efecto que se pone de manifiesto en los continentes, regiones y países mediante las leyes que rigen su desarrollo.

Otros documentos revisados en esta etapa inicial fueron el Programa Director de Promoción y Educación para la Salud, así como las orientaciones para la instrumentación de la educación ambiental. Se pudo constatar que se abordan de forma muy general las acciones que se deben cumplimentar en las diferentes asignaturas del nivel educativo preuniversitario.

El Programa Director de Promoción y Educación para la Salud, trata como contenido la higiene personal, educación sexual, educación nutricional e higiene de los alimentos, educación antitabáquica, antialcohólica y antidroga, prevención de accidentes y educación vial y medicina tradicional y natural.

También se encuentra el Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación (PAEME), que consiste en todas las medidas que se deben tomar en

nuestro país para ahorrar energía eléctrica. Dentro de una de sus acciones se encuentra darle salida a través de las clases y actividades extra escolares a los temas relacionados con el ahorro de energía.

Además existe el Programa de Ahorro y uso racional del agua (PAURA), que consiste en todas las medidas que se deben tomar para el ahorro de agua. Sus acciones son parecidas al del PAEME.

Uno de los métodos aplicados fue la prueba pedagógica (Anexo 1) con el objetivo de obtener información del nivel de conocimientos alcanzado por los estudiantes sobre el medio ambiente y los problemas medioambientales, así como la actitud ética que asumen ante los mismos. El análisis de la aplicación de este instrumento arrojó los siguientes resultados:

En la primera pregunta dirigida a los conocimientos sobre medio ambiente, del total de la muestra, 68, sólo 19 (27,9%) dominan ampliamente conocimientos sobre el medio ambiente, ubicándose en el nivel alto. 28 (41,1%) dominan algunos conocimientos con limitaciones, ubicándose en el nivel medio y los 21 restantes (30,8%) tienen muchas limitaciones en estos conocimientos, lo que los ubica en el nivel bajo.

La segunda pregunta estuvo dirigida a medir los conocimientos sobre los problemas actuales del medio ambiente, resultando que 17 estudiantes (25,0%) refieren un dominio alto de conocimientos sobre los problemas ambientales, 18 (26,4%) refieren conocimientos con limitaciones, quedando en el nivel medio y 33 (48,5%) refieren muchas limitaciones por lo que están en el nivel bajo.

En la tercera pregunta se midió la disposición de los estudiantes hacia la protección del medio ambiente, obteniéndose que de los 68, un total de 20 (29,4%) manifiesta alta disposición, quedando en el nivel alto, 17 (25,0%) manifiesta disposición con limitaciones, quedando en el nivel medio y los restantes 31 (45,5%) no muestran interés suficiente, quedando en el nivel bajo.

En la cuarta pregunta se midió la responsabilidad en la solución de los problemas ambientales, resultando que sólo 12 (17,6%) manifiesta alta responsabilidad, por lo que se ubicaron en el nivel alto, 18 (26,4%) manifiestan limitaciones, quedando en el nivel medio y 38 (55,8%) se ubicó en el nivel bajo al manifestar muchas limitaciones.

En la última pregunta referida a la motivación e interés que demuestran en la solución de los problemas ambientales se obtuvo que 18 (26,4%) manifiestan un alto interés por la solución de los problemas ambientales, 20 (29,4%) manifiestan algunas limitaciones, ubicándose en el nivel medio y los 30 estudiantes restantes (44,1%) manifiestan muchas limitaciones en el interés, quedando en el nivel bajo.

| Pregunta | Nivel Alto | | Nivel Medio | | Nivel Bajo | |
|----------|------------|------|-------------|------|------------|------|
| | C | % | C | % | C | % |
| 1 | 19 | 27,9 | 28 | 41,1 | 21 | 30,8 |
| 2 | 17 | 25,0 | 18 | 26,4 | 33 | 48,5 |
| 3 | 20 | 29,4 | 17 | 25,0 | 31 | 45,5 |
| 4 | 12 | 17,6 | 18 | 26,4 | 38 | 55,8 |
| 5 | 18 | 26,4 | 20 | 29,4 | 30 | 44,1 |

En la tabla anterior se muestran de forma cuantitativa los resultados obtenidos en la Prueba pedagógica. Fuente: Elaboración propia.

La aplicación de este instrumento permitió constatar que existen dificultades en los conocimientos sobre el medio ambiente y los problemas ambientales, a la vez que

se reflejan en el interés y disposición para enfocar con responsabilidad ética estos problemas.

Como vía para tener una información más completa que abarque los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje se aplicó una entrevista (Anexo 2) con el propósito de compilar datos acerca de los conocimientos sobre los problemas medioambientales, el medio ambiente, así como el enfoque ético que en su tratamiento tienen los docentes que se desempeñan en el grado, obteniéndose las siguientes regularidades:

- Existe un dominio general sobre los conocimientos sobre medio ambiente, aunque en ocasiones se aprecia falta de actualización en los conocimientos referidos al territorio.

- Se observa que el nivel de conocimientos alcanzados sobre los problemas actuales del medio ambiente es aceptable, específicamente desde la asignatura geografía Regional.

- Se aprecia que existe una visión clara como debe trabajarse la disposición de los estudiantes hacia la protección del medio ambiente, no obstante emergieron algunos problemas referidos a los métodos para lograr este propósito.

- Se constató que los docentes entrevistados pudieron explicar el enfoque ético que a su juicio debe impregnarse al trabajo sobre la responsabilidad en la solución de los problemas ambientales, al argumentar al respecto con elementos suficientes.

3-En lo que respecta a la motivación e interés que demuestran los estudiantes en la solución de los problemas ambientales, se pudo constatar que los docentes expresan vías sobre cómo puede influir en la motivación e interés en la solución de los problemas ambientales en sus estudiantes.

Este instrumento permitió establecer que los docentes tienen dominio teórico sobre cuestiones relacionadas con el medio ambiente y su protección y además

dominan aspectos pedagógicos que les permiten educar desde un enfoque ético los contenidos medioambientales desde la asignatura geografía regional en 11no grado.

Con el interés de constatar el modo de actuación de los estudiantes hacia una actitud ética sobre el medio ambiente durante la realización de diferentes tareas docentes desarrolladas en la escuela y localidad se aplicó una observación pedagógica (Anexo 3) específicamente con los indicadores de la segunda dimensión, obteniéndose lo siguiente:

-En el primer aspecto de la guía referido a si el estudiante hace ejercicio de la crítica ambiental ante los problemas ambientales locales, del total de la muestra 68 sujetos, 12 (17,6%) lo hace siempre para un nivel alto, 17 (25,0%) lo hace a veces para un nivel medio y 39 (57,3%) para un nivel bajo.

-En el segundo aspecto referido a si el estudiante manifiesta actitudes hacia la protección del medio ambiente se obtuvo que 15 (22,0%) lo manifiesta siempre, quedando en el nivel alto, 16 (23,5%) lo manifiesta a veces, quedando en el nivel medio y 37 (54,4%) no lo manifiesta nunca para un nivel bajo.

-El tercer aspecto midió si el estudiante participa en campañas de ahorro de recursos; agua, electricidad y reciclaje, arrojando que 15 (22,0%) participa siempre para un nivel alto, 16 (23,5%) participa a veces para un nivel medio 37 (54,4%) no participan para un nivel bajo.

-también se observó si el estudiante participa en actividades de higienización, obteniéndose que 22 (32,3%) participa siempre para un nivel alto, 24 (35,2%) participa a veces para un nivel medio y 22 (32,3%) no participa para un nivel bajo.

-En quinto a la participación en actividades de protección de la flora y la fauna se pudo conocer que en el caso de la flora 21 (30,8%) participa siempre quedando en un nivel alto, 19 (27,9%) participa a veces para un nivel medio y los restantes 28 (41,1%) no participa quedando en el nivel bajo.

-Con respecto a la fauna los resultados se comportaron de forma similar.

Este instrumento demostró que existen afectaciones en los modos de actuación de los estudiantes, donde se reflejan además aspectos relacionados con el interés y la motivación, lo que evidencia la necesidad de enfocar el problema desde una arista ética.

| ASPECTO | Siempre | | A veces | | Nunca | |
|---------|---------|------|---------|------|-------|------|
| | C | % | C | % | C | % |
| 1 | 12 | 17,6 | 17 | 25,0 | 39 | 57,3 |
| 2 | 15 | 22,0 | 16 | 23,5 | 37 | 54,4 |
| 3 | 15 | 22,0 | 16 | 23,5 | 37 | 54,4 |
| 4 | 22 | 32,3 | 24 | 35,2 | 22 | 32,3 |
| 5 | 21 | 30,8 | 19 | 27,9 | 28 | 41,1 |
| 5 | 21 | 30,8 | 19 | 27,9 | 28 | 41,1 |

La tabla anterior muestra de forma cuantitativa los datos obtenidos con la aplicación de la observación pedagógica. Fuente: Elaboración propia.

2.2 Fundamentación de la propuesta de solución.

Tareas docentes. Características y concepciones.

La tarea docente constituye un medio a través de la cual se ponen de manifiesto los componentes fundamentales de la actividad pedagógica. Su función principal es la de organizar la participación de los sujetos que intervienen en el proceso

enseñanza aprendizaje, dentro y fuera del momento de la clase. Su esencia transformadora se manifiesta a través del método que se emplee para solucionarla, de manera que ofrezca un modo de actuación y sus características principales, según Garcés (2003) son:

- La variedad de formas y enfoques que pueda adoptar.
- No se da aislada de los componentes del proceso enseñanza aprendizaje.
- Está dirigida a la formación multilateral de la personalidad.

Otras características de la tarea docente es consecuencia del concepto acción, "como componente fundamental de la actividad" (Leontiev, 1986, p.46) Entre estas características se destacan:

- Se estructuran sobre la base de objetivos jerárquicamente determinados.
- Su planteamiento tiene un carácter consciente y planificado.
- Están necesariamente relacionadas con el concepto de motivo.
- Se realiza a través de una secuencia de determinadas acciones objetivamente condicionadas que se superponen e interrelacionan de diversas formas. En esta caracterización se reafirma la concepción de que la tarea docente es la instancia donde se integran los componentes del proceso enseñanza- aprendizaje. Por tanto se considera que es en la tarea docente donde se plantean nuevas exigencias a los estudiantes, las cuales repercuten tanto en la adquisición de conocimientos, en el desarrollo del intelecto, así como en la formación de cualidades y valores, todo en función de formar un modo de actuación.

