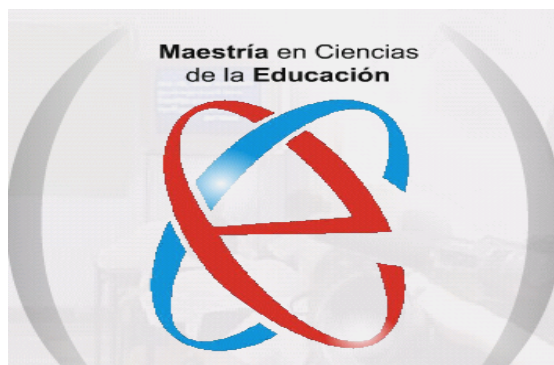


**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
"CONRADO BENITEZ GARCÍA"
CIENFUEGOS**

**INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y DEL CARIBE
CIUDAD DE LA HABANA**



**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO DE MÁSTER EN CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN.**

CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MENCIÓN EN EDUCACIÓN PRIMARIA

**Título: Educación Ambiental. Propuesta
de actividades para los estudiantes de
sexto grado.**

**Autora: Lic. María Victoria Peralta
López.**

SEDE PEDAGÓGICA MUNICIPAL CIENFUEGOS

2009 - 2010

"AÑO 52 DE LA REVOLUCIÓN"

*... “El mundo sangra sin cesar, de los
crímenes que se cometen en él contra la
naturaleza”*

José Martí Pérez

Dedico esta Tesis de Maestría a:

- Quienes con su empeño y desvelos merecen mis triunfos:

A mi adorada madre por ser la mayor fuente motivadora para lograr y vencer las metas que siempre me he trazado en la vida, con verdadero amor, ternura y paciencia.

A mis adorados hijos por ser ellos, mi única razón de ser y aspiración de vivir, cada día de mi vida.

A mi hermana por también ser mi apoyo con su cariño y amor.

A mis educandos, que con su amor, han sido el mayor motivo de esta investigación y los que me han inspirado a tener mayores logros como educador cada día.

A mis maestros por haberme brindado todas sus enseñanzas y sabidurías, y por haber logrado que me desempeñe como verdadero profesional, dentro de esta ardua, pero bella labor que tenemos todos los maestros, que es educar a los pinos nuevos del mañana, como expresará el Apóstol José Martí Pérez.

Agradecimientos

En ocasiones los espacios y los instrumentos son pocos para agradecer a tantas manifestaciones de apoyo y comprensión, pero aquí deseo agradecer especialmente a personas que sin su cooperación no hubiese sido posible la culminación de esta investigación, a todos mis mas fervientes agradecimientos y admiración.

- ❖ Quiero agradecer especialmente a personas que sin su gran ayuda y dedicación no hubiera sido posible la realización de esta Tesis de Maestría.
- ❖ A todos mis amigos y compañeros por su confianza y paciencia.
- ❖ Todos mis alumnos por su gran interés y desempeño en esta investigación y todos mis maestros por sus enseñanzas, esfuerzos y sabiduría.

ÍNDICE	PÁG
INTRODUCCCIÓN	1 -10
CAPÍTULO I: LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA ESCUELA PRIMARIA.	11 - 50
1.1 La Educación Ambiental. Antecedentes.	11 - 28
1.2 La educación ambiental en el proceso – docente - educativo.	28 - 42
1.3 La educación ambiental en el proceso – docente – educativo del sexto grado de la Educación primaria.	42 - 47
1.4 Las efemérides ambientales en el proceso – docente – educativo.	47 – 50
1.5 Importancia de la educación ambiental en el proceso – docente educativo.	50
 CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE ACTIVIDADES.	 51-76
2.1. Caracterización de los alumnos de sexto grado.	51 - 56
2.2. Fundamentación de la propuesta.	56 - 58
2.3. Implementación de la propuesta de actividades.	58 - 70
2.4. Validación de la propuesta.	70 - 76
Conclusiones.	77
Recomendaciones.	78
Bibliografía.	79-81

Esta investigación aborda una Propuesta de actividades para fortalecer los conocimientos sobre el medio ambiente a través de efemérides medioambientales en la asignatura de Geografía de Cuba, en los estudiantes de sexto grado y es el resultado de un proceso de desarrollo en la práctica.

Se tomó en consideración la necesidad de conservar el medio ambiente mediante la asignatura de Geografía de Cuba en sexto grado, pues este tema potencia la formación de los educandos, propiciando resultados esenciales en los momentos actuales. Para su desarrollo se han combinado métodos teóricos, empíricos, síntesis y matemáticos, explotándose las potencialidades que nos ofrece el modelo de la Escuela Primaria; respondiendo así a un llamado del MINED. La propuesta ha quedado instalada en la ENU Juan Gilberto Sotero Rodríguez Companioni del municipio Cienfuegos y ha sido divulgada entre los docentes del centro escolar.

INTRODUCCIÓN

La Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo, conocido como “Cumbre de la Tierra” o “Cumbre de Río”, celebrado en Río de Janeiro (Brasil), en el mes de junio de 1992, reunió a los dirigentes de 178 países, con el objetivo de estudiar los daños medioambientales de la tierra y proteger la naturaleza. La reunión se llamó Cumbre de la Tierra. Cuba, como participante activo y países firmantes de los principales documentos de Río en 1992, ha intensificado sus esfuerzos iniciados desde 1979 para educar ambientalmente su población. El estado cubano, ejerce los derechos soberanos sobre medio ambiente y los recursos naturales del país y a través de los órganos de gobierno, proyecta la política y la gestión ambiental.

Cuba ha logrado desarrollar su sistema educacional y exhibir al mundo resultados logrados solo por los países del “Primer Mundo”, a pesar de las adversidades de los últimos años por la ruptura del campo socialista y el recrudecimiento del cruel e injusto bloqueo norteamericano a Cuba, no se ha cerrado ni una sola escuela, círculo infantil o universidad y se buscan alternativas de solución a los problemas materiales, al trabajo científico – metodológico y de dirección.

En la sociedad cubana contemporánea todos los esfuerzos están dirigidos a desarrollar un nuevo tipo de hombre integral, profundamente solidario y humano, preparado para la vida, con sentido de su identidad, identificado con su cultura y su nación socialista patriota y transformador creativo de su realidad. El conocimiento del país natal, despierta en el educando sentimientos de nacionalidad, de amor y respeto a la patria, ya que el hombre es un ser que reflexiona activa y críticamente sobre el mundo que le rodea, y que además de reproducir la información proveniente del exterior, lo procesa y elabora sobre la base de sus experiencias y conocimientos, para explicarse su entorno natural y social y actuar sobre él.

El Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, es el Organismo de la Administración Central del Estado encargado de ejercer el papel rector de la política ambiental. Para la realización de su gestión cuenta con una Dirección Política Ambiental, la Agencia de Medio Ambiente y 15 unidades de medio ambiente territoriales encargados de conducir la gestión ambiental a ese nivel, además, cuenta con cinco Órganos de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en las cuatro regiones de montaña y la Ciénaga de Zapata.

Tomando en cuenta los objetivos de desarrollo del país y las metas propuestas en la adecuación cubana a la Agenda 21, se aprueba en 1997 la Estrategia Ambiental Nacional que ha constituido la base para la elaboración de la Estrategia Ambiental Provincial.

La Estrategia Ambiental de la provincia de Cienfuegos, declara entre sus principales problemas ambientales:

1. Degradación del suelo: por el excesivo uso de pesticidas y fertilizantes en los cultivos, o con los detergentes y los residuos recogidos por el sistema de alcantarillados.
2. Pérdida de la diversidad biológica: son varias las causas que conllevan a la pérdida de la diversidad biológica entre ellos se destacan la tala y quema de bosques, la pérdida y fragmentación del hábitat natural, la contaminación ambiental, la caza furtiva, la destrucción de ecosistemas como los arrecifes de coral y manglares.
3. Contaminación del agua: Las instalaciones industriales que se construyen en zonas literales y vierten sus residuos a ríos, deben tener instaladas plantas procesadoras de las aguas.

Los problemas ambientales se agudizan y los desastres naturales destruyen regiones y países, por lo que resulta imprescindible la puesta en práctica de voluntades políticas y acciones prácticas por los estados y gobiernos, así como desarrollar las estrategias y acciones integradas de colaboración para proteger el medio ambiente mundial. El Artículo 27 de la Constitución de la República de Cuba, expresa que

“El Estado protege al Medio Ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. Corresponde a los órganos competentes aplicar esta política. Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua. La atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y de todo el uso potencial de la naturaleza". Por lo antes expuesto le corresponde al Estado cubano, el ejercicio de los derechos soberanos sobre el medio ambiente y los recursos naturales del país. El Estado proyecta la política y la gestión ambiental mediante los órganos de gobierno.

A partir de los acuerdos de colaboración establecidos sobre educación ambiental y Estrategia de Educación Ambiental del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, que recogen las recomendaciones de la Cumbre de Río sobre la necesidad del fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia, se han efectuado múltiples investigaciones relacionadas con la educación ambiental y el cuidado del medio ambiente. Para el estudio del medio ambiente se han celebrado eventos internacionales que se dedican a investigar temas sobre el mismo como

- Conferencia Internacional Amazonia 21: Una agenda para un Mundo Sustentable en noviembre de 1997 en Brasil.
- Taller internacional de Formación Ambiental " FORAMB 99 ", en junio de 1999 en Pinar del Río.
- Coloquio Internacional José Martí "Por una cultura de la Naturaleza" donde el profesor Héctor Hernández Pardo, coordinador ejecutivo del Coloquio se refería en la sesión inaugural del evento a que la humanidad no solo está necesitada de pensar, de reflexionar, de actuar, de buscar caminos nuevos que modifiquen el curso actual de los acontecimientos, sino que, por su propia supervivencia, está obligada a hacerlo, velar la naturaleza y su cuidado.