Las tareas docentes se pueden concebir para realizar por el estudiante en clase y fuera de esta, de forma individual o colectiva, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y al desarrollo de las habilidades.

La funcionalidad de la tarea docente como medio para aprender a resolver determinadas tareas concretas particulares, que podrían ser, por ejemplo, problemas propios de determinado contexto. O sea, las tareas docentes son vistas como medio para la construcción del sistema cognitivo–instrumental necesario para la resolución de problemas, propios de determinado contexto.

Para Medina Rivilla, A. (1995), “Las tareas... son núcleos de actividades, secuenciadas y estructuradas que permiten organizar la acción. Las tareas organizan la experiencia y estimulan el aprendizaje del estudiante...” (Medina Rivilla, A., 1995, p. 468). Autores como Silvestre, M. (2000); Zilberstein, J. y Pórtela, R. (2002), por su parte, consideran las tareas docentes “(...) como aquellas actividades que se orientan para que el estudiante las realice en clases o fuera de estas, implican la búsqueda y adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación integral de la personalidad” (Silvestre, 2000, p. 35). En esta definición quedan explícitamente delimitadas, a criterio de los autores, las funciones de cada uno de los polos que intervienen en el proceso de enseñanza – aprendizaje: los profesores diseñan y orientan las actividades (tareas docentes); los estudiantes las realizan, y en consecuencia adquieren conocimientos, desarrollan habilidades y en general, forman integralmente su personalidad.

Se asume el criterio de Margarita Silvestre porque ella hace un reajuste más acertado al contexto educacional cuando se refiere acerca de su definición de tarea docente, donde dice que el estudiante realice esta actividad dentro o fuera de esta y que además busque información y adquiera conocimientos, desarrollando habilidades y la formación integral de la personalidad.

Aprender por uno mismo o ayudar a otros a que aprendan no es algo innato, ni se adquiere por el simple hecho de asistir durante buena parte de la vida a ambientes escolarizados de enseñanza-aprendizaje. Hace falta entender y aplicar teorías de aprendizaje humano que den sustento al diseño de ambientes de aprendizaje efectivos.

Rasgos esenciales que tipifican a la tarea docente.

- Célula básica del aprendizaje.
- Componente esencial de la actividad cognoscitiva.
- Componente esencial de la actividad cognoscitiva.
- Portadora de las acciones y operaciones que debe realizar el estudiante.
- Propician la instrumentación del método y el uso de los medios para la búsqueda de la información.
- Provocar el movimiento del contenido y alcanzar el objetivo.
- En un tiempo previsto.

La tarea docente como célula básica del aprendizaje, y la menor unidad del proceso docente educativo, donde se concreta la interrelación dinámica entre los componentes del proceso de Enseñanza Aprendizaje, deben cumplir con las exigencias siguientes:

- La correspondencia entre el diagnóstico y la estrategia grupal.
- La atención a la diversidad a través de:
 - El trabajo preventivo desde la clase.
- La correspondencia entre el tratamiento del contenido y las respuestas individualizadas.
- El tratamiento del contenido a partir de los intereses y motivaciones del grupo.
- Tiene en cuenta criterios y dudas de estudiantes en particular para dar explicaciones generales.
- La utilización de los recursos existentes que apoyan al proceso docente educativo.

- La demostración de la utilidad de la clase para su actividad a partir de las necesidades de la vida práctica.
- La simulación de situaciones docentes a partir de la práctica
- La estimulación de la competencia comunicativa
- El desarrollo de acciones de autoaprendizaje y autoevaluación
- La orientación, ejecución y control del trabajo independiente
- La calidad del trabajo político ideológico
- El uso de programas y recursos que aporta el programa de la Revolución Educativa

Tareas docentes dirigidas a la educación en una actitud ética sobre medio ambiente en los estudiantes de octavo grado desde la asignatura Geografía Regional.

Tarea docente # 1.

Título: La Geografía Regional en el mundo contemporáneo.

Objetivo: Explicar la relación de la Geografía Regional en el mundo contemporáneo, con el medio ambiente y el desarrollo sostenible como una vía que contribuya a la formación de una actitud responsable hacia el cuidado y protección del ambiente.

Introducción:

La Geografía Regional está encaminada a crear en los estudiantes una cultura general integral, y a contribuir a la educación en valores, al cuidado de los recursos naturales que la Tierra ofrece al hombre para su subsistencia y la importancia del hombre en la protección o destrucción del medio.

Proceder metodológico:

Se orienta a los estudiantes el análisis de las tareas de la Geografía Regional en la época contemporánea y su objeto de estudio. En el desarrollo de la clase se orienta como trabajo independiente las siguientes actividades.

- 1- Explique la relación de la geografía regional con el medio ambiente.
- 2- ¿Por qué en muchos países capitalistas no es posible resolver el problema de la protección y el cuidado del medio ambiente? Demuestra con ejemplos actividades realizadas por el hombre en la destrucción del mismo y localízalas en el mapa.

Acciones y operaciones que realiza el profesor:

Para la realización de esta actividad se orienta leer en el libro de texto las tareas de la geografía regional y el trabajo con el mapa físico y político del mundo.

Controla el desarrollo de la actividad orientada y la asimilación del conocimiento por parte de los alumnos teniendo en cuenta las diferencias individuales.

Acciones y operaciones que realiza el alumno:

Explique la relación de la geografía con el medio ambiente.

Localiza los países capitalistas con problemas ambientales.

Ejemplifique actividades realizadas por el hombre en la destrucción del mismo.

Evaluación: Oral.

Bibliografía:

Libro de texto Geografía Regional 11 grado.

Enciclopedia Encarta.

Tarea docente # 2.

Título: Diversidad biológica.

Objetivo: Argumentar la importancia de proteger y conservar la diversidad biológica con enfoque sostenible de manera que se desarrollen actitudes éticas hacia la relación con el medio ambiente.

Introducción:

En la problemática ambiental contemporánea se registra como uno de los problemas globales la pérdida de la diversidad biológica y ello se debe, por un lado, a la importancia que esta tiene para que la biosfera pueda seguir proporcionando los bienes y servicios que brinda y, por otro lado, a las amenazas que en tal sentido se presentan en lo que se refiere a la pérdida de variabilidad de la vida en la Tierra, lo que constituye un peligro para las presentes y futuras generaciones, pues se pone en juego la propia existencia del ser humano.

Proceder Metodológico:

Presentar a los estudiantes las actividades que responderán en una tarea evaluativa que se realizará en la unidad 2 El estudio de los continentes en el tema estudio de África. Se comprobará de manera individual.

1-En el mundo de hoy se extinguen 19 especies cada una hora, 456 al día y 167 000 al año.

a)-Defina el término de diversidad biológica.

b)-¿Cuáles son las causas que están provocando esta pérdida de diversidad biológica?

c)-¿Cómo se manifiestan estas causas en el entorno escolar y en su comunidad?

d)-¿Por qué considera importante la protección de la diversidad biológica?

1- Redacte un texto con el título: "Protege las plantas y los animales."

2- Observe y realice un listado de los animales que habitan en su comunidad y describa:

a) Condiciones de vida.

b) Tratamiento de las personas hacia ellos.

Evaluación: Exposición oral según RM/238.

Acciones y operaciones que realiza el maestro:

En la pregunta 1 se leerá el texto y se guiará a los estudiantes a buscar los rasgos necesarios y suficientes que determinan el objeto de la definición.

Explicar las causas y consecuencias del problema y la importancia del mismo.

Determinar la relación de la problemática con el entorno escolar.

Acciones y operaciones que realiza el alumno:

Define concepto teniendo en cuenta las características esenciales.

Relacionan causas y consecuencias del problema e importancia.

Construye un texto donde expone su visión del tema.

Confecciona un listado de los elementos bióticos de su comunidad.

Bibliografía:

Libro de texto Geografía Regional 11 grado.

Enciclopedia Océano.

Enciclopedia Encarta.

Tabloide de Diversidad biológica.

Tabloide de Introducción del medio ambiente.

Software: Nuestro planeta vivo..

Tarea docente # 3.

Título: Manejo sostenible de los suelos.

Objetivo:

Fundamentar desde una actitud crítica y transformadora aspectos relacionados con el manejo sostenible de los suelos como vía para el logro de una adecuada formación laboral en correspondencia con los retos actuales y futuros.

Introducción:

El manejo sostenible de los suelos se refiere al conjunto de prácticas y procedimientos que permiten la explotación racional del recurso tomando de él las posibilidades que ofrece, sin poner en riesgo o deprimir sus potencialidades.

Proceder Metodológico:

Se presenta a los estudiantes una serie de actividades para ser desarrolladas mediante un debate durante la clase 19 Consolidación de la unidad 2 El estudio de los continentes.

1- El suelo constituye la mayor riqueza en la economía de cualquier país. Argumente la anterior afirmación.

2- La reforestación constituye en los momentos actuales una alternativa para detener el deterioro de los suelos y contribuir al cuidado del medio ambiente.

A) Desde su entorno escolar que acciones desarrollar para contribuir a tan notable propósito.

Acciones y operaciones que realiza el maestro:

Orienta la actividad y controla el seguimiento de las acciones y sus resultados.

Partiendo de la afirmación se comprueba el dominio del contenido por parte del estudiante.

Se explica el proceder para desarrollar la habilidad argumentar

Vincula el contenido con la localidad para resolver situaciones.

Acciones y operaciones que realiza el alumno:

Busca e integra los elementos esenciales y generales que caracterizan el objeto de que se habla.

Responde las siguientes preguntas: ¿Qué es? ¿Cómo es? ¿Por qué es? ¿Para qué es?

Toma posición respecto al juicio.

Evaluación:

Evaluar de forma oral el debate de los estudiantes.

Bibliografía:

Programa de Geografía Regional.

Manual Metodológico par Capacitadores Ambientales.

Libro de texto de Geografía 11. Grado.

Tarea docente # 4.

TÍTULO: Los recursos hídricos.

Objetivo: Caracterizar las cuencas hidrográficas y las exigencias de su manejo de manera que contribuya a la educación en una cultura ambiental en relación con el manejo sostenible de los recursos hídricos.

Introducción:

Una de las problemáticas medioambientales fundamentales que enfrenta el mundo es la de la situación ambiental de las principales cuencas hidrográficas y la de su relación con el desarrollo histórico y económico de la sociedad desde sus inicios.

Proceder Metodológico:

Durante esta actividad pretendemos proponer una serie de temas que ayuden al conocimiento de las diferentes fuentes de contaminación proponer vías para

eliminarlas, además de conocer el efecto de la contaminación sobre la flora, la fauna y el ecosistema en general. Esta actividad se propone en forma de seminario debate, orientado con anterioridad, para lograr una investigación minuciosa de este tema de trascendental importancia para la vida del hombre en la unidad 3 Regiones significativas del planeta en el tema Región América Latina y el Caribe.