El doctor Armando Hart Dávalos en su Conferencia hace énfasis en los eventos "El equilibrio del mundo", "la cultura de la naturaleza" y el propósito de trabajar "con todos y para el bien de todos" están entrelazados en el ideario martiano y constituyen exigencias inaplazables a resolver en el mundo del siglo XXI. Son tres temas claves que están estrechamente vinculadas al futuro de la humanidad.

Desde esta perspectiva y como resultado de una revisión inicial a lo realizado en el Sistema Nacional de Educación en Cuba, se permite constatar una serie de momentos y eventos que marcan puntos importantes en el quehacer ambiental de la escuela cubana, tal como se ha expresado en el Primer Perfeccionamiento de planes y programas de estudio (1975) Primer Seminario de Educación Ambiental en el MINED, 11 y 111. Seminarios Nacionales de Educación (1983). Ley 33 de 1981 (capítulo 1 y artículo 14); circular 42/83; circular 10/90; Resolución 91/95. Convenio de Cooperación y Trabajo Conjunto sobre Educación Ambiental entre el MINED y el CITMA (1997) incluyendo las más recientes precisiones ministeriales para perfeccionar el trabajo en el campo de la educación ambiental.

Siguiendo el análisis, en el ámbito educativo mundial y nacional la problemática ambiental constata una estrategia de investigación evidenciándose en los trabajos investigativos como: Figueroa, 2000 (Venezuela); M. Mc Pherson, (2002). En lo nacional la Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas en 1996 por Orestes Valdés Valdés, el autor formula que: "... la educación ambiental es un proceso educativo, es un enfoque de la educación ; es una dimensión, es una perspectiva y es una alternativa de la educación y la Pedagogía, que debe desarrollarse básicamente desde la escuela, por el encargo social que a esta se le confiere en la preparación de niños, adolescentes, jóvenes y adultos, para la vida y constituye un fin político, económico y social", Joaquina Proenza García (1998) y Nelson Núñez (2004) entre otros.

A nivel provincial existen otros resultados investigativos en tesis de maestría; El cuidado del medio ambiente. Una propuesta de actividades para los escolares de cuarto grado (2010) por la Licenciada Delia Rodríguez Trimiño donde plantea que: con la aplicación de su propuesta facilitó en los estudiantes la apropiación de

conocimientos ambientales, el desarrollo de la crítica y autocrítica y cambios en la forma de actuar. Propuesta de actividades para contribuir a desarrollar la Educación Ambiental en los alumnos de quinto grado (2010) por la Licenciada Gisela García Díaz - Marrero.

A nivel municipal también existen resultados investigativos de la Licenciada Déborah Elena Rodríguez González (2010). Propuesta de actividades para desarrollar la Educación Ambiental en los escolares de sexto grado, de la Escuela Primaria, donde plantea que: logró una acertada motivación por el estudio de las actividades propuestas sobre el medio ambiente en los estudiantes, lo que le permitió desarrollar significativamente el interés por el cuidado y la protección del medio ambiente.

Durante la revisión de estos trabajos la autora ha podido apreciar que los mismos van encaminados a desarrollar acciones para el desarrollo de La Educación Ambiental. Se conoce que La Educación Ambiental constituye un eje temático en el proceso de enseñanza aprendizaje, una de las direcciones principales para dar cumplimiento a los programas transversales de la educación. Sin embargo hay todavía problemas en el proceso docente educativo. Se ha podido indagar en la práctica educativa que no todos los estudiantes se encuentran orientados y conocen con claridad lo que es el medio ambiente, la gran mayoría carece de habilidades para el reconocimiento y la solución de los problemas ambientales presentes, no solo en la escuela sino también en el resto de las instituciones y organizaciones comunitarias e incluso en el propio hogar donde los padres en ocasiones son la primera influencia negativa.

Estos trabajos potencian los conocimientos acerca de la educación ambiental y el medio ambiente de los escolares, pero no actúan directamente sobre las causas que los provocan y las posibles soluciones de los problemas ambientales de la comunidad donde viven y estudian. Para poder cumplir el propósito anterior se está desarrollando una nueva revolución en la educación, para ello, la política educacional cubana garantiza la gratitud, el acceso y la equidad para todos los escolares. Las ideas expuestas por diferentes pedagogos que lucharon por

resaltar la importancia de la vinculación del alumno con la naturaleza, han demostrado con el dercursar del tiempo que son válidos, poniéndose de manifiesto que, cuando la enseñanza se haga cada vez más práctica y objetiva, los contenidos serán mejor asimilados y causarán un mayor efecto en los procesos cognoscitivos y educativos.

El Ministerio de Educación se encuentra trabajando en la actualización de la Estrategia de Educación Ambiental en el sector, para lograr que se contextualizada y diferenciada para las provincias, municipios, territorios y escuelas, la que debe ser actualizada constantemente, en lo concerniente a la lucha por disminuir la contaminación, los productos químicos y desechos peligrosos, además la prevención de los desastres naturales, así como lo relacionado con el prioritario Programa Nacional de Enfrentamiento al Cambio Climático y la labor educativa

Cumpliendo a estas orientaciones, la autora inició la preparación de los escolares en temas ambientales para motivarlos en la protección del mismo, teniendo en cuenta la falta de conciencia que tienen sobre la conservación del medio ambiente (Anexo # 1) en lo que no reconocen el concepto medio ambiente por lo que se inició el estudio de los conocimientos y motivaciones que presentaban los escolares de la muestra para proteger el medio ambiente local, constituyendo un elemento importante para la implementación de las alternativas pedagógicas.

Los instrumentos utilizados a lo largo de la investigación y que aparecen como anexos, permitieron conocer de la muestra seleccionada qué conocimientos, poseían en relación a la temática ambiental de su localidad (Anexo # 2). Se aplicó una encuesta a los estudiantes (anexo3) para conocer si conocen las efemérides medioambientales. Se realizó la observación (Anexo # 4) de los estudiantes durante el desarrollo del receso, desde que salen del aula, como desarrollan los juegos que realizan, su reacción al ser requeridos por personas mayores. Se aplicó una entrevista (Anexo # 5) a la jefa de ciclo para conocer si identifica los problemas ambientales y situaciones ambientales en la escuela.

El análisis de los instrumentos aplicados permitió realizar la interpretación teórica de los resultados, constituyendo una premisa fundamental en el procesamiento de datos que identifican las dificultades. Se presentan a continuación las conclusiones generales a que arribó la autora al aplicar los diferentes instrumentos. La entrevista aplicada a los estudiantes arroja los siguientes criterios sobre el medio ambiente.

En la pregunta 1 solo 11 estudiantes respondieron correctamente porque no llegaron a alcanzar el concepto de lo que es medio ambiente. En la pregunta 2 solo 11 estudiantes respondieron correctamente porque al no conocer que es medio ambiente no tienen conciencia de su cuidado. En la pregunta 3 todos respondieron que si. En la pregunta 4 respondieron los 20 estudiantes porque realizaban esta actividad. En la observación aplicada a los estudiantes en la actividad Fuerza de Acción Pioneril y Formación Laboral para conocer los modos de actuación de estos estudiantes en la actividad laboral.

Donde se arrojaron los siguientes resultados

9 estudiantes no sienten conciencia del trabajo porque sienten desinterés hacia el mismo, 11 estudiantes sienten amor al medio ambiente. En la encuesta a los estudiantes para conocer las efemérides medioambientales se pudo arrojar que, 14 estudiantes no saben las efemérides ambientales solamente mencionan el Día Mundial del Medio Ambiente y el Día del Agua, 9 estudiantes conocen 4 efemérides. En la observación aplicada a los estudiantes durante el desarrollo del receso desde que salen del aula, como se desarrollan los juegos que realizan, su reacción al ser requeridos por personas mayores, esta arrojó la falta de motivación por la preservación del medio ambiente que presentan los estudiantes y la poca importancia que le dan al mismo.

En la entrevista a la jefa de ciclo para conocer si identificaba los problemas ambientales y situaciones ambientales en la escuela donde se pudo constatar que, en las clases los docentes no aplican la vinculación con el medio ambiente no se enfatiza con la profundidad que debe trabajarse.

Tomando en consideración los resultados obtenidos anteriormente se declaran los siguientes problemas medioambientales en la localidad donde está enclavada la escuela primaria Juan Gilberto Sotero Rodríguez Companioni.

1. La contaminación de las aguas terrestres

- El criadero de cerdos en el reparto Junco Sur hace que se contaminen las aguas al lavar los corrales esos desechos contaminan las aguas terrestres. Esto puede provocar enfermedades por el origen de afectaciones ambientales.
- La playa de la localidad se bañan caballos, perros, contaminando así los mares, el uso de la misma como vertedero ocasionando malos olores.
- Los basureros cercanos a la escuela, el mal olor se extiende por toda la zona contaminándose así el aire que se respira.
- La chimenea de la escuela provocando, el asma a los estudiantes, el olor a humo, el mismo introduciéndose dentro de las aulas que se encuentran al lado de ella.

2. La insuficiente preparación de los escolares para el estudio del medio ambiente local.

- No se encuentran lo suficientemente preparados para realizar el estudio del medio ambiente local detectar esos problemas y actuar conscientemente en la solución de sus causas.
- Insuficiente trabajo desde el proceso – docente – educativo en función de la educación ambiental.

Teniendo en cuenta las encuestas y entrevistas realizadas al jefe de ciclo y estudiantes se pudo constatar que los conocimientos con respecto al medio ambiente en la localidad donde está insertada la escuela, eran realmente limitadas y no se utilizaban en las actividades tanto docentes como extradocentes.

Tomando en consideración todo lo planteado se declara el siguiente

Problema científico: ¿Cómo contribuir a la Educación Ambiental en los alumnos de sexto grado, mediante las efemérides en la asignatura Geografía de Cuba?

Objetivo: Elaborar una propuesta de actividades basadas en las efemérides ambientales como vía para la formación de la educación ambiental en el escolar de sexto grado de la escuela primaria.