1-Investigue todas las vías de contaminación de las aguas. Confeccione un listado de los mismos. Propón un plan de medidas para su protección.

2- ¿Qué consecuencias tienen estas para el medio ambiente en la región de América Latina y el Caribe?

3-Partiendo de las diferentes formas de contaminación. Explique ¿Qué parte del ecosistema afecta cada una de ellas?

Evaluación: Oral según la exposición de los estudiantes.

Acciones y operaciones del profesor:

Planifica, explica y dirige los preparativos del trabajo y entrega los temas a los alumnos para su autoperparación.

Inicia el seminario, sirve de moderador en las discusiones y hace el resumen.

Acciones y operaciones del alumno:

Realizan diversas actividades: unos investigan, consultan y preparan explicaciones o informes; otros contestan preguntas y los demás estudian el tema para de esta forma lograr un intercambio positivo de opiniones.

Bibliografía:

Libro de texto Geografía Regional 11 grado.

Enciclopedia Océano.

Enciclopedia Encarta.

Revista manejo de recursos hídricos.

Tarea docente # 5.

Título: Contaminación y gestión de residuos.

Objetivo: Identificar las fuentes de contaminación de manera que manifiesten la necesidad de una actuación responsable ante el medio ambiente.

Introducción:

El vertimiento o disposición final de residuos en el medio ambiente requiere de una adecuada atención para evitar la contaminación de diversos ecosistemas y recursos naturales asociados, situación que se ha convertido en un problema global.

Proceder Metodológico:

Uno de los problemas globales heredados por la humanidad ha sido la contaminación. En la actualidad se conocen diversas alternativas para reducirla. Una de ellas es la preparación de las nuevas generaciones. Para esto se presentan una serie de actividades desarrolladas en la unidad 3: Regiones significativas del planeta en el tema : Europa Occidental.

1-Investigue las fuentes de contaminación que existen en la región Europa Occidental y las técnicas de control que se le aplican a las mismas. Clasifique la contaminación encontrada de acuerdo con la naturaleza de los procesos que la originan, en física, biológica y química.

2-Confeccione diversos dibujos relacionados con los focos contaminantes de esa región.

3-¿Qué recursos naturales afecta el proceso de contaminación?

4-Realice una composición relacionada con el tema “El planeta está en nuestras manos, evitemos su contaminación.

Evaluación: Según exposición de los estudiantes.

Acciones y operaciones del profesor:

Orienta y controla las actividades y sus resultados.

Indica el trabajo con el libro de texto y fichar el contenido.

Acciones y operaciones de los alumnos:

Leen la bibliografía orientada.

Realizan fichas de contenido, dibujos y textos sobre el tema.

Exponen sus resultados.

Bibliografía:

Libro de texto Geografía Regional 11 grado.

Enciclopedia Océano.

Enciclopedia Encarta.

Tabloide Producción más limpia.

Tabloide de Introducción del medio ambiente.

Software: Nuestro planeta vivo.

Tarea docente # 6.

Título: Fiel defensor de un mundo mejor.

Objetivo: Argumenta las frases de Fidel Castro referidas al medio ambiente de manera que contribuya al desarrollo de una mentalidad ética para una convivencia armónica y solidaria entre los países del mundo.

Introducción:

La complejidad de la problemática ambiental solo puede ser comprendida, abordada y manejada desde una visión que integra el conocimiento a la práctica. Esta fue la gran preocupación de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro la que abordó en diferentes tribunas abogando por la sostenibilidad del medio ambiente.

Proceder Metodológico:

El profesor al finalizar la unidad #3 Regiones significativas del planeta realiza una consolidación y divide el grupo en tres equipos, a cada equipo se le da una frase de Fidel para que la interprete.

Equipo 1

Las sociedades de consumo son las responsables fundamentales de la atroz destrucción del medio ambiente.

Equipo 2

Un mundo mejor es posible.

Equipo 3

Páguese la deuda ecológica y no la deuda externa, desaparezca el hambre y no el hombre.

Al final se realiza una lluvia de ideas explicando los principales problemas que afectan el medio ambiente.

Evaluación: Oral.

Acciones y operaciones del profesor:

Orienta la actividad y controla el seguimiento de las acciones y sus resultados.

Partiendo de las frases de Fidel se comprueba el dominio del contenido y se explica el proceder para desarrollar la habilidad argumentar.

Acciones y operaciones de los alumnos:

Cada equipo emite un juicio buscando argumentos que sustente dicha posición, lo confrontan y defienden sus criterios.

Confeccionan medios de enseñanza para utilizar en la lluvia de ideas.

Bibliografía:

Libro de texto Geografía Regional 11 grado.

Discurso de Fidel Castro en la Cumbre de Río en 1992.

Tarea Docente # 7.

Título: Gestión ambiental urbana.

Objetivo: Identificar los factores que influyen en los comportamientos agresivos contra el medio ambiente en los entornos urbanos como una vía que contribuya a la formación ética ambiental, a partir de la identificación y solución de problemas relacionados con el medio ambiente urbano.

Introducción:

La planificación medioambiental coordina el desarrollo necesario para cumplir los objetivos de pureza fijados para el aire y el agua, la recogida de residuos, el reciclaje, la conservación de la energía, la protección de playas , montes, bosques, áreas agrícolas, elementos amenazados por la explosión demográfica y el efecto de la crisis urbana.

Proceder Metodológico:

En la clase referida a la situación económico geográfica de los países desarrollados correspondiente a la unidad 5: Países del mundo: mosaico de contrastes el profesor indica a los estudiantes el siguiente seminario relacionado con la situación ambiental urbana.

1-En la actualidad, la mayoría de la población urbana se encuentra en países desarrollados, sin embargo, el mayor incremento de urbanización se observa en grandes ciudades de países en desarrollo.

a) ¿Qué factores considera que influye en este comportamiento?

b) ¿Qué problemas medioambientales urbanos se derivan de esta tendencia?

2-En Cuba no está considerado el problema medioambiental urbano como uno de los que más nos afectan.

a) ¿Por qué?

b) ¿Qué medidas ha tomado el Gobierno para evitar la concentración de la población en la capital?

3-La Geografía Medica se encarga de analizar la distribución de los problemas de salud estrechamente relacionados con el medio ambiente y los factores que inciden en ello.

a) ¿Por qué en las ciudades tienden a encontrarse estos problemas sanitarios con más frecuencia?

b) ¿Qué hechos irresponsables en las ciudades pueden ser causantes de problemas de salud?

c) ¿Qué medidas toma en Cuba la Salud Publica para contrarrestar estos problemas?

4-El crecimiento y concentración de las actividades industriales es un factor que atenta contra el medio ambiente urbano.

a) ¿Qué medidas se toman para disminuir la contaminación de origen industrial en las ciudades?

b) Como considera que influye en el medio ambiente la política de localización industrial llevada en Cuba, con respecto a la de países capitalistas?

c) ¿Qué importancia tiene el uso de fuentes ecológicas de energía en las ciudades?

Evaluación: Observación del desempeño.

Acciones y operaciones del maestro:

Explica y dirige los preparativos del trabajo y entrega el cuestionario a los alumnos para su autopreparación.

Inicia el seminario, sirve de moderador y hace el resumen.

Acciones y operaciones de los alumnos:

Realizan diversas actividades: investigan, preparan los informes, estudian el tema.

Explican sus puntos de vista y se producen las discusiones correspondientes.

Bibliografía:

Tabloide Las migraciones humanas en el contexto de las relaciones humanas.

Tabloide Introducción al conocimiento del medio ambiente.

Libro de texto de geografía de 11 grado.

Software Convicciones.

Tarea docente # 8.

Título: EL mar y su entorno.

Objetivo: Caracterizar aspectos físico-geográficos del archipiélago cubano como vía para el desarrollo de una ética ambiental a partir de la preparación teórica y puesta en práctica de los conocimientos fundamentales que sustentan el manejo costero en las condiciones de Cuba como país insular.

Introducción:

Cuba con una extensión superficial de 110 922 Km y el mayor archipiélago del Caribe, posee una extensión de costas de 5746 km; su plataforma insular alcanza aproximadamente 70 000 km con una profundidad media entre 6 y 8 m. Estas condiciones propician el desarrollo de una gran diversidad de ecosistemas marinos y costeros, en general, de gran fragilidad y que poseen una extraordinaria riqueza.

Proceder Metodológico:

Se orienta a los estudiantes un trabajo práctico en la unidad 6. Particularidades geográficas del archipiélago cubano en el tema: Características físico geográficas del mismo. Este se realizará por equipos y expondrán sus criterios y puntos de vista.

- 1- Realizar una excursión a una zona costera para efectuar observaciones y anotaciones en sus cuadernos, acerca de:
 - Si predomina la vegetación natural o artificial.
 - Especies animales que viven en la zona.
 - Tipo de construcciones y materiales empleados.
 - Distancia de las instalaciones de la zona de baños.
 - Higiene y limpieza de la playa y su entorno.
 - Cuidado que ponen los vacacionistas o bañistas de las condiciones naturales y de la limpieza e higiene.
- 2- A partir de las anotaciones efectuadas durante la excursión, arribe a conclusiones acerca de:
 - Aspectos positivos del cuidado y protección y conservación de la zona costera.
 - Aspectos negativos observados y sus posibles causas.

- Propuestas que pueden contribuir a solucionar los problemas detectados.
 - ¿Qué actividades pueden realizar en el entorno escolar y en la comunidad, para cambiar las condiciones actuales?
- 3- Redacte un párrafo donde exponga su opinión acerca de la ubicación de las instalaciones construidas con respecto a la zona de baño y los efectos negativos que esto puede producir en la erosión y contaminación de la duna y el área de baño.
 - 4- Realice una actividad de creación plástica sobre el tema propuesto que sea confeccionado con materiales recogidos en la playa y sus alrededores.

Evaluación: oral.

Acciones y operaciones que realiza el profesor:

Preparación de la excursión: conocimiento del lugar donde va a realizarse la excursión, visita previa al lugar.

Confeccionar el plan de excursión.

Ofrece las instrucciones generales a todos los alumnos.

Realiza el análisis crítico de la excursión.

Acciones y operaciones del alumno:

Visitan el lugar seleccionado.

Dan cumplimiento a las actividades indicadas, realizando las anotaciones correspondientes.

Recolectan muestras y realizan la comprobación parcial de los resultados.

Redacta el informe y expone sus resultados.

Bibliografía:

Libro de texto Geografía Regional 11 grado.

Enciclopedia Océano.

Enciclopedia Encarta.

Tabloide EL mar y sus recursos.

Tabloide de Introducción del medio ambiente.

Software: Nuestro planeta vivo.

Tarea docente # 9.

Título: Los suelos de Cuba.

Objetivo: Identificar aspectos negativos en el manejo de los suelos como vía que incentive el desempeño de una ética ambiental y propicie la toma de decisiones para el logro de un desarrollo sostenible.

Introducción:

Unos de los principales renglones económicos de nuestro país es la agricultura, es por ello que la protección de los suelos son de vital importancia.

Proceder Metodológico:

Se presenta a los estudiantes una serie de actividades para ser desarrolladas mediante el trabajo en equipos durante las clases relacionadas con las características socioeconómicas del archipiélago cubano de la unidad 6 Particularidades geográficas del archipiélago cubano.

- 1- En una parcela de la Empresa Tabacaleras del Hoyo de Manicaragua, cuyos suelos son arenosos y de pendientes moderadas, se observan zonas más claras, zanjillos en sentido de la pendiente, las plantas de tabaco muestran raquitismo, clorosis, lo que expone al suelo a los agentes del medio, dada la baja densidad de población.

a) Teniendo en cuenta esta situación, responda:

¿Qué fenómeno se está presentando?

¿Qué factores originaron dicho fenómeno?

Recomiende posibles soluciones a esto.

2- En un área cañera del CAI "URUGUAY" ubicado en la provincia de Sancti Spiritus, donde se hace uso del riego superficial, se aprecia en un gran número de cañaverales baja densidad de población, otras áreas totalmente despobladas, y el suelo muestra una costra superficial de color blanquecino.

Dada esta situación.

a) Teniendo en cuenta los elementos expuestos, realice un debate en el equipo sobre la situación presentada.

b) Realice un breve resumen que recoja:

Principal problema que se presenta.

Causas que le dieron origen.

Posibles soluciones al problema.

3-En la zona montañosa del Escambray espirituano, desde hace algún tiempo, muchos campesinos practican la agricultura migratoria.

¿Qué es la agricultura migratoria?

¿Qué implicaciones ambientales trae aparejada esta práctica?

Proponga un plan de medidas para mitigar los efectos negativos de esta práctica.

Evaluación:

Evaluar de forma oral el debate de los estudiantes en los equipos.

Acciones y operaciones que realiza el profesor:

Orienta la actividad y controla el seguimiento de las acciones y sus resultados.

Divide al grupo en equipos de cinco o seis estudiantes.

Comprueba los conocimientos y habilidades geográficos que los alumnos poseen sobre el tema.

Introduce el objetivo de la tarea.

Explica la relación del mapa con el contenido que se ha de similar.

Evalúa a los estudiantes en la exposición del trabajo y se asegura de que todos participen en las actividades planificadas.

Acciones y operaciones de los alumnos:

Identifican el objeto o fenómeno a estudiar,

Localizan en el mapa político de Cuba las áreas afectadas.

Explican la relación entre los componentes físicos y económicos geográficos.

Realizan una valoración del papel del hombre y su incidencia en este componente de la naturaleza.

Exponen los resultados de su trabajo dando respuesta al cuestionario dado.

Bibliografía:

Programa de Geografía Regional.

Manual Metodológico par Capacitadores Ambientales.

Libro de texto de Geografía 11. Grado.

Tabloide de Geografía de Cuba.

Tarea Docente #10.

Título: Piloto ambientalista.

Objetivos: Identificar los principales problemas medioambientales que afectan las regiones, sus posibles soluciones, así como su previsión y responsabilidad política, gubernamental e individual con las mismas.

Introducción:

La complejidad de la problemática ambiental global solo puede ser comprendida, abordada y manejada desde una visión que integre el conocimiento y la práctica, lo cual facilitará la toma de decisiones, la solución de los conflictos y la conservación del medio ambiente para el desarrollo sostenible.

Proceder Metodológico:

Esta actividad se puede realizar al finalizar la unidad # 3: Regiones significativas de planeta. En una clase de consolidación.

El profesor muestra el planisferio físico y un avión con su piloto (realizado de cartón). El avión durante su recorrido por el mundo sufre desperfectos técnicos por lo que el piloto se ve obligado a aterrizar en diferentes regiones del planeta, pero una vez solucionado el problema. Para salir de allí los estudiantes deben decir cuál es el principal problema medioambiental que afecta dicha región y explicar teniendo en cuenta relación causa efecto.

| Lugares | Problema ambiental |
|-------------------------|-----------------------------|
| Selva amazónica..... | (Pérdida de biodiversidad). |
| Desierto de Sahara..... | (Desertificación.) |
| Medio Oriente..... | (Contaminación del aire.) |
| Danubio..... | (Contaminación del agua.) |
| Australia..... | (Erosión de los suelos.) |

Evaluación: Oral.

Acciones y operaciones que realiza el profesor:

Orienta la actividad y controla el seguimiento de las acciones y su resultado.

Se separan los alumnos por equipos, en números de cinco o seis, pero unos hacen el recorrido hacia el hemisferio norte y otros al sur, mientras en el mapa de contorno ubican los lugares, regiones o continentes con problemas ambientales.

Se asigna el tiempo para la ejecución del juego, y posteriormente cumplido ese plazo se valora la calidad de las respuestas elaboradas por cada equipo.

Acciones y operaciones que realizan los alumnos:

Perfeccionan la localización, fijan los nombres geográficos; identifican los problemas ambientales; sus causas y consecuencias; desarrollan habilidades prácticas, se incentiva la cooperación, el trabajo colectivo, la crítica y la autocrítica.

Bibliografía:

Libro de texto de Geografía 11 grado.

Tabloide de Introducción al conocimiento del medio ambiente.

Software Nuestro Planeta.

TAREA DOCENTE # 11.

Título: “Problemas de contaminación locales.”

Objetivo: Identificar problemas de contaminación en la localidad, así como las interrelaciones que se producen a partir de la realidad medioambiental y su alcance en las esferas biológica, física, social, política, económica y cultural de manera que genere actitudes y comportamientos éticos hacia el medio ambiente.

Introducción:

El estudio de la localidad es uno de los principios de la Geografía Regional, en el cual se logra una integración de los elementos naturales y sociales y la relación con las actividades económicas del hombre y su transformación.

Proceder Metodológico:

El profesor informa a los estudiantes que realizarán un recorrido para identificar los problemas medioambientales en la localidad y su impacto en la realidad biológica, física, social, política, económica y cultural. Entregará a cada estudiante una guía de actividades a resolver.

1- Identifique cuál o cuáles elementos actúan como agente de contaminación. Confeccione un cuadro sinóptico.

2- Marque con una X:

a).-En tu localidad, la calidad del aire puede estar afectado por:

___ Actividad industrial.

___ Actividad urbana.

___ Actividad comercial.

___ Transporte.

___ Agentes naturales.

3- Indaga acerca de la calidad del agua en tu localidad. Debes referirte a los principales agentes contaminantes.

4- Propón vías de solución a los problemas medioambientales ocasionados por el hombre en tu localidad.

Evaluación: Evaluar el nivel de desempeño cognitivo y educativo mostrado por los estudiante.

Acciones y operaciones que realiza el profesor:

Orienta la actividad y controla el seguimiento de las acciones y sus resultados.

Planifica la excursión e inicia el trabajo docente en el aula. Mediante una conversación motiva los intereses de los estudiantes y propicia el repaso de los conocimientos y habilidades que son necesarios para realizar las actividades de la excursión.

Describe en forma generalizada las características del lugar seleccionado.

Acciones y operaciones que realiza el alumno:

Visitan el lugar seleccionado.

Dan cumplimiento a las actividades indicadas realizando las anotaciones correspondientes.

Recolectan muestras y realizan la comprobación parcial de los resultados.

Redacta el informe y expone sus resultados.

Bibliografía:

Monografía de Yaguajay.

Tabloide de Introducción del Medio Ambiente.

La propuesta de dosificación de estas tareas docentes puede ser observada en el anexo 5

2.3 Resultados del Postest

Se utilizó el tipo de pre – experimento porque se trabajó con grupos experimentales (no existen grupos de control). Se registró el estado de la variable dependiente (educación ambiental) a través de una prueba pedagógica, posteriormente se introduce la variable independiente (tareas docentes) y después se vuelve a registrar el estado de la variable dependiente.

Posteriormente fue aplicada la prueba pedagógica de salida (Anexo 4) con el objetivo de obtener información del nivel de conocimientos alcanzado por los estudiantes sobre el medio ambiente y los problemas medioambientales, así como la actitud ética que asumen ante los mismos. El análisis de la aplicación de este instrumento arrojó los siguientes resultados:

En la primera pregunta dirigida a los conocimientos sobre medio ambiente, del total de la muestra, 68, 56 (82,3%) dominan ampliamente conocimientos sobre el medio ambiente, ubicándose en el nivel alto. 10 (14,7%) dominan algunos conocimientos con limitaciones, ubicándose en el nivel medio y los dos restantes (2,9%) tienen muchas limitaciones en estos conocimientos, lo que los ubica en el nivel bajo.

La segunda pregunta estuvo dirigida a medir los conocimientos sobre los problemas actuales del medio ambiente, resultando que 59 estudiantes (86,7%) refieren un dominio alto de conocimientos sobre los problemas ambientales, siete (10,2%) refieren conocimientos con limitaciones, quedando en el nivel medio y dos (2,9%) refieren muchas limitaciones por lo que están en el nivel bajo.

En la tercera pregunta se midió la disposición de los estudiantes hacia la protección del medio ambiente, obteniéndose que de los 68, un total de 63 (92,6%) manifiesta alta disposición, quedando en el nivel alto, cinco (7,3%) manifiesta disposición con limitaciones, quedando en el nivel medio, no quedando en el nivel bajo.

En la cuarta pregunta se midió la responsabilidad en la solución de los problemas ambientales, resultando que sólo 57 (83,8%) manifiesta alta responsabilidad, por lo que se ubicaron en el nivel alto, nueve (13,2%) manifiestan limitaciones, quedando en el nivel medio y dos (2,9%) se ubicó en el nivel bajo al manifestar muchas limitaciones.