Campo: Las efemérides ambientales como vía para la formación de la educación ambiental en sexto grado de la enseñanza primaria.

Objeto: El proceso de enseñanza – aprendizaje de la Geografía de Cuba.

Idea a defender: La elaboración de una propuesta de actividades basadas en las efemérides ambientales pueden ser utilizadas en el proceso de formación de la educación ambiental del escolar del sexto grado de la escuela Juan Gilberto Sotero Rodríguez Companioni en la asignatura Geografía de Cuba.

Teniendo en cuenta el objetivo a cumplir en esta investigación se plantean las siguientes

Tareas Científicas

- 1) Identificación de los principales aportes relacionados en los estudios acerca de la educación ambiental y sus implicaciones.
- 2) Diagnóstico del estado actual ambiental de la comunidad, así como identificación de las posibilidades que ofrecen las efemérides ambientales para desde el currículo vigente transformar la situación de la comunidad.
- 3) Elaboración de alternativas pedagógicas para promover la participación de los escolares en la transformación del medio ambiente local.
- 4) Validación de la propuesta.

Métodos de investigación

Histórico lógico: Facilitó conocer la evaluación del problema desde su surgimiento hasta la actualidad de forma concatenada, mostrando su tendencia y desarrollo en el ámbito internacional, nacional y local.

Análisis - síntesis: Permitió el procesamiento y la interpretación de la información de las fuentes consultadas y de los resultados de la evaluación para determinar las necesidades.

Nivel empírico

Análisis del documento: Se utilizó con el objetivo de constatar la correspondiente existencia entre las necesidades y los conocimientos adquiridos por los estudiantes.

Observación: Permitió observar la preparación de los estudiantes de sexto grado en la preservación del medio ambiente.

Entrevista: Se utilizó con el objetivo de constatar el nivel de conciencia que tienen nuestros estudiantes de sexto grado y jefe de ciclo sobre la preservación del medio ambiente.

Prueba pedagógica: Se utilizó en la fase inicial y la de control para constatar como se mantienen motivados los alumnos de sexto grado en la preservación del medio ambiente.

Encuesta: Se utilizó para conocer si los estudiantes se mantienen motivados en cuanto a la preservación del medio ambiente.

A través de la aplicación de los métodos del nivel empírico se refleja la necesidad de formar a los estudiantes en el cuidado protección y conservación del medio ambiente.

Método matemático

Análisis porcentual: Se utilizó para medir los resultados de forma cuantitativa de los instrumentos aplicados.

Población: De una población de 111 estudiantes del ciclo tomamos como muestra para trabajar 20 estudiantes del grupo sexto E de la escuela Juan Gilberto Sotero Rodríguez Companioni.

Aporte científico de la investigación: Consiste en una propuesta de actividades utilizando las potencialidades de la asignatura Geografía de Cuba para contribuir

al desarrollo de la educación ambiental en los alumnos de sexto grado, que organiza la actividad docente de los estudiantes en su propio medio ambiente, en el que viven y se desarrollan a diario.

Como resultado de la investigación se espera

Contribuir a la motivación de los estudiantes de sexto grado para la preservación del medio ambiente a través de las efemérides medioambientales en la asignatura Geografía de Cuba. Este tema es de gran actualidad por cuanto los objetivos de la Enseñanza en Cuba tienen como fin la formación integral de un individuo preparado para la vida, profundamente solidario y humano, que proteja la naturaleza pero sobre todo, un individuo revolucionario. Fortalecer los sentimientos, formas de pensar su comportamiento y lograr que los estudiantes conozcan y amen su localidad, será siempre un tema de actualidad y vigencia, acorde con el sistema de valores e ideales de Revolución Socialista.

Varios autores resumieron el concepto de medio ambiente

Según Enciclopedia Encarta: Medio ambiente es el conjunto de elementos abióticos, que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.

Según Liliana Gómez Luna: Medio ambiente es el conjunto de todo lo que nos rodea en un momento dado las relaciones que se establecen entre todos los componentes físicos, químicos, biológicos, culturales y sociales, con un efecto directo e indirecto de forma rápida o a lo largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas.

Por lo que la autora considera que

Medio ambiente es el conjunto de todo aquello que nos rodea, todo con lo que interactuamos y transformamos, ya sea ser vivo o un objeto no vivo.

Según datos expuestos en el Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado Grijalbo plantea que la

Actividad docente: es un conjunto de tareas o acciones realizadas por una persona que se dedique a la docencia dentro de una clase determinada.

La autora considera que:

Actividad docente: es la actividad que se realiza dentro del proceso docente educativo dirigida por el maestro u otro personal que se dedique a la enseñanza.

“Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre”

Fidel Castro Ruz.

CAPÍTULO I: LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA ESCUELA PRIMARIA.

Es importante analizar que en el desarrollo de la educación ambiental dentro de la Educación Primaria específicamente, el maestro es quien desempeña una función fundamental, pues solo es posible valorar de efectiva la actividad, cuando la orientación es clara y precisa, lo cual requiere de una adecuada preparación previa y una selección correcta de actividades que estén encaminados a lograr los objetivos propuestos. Además, es un requerimiento indispensable que el docente domine cómo desarrollar este proceso de forma satisfactoria y despliegue maestría pedagógica al materializarlo, aspectos muy importantes para lograr resultados positivos.

1.4 La Educación Ambiental. Antecedentes.

En el presente capítulo se reseña de forma sintetizada el sentimiento del amor hacia el medio ambiente es propio del hombre sin embargo no se desarrolla por si solo sin la influencia orientadora del educador, la familia y la sociedad en general. La protección del medio ambiente se ha convertido en una prioridad, es una necesidad de primer orden para garantizar el desarrollo económico y social sobre todo, para la especie humana en todo el planeta.

Los crecientes problemas del medio ambiente comienzan a preocupar de manera sostenida a la población mundial, en especial a los países más desarrollados, a pesar de que las situaciones más graves se sufren en los países subdesarrollados. La necesidad de encontrar soluciones a estos problemas, motivaron que las Naciones Unidas convocara a una Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre Medio Humano que bajo el lema “Una sola Tierra”, trató de

buscar criterios y principios comunes que ofrecieron a los pueblos del mundo inspiración y guía para preservar el medio humano. Donde se desarrolló en Estocolmo en 1972, culminó con la elaboración y divulgación del documento “Declaración sobre el medio humano” donde destaca que “el hombre es a la vez, obra y artífice del medio que lo rodea”.

En esta década se marcan hitos importantes en el trabajo en pro de la protección del medio ambiente y se resalta el papel de la ecología, la cual alcanza una concepción más general que permite denominar a la década como período del ecologismo. Este es el período que marca el nacimiento de una educación ambiental con una mayor conciencia de la necesidad de abordarla sistemáticamente a pesar de que desde 1948 se venían emitiendo algunas ideas relacionadas con este aspecto.

La Conferencia de Estocolmo aceptó el comienzo de una serie de encuentros intergubernamentales con el propósito de reflexionar acerca del medio ambiente y proveer soluciones alternativas y hace referencia por primera vez a la educación, registrada en uno de los principios donde se establece que... es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y propiciar una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspiradas en el sentido de la responsabilidad en cuanto a la protección y mejora del medio en toda su dimensión humana.¹

El deterioro acelerado del medio es hoy en día posiblemente el peligro más grave que enfrenta la especie humana en su conjunto. El hombre incide de forma directa sobre el medio ambiente. Los efectos son evidentes cada día más. Hasta hace poco eran fenómenos ajenos a sus preocupaciones, pero hoy en día no es una amenaza lejana, sino una realidad común para todos los pueblos.

Los mayores daños han sido originados como consecuencia de los patrones de desarrollo por los países más industrializados. En este proceso influyen los factores socio-económicos y en especial los factores tecnológicos. Debido a todo lo antes planteado no es sólo tarea de científicos, investigadores y maestros de cuidar y proteger el medio ambiente, sino deber y responsabilidad de toda la humanidad, es necesario que en todo el planeta, se lleve a cabo una campaña de integración hombre naturaleza. En un informe redactado por el Grupo Intergubernamental de Cambio Climático del año 2007, los científicos e investigadores abordan que el cambio climático existe, y el ser humano es el responsable de este cambio.

Los países pobres son los que más se verán afectados ante este fenómeno. Habrá una intensa sequía para 300 millones de personas, debido a las lluvias ácidas que han azotado a varios países latinoamericanos como el caso de Bolivia. Ha generado enfermedades provocada por insectos como el dengue, dicha enfermedad se está expandiendo hacia el norte de Latinoamérica. En el año 2005 los glaciares del Ártico disminuyeron en un 14 por ciento.

El cambio climático modificará los ecosistemas en más del 60 por ciento de la superficie terrestre, el nivel del mar crecerá desde 9 milímetros hasta 90 milímetros, afectará a más de 60 países, incluyendo el planeta Marte que está amenazado debido a la interacción del polvo y los rayos del Sol. En el 2035 los glaciares del Himalaya quedarán derretidos a partir del 2035 el cual amenazará a 700 millones de personas, en el 2080 entre 200 y 600 millones de personas padecerán de hambre, en el 2100 las temperaturas pueden llegar a medir entre 2 y 4 grados Celsius, las guerras que se producirán en el mundo serán por la obtención y manipulación del preciado líquido azul que es el agua.

Según investigadores se dice que Estados Unidos es el responsable en un 25,8 por ciento de los gases que se emiten a la atmósfera que conduce al invernadero. Este traerá consecuencias económicas para este mismo país, ya que al haber escasez de alimentos producto de que las tierras no son propicias para el cultivo, aumentará el precio de esos alimentos.

Cuba no está exenta de presentar problemas ambientales, para la conservación y cuidado del medio ambiente constituyen una de las prioridades del Gobierno y el Estado. En Cuba, donde la conservación del medio ambiente y la protección de los recursos naturales se realizan sobre bases científicas, existen condiciones óptimas para salvaguardar la naturaleza en beneficio de las actuales y futuras generaciones.