En la última pregunta referida a la motivación e interés que demuestran en la solución de los problemas ambientales se obtuvo que 59 (86,7%) manifiestan un

alto interés por la solución de los problemas ambientales, seis (8,8%) manifiestan algunas limitaciones, ubicándose en el nivel medio y los tres estudiantes restantes (4,4%) manifiestan muchas limitaciones en el interés, quedando en el nivel bajo.

| Pregunta | Nivel Alto | | Nivel Medio | | Nivel Bajo | |
|----------|------------|------|-------------|------|------------|-----|
| | C | % | C | % | C | % |
| 1 | 56 | 82,3 | 10 | 14,7 | 2 | 2,9 |
| 2 | 59 | 86,7 | 7 | 10,2 | 2 | 2,9 |
| 3 | 63 | 92,6 | 5 | 7,3 | | |
| 4 | 57 | 83,8 | 9 | 13,2 | 2 | 2,9 |
| 5 | 59 | 86,7 | 6 | 8,8 | 3 | 4,4 |

En la tabla anterior se muestran de forma cuantitativa los resultados obtenidos en la Prueba pedagógica final. Fuente: Elaboración propia.

También, con el interés de constatar el modo de actuación de los estudiantes hacia una actitud ética sobre el medio ambiente durante la realización de diferentes tareas docentes desarrolladas en la escuela y localidad se aplicó nuevamente una observación pedagógica después de haber introducido la variable independiente (Anexo 3), específicamente con los indicadores de la segunda dimensión, obteniéndose lo siguiente:

-En el primer aspecto de la guía referido a si el estudiante hace ejercicio de la crítica ambiental ante los problemas ambientales locales, del total de la muestra 68 sujetos, 60 (88,2%) lo hace siempre para un nivel alto, seis (8,8%) lo hace a veces para un nivel medio y dos (2,9%) para un nivel bajo.

-En el segundo aspecto referido a si el estudiante manifiesta actitudes hacia la protección del medio ambiente se obtuvo que 61 (89,7%) lo manifiesta siempre, quedando en el nivel alto, cinco (7,3%) lo manifiesta a veces, quedando en el nivel medio y dos (2,9%) no lo manifiesta nunca para un nivel bajo.

-El tercer aspecto midió si el estudiante participa en campañas de ahorro de recursos; agua, electricidad y reciclaje, arrojando que 59 (86,7%) participa siempre para un nivel alto, ocho (11,7%) participa a veces para un nivel medio y uno (1,4%) no participan para un nivel bajo.

-También, se observó si el estudiante participa en actividades de higienización, obteniéndose que 60 (88,2%) participa siempre para un nivel alto, siete (10,2%) participa a veces para un nivel medio y uno (1,4%) no participa para un nivel bajo.

-En quinto a la participación en actividades de protección de la flora y la fauna se pudo conocer que en el caso de la flora 21 (30,8%) participa siempre quedando en un nivel alto, 19 (27,9%) participa a veces para un nivel medio y los restantes 28 (41,1%) no participa quedando en el nivel bajo.

-Con respecto a la fauna los resultados se comportaron de forma similar.

Este instrumento demostró que existen afectaciones en los modos de actuación de los estudiantes, donde se reflejan además aspectos relacionados con el interés y la motivación, lo que evidencia la necesidad de enfocar el problema desde una arista ética.

| ASPECTO | Siempre | | A veces | | Nunca | |
|---------|---------|------|---------|------|-------|-----|
| | C | % | C | % | C | % |
| 1 | 60 | 88,2 | 6 | 8,8 | 2 | 2,9 |
| 2 | 61 | 89,7 | 5 | 7,3 | 2 | 2,9 |
| 3 | 59 | 86,7 | 8 | 11,7 | 1 | 1,4 |
| 4 | 60 | 88,2 | 7 | 10,2 | 1 | 1,4 |
| 5 | 60 | 88,2 | 7 | 10,2 | 1 | 1,4 |

La tabla anterior muestra de forma cuantitativa los datos obtenidos con la aplicación de la observación pedagógica final. Fuente: Elaboración propia.

Análisis comparativo de los resultados.

Una vez terminado el análisis de los resultados del diagnóstico final, se procedió al análisis comparativo de los resultados inicial y final, para lo cual fueron tenidas en cuenta las dimensiones estudiadas con sus respectivos indicadores. Después de realizar el análisis cuantitativo se pudo inferir desde el punto de vista cualitativo lo siguiente:

Dimensión cognitiva: Conocimientos sobre los problemas medioambientales.

Indicadores:

1-Nivel alcanzado en los conocimientos sobre medio ambiente.

En lo referido a los conocimientos sobre el medio ambiente, antes de aplicada la propuesta, los conocimientos estaban en un nivel muy bajo reflejados en el poco dominio conceptual de las cuestiones fundamentales relacionadas con el entorno, sus componentes y principales problemas. Sin embargo después de aplicada la propuesta dichos conocimientos se elevaron al poder manifestar conocimientos sobre el medio ambiente con más elementos y una mejor comprensión de sus problemas.

2-Nivel de conocimientos alcanzados sobre los problemas actuales del medio ambiente.

Antes de introducir la variable independiente los sujetos tenían bajos conocimientos sobre los problemas medioambientales al verse con limitaciones para identificar dichos problemas y carecer de elementos para la comprensión de sus causas. Con posterioridad a la aplicación de la propuesta de solución se logró incrementar los saberes con respecto a los problemas medioambientales al incrementarse los conocimientos sobre los mismos y poder reconocer los que tienen impacto en el territorio donde viven.

Dimensión actitudinal:

1- Disposición de los estudiantes hacia la protección del medio ambiente.

Si antes de la aplicación de la propuesta la disposición de los estudiantes para la protección del medio ambiente era baja, al mostrarse desmotivados y con falta de interés hacia este aspecto, después de aplicada la propuesta, los sujetos de la muestra se mostraron interesados por colaborar y contribuir a la protección del medio ambiente, especialmente por el entorno cercano a sus viviendas y la comunidad.

2- Responsabilidad en la solución de los problemas ambientales.

Primeramente cuando los sujetos sometidos al pre experimento no estaban bajo la influencia de la variable independiente, no manifestaban casi en su totalidad responsabilidad en la solución de los problemas ambientales, reflejado en conductas irresponsables en muchos casos y en otros por no implicarse en estas actividades. No obstante después de aplicada la propuesta, se mostraron más responsables y con mayor implicación en actividades y tareas relacionadas con este propósito.

3- Motivación e interés que demuestran en la solución de los problemas ambientales.

Obviamente al tener conocimientos bajos sobre el medio ambiente y no implicarse en actividades relacionadas con el cuidado y protección de este, las motivaciones e interés que mostraban los sujetos antes de aplicar la propuesta de solución ubicaban a una cantidad considerable de sujetos en los niveles medio y bajo. Sin embargo después de aplicada la propuesta y aumentar los conocimientos sobre esta temática, también aumentó el interés y las motivaciones hacia esta actividad, lo que pudo apreciarse en la modificación de los modos de actuación para esta actividad.

Los resultados cuantitativos de los estados inicial y final se muestran a continuación en la siguiente tabla. Fuente: Elaboración Propia.

| | PRETEST | | | | | | POSTEST | | | | | |
|---|---------|------|-------|------|------|------|---------|------|-------|------|------|-----|
| | ALTO | | MEDIO | | BAJO | | ALTO | | MEDIO | | BAJO | |
| | C | % | C | % | C | % | C | % | C | % | C | % |
| 1 | 19 | 27,9 | 28 | 48,1 | 21 | 30,1 | 56 | 82,3 | 10 | 14,7 | 2 | 2,9 |
| 2 | 17 | 25,0 | 18 | 26,4 | 33 | 48,5 | 59 | 86,7 | 7 | 10,2 | 2 | 2,9 |
| 3 | 20 | 29,4 | 17 | 25,0 | 31 | 45,5 | 63 | 92,6 | 5 | 7,3 | - | - |
| 4 | 12 | 17,6 | 18 | 26,4 | 38 | 55,8 | 57 | 83,8 | 9 | 13,2 | 2 | 2,9 |
| 5 | 18 | 26,4 | 20 | 29,4 | 30 | 44,1 | 59 | 86,7 | 6 | 8,8 | 3 | 4,4 |

Como puede apreciarse, al comparar los resultados de los estados pretest y posttest hubo una transformación de la muestra, por lo que se confirma la validez de la propuesta.

Conclusiones

La búsqueda bibliográfica realizada, así como la revisión de numerosos estudios acerca del tema posibilitó determinar los fundamentos teóricos que sustentan la educación de la ética medioambiental en el proceso de educación ambiental en oncenno grado, toda vez que evidenció la existencia de un cuerpo teórico amplio en el nexo ética-educación ambiental que es necesario tener en cuenta para el trabajo con este eje transversal desde la asignatura Geografía Regional.

El diagnóstico realizado permitió determinar el estado actual de la educación en una actitud ética sobre medio ambiente en los estudiantes de oncenno grado del centro mixto Ignacio Agramonte, el cual reflejó insuficientes conocimientos medioambientales y de los problemas que afectan al mismo, así como carencias en los aspectos éticos del medio ambiente a la hora de mostrar responsabilidad en la solución de los problemas y adoptar modos de actuación en correspondencia con los valores éticos.

En correspondencia con los resultados del estudio diagnóstico se estructuraron las tareas docentes en el aprendizaje de la Geografía Regional orientadas a la educación de una actitud ética sobre medio ambiente caracterizadas esencialmente por la utilización de mapas, software, videos y el contacto directo con la naturaleza, las cuales se fundamentan en elementos psicológicos, sociológicos, filosóficos y pedagógicos.

Como resultado de la aplicación de las tareas docentes encaminadas a la educación de una actitud ética sobre el medio ambiente desde la asignatura Geografía Regional en los alumnos de oncenno grado del centro Mixto Ignacio Agramonte se logró un incremento y mayor calidad de los conocimientos relacionados con la parte conceptual, con el cuidado y protección del medio ambiente, así como se evidenció la adopción de modos de actuación y conductas relacionadas con un enfoque ético en la comprensión y actuación con respecto al medio ambiente.

Recomendaciones

Socializar los resultados de la presente investigación en la preparación metodológica del departamento y del grado.

Publicar los resultados del presente estudio como una vía de divulgación de la etapa final del proceso investigativo.