El hombre es lo más importante y representa la mayor preocupación del Estado, es por ello que la conservación de la flora y la fauna, la explotación racional de los recursos y los patrimonios culturales e históricos entre otras tareas de conservación, resultan de gran importancia y son objeto de especial atención. Durante la década de los 60 las preocupaciones ambientales comenzaron a relevarse con mayor intensidad, y desarrollo de una creciente sensibilidad ante estos problemas por parte de todos los sectores de la sociedad.

En este proceso tienen lugar una serie de acontecimientos de escala internacional sobre la forma de tratar e interpretar el deterioro ambiental del planeta, los que se destacan

1971. Informe del Club de Roma: “Los límites al crecimiento se alcanzarán los límites de las potencialidades del planeta para la supervivencia humana en el período aproximado de 100 años.

1972. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano; se resumieron en 27 principios, los grandes problemas ambientales existentes y se expresó la necesidad de tomar conciencia de ellos por parte de todas las esferas de la sociedad.

1973. Creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.; organización encargada de la difusión de la problemática ambiental a toda la comunidad internacional y de alentar la participación de la sociedad en el cuidado y la protección del medio ambiente.

1973-1974; Conferencias y eventos internacionales; En esta etapa se comienzan a analizar y evaluar problemas ambientales globales, tales como la reducción de la capa de ozono y el calentamiento global.

1984- Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo; esta comisión elaboró un informe denominado Nuestro futuro común, en ella se destacó su concepción respecto a la existencia del medio ambiente como esfera integrada a las acciones humanas y el reconocimiento de la pobreza como uno de los principales problemas con incidencia en el mismo.

1987- Presentación en la Asamblea General de Naciones Unidas del Informe Nuestro futuro común; permitió que se comenzarán a ampliar y profundizar los debates sobre los problemas ambientales en los forum políticos.

1992- Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo; conocida como "Cumbre de la Tierra" o Cumbre de Río ".Aquí se reunieron los dirigentes de 178 países, con el objetivo de estudiar los daños medioambientales de la tierra y proteger la naturaleza. La reunión se llamó Cumbre de la Tierra.

2002- Conferencia sobre Medio Ambiente con 191 países en Johannesburgo (Sudáfrica) con el objetivo de estudiar los daños medioambientales de la Tierra y proteger la naturaleza.

Desde finales del siglo XIX y durante toda la mitad del XX existía consenso entre líderes y personalidades sociales y políticos sobre el carácter positivo de los avances tecnocientíficos. Cuba, como participante activo y país firmante de los principales documentos de Río en 1992, ha intensificado sus esfuerzos iniciados desde 1979 para educar ambientalmente su población. El estado Cubano, ejerce los derechos soberanos sobre el medio ambiente y los recursos naturales del país y a través de los órganos de gobierno, proyecta la política y la gestión ambiental.

En 1992, durante la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, conocida como Cumbre de la Tierra, se aprobó el Programa o Agenda 21, en el cual se proponen las acciones para encarar las metas del medio ambiente y el desarrollo a las puertas del siglo XXI. Cuba participó activamente en el proceso de la Cumbre de la Tierra y expresó su apoyo a las acciones recogidas en dicha Agenda.

Sin lugar a dudas, Cuba ha mantenido una destacada actividad en el plano internacional, todo evento relevante, toda Cumbre, han contado con la presencia

del Comandante Fidel Castro y otros dirigentes de la Revolución y se convierten en tribuna para una permanente crítica, a los males económicos, sociales y ambientales, que aquejan al mundo moderno. La conservación es el proceso que consiste en preservar algo de una alteración; se basa en el uso inteligente y responsable de los recursos naturales para lograr más beneficio de ellos durante el mayor tiempo posible.

Cuba no está ajena a la situación medio ambiental. Uno de los problemas que afectarían al archipiélago cubano es el cambio climático. Este país corre el riesgo de perder parte del territorio si aumentara la altura media del nivel del mar, el cual agravaría el impacto de los frentes fríos y huracanes. Se verían afectadas las áreas de vivienda cerca de las costas, aumentaría la salinidad de los estuarios y acuíferos, alteraría los patrones de sedimentación, aumentaría la exportación de ellos hacia la plataforma, la erosión costera incrementaría, por lo que trae consecuencias graves para las playas y con esto efectos negativos para el turismo, el abastecimiento de agua dulce, las pesquería y la biodiversidad desaparecerían, la flora y la fauna, ya que los animales buscarían nuevas áreas para vivir e inmigrarían por no tener las condiciones necesarias para establecerse. Todos los ecosistemas se verían afectados, además de la desertificación y reforestación que se ocasionaría. Otro efecto será incrementarse el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, cerebros vasculares y respiratorios especialmente en las personas mayores.

Desde el mismo triunfo revolucionario en el año 1959 Cuba mostró la preocupación por la protección del medio ambiente. Por lo que se crearon diferentes leyes recogidas en la Constitución de la República, leyes, decretos-leyes, acuerdos, decretos, reglamentos, resoluciones circulares emitidas por los Órganos del Estado estos demuestran el compromiso y voluntad política por la protección del medio ambiente. Cuba además participa en diferentes talleres encaminados a elevar el nivel científico alcanzado por nuestro país, además para colaborar en otros estudios con naciones vecinas y amigas que necesiten de esa colaboración, ya que esto es tarea y deber de todos.

Uno de los principios actuales de la conservación es el mantenimiento de la biodiversidad. No obstante, el valor de la conservación no se basa sólo en la riqueza de la biodiversidad como número de especies, sino que también incluye la rareza o singularidad de los organismos o ecosistemas, esto quiere decir que si en un lugar existe una diversidad baja, pero los individuos son únicos estamos en presencia de un lugar con un alto valor para su conservación.

La protección y conservación del medio ambiente, en los países socialistas, está centrado en la salud y el bienestar del hombre, el cual es el agente causante de la continua degradación del medio y, al mismo tiempo, la víctima principal. En estos momentos nuestro Gobierno Revolucionario se toma gran interés por estas cuestiones, por lo que dicta las leyes necesarias, para la protección de nuestros recursos naturales. En nuestra Constitución se establece que es deber de todo ciudadano el proteger y cuidar el medio ambiente a la protección y conservación de su propio entorno.

En la conferencia del doctor Armando Hart Dávalos, en la sesión inaugural del Coloquio Internacional José Martí por una cultura de la naturaleza, La Habana, 25 al 27 de octubre, 2004. Expresó: Un mundo mejor es posible, si luchamos por él. Con motivo del 150 aniversario del natalicio de nuestro Héroe Nacional, se celebró un evento, en torno a sus ideas sobre el equilibrio del mundo; el segundo, tuvo referencia sobre la cultura martiana en relación con el hombre y la naturaleza. A su vez, fue convocado para el año 2005 otro encuentro a propósito de un pensamiento de José Martí, quien postuló que la guerra de independencia de Cuba se hacía “con todos y para el bien de todos”. Así se llamó este evento El equilibrio del mundo, la cultura de la naturaleza y el propósito de trabajar “con todos y para el bien de todos”, están entrelazados en el ideario martiano y constituyen exigencias inaplazables a resolver en el mundo del siglo XXI. Son tres temas claves que están estrechamente vinculados al futuro de la humanidad.

En enero del 2003 tuvimos la oportunidad de estudiar la importancia del equilibrio del mundo, en el año 2004 se abordó la necesidad de unir a todos los hombres y mujeres de la Tierra para enfrentar el drama humano de los tiempos que vivimos;

ahora aspiramos a concentrarnos en la tragedia que significa la sistemática y continuada destrucción del medio ambiente y la naturaleza en general, que ha sido fuente de vida, y que está mortalmente amenazada por las acciones insensatas y criminales de los hombres.

La principal afectación no es que hayan desaparecido los manglares, sino que se han debilitado, ya que sea por la tala, por condiciones climatológicas como la falta de lluvia o por las prácticas incorrectas como edificar sobre estos o trazar caminos paralelos a las costas e impedir el escurrimiento de sedimentos y agua dulce desde la tierra al mar imprescindible para el mangle. A la bahía se vierten gran cantidad de residuos industriales y los asentamientos poblacionales han provocado la **afectación de los ecosistemas**.

El presidente Fidel Castro, en la Cumbre de Río de Janeiro Brasil, el 12 de junio de 1992, señaló: “Hay una especie en peligro de extinción: el hombre”, la especie humana y el planeta están en serio peligro. Ahora un informe elaborado por científicos de todo el mundo corrobora que el cambio climático existe, que el hombre tiene buena responsabilidad en ello y si no se toman medidas a tiempo los glaciares se derretirá el tráfico transfronterizo, de desechos peligrosos, la contaminación de mares, océanos y zonas costeras, el deterioro ambiental asociado a las condiciones de subdesarrollo y pobreza en que viven las tres cuartas partes de la población mundial. implican decisiones económicas, políticas, sociales y tecnocientíficas para su tratamiento.

En la Cumbre del Milenio, efectuada en Naciones Unidas en el 2000, volvió a insistir en la gravedad de la situación al señalar

- La naturaleza es destrozada, el clima cambia a ojos vista, las aguas para el consumo humano se contaminan y escasean; los mares ven agotarse las fuentes de alimentos para el hombre; recursos vitales no renovables se derrochan en lujos y vanidades.
- Cualquiera comprende que el objetivo fundamental de las Naciones Unidas, en el siglo que comienza, es el de salvar al mundo no solo de la guerra, sino también del subdesarrollo, el hambre, las enfermedades, la pobreza y

la destrucción de los medios naturales indispensables para la existencia humana. ¡Y debe hacerlo con premura, antes de que sea demasiado tarde!

- El sueño de alcanzar normas verdaderamente justas y racionales que rijan los destinos humanos a muchos les parece imposible. Nuestra convicción es que la lucha por lo imposible debe ser el lema de esta institución que hoy nos reúne.

En nuestro país se están tomando medidas específicas para la protección y el cuidado de las aguas por la importancia que tiene para la flora y la fauna marinas, el mantenimiento de las aguas libres de productos nocivos, que pueden inferir en alguna fase de los ciclos biológicos de plantas y animales, los cuales al ser ingeridos por el hombre, pueden afectar también su salud. Las nuevas instalaciones industriales que se construyen en zonas litorales o que vierten sus residuos a ríos, deben tener instaladas plantas procesadoras de las aguas. El saneamiento de la Bahía de La Habana es uno de los planes que se ha puesto en marcha, en la lucha por el saneamiento de nuestro medio marino.

Mediante la renovación e innovación tecnocientífica sería posible para los seres humanos aumentar la disponibilidad de recursos y de energía finitas. La tecnociencia potenciará el crecimiento, y este, puesto en relación con el crecimiento sostenido. Existe un lema que no condensa muy ajustadamente esta temática, pero se ha socializado bastante y remite a ella; “Lo que la tecnología destruye, la tecnología lo salva”.

Entre los problemas ambientales se incluyen también la erosión de los suelos, la sedimentación de los ríos, las inundaciones incontrolables, la contaminación de las aguas y la degeneración de la biodiversidad. El bombeo masivo de agua fresca puede elevar el nivel de salitre que destruye la capacidad productiva de los suelos como ha ocurrido en el litoral pacífico salvadoreño.

Degradación del suelo

La formación de un par de centímetros de la capa superficial del suelo puede tardar más de 1000 años. Sin embargo esa misma cantidad de tierra puede ser erosionada por un solo aguacero. Así cada año el planeta pierde millones de

hectáreas de tierra cultivable y de pastos. La desertificación originada por la acción combinada de diferentes procesos degradantes del suelo, provoca anualmente la pérdida de ingresos valorados en 42 000 millones de dólares. La erosión del suelo amenaza el sustento de más de 1 000 millones de personas y si continúa al ritmo actual el volumen de cosechas en África por citar un ejemplo podría reducirse a la mitad dentro de 40 años.

Los suelos se contaminan también al usar pesticidas y fertilizantes en los cultivos, o con los detergentes y los residuos recogidos por el sistema de alcantarillados. Las minas y las canteras también pueden contaminar el suelo con restos que contienen metales u otras sustancias nocivas. Al igual que la lluvia ácida también contribuye a su deterioro.

Al contaminarse los suelos provoca la contaminación de las plantas que crecen en él o la intoxicación de animales y personas que ingieren plantas con altos porcentajes de plomo, mercurio, u otros metales tóxicos. Además, la contaminación del suelo hace que se contamine el agua; ejemplo, cuando se disuelven sales minerales en las aguas subterráneas o cuando los residuos industriales llegan a los arroyos o los ríos.

La degradación del suelo tiene varias causas, entre ellas la deforestación, el desmedido uso de pesticidas, el sobre pastoreo y determinadas prácticas agrícolas. La deforestación una de las principales causas provoca la erosión del suelo cuando se talan o despejan zonas de bosques. El exceso de erosión es la causa de que el limo colmate ríos, lagos, estuarios costeros y arrecifes de coral, ocasionando la muerte de peces y dañando los ecosistemas acuáticos.

Además de deteriorar el suelo, los pesticidas pueden dañar directamente la salud de agricultores y consumidores. En los países desarrollados, se pueden encontrar residuos químicos en la mayoría de las frutas y verduras que se venden en los supermercados. En los países en vías de desarrollo, los pesticidas químicos tóxicos como el diclorodifeniltricloroetano aún se utilizan ampliamente en los cultivos, por lo que terminan en el consumo humano. El pastoreo excesivo también

contribuye en gran medida al deterioro de los suelos, debido a que el ganado compacta el suelo, con lo que pierde parte de su capacidad para retener el agua.

Pérdida de la diversidad biológica

La diversidad de las especies vivientes está amenazada en gran medida por las presiones causadas por los seres humanos. Se estima que cada 24 horas se extinguen entre 150 y 200 especies. Son varias las causas que conllevan a la pérdida de la diversidad biológica, entre ellas se destacan las relacionadas directamente con la tala y quema de bosques en gran escala, la pérdida y fragmentación del hábitat natural, la contaminación ambiental, la caza lurtiva, el sobre cultivo, el sobre pastoreo, la sobreexplotación pesquera, la destrucción de ecosistemas como los arrecifes de coral y manglares, el comercio ilegal de especies, el uso irrestricto de pesticidas y otros productos químicos, la conversión de terrenos silvestres para usos agrícolas y urbanos, y el deterioro de los suelos. El medio ambiente es un importante factor condicionante de la salud y, a su vez, un objeto de la acción del hombre, por lo que promover un medio ambiente saludable debe constituir una cuestión esencial en todo trabajo dirigido a su protección.

¿Qué se entiende por medio ambiente saludable?

Es el resultado de varios elementos relacionados con aspectos positivos en los hábitos de consumo y la recreación, las condiciones productivas, el desarrollo de las tecnologías, la preservación del agua y el aire, la seguridad de los edificios, las costumbres alimentarias y las posibilidades de desarrollo individual. El medio ambiente está en un proceso de permanente cambio, lo que hace imprescindible la adaptabilidad de los seres vivos, característica distintiva de la vida. Esta particularidad hace que la especie humana reaccione ante el medio ambiente de diferentes formas y de hecho esté expuesto a diferentes factores ambientales. Según el colectivo de Educación para la Salud argentino, cada uno de los factores se caracteriza por diferentes elementos

Salud individual y colectiva

1. Factores biológicos.
2. Factores abióticos.
3. Factores psicosociales relacionados con estilos de vida.
4. Factores ligados a los sistemas educativos y sanitarios.

Después de la Cumbre de Río: Se transforma cada vez más la tendencia a la interpretación limitada de los problemas ambientales, dirigida a la protección de los recursos naturales de forma aislada. Comienza a realizarse la valoración de estos problemas con un nuevo enfoque, integrado a las esferas económica y social, teniendo en cuenta la deuda ecológica del mundo desarrollado, la persistencia de un círculo vicioso entre pobreza y deterioro ambiental, así como los efectos de las formas de desarrollo económico sobre los recursos naturales y los que dependen la vida y el bienestar humano. Sin embargo los países desarrollados no han cumplido los acuerdos de esta reunión, e incluso recientemente los Estados Unidos se retractaron de los compromisos controlados en aquella ocasión.

Principales problemas ambientales globales

1. Pérdida de la diversidad biológica.
2. Agotamiento de la capa de Ozono.
3. Aumento de la contaminación.
4. Cambios climáticos.
5. Degradación del suelo.

Agotamiento de la capa de ozono

Su deterioro de la estratosfera representa uno de los grandes problemas causadas por la actividad humana debido a la emisión de la atmósfera de sustancias de elevada actividad química que provocan la descomposición del ozono. Cuando utilizamos aparatos de aire acondicionado, frigoríficos o algunos productos

químicos envasados en spray, emitimos a la atmósfera diversos productos químicos contaminantes llamados CLOROFLUROCARBONOS. Estos gases pueden llegar a la capa de ozono y, cuando reciben la radiación solar, liberan un gas: cloro.

El cloro puede combinarse con las partículas de ozono, destruyéndolas y formando oxígeno corriente, como el que respiramos. A veces, una sola partícula contaminante puede destruir ¡100.000 partículas de ozono! Por tanto, cantidades pequeñas de clorofluorocarburo pueden causar un gran daño en la capa de ozono. Otras sustancias que también destruyen la capa de ozono son los fertilizantes empleados en la agricultura.

Si desapareciera el ozono, los rayos solares llegarían hasta el suelo con toda su potencia sin filtrarse. Llegarían también las radiaciones ultravioletas, que causan enfermedades en la vista (cataratas por ejemplo), cáncer de piel o alteraciones en los seres vivos recién nacidos. ¡Basta con que desaparezcan el uno por ciento del ozono para que las consecuencias sobre la salud de las personas sean fácilmente apreciables!

¿Qué debemos hacer para evitar la desaparición del ozono?

Para reparar la capa, hay que reducir las emisiones a la atmósfera de los gases contaminantes, como los clorofluocarburos. En 1987, tras los primeros estudios 24 países firmaron un acuerdo, el Protocolo de Montreal, para reducir las emisiones de clorofluocarburo y otros productos dañinos para el ozono. Más tarde, los países que hoy forman la Unión Europea prohibieron la utilización de clorofluorocarburo durante toda una década.

Se eliminaron los clorofluocarbonos de los spray y los aparatos de aire acondicionado donde no han visto ningún spray la expresión "No daña la capa de ozono", lo que quiere decir que este producto no contiene sustancias químicas capaces de destruir el ozono. Gracias a estas medidas, se redujeron bastante las emisiones a la atmósfera de sustancias destructoras del ozono, lo que ha servido para que la capa de ozono se recupere. A partir del año 2000, se ha observado una ligera recuperación de esta; es decir, cada vez más un poco de ozono, y el

agujero es cada vez más pequeño. Si la tendencia continúa como hasta ahora, hacia el año 2050 la capa de ozono se habrá recuperado por completo. Pero no debemos bajar la guardia.

En nuestro país existe una política sobre el medio ambiente bien definida no solo en los documentos del Partido y el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, sino también en la Constitución de la República y en correspondencia en los documentos que rigen las actividades que en este sentido se organizan en organismos e instituciones del Estado cubano. Por eso, el problema no radica tanto en definir qué política seguir, sino en buscar vías que favorezcan una aplicación práctica, ejecutiva y consecuente de acciones a favor de la protección del medio ambiente.