Bibliografía

1. Alabaiza, B. (2000). *La educación ambiental y sus objetivos*. La Habana : Editorial Pueblo y Educación.
2. Álvarez Denis, J. (1999). *Ambiente y Enfermedad*. La Habana: Editorial Científico Técnica.
3. Álvarez Suárez, P. (2007). *Educación Ambiental: propuestas para trabajar en la escuela*. Editorial. Barcelona: Grao.
4. Arencibia Sosa, V. e. (2005). *VI Seminario Nacional para Educadores*. La Habana.
5. Ávila Arrastra, A. e. (2002). *Ahorro de energía y respeto ambiental. Bases para un futuro sostenible*. La Habana: Editorial política.
6. Ayes Ametller, G. (2003). *Medio Ambiente : Impacto y Desarrollo*. La Habana: Editorial Científico Técnica.
7. Bernal, M. (2010). *Ética Ambiental una Responsabilidad Social*. Los Teques, Venezuela: Convenio UNEFA-IVIC.
8. Blázquez Llamas, M. (2008). *Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Madrid: IEPALA Editorial.
9. Caballero, L. (2005). *Una experiencia de educación ambiental*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
10. Camacho Barreiro, A.y. (2000). *Diccionarios de Términos Ambientales*. La Habana: Publicaciones Acuario.
11. Castro Ruz, F. (1992). *Informe a la Conferencia de la Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Desarrollo*. Río de Janeiro.
12. Castro, R. F. (14 de Febrero de 2003). *Discurso en la clausura del V Encuentro sobre globalización y problemas del desarrollo, en Juventud Rebelde. Tabloide especial*.
13. Centro de Estudios Martianos. (2002). *José Martí y el equilibrio del mundo*. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Sociales.

14. Cerezal Mezquita, J. e. (2006). Metodología de la Investigación y calidad de la Educación, en Fundamentos de las Ciencias de la Educación. Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo II. Primera Parte. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
15. CIDEA. (1997). Estrategia Nacional de Educación Ambiental. La Habana: Editorial CITMA.
16. CITMA. (1997). Ley 81 del Medio Ambiente. La Habana: Editorial CITMA.
17. CITMA. (2004). Estrategia Nacional Ambiental. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. Cuba, 2005-2010. La Habana: Editorial CITMA.
18. CITMA. (2009). Estrategia Nacional de Educación Ambiental 2010-2015. La Habana: Editorial CITMA.
19. ClubEnsayos. (08 de 2011). Etica Ambiental. Obtenido de ClubEnsayos.com: <https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/Etica-Ambiental/40313.html>
20. Cubillas Quintana, F. y. (2007). El colectivo de ciclo una vía fundamental para la ejecución del trabajo metodológico diferenciado en la dirección del aprendizaje. Ponencia presentada al evento provincial de pedagogía 2007. Sancti Spiritus.
21. D.L. Chocano, L. (2008). Nuevas tendencias en investigaciones en educación ambiental. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.
22. Del Pino Calderón, J. (2007). Investigación, Evaluación y Estimulación de la Motivación Hacia el Aprendizaje y su Estimulación: Propuesta desde el enfoque Histórico – Cultural. La Habana: Educación Cubana.
23. Delegación Provincial CITMA. (2013). Plan de Acción de la REDFA y Estrategia provincial de Educación Ambiental 2013. Villa Clara.

24. Domingo Moratalla, D., Lisón Buendía, J., & eds. (2008). Ética, ciudadanía y desarrollo. Revista de Estudios Sociales y de sociología aplicada(102).
25. Folch, R. (2012). Ambiente, emoción y ética. Barceleno: RBA Libros.
26. Fortner, R. e. (2000). Educación medioambiental y valores: un reto educativo ante la diversidad del alumnado. Sevilla: UGT.
27. Gaceta Oficial de la República de Cuba. (2001). Constitución de la República de Cuba. La Habana: Pueblo y Educación.
28. Garcés, W. (2003). Desarrollo del modelo de actuación para el trabajo con sistemas de tareas en la formación inicial del profesor de Matemática. Holguín.
29. García Batista, G. (2002). Compendio de Pedagogía. La Habana: Pueblo y Educación.
30. García Batista, G. e. (2005). Maestría en Ciencias de la Educación. Fundamentos de la Investigación Educativa. Módulo 1. Segunda Parte. En Tabloide de la maestría. La Habana: Pueblo y Educación.
31. García Batista, G. y. (2005). Sexto Seminario Nacional para educadores. La Habana: Pueblo y Educación.
32. Gil Pérez, D. y. (2006). ¿Por qué una Década de la Educación para un Futuro Sostenible (2005-2014)? Llamamiento de Naciones Unidas a todos los educadores.
33. González Hernández, G. (2006). La Educación Ambiental para integrar los contenidos de los objetivos formativos generales del Preuniversitario. Tesis doctoral. Villa Clara: ISP "Félix Varela" .
34. González Maura, V. e. (2001). Psicología para Educadores. La Habana: Pueblo y Educación.
35. González Novo, T. y. (1998). Cuba su Medio Ambiente. CITMA Medio - Milenio. Editorial Técnica. La Habana: Científico Técnica.

36. González Sosa, A. y. (2002). Nociones de Sociología, Psicología y Pedagogía. La Habana: Pueblo y Educación.
37. Guadilla, C. G. (2003). Balance de la década de la globalización y de las políticas educativas en los sistemas. Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
38. Hernández Orellana, M. (2003). Programa de actividades para el estudio Medio Ambiental de la localidad para escolares de sexto grado. Villa Clara.
39. Hernández Orellana, M. (2005). Medio Ambiente y Educación Ambiental a partir de la acción transformadora del entorno. Pedagogía y Sociedad.
40. Hernández Pentón, F. (2007). Colección Medio Ambiente: Un conjunto de Software educativo para la Educación ambiental en las escuelas de la cuenca hidrográfica del Río Zaza. Pedagogía 2007.
41. Hernández Sampier, R. (2004). Metodología de la Investigación. La Habana: Félix Varela.
42. Houtappels, S. (2009). La Educación Ambiental. Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares. Madrid: La Muralla.
43. Jain, D. (2005). Rethinking the Need for and Structure.
44. Jiménez Denis, O. (2001). Acciones estratégicas dirigidas a perfeccionar la Educación Ambiental de los escolares de Secundaria Básica. Sancti Spíritus.
45. José, J. (2008). Identidad y estatuto epistemológico de la Bioética. Revista Latinoamericana de Bioética, 8(15), 38.
46. Leff, E. (1994). Ecología y Capital. Hacia una perspectiva ambiental del desarrollo. México DF: Ediciones Siglo XXI.
47. Leff, E. (1998). Saber Ambiental. México DF: Ediciones Siglo XXI.

48. Leontiev, A. (1983). *Actividad, conciencia y personalidad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
49. Leyton, F. (Abril de 2009). Desde el Máster *Ética Medio ambiental: Una revisión de la ética biocentrista*. *Bioética y Derecho*(16), 40.
50. López Cabrera, C. (2001). *Introducción al Conocimiento del Medio Ambiente*. Editorial Academia.
51. López de la Vieja, M. T. (2004). *Ética aplicada como ideología*. *Recerca. Revista de pensament i anàlisi*, 13-27.
52. M, N. (2009). *La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible*. Madrid: MEC.
53. Marco, A. (2001). *Ética ambiental*, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial. Valladolid.
54. Martínez, M. y. (2009). *Escuela Rural, Ecología y Comunicación*. Lima, Perú: Ministerio de Educación del Perú.
55. Mc Pherson Sayú, M. (1997). *Concepción Didáctica para el trabajo de la Educación Ambiental en la formación de maestros y profesores en Cuba*. Ponencia presentada en el Congreso Pedagogía. La Habana.
56. Medina Rivilla, A. (1995). *Las actividades*. En *Didáctica–adaptación. El curriculum: fundamentación, diseño, desarrollo y evaluación*. Madrid: Toran.
57. MINED. (2013 de Marzo de 20). *Carta Ministra de Educación Dr. C Ena Elsa Velázquez Cobiella. Estrategia de Educación Ambiental para el Sector de la Educación 2013-2015*. La Habana, Cuba.
58. MINED. (17 de Febrero de 2009). *Carta Ministra de Educación Dr. C Ena Elsa Velázquez Cobiella*. La Habana, Cuba.
59. MINED. (2009). *Didáctica de la Educación Ambiental para el desarrollo sostenible*. Curso 37. Congreso Internacional Pedagogía 2009. Educación Cubana.

60. N Ayes, G. (2003). Colección Divulgación Científica. Medio Ambiente, Impacto y Desarrollo. La Habana: Científico Técnica.
61. Nocedo de León, I. e. (2001). Metodología de la Investigación Educativa. La Habana: Pueblo y Educación.
62. Novo, M. (1998). La Educación Ambiental: Bases éticas, conceptuales y metodológicas. Madrid: Editorial Universitas. S.A.
63. Nuevalos Ruiz, C. (2008). Desarrollo Moral y Valores Ambientales.
64. Oramas, Z. J. (2002). Reflexiones acerca de la inteligencia y la creatividad. Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
65. OREALC-UNESCO-Santiago. (2004). Fundamentos del encuentro regional "Una Educación para el Desarrollo Sostenible". Un aporte desde la Educación Científica. Buenos Aires, Argentina.
66. OREALC-UNESCO-Santiago. (2007). El derecho a una educación de calidad para todos en América Latina y el Caribe. RICE – Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 5(3), 1-2.
67. Ortega, P. y. (2009). La dimensión ética de la crisis medioambiental. Propuestas pedagógicas. Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria, 21(1), 161-178.
68. Pérez Ávares, C. E. (2002). Didáctica de la Geografía. Selección de temas. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
69. Pérez Rodríguez, G. y. (1996). Metodología de la Investigación Educativa. La Habana: Pueblo y Educación.
70. Pherson Sayú, M. y. (2004). La Educación ambiental en la formación de Docentes. La Habana: Pueblo y Educación.
71. Quiceno, M. (1996). El Adentro y el Afuera en una Ética Ambiental. Medellín : Corporación Penca de Sábila.

72. Ramos Cuza, M. (2012). Orientaciones metodológicas para el desempeño profesional del director del pre universitario. MINED.
73. Redclift, M. y. (2002). Sociología del medio ambiente. Una perspectiva internacional. Madrid: Mc Graw Hill.
74. Riechmann, J. (2004). Ética ecológica. Propuestas para una reorientación. Montevideo: Nordan-Comunidad.
75. Roque, M. (1997). La Educación Ambiental en el Contexto cubano. La Habana: Edita CIDEA.
76. S. Vigotsky, L. (1978). Pensamiento y Lenguaje. La Habana: Editorial Revolucionaria.
77. Taborda, A. B. (2006). La educación ambiental en la escuela. Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
78. Torres Consuegra, E. (1996). Raíces ético-estéticas del comportamiento Ambiental. Editorial Pueblo y Educación. La Habana: MINED.
79. Torres Consuegra, E. (1997). La Educación Ambiental como eje transversal en el Currículum. La Habana: MINED.
80. Torres Consuegra, E., & Valdés Valdés, O. (2002). ¿Cómo lograr la educación ambiental de tus alumnos? en Preguntas y Respuestas para elevar la calidad del trabajo en la escuela. La Habana: Pueblo y Educación.
81. Valdés Valdés, O. (2004). La Educación ambiental y educación de desastres para la reducción de riesgos y desastres mediante el currículo escolar: concepción, resultados y proyecciones desde las escuelas y hacia las comunidades en Cuba. LaHabana: Pueblo y Educación.