Ahora en París, 2 de febrero de 2007 Científicos reunidos en esta capital dibujaron hoy sombrías conclusiones en torno al futuro del planeta Tierra, amenazado de sufrir catástrofes a partir de los vaivenes climáticos. Según las conclusiones del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático presentadas en su primera parte, el ser humano es el culpable del cambio climático que afecta a todo el planeta.

Según Ben Stewart, de Greenpeace, los miembros de el American Enterprise Institute son los vicarios de la Casa Blanca en los últimos estertores de la campaña que niega el cambio climático. Han perdido la batalla ética. Y lo único que les queda es una maleta de dinero. Sin embargo, el comisario europeo de Medio Ambiente, Stavros Dimas, expresó su enorme preocupación sobre el nuevo informe del grupo intergubernamental e instó a que la comunidad internacional se concentre en negociaciones serias hacia un nuevo acuerdo mundial para detener el calentamiento global. El clima y la diversidad biológica, el agua, las contaminaciones, los equilibrios ecológicos, todo está amenazado, advirtió poco antes el mandatario Jacques Chirac.

Están ocurriendo cambios en los procesos de la atmósfera que determinan el clima que tienen graves implicaciones para el desarrollo de la vida humana, la economía y la sociedad. Los incrementos previstos de la temperatura del aire

pueden tener entre otros importantes repercusiones sobre los mecanismos de la circulación atmosférica los regímenes de lluvia la frecuencia de eventos meteorológicos severos, los que a su vez repercutirán sobre aspectos claves como la salud humana, la agricultura, la disponibilidad de agua y otra igualmente el incremento previsto en el nivel medio del mar podrá inundar deltas y zonas costeras habitadas por millones de personas y sumergir algunas islas. Podrá provocar también la ocurrencia de un mayor avance sobre la tierra del oleaje, producido por sistemas meteorológicos tales como huracanes y frentes fríos. El dióxido de carbono, el azufre y otros contaminantes emitidos por las chimeneas de las industrias contribuyen a la contaminación del aire.

El dióxido de carbono contribuye al calentamiento global, y el dióxido de azufre es la principal causa de la lluvia ácida. Otros problemas ambientales incluyen enfermedades respiratorias, el envenenamiento de lagos y ríos, los daños a los bosques y las cosechas. La preocupación por el tema del cambio climático ha pasado por diferentes momentos, ganando cada vez más en importancia y relevancia global.

En 1975, la comunidad científica inició un examen de las pruebas disponibles sobre el cambio climático por una petición de la Asamblea General de las Naciones Unidas y la Conferencia Mundial de Alimentos. Se llevó a cabo un coloquio sobre las fluctuaciones climáticas a largo plazo, donde se realizó un primer análisis del problema.

En 1979, se pudo hacer una evaluación de los efectos de las actividades humanas sobre el clima del planeta y de nuestra capacidad para predecirlos. Más tarde en 1980 tuvo lugar un importante acontecimiento en Villach, Austria, con la realización de una conferencia científica para evaluar el papel desempeñado por el aumento del CO₂ y otros gases de efecto invernadero sobre las variaciones climáticas y los impactos de las mismas. Durante este foro se señaló que el calentamiento del clima era prácticamente inevitable y que la magnitud del mismo dependería de las políticas relacionadas con el uso de la energía y de los combustibles fósiles.

La aprobación por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1988 de la resolución titulada "La protección del clima para las generaciones presentes y futuras" propició la creación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, conocido como IPCC (por sus siglas en inglés), por la Organización Meteorológica Mundial y el Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente. El objetivo principal del Grupo es realizar evaluaciones periódicas sobre el cambio climático (cada cinco años aproximadamente), sus posibles impactos y las variantes de adaptación y mitigación para enfrentar este complejo problema. Las consecuencias ya se empiezan a observar cambios en los sistemas naturales, incrementos en la frecuencia e intensidad de las inundaciones, reducciones de la producción de alimentos y del acceso al agua, son algunas de las más relevantes. El cambio climático amenaza el Patrimonio de la Humanidad. La UNESCO advirtió que 830 lugares reconocidos como patrimonios mundiales están amenazados por los cambios climáticos del planeta.

Como se ha podido apreciarse, en contraposición a esos argumentos sobran las razones para afirmar que el cambio climático es quizás el mayor reto de la Humanidad en el siglo XXI. Las acciones globales dirigidas a mitigarlo no pueden dilatarse. Mañana será demasiado tarde para hacer lo que debimos haber hecho hace tiempo, dijo el Comandante en Jefe Fidel Castro en la Cumbre da Río de Janeiro en 1992. Son palabras que tienen cada vez más una gran vigencia.

Contaminación Ambiental

Existen muchos contaminantes provenientes de fuentes naturales pero es la contaminación originada por la actividad industrial agrícola urbana y comercial, la responsable de la mayoría de los problemas de la degradación ambiental. El rápido crecimiento industrial del mundo en el último siglo, sobre todo los países desarrollados ha producido cada vez mayores cantidades de sustancias contaminantes.

Por eso, la disposición final de los desechos de la actividad humana se ha convertido en un serio problema y es una de las principales causas del deterioro

de la calidad del aire y las aguas. Uno de los que contaminan el aire vemos los Contaminantes Orgánicos Persistentes.

¿Qué son los Contaminantes Orgánicos Persistentes?

Constituyen un grupo de productos químicos de gran estabilidad que son utilizados como plaguicidas y en diversas aplicaciones de carácter industrial. También son generados de manera no intencional como sub.- productos de la combustión en determinadas actividades y procesos industriales. Amplios estudios científicos corroboran que los Contaminantes Orgánicos Persistentes son uno de los contaminantes más peligrosos que se liberan al medio ambiente, debido a que los mismos presentan las siguientes características.

Son altamente tóxicos y causan una gran variedad de efectos perjudiciales a la salud de los seres humanos y la fauna silvestre. Son persistentes, con lo cual permanecen en el medio ambiente por prolongados períodos de tiempo, antes de degradarse a formas menos peligrosas. Son semivolátiles y como tales poseen la capacidad de evaporarse y desplazarse a largas distancias, a través del aire y el agua. Estos compuestos han sido hallados en todos los continentes y zonas climáticas del planeta, incluso en lugares remotos en donde nunca han sido producidos o utilizados. Se acumulan en el tejido adiposo de los seres vivos, los cuales son parte de la cadena alimenticia.

¿Cuáles son los efectos sobre la salud?

Numerosas evidencias científicas han indicado que la exposición a los Contaminantes Orgánicos Persistentes puede ocasionar graves efectos a la salud de los seres humanos y la fauna silvestre. Entre los seres humanos, los efectos de la exposición a altas dosis de contaminantes orgánicos persistentes, pueden incluir malformaciones congénitas, cáncer, problemas de esterilidad, trastornos hormonales, daños en los riñones y el sistema respiratorio, disfunciones de los sistemas inmunológico, nervioso y reproductivo e incluso problemas en el desarrollo intelectual.

Los alimentos son el principal medio de transporte de los contaminantes orgánicos persistentes hacia el hombre, especialmente aquellos que son ricos en grasas (carne, pescado y productos lácteos). Los fetos y los niños recién nacidos son especialmente vulnerables, ya que se encuentran expuestos a altas dosis de Contaminantes Orgánicos Persistentes, a través de la placenta y la leche materna, durante las etapas iniciales de desarrollo del ser humano.

Los efectos más comunes sobre las poblaciones de especies silvestres que se encuentran expuestas a Contaminantes Orgánicos Persistentes en su hábitat natural a través de los alimentos, pueden incluir alteraciones dermatológicas, discapacidad reproductiva, deformaciones, deficiencias hormonales, cáncer, aumento de la mortalidad y disminución de la población en general.

Los animales son capaces de absorber concentraciones de Contaminantes Orgánicos Persistentes muchos mayores a las encontradas en el medio ambiente, lo cual es posible a través de un mecanismo, conocido como bioconcentración. Se han encontrado concentraciones de Contaminantes Orgánicos Persistentes en el tejido graso de algunos peces que alcanzan hasta 70 000 veces, aquellas identificadas en la columna de agua. Estos compuestos se bioacumulan en forma exponencial en la cadena alimenticia, alcanzando una mayor concentración en las aves de presa, los mamíferos y los seres humanos que consumen organismos inferiores de la cadena alimenticia.

En el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, constituye un acuerdo global surgido como resultado de las preocupaciones internacionales con respecto a las amenazas que plantean los Contaminantes Orgánicos Persistentes para la salud humana y el medio ambiente. Su objetivo principal consiste en proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los Contaminantes Orgánicos Persistentes, a partir del establecimiento de medidas orientadas a la reducción y eliminación de las liberaciones de Contaminantes Orgánicos Persistentes provenientes de la producción y utilización intencional y no intencional, así como de aquellos vinculados a las existencias y desechos de estos

productos. El Convenio fue firmado el 23 de mayo de 2001 por 92 países incluido Cuba.

¿En qué consiste el Plan de Aplicación Nacional del Convenio de Estocolmo?

El Plan de Aplicación Nacional constituye un instrumento de trabajo en el que se documentan todas las estrategias y acciones que el país se propone desarrollar en los próximos años, para enfrentar la problemática nacional asociada a la gestión de contaminantes orgánicos persistentes. Su objetivo principal consiste en fortalecer las capacidades nacionales para la gestión de Contaminantes Orgánicos Persistentes y preparar al país para cumplimentar las obligaciones adquiridas bajo el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.

1.2 La educación ambiental en el proceso – docente - educativo.

La problemática ambiental que afecta al planeta se ha agudizado y acelerado en las últimas décadas, lo cual ha dado lugar a un interés creciente de los sectores políticos, económicos, sociales y educativos de la época contemporánea, con el fin de tomar decisiones y adoptar posturas acorde para su solución. Esto deriva que la protección del medio ambiente constituye uno de los problemas más discutidos de la actualidad, por su relevante importancia para el desarrollo del hombre.

El hombre ha provocado un desequilibrio entre el medio y la sociedad, lo cual ha sido la causa de los llamados problemas globales: la desertificación; la contaminación ambiental; la degradación de los suelos; la deforestación; la explosión demográfica y el agotamiento del agua para el uso humano, entre otras. Estos problemas deben hacer reflexionar acerca de la apremiante necesidad que tiene el hombre de proteger el medio ambiente en que vive y de aprovechar racionalmente los recursos que en él se encuentran. Desde 1975, el Ministerio de Educación consideró a la educación ambiental como parte de la educación integral del individuo y en este sentido, hasta la fecha, se han desarrollado diferentes seminarios, talleres, eventos y actividades con el propósito de divulgar los objetivos y el contenido esencial de la educación ambiental.

La educación ambiental es parte de la educación integral, y el maestro es el encargado de sensibilizar a sus escolares con el cuidado y protección del medio ambiente. Las asignaturas del área de ciencias, abordan aspectos naturales como: los componentes abióticos y bióticos del medio ambiente; el cuidado y protección de los recursos naturales renovables y no renovables; el hombre y su salud; causas fundamentales de los problemas del medio ambiente natural, entre otros.

La Educación ambiental no es una disciplina que viene a sumarse a otras ya existentes, sino la contribución de diversas disciplinas y experiencias educativas al conocimiento y a la comprensión del medio ambiente, así como a la solución de sus problemas. Se valora que los programas, las orientaciones metodológicas y los libros de textos de la Educación Primaria aparecen los contenidos de educación ambiental de forma implícita – independientemente de que hay asignaturas en que se hacen más evidentes que en otras, por la índole del propio contenido de enseñanza, lo cual propicia la enseñanza interdisciplinaria.

Las asignaturas del área de ciencias abordan aspectos naturales como los siguientes:

- ✓ Componentes abióticos y bióticos del medio ambiente.
- ✓ Cuidado y protección de los recursos naturales renovables y no renovables.
- ✓ El hombre y su salud.

Causas fundamentales de los problemas del medio ambiente natural, como la contaminación, la pérdida de la diversidad biológica, los cambios climáticos, la deforestación, entre otros. Como se puede apreciar los contenidos del área de ciencias ofrecen posibilidades y potencialidades para desarrollar en los estudiantes, un profundo sentido de amor a la naturaleza, de cuidado y protección de sus recursos y de la salud humana.

En la Educación Primaria, específicamente las asignaturas El mundo en que vivimos, Ciencias Naturales y Geografía de Cuba, presentan condiciones esenciales para el trabajo de educación ambiental con un enfoque interdisciplinario, al estudiar las relaciones existentes entre los aspectos naturales,

sociales, éticos, y apreciar cómo influyen entre sí. Es necesario que el maestro no trabaje el contenido ambiental sobre disciplinas aisladas, sino de forma interdisciplinaria, lo cual se constituye como un requisito fundamental para la enseñanza del medio ambiente, para ir abordando la idea de disciplinas cerradas sobre sí mismas y concebidas como instrumentos para la interdisciplinariedad y resolución de los problemas ambientales ya conocidas.

Este trabajo interdisciplinario nos llevaría a estudiar las relaciones existentes entre los aspectos naturales, sociales, éticos, entre sí, viendo cómo influyen unos en otros positiva o negativamente, a la vez que estudia los fenómenos que se dan en esa malla de relaciones cuando el porque es considerado como un todo dinámico que alberga vida vegetal, animal y humana. La educación ambiental no debe entenderse alejada del proceso educativo, porque es parte inseparable de este, a la vez que sirve para introducirle nuevos elementos a cada asignatura, sin que estas pierdan sus funciones instructivas y educativas y, mucho menos, su objeto de estudio. Otro aspecto a tener en cuenta al planificar el trabajo de educación ambiental, es conocer que problemas ecológicos existen en la comunidad donde radica la escuela y donde vive el niño, así como el dominio que tienen maestros y personal docente implicado.

Toda actividad ambiental que se realice en la escuela se debe considerar

- La definición concreta del objetivo.
- La selección adecuada del objeto de estudio.

Estos ejemplos de actividades son los que se realizan en los campamentos docentes recreativos de pioneros, centros de exploradores, etapas recreativas, vacaciones, fines de semana y excursiones, la participación de los alumnos en el estudio del problema ambiental tiene que ser entusiasta y se logre una buena coordinación de todos los factores que inciden en ella. En nuestro país se lleva a cabo una revolución educacional, poniéndose como tarea esencial la transformación del sistema educativo.

La necesidad de profundizar y fortalecer la educación en valores por todos los factores socializadores, es una tarea importante hoy más que nunca en todo el mundo. De ella depende salvar lo más preciado que ha existido en nuestro planeta: el ser humano. La Revolución ha desempeñado un sostenido esfuerzo en el desarrollo de la educación para todo el pueblo, tanto lo que se refiere a la formación de las generaciones de niños y niñas como la elevación del nivel cultural de las masas de trabajadores.

El individuo es uno de los actores sociales el cual lleva un papel en el tránsito hacia el desarrollo social, pues como componente básico de la sociedad, tiene una tarea fundamental en la creación de una cultura ambiental en el arraigo de una ética personal de consumir solo lo necesario, no contaminar el medio, cuidar su entorno, participar del proceso de creación sustentable de riquezas para el colectivo y con su ejemplo transmitir experiencias positivas.

Se ha distinguido la labor de los maestros en el desarrollo de una intensa actividad extradocente y extraescolar, vinculada al conocimiento de la naturaleza, la salud la protección de diferentes tipos de ecosistemas, la reforestación, entre otras, que se realizan con frecuencia vinculadas a las comunidades del entorno de las escuelas. De gran importancia por su valor educativo es la combinación del estudio con el trabajo, ya que estimula la formación de una concepción que identifica la naturaleza como fuente de toda riqueza, y el trabajo como, el medio para su transformación. La comunidad es un grupo social clave en la contribución a las soluciones que demanda la problemática ambiental a nivel de territorio o nación.

Entre ellas pueden mencionarse tareas de prevención de la salud, de limpieza, embellecimiento y saneamiento, de ahorro de agua, electricidad y otros recursos, recuperación de materiales de desecho con el objetivo de reusarlos o reciclarlos, reforestación y mantenimiento de áreas verdes así como todas aquellas vinculadas con la atención a los problemas socioculturales. Por lo que queda claro que la escuela desempeña un papel fundamental en la educación y formación del hombre nuevo debido a que es el eslabón principal de la educación

comunista. Para el logro de ese fin en la institución tiene el proceso educativo, proceso en el cual se corresponden los objetivos y las tareas de la sociedad.

En el proceso de Enseñanza Aprendizaje se concibe como apropiación por el estudiante de la cultura, bajo condiciones de orientación e interacción social. Cada estudiante hará suya su cultura, en un proceso activo, reflexivo, regulado, mediante el cual, en colaboración con el otro, aprende de forma gradual acerca de los objetos, los procedimientos, las formas de actuar, de pensar, del contexto histórico social en el que se desarrolla y, de cuyo proceso dependerá su propio desarrollo, ya que precisamente como parte de su rol protagónico produce y reproduce los conocimientos, de ahí la concepción desarrolladora que de aprendizaje se asume.

Desde las edades escolares primarias se le concede igualmente una importante significación, a la integración de los procesos instructivos y educativos como parte del proceso de enseñanza- aprendizaje, por el aporte que deben brindar al desarrollo y formación de aspectos esenciales de la personalidad como son los sentimientos, actitudes, orientaciones valorativas.

La formación docente ha ocupado un lugar relevante en la política educacional cubana y uno de los elementos claves en la elevación continua de la calidad de la educación. El fin de la educación cubana es la formación integral de las nuevas generaciones, por lo que el papel de los educadores es propiciar la preparación de los estudiantes en todas las esferas del saber, en correspondencia con los intereses de nuestra sociedad socialista.

La escuela institución encargada de la formación integral de los ciudadanos debe garantizar que los estudiantes se apropien de los conocimientos, habilidades y valores que les sirvan de base teórica para orientar su conducta y comportamiento en pro del cuidado y la protección del medio ambiente en que se desarrolla, posibilitando además que se promueva una participación activa y saludable en su entorno. Un objetivo esencial en la formación inicial y permanente de los docentes es el desarrollo de una conciencia ambiental, de manera que el maestro transmita conocimientos y desarrolle valores y habilidades para el reconocimiento y la

solución de los problemas ambientales presentes, no sólo en la escuela sino también en el resto de las instituciones y organizaciones comunitarias e incluso en el propio hogar y propicie la prevención de otras.

Para lograr este desempeño en el desarrollo de la educación ambiental se requiere de un maestro que sea guía, orientador y que conozca con claridad su papel como vínculo entre los diversos sectores de la comunidad y la escuela que sea capaz de cumplir con su papel de educador, incidiendo activamente en el proceso de formación de sus alumnos y en la selección de alternativas de solución de los problemas que se presentan en la escuela el hogar y la comunidad. Es por esto que el maestro debe tener una formación integral. En esa función integradora del maestro, es donde consideramos que la educación ambiental desempeña un rol esencial, por su carácter interdisciplinario y unificador de acciones.

El maestro debe ser formado con un perfil amplio que le permita cumplir con sus exigencias actuales, que reflexione sobre su propia política y sea capaz de asegurar un adecuado trabajo político ideológico en sus estudiantes, el desarrollo de valores patrióticos y revolucionarios, analizar y valorar el medio ambiente y la salud de los educadores, garantizar la educación ética y estética, producir transformación científica y actualizar el conocimiento básico general medio ambiental; evaluar acciones, problemas generales y locales del medio ambiente.

El desempeño del docente depende de la cultura en que surge y se desarrolla la profesión. La historia de las transformaciones del sistema educacional cubano indica que los docentes han tenido momentos de gran reconocimiento y se les ha planteado la misión de educar a las nuevas generaciones en los valores e ideales revolucionarios que forjaron nuestra acción. Como parte de las concepciones y los mecanismos sociales de la lucha ideológica se situó al maestro en un puesto clave para legitimizar el discurso social revolucionario.