Anexos

Anexo 1

Prueba pedagógica de entrada.

Estimado estudiante necesitamos de su respuesta consciente sobre los conocimientos que posees del medio ambiente. Lee detenidamente cada pregunta y márcala cuando la hayas respondido. Muchas gracias.

Nombre y apellidos: _____

Objetivo: Constatar los conocimientos ambientales que poseen los estudiantes.

1. Marca con una equis (X) las que consideres elementos que forman parte del medio ambiente:

fábrica hombre roca río
 agua mares tinta composición
 aire pájaro automóvil plantas

2. De los problemas que a continuación te relacionamos, marca con una equis (X), los que consideres problemas ambientales globales.

Explotación de yacimientos de petróleo.
 Degradación de los suelos.
 Agotamiento de la capa de ozono.
 El desempleo en países subdesarrollados.
 Pérdida de la diversidad biológica.
 Disminución de valor del dólar.
 Crecimiento demográfico.
 Riesgo de confrontaciones militares.
 Uso de alimentos para producir combustibles.
 Asimetría entre ricos y pobres.
 Cambios climáticos.
 Contaminación de las aguas y el aire.

3. De los problemas que a continuación te relacionamos, marca con una equis (X), los que consideres se corresponden con tu disposición para la protección del medio ambiente:

Venta de perfume y productos comprimidos.

- Limpia de jardines y otros lugares dejándolos en la tierra.
- Lavar carros y otros equipos en la orilla o dentro de ríos y embalses.
- Escuchar música en alto volumen.
- Producir sonidos fuertes aunque estés trabajando.
- Echar escombros en ríos, lagos y mares.
- Venta de vehículos a gran número de personas.
- Expulsión de gases tóxicos para destruir huelgas.
- Captura y comercio de poblaciones formadas por cotorras, tocororos y cateyes.

4. De las medidas que te damos a continuación marca con una equis (X) las que se correspondan con tu responsabilidad hacia el cuidado y protección del medio ambiente:

- Hacer fogatas en cualquier lugar cuando hay acampada.
- Sembrar árboles maderables y frutales.
- Regar las plantaciones con pesticidas y herbicidas.
- Colocar filtros en las chimeneas de las fábricas.
- Al visitar ríos y playas recoger desechos sólidos.
- Suministrar abonos orgánicos a las plantas.
- Cazar pájaros para embellecer nuestros hogares.
- Botar al mar los desechos y residuos sólidos.
- Conectar los desagües de aguas albañales al alcantarillado público.
- Usar fuentes alternativas de energía como la solar y la eólica.

5-- Sobre lo estudiado por ti en tu comunidad haz una valoración de los comportamientos de las personas en el medio ambiente. Utiliza los siguientes indicadores para expresar tu interés por resolver estos problemas.

- ¿Cómo está la limpieza de las calles?
- ¿Se cuidan las áreas verdes y jardines públicos?
- ¿Cuál es el estado de bancos, farolas y otros elementos de los parques?
- ¿Dónde se tiran sus basuras?
- ¿Cómo se comporta la emisión de ruidos?
- ¿En qué estado se encuentran las paredes del edificio escolar, su mobiliario y base material de estudio?

- ¿Cómo está el ahorro de agua y electricidad en tu escuela?

Posibles respuestas:

| Preguntas | Objetivo | Posibles Respuestas | clave |
|-----------|---|--|--|
| #1 | Obtener información del nivel alcanzado en los conocimientos sobre el medio ambiente. | <input type="checkbox"/> fábrica <input checked="" type="checkbox"/> hombre <input type="checkbox"/> roca <input checked="" type="checkbox"/> río <input checked="" type="checkbox"/> agua <input type="checkbox"/> mares <input type="checkbox"/> tinta <input type="checkbox"/> composición <input checked="" type="checkbox"/> aire <input checked="" type="checkbox"/> pájaro <input checked="" type="checkbox"/> automóvil <input checked="" type="checkbox"/> plantas | Total: 20 ptos. 2 puntos por cada elemento. |
| #2 | Medir conocimientos sobre los problemas actuales del medio ambiente. | <input type="checkbox"/> Explotación de yacimientos de petróleo. <input checked="" type="checkbox"/> Degradación de los suelos. <input checked="" type="checkbox"/> Agotamiento de la capa de ozono. <input type="checkbox"/> El desempleo en países subdesarrollados. <input checked="" type="checkbox"/> Pérdida de la diversidad biológica. <input type="checkbox"/> Disminución de valor del dólar. <input checked="" type="checkbox"/> Crecimiento demográfico. <input checked="" type="checkbox"/> Riesgo de confrontaciones militares. <input checked="" type="checkbox"/> Uso de alimentos para producir combustibles. <input type="checkbox"/> Asimetría entre ricos y pobres. <input checked="" type="checkbox"/> Cambios climáticos. <input checked="" type="checkbox"/> Contaminación de las aguas y el aire. | Total: 20 ptos. 8-----20 puntos. 7-----18. 6-----16. 5-----14. 4-----12. 3-----10. 2-----8. 1-----6. |
| #3 | Disposición de los estudiantes hacia la protección del medio ambiente. | <input type="checkbox"/> Venta de perfume y productos comprimidos. <input type="checkbox"/> Limpia de jardines y otros lugares dejándolos en la tierra. <input checked="" type="checkbox"/> Lavar carros y otros equipos en la orilla o dentro de ríos y embalses. <input type="checkbox"/> Escuchar música en alto volumen. <input checked="" type="checkbox"/> Producir sonidos fuertes aunque estés trabajando. <input checked="" type="checkbox"/> Echar escombros en ríos, lagos y mares. <input type="checkbox"/> Venta de vehículos a gran número de personas. <input checked="" type="checkbox"/> Expulsión de gases tóxicos para destruir huelgas. <input checked="" type="checkbox"/> Captura y comercio de poblaciones formadas por cotorras, tocororos y | Total:20 ptos 5-----20puntos. 4-----18. 3-----16. 2-----14. 1-----12. |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | cateyes. | |
| #4 | Responsabilidad en la solución de los problemas ambientales. | <input type="checkbox"/> Hacer fogatas en cualquier lugar cuando hay acampada. <input checked="" type="checkbox"/> Sembrar árboles maderables y frutales. <input type="checkbox"/> Regar las plantaciones con pesticidas y herbicidas. <input checked="" type="checkbox"/> Colocar filtros en las chimeneas de las fábricas. <input checked="" type="checkbox"/> Al visitar ríos y playas recoger desechos sólidos. <input type="checkbox"/> Suministrar abonos orgánicos a las plantas. <input type="checkbox"/> Cazar pájaros para embellecer nuestros hogares. <input type="checkbox"/> Botar al mar los desechos y residuos sólidos. <input checked="" type="checkbox"/> Conectar los desagües de aguas albañales al alcantarillado público. <input checked="" type="checkbox"/> Usar fuentes alternativas de energía como la solar y la eólica. | Total:20 ptos 5-----20puntos. 4-----18. 3-----16. 2-----14. 1-----12. |
| #5 | Motivación e interés que demuestran en la solución de los problemas ambientales. | En nuestra comunidad la mayoría de las personas atentan contra la limpieza de las calles al echar basura fuera de los tanques y vertederos, las áreas verdes y jardines públicos conjuntamente con el estado de los bancos y otros elementos de los parques han tenido cierta mejoría pero hay que continuar trabajando, los tanques son insuficiente para recoger los desechos, la emisión de ruidos procede de las familias cercana a la escuela, el estado constructivo de la misma y su mobiliario es regular y la pérdida de libros de texto constituye un problema así como la falta de agua potable. | Total:20 ptos 12 puntos por valorar. 8 puntos por los elementos |

Los estudiantes que se encuentren entre 85 y 100 puntos se ubican en el nivel alto; entre 75 y 84 nivel medio y menos de 74 nivel bajo.

Anexo 2

Entrevista a los docentes.

Objetivo: constatar datos acerca de los conocimientos sobre los problemas medioambientales, el medio ambiente, así como el enfoque ético en su tratamiento a los docentes que se desempeñan en el grado.

Actividades

- 1- ¿Cómo considera usted que son sus conocimientos sobre el medio ambiente?
- 2.- ¿Cuáles son los problemas actuales del medio ambiente y a su criterio cómo deben ser tratados con los estudiantes?
- 3- ¿Cómo considera debe trabajarse la disposición de los estudiantes hacia la protección del medio ambiente?
- 4- Explique el enfoque ético que a su juicio debe impregnarse al trabajo sobre la responsabilidad en la solución de los problemas ambientales.
- 5- ¿Cómo puede influir en la motivación e interés en la solución de los problemas ambientales en sus estudiantes?

Anexo 3

Guía de observación. (Entrada y salida)

Objetivo: Obtener información sobre el modo de actuación de los estudiantes hacia una actitud ética sobre el medio ambiente durante la realización de diferentes tareas docentes desarrolladas en la escuela y localidad.

Aspectos a observar.

1. El estudiante hace ejercicio de la crítica ambiental ante los problemas ambientales locales.

Siempre ____ A veces ____ Nunca ____

2. El estudiante manifiesta actitudes hacia la protección del medio ambiente:

a) Participa en campañas de ahorro de recursos; agua, electricidad y reciclaje.

Siempre ____ A veces ____ Nunca ____

b) Participa en actividades de higienización.

Siempre ____ A veces ____ Nunca ____

c) Realiza actividades de protección:

-De la flora: Siempre ____ A veces ____ Nunca ____

-De la fauna: Siempre ____ A veces ____ Nunca ____

Prueba pedagógica de salida. (Anexo 4)

Estimado estudiante necesitamos de su respuesta consciente sobre los conocimientos que posees del medio ambiente. Lee detenidamente cada pregunta y márcala cuando la hayas respondido. Muchas gracias.

Nombre y apellidos: _____

Objetivo: Constatar los conocimientos ambientales que poseen los estudiantes.