Con independencia de la naturaleza de la función asignada a una institución, ya sea de la producción o los servicios, estos se distinguen por un rasgo común; en ellos se lleva a cabo un proceso de dirección, cuya finalidad es el cumplimiento de sus fines y objetivos. Para ello disponen de recursos, de un plan de acciones y

métodos, así como de líderes, gerentes o rectores, que tienen la responsabilidad básica de conducir y ayudar a otras personas a lograr los objetivos. Es muy importante al igual que los niños, que los maestros se inserten en la vida de la escuela de modo que logren una mayor implicación personas, perfeccionen los mecanismos de comunicación con los alumnos, entre ellos y demás trabajadores de la escuela, así como con las familias y miembros de la comunidad.

Convocar a los alumnos a utilizar los recursos de la naturaleza, para embellecer, la entrada de la escuela, el patio, el jardín, y estimularlos a que la higiene y cuidado de la instalación, siembren y cuiden las plantas, flores y viveros, todo lo cual fomenta, en los alumnos, cualidades positivas de cuidado de la institución que brindan un servicio social, de responsabilidad y amor al trabajo, a las actividades socialmente útiles, además de constituir un medio para fortalecer el trabajo cooperativo entre ellos. Estos problemas deben hacer reflexionar acerca de la apremiante necesidad que tiene el hombre de proteger el medio ambiente en que vive y de aprovechar racionalmente los recursos que en él se encuentran.

El desempeño del docente depende de la cultura en que surge y se desarrolla la profesión. La historia de las transformaciones del sistema educacional cubano indica que los docentes han tenido momentos de gran reconocimiento y se les ha planteado la misión de educar a las nuevas generaciones en los valores e ideales revolucionarios que forjaron nuestra acción. Como parte de las concepciones y los mecanismos sociales de la lucha ideológica se situó al maestro en un puesto clave para legitimizar el discurso social revolucionario.

Con independencia de la naturaleza de la función asignada a una institución, ya sea de la producción o los servicios, estos se distinguen por un rasgo común; en ellos se lleva a cabo un proceso de dirección, cuya finalidad es el cumplimiento de sus fines y objetivos. Para ello disponen de recursos, de un plan de acciones y métodos, así como de líderes, gerentes o rectores, que tienen la responsabilidad básica de conducir y ayudar a otras personas a lograr los objetivos.

Es muy importante al igual que los niños, que los maestros se inserten en la vida de la escuela de modo que logren una mayor implicación personas, perfeccionen

los mecanismos de comunicación con los alumnos, entre ellos y demás trabajadores de la escuela, así como con las familias y miembros de la comunidad. Convocar a los alumnos a utilizar los recursos de la naturaleza, para embellecer, la entrada de la escuela, el patio, el jardín, y estimularlos a que la higiene y cuidado de la instalación, siembren y cuiden las plantas, flores y viveros, todo lo cual fomenta, en los alumnos, cualidades positivas de cuidado de la institución que brindan un servicio social, de responsabilidad y amor al trabajo, a las actividades socialmente útiles, además de constituir un medio para fortalecer el trabajo cooperativo entre ellos.

Papel de la escuela primaria actual

La introducción del Modelo en las escuelas y de las propuestas que contiene debe asegurar a estas, el espacio necesario y un alto nivel de protagonismo en la toma de decisiones para que el colectivo construya el proceso de perfeccionamiento de su labor, e introduzca las transformaciones que resulten necesarios, a partir de convocarlas a la reflexión de sus experiencias, al análisis y discusión de opiniones, a comparar los logros y las insuficiencias con el nivel al que se aspira, contenido en el modelo.

En la planificación de la clase el maestro debe prever todas las potencialidades que el contenido le ofrece para contribuir a formar en los alumnos valores asociados a su identidad nacional, amor a su patria, sus costumbres y tradiciones, a las personas y al medio que les rodea, entre otros aspectos, así como otros que contribuyan a la formación de determinadas características de la personalidad de los alumnos destacados por la sociedad. En este aspecto el maestro debe preocuparse y ocuparse durante toda su clase por la formación de hábitos en sus alumnos tales como la realización sistemática de sus tareas, la asistencia y puntualidad a clases, la limpieza y orden con el que trabaja, el cuidado de su apariencia personal y el uso correcto del vestuario, entre otras cosas. También debe atender algunas normas de comportamiento como son las de saludar, dar las gracias, pedir excusas, prestarse las cosas, la forma en que se sientan, participan y salen a los recesos, entre otros, así, la forma integrada en que se incrementen

las acciones dirigidas en este sentido, a partir de las posibilidades que brinda el contenido de la clase.

Entre las Direcciones Principales del trabajo educativo lo referido a la interrelación entre sí y de ellos el resto de las disciplinas del currículo. El Programa Director ha sido elaborado con un enfoque integral que incluye los principales objetivos a lograr en las asignaturas, teniendo en cuenta las características de la enseñanza, en la cual el docente actúa directamente en el trabajo de todas las asignaturas.

En Cuba, el Sistema Nacional de Educación ha desarrollado amplios programas que atienden a cada escolar, en un mundo cambiante como lo es el nuestro. El objetivo máximo es lograr que aprenda a desenvolverse en su medio físico, geográfico y social, y que pueda transformar la naturaleza que le rodea en su beneficio, sin deteriorarla, ya que forma parte de ella.

La educación para la salud es un campo especial de las ciencias de la salud pública, cuyo objetivo es la transmisión de conocimientos y el desarrollo de una conducta encaminada a la conservación de la salud del individuo, del colectivo y de la sociedad. En la salud influyen muchos factores. Entre los factores que influyen en la salud humana se encuentran los económicos y los sociales: el trabajo, la vivienda, la alimentación y el desarrollo económico; los naturales: el clima y los agentes físicos; los biológicos: el sexo, la edad, la herencia y los agentes biológicos, que pueden ser portadores de severas enfermedades.

La problemática ambiental cubana está condicionada por una difícil situación económica: por un lado, caracterizada por una aun insuficiente conciencia ambiental de los actores económicos y sociales, y por otro, por una también insuficiente aplicación de una política que en la práctica integre la dimensión ambiental a los procesos de desarrollo. Es por ello que se requiere de un manejo racional sobre la base de la armonía entre la conservación de las conquistas sociales alcanzadas y de la protección sostenible de nuestros recursos naturales, y para ello se requiere de una población capacitada, que incorpore conscientemente la dimensión ambiental en su vida cotidiana.

Es por eso que en las escuelas, como micro universidades que son, se deberá trabajar por introducir y perfeccionar la dimensión ambiental en los procesos educativos, a partir del establecimiento de las necesidades que plantea la problemática ambiental nacional, en correspondencia con los principales planes de desarrollo económico social del país, promoviendo la incorporación de un sistema extradocentes.

Como parte de la política dirigida a la educación ambiental en la Ley 33-1981 de Protección del Medio Ambiente y Uso Racional de los Recursos Naturales se expresa en su artículo 14: ...que dentro de el Sistema Nacional de Educación debe incluirse la enseñanza de las cuestiones fundamentales sobre la protección del medio ambiente y los recursos naturales... y desde ese momento, el Ministerio de Educación comienza a dictar una serie de circulares y resoluciones encaminadas a introducir la temática de la educación ambiental en el contexto educativo. Este introdujo institucionalmente elementos relacionados con el medio ambiente en programas de diferentes niveles, sobre todo, en aquellas cuyo objetivo de estudio esté vinculado a los sistemas naturales, y con mayor énfasis en el nivel primario.

En 1987 se incluyen temas relacionados con la protección y el cuidado del medio ambiente en textos y orientaciones metodológicas y en 1990, como acción importante para el desarrollo de la educación ambiental en nuestro país, se aprueba la Circular 10-90 del Ministerio de Educación donde se orientaba a las direcciones de Educación y a los diferentes colectivos pedagógicos de todos los tipos de enseñanza, fundamentalmente en lo relacionado con el sistema de cuidado y preservación del medio ambiente.

A partir de los Acuerdos de Colaboración sobre la Educación Ambiental establecidos y la Estrategia de Educación Ambiental del Organismo vigente, el Ministerio de Educación ha continuado desarrollando programas y acciones concretas. En este sentido, se ha venido trabajando en este último quinquenio en la incorporación de la dimensión y el tema ambiental, como objetivo y dirección de trabajo de cada una de los niveles de educación en el ministerio de educación. En

la actualidad, la educación sobre los desastres y la educación ambiental son procesos educativos mundiales que, como ejes transversales, desempeñan una función importante en todos los niveles de la vida de la sociedad.

Es por ello que corresponde a la escuela un papel fundamental en el cumplimiento de esta tarea educativa para contribuir a la protección del medio ambiente, y en especial para propiciar la preparación adecuada que garantice el enfrentamiento y minimización a situaciones de desastres por alumnos y educadores: penetraciones del mar, ciclones y huracanes, derrames de hidrocarburos en aguas y suelos, incendios, terremotos, contaminación química, etc., y en especial que se garantice la preservación de las vidas y una adecuada atención de los aspectos psicosociales de la población afectada por los desastres.

En Cuba, la instrucción, enseñanza y educación no tiene objetivos ni fines bélicos ni militares; al contrario, su objetivo fundamental es lograr la preparación para la defensa de la sociedad cubana. Una correcta preparación para la defensa evita posibles conflictos armados y contribuye decisivamente a la protección de la población infantil y juvenil y de toda la sociedad. Una adecuada preparación para la defensa contribuye a la Defensa Civil.

En el contexto de las asignaturas y otras actividades extradocentes y extraescolares, en las escuelas se explican aspectos como las medidas para enfrentar ciclones, huracanes y lluvias intensas: fases ciclónicas establecidas por la