1. Marca con una equis (X) las que consideres elementos que forman parte del medio ambiente:

industria hombre montañas río
 agua lagos tinta composición
 aire peses ciudades arboles

2. De los problemas que a continuación te relacionamos, marca con una equis (X), los que consideres problemas ambientales globales.

Explotación de yacimientos de níquel.
 Erosión de los suelos.
 Agotamiento de la capa de ozono.
 La pobreza en países subdesarrollados.
 Pérdida de la diversidad biológica.
 Disminución de valor del dólar.
 Crecimiento demográfico.
 Riesgo de conflictos bélicos.
 Uso de alimentos para producir combustibles.
 Asimetría entre ricos y pobres.
 Efecto de invernadero.
 Contaminación de las aguas y la atmosfera.

3. De los problemas que a continuación te relacionamos, marca con una equis (X), los que consideres se corresponden con tu disposición para la protección del medio ambiente:

Incendios forestales.
 Limpia de jardines y otros lugares dejándolos en la tierra.
 Lavar carros y otros equipos en la orilla o dentro de ríos y embalses.
 Escuchar música en alto volumen.

- ___ Producir sonidos fuertes aunque estés trabajando.
- ___ Echar desechos albañales en ríos, lagos y mares.
- ___ Venta de armas a gran número de personas.
- ___ Expulsión de gases tóxicos para la atmosfera.
- ___ Captura y comercio ilegal de especies de animales y plantas en peligro de extinción.

4. Mencione 5 medidas que se correspondan con tu responsabilidad hacia el cuidado y protección del medio ambiente:

5. Haz una valoración de los comportamientos de las personas en el medio ambiente de tu comunidad. Utiliza los siguientes indicadores para expresar tu interés por resolver estos problemas.

- ¿Cómo está la limpieza y cuidado de las áreas verdes?
- ¿Cuál es el estado de las fachadas de las casas, edificios y establecimientos?
- ¿Dónde se tiran los desechos domésticos?
- ¿En qué estado se encuentra tu centro escolar?

Posibles respuestas:

| Preguntas | Objetivo | Posibles Respuestas | Clave |
|-----------|---|---|---|
| #1 | Obtener información del nivel alcanzado en los conocimientos sobre el medio ambiente. | x___ industria x ___ hombre x___ montaña x ___ río x___ agua x ___ lagos ___ tinta ___ composición x___ aire x___ peses x___ ciudades x___ arboles | Total: 20 pts. 2 puntos por cada elemento. |
| #2 | Medir conocimientos sobre los problemas actuales del medio ambiente | ___ Explotación de yacimientos de níquel. x___ Erosión de los suelos. x___ Agotamiento de la capa de ozono. ___ La pobreza en países subdesarrollados. x___ Pérdida de la diversidad biológica. ___ Disminución de valor del | Total: 20 pts. 8-----20 puntos. 7-----18. 6-----16. 5-----14. 4-----12. 3-----10. |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | <p>dólar.</p> <p>x___ Crecimiento demográfico.</p> <p>x___ Riesgo de conflictos bélicos.</p> <p>x___ Uso de alimentos para producir combustibles.</p> <p>___ Asimetría entre ricos y pobres.</p> <p>x___ Efecto de invernadero.</p> <p>x___ Contaminación de las aguas y la atmosfera.</p> | <p>2-----8.</p> <p>1-----6.</p> |
| #3 | Disposición de los estudiantes hacia la protección del medio ambiente. | <p>x___ Incendios forestales.</p> <p>___ Limpia de jardines y otros lugares dejándolos en la tierra.</p> <p>x___ Lavar carros y otros equipos en la orilla o dentro de ríos y embalses.</p> <p>___ Escuchar música en alto volumen.</p> <p>___ Producir sonidos fuertes aunque estés trabajando.</p> <p>x___ Echar desechos albañales en ríos, lagos y mares.</p> <p>___ Venta de armas a gran número de personas.</p> <p>x___ Expulsión de gases tóxicos para la atmosfera.</p> <p>x___ Captura y comercio ilegal de especies de animales y plantas en peligro de extinción.</p> | <p>Total:20 pts</p> <p>5-----</p> <p>20puntos.</p> <p>4-----18.</p> <p>3-----16.</p> <p>2-----14.</p> <p>1-----12.</p> |
| #4 | Responsabilidad en la solución de los problemas | <p>Sembrar árboles maderables y frutales.</p> <p>Colocar filtros en las chimeneas</p> | <p>Total:20 pts</p> |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | ambientales. | de las fábricas. Al visitar ríos y playas recoger desechos sólidos. Suministrar abonos orgánicos a las plantas. Conectar los desagües de aguas albañales al alcantarillado público. Usar fuentes alternativas de energía como la solar y la eólica. | 5----- 20puntos. 4-----18. 3-----16. 2-----14. 1-----12. |
| #5 | Motivación e interés que demuestran en la solución de los problemas ambientales. | En nuestra comunidad la mayoría de las personas atentan contra la limpieza de las calles al echar basura fuera de los tanques y vertederos, las áreas verdes y jardines públicos conjuntamente con el estado de los bancos y otros elementos de los parques han tenido cierta mejoría pero hay que continuar trabajando, los tanques son insuficiente para recoger los desechos, la emisión de ruidos procede de las familias cercana a la escuela, el estado constructivo de la misma y su mobiliario es regular y la pérdida de libros de texto constituye un problema así como la falta de agua potable. | Total:20 ptos 12 puntos por valorar. 8 puntos por los elementos |

Los estudiantes que se encuentren entre 85 y 100 puntos se ubican en el nivel alto; entre 75 y 84 nivel medio y menos de 74 nivel bajo.

Anexo 5

Dosificación Probable

| Unidad | Clase | Tarea Docente |
|---|---|---|
| #1 Introducción 3h/c. | 1-La Geografía Regional en la época Contemporánea. Objeto de estudio y tareas actuales. | #1 La Geografía Regional en el mundo contemporáneo. |
| #2 El estudio de los continentes 20h/c. | 15-Africa. Características de su naturaleza. | #2 Diversidad biológica. |
| | 19-Consolidación de la unidad #2. | #3 Manejo sostenible de los suelos. |
| #3 Regiones significativas del planeta.20h/c | 5-Region América Latina y el Caribe. Características generales. | #4 Los recursos hídricos. |
| | 15-Europa Occidental. Situación económica y ambiental. | #5 Contaminación y gestión de residuos. |
| | 19-Consolidacion. | #10 Piloto ambientalista. |
| | 20-Consolidacion. | #6 Fiel defensor de un mundo mejor. |
| #5 Países del mundo: mosaico de contrastes.20h/c | 1-Situacion económico geográfica de los países. Rasgos generales de los países desarrollados. | #7-Gestion ambiental urbana. |
| #6 Particularidades del archipiélago cubano.15h/c | 4-Características físicas geográficas del archipiélago cubano. | #8-El mar y su entorno. |
| | 6-Características socioeconómicas del archipiélago cubano. Panorámica general. | #9-Los suelos de Cuba. |
| | 15-Consolidacion. | #11-Problemas de contaminación locales. |

Anexo 6

Modos asociados al Valor Responsabilidad.

Valor Responsabilidad

Contenido

1 Definición teórica

2 De la ética de José Martí

3 Definición operacional (Modos de actuación asociados al valor)

4 Referencias

5 Fuentes

Definición teórica

Es el cumplimiento del compromiso contraído ante sí mismo, la familia, el colectivo y la sociedad.

Valor responsabilidad.jpg

De la ética de José Martí

"No puede ser: ver un deber y no cumplirlo es faltar a él"

Definición operacional (Modos de actuación asociados al valor)

Desarrollar con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las tareas asignadas.

Asumir la crítica y la autocrítica como poderoso instrumento de autorregulación moral.

Propiciar un clima de compromiso, consagración y nivel de respuesta a las tareas asignadas.

Conocer y respetar la legalidad socialista y las normas administrativas establecidas.

Promover un modo de participación democrática, donde los individuos se sientan implicados en los destinos de la familia, la comunidad, su colectivo estudiantil, laboral y el país.

Respetar, defender y fomentar la propiedad social sobre los medios de producción.

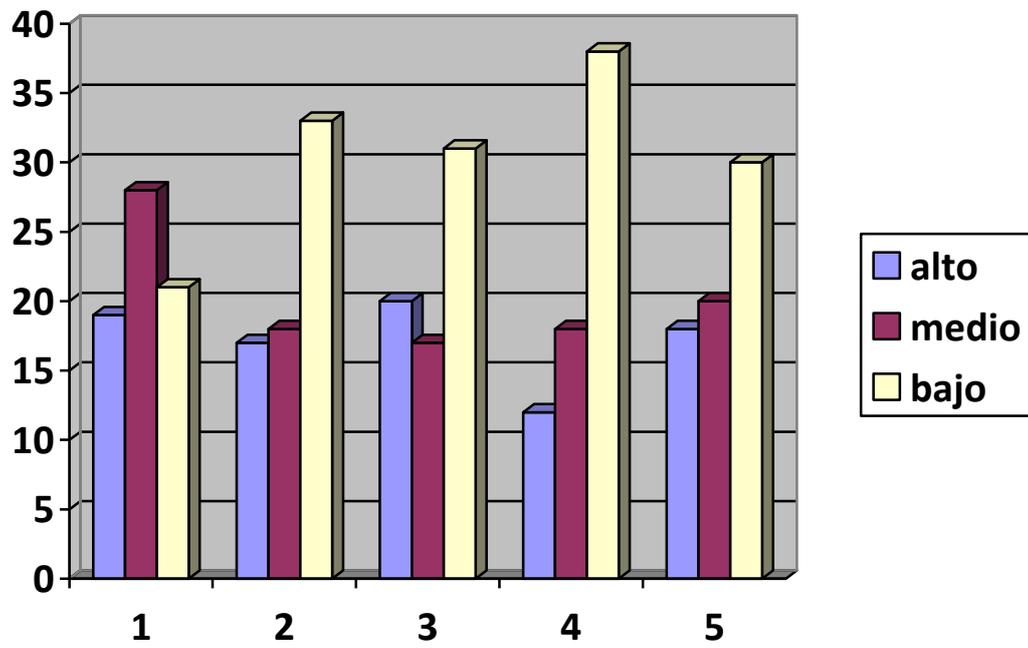
Cuidar el medio ambiente.

Referencias

José Martí: Obras Completas. T 22, fragmento, p 327

Anexo 7.

Tabulación de datos antes de aplicada la propuesta



Anexo 8.

Tabulación de datos después de aplicada la propuesta

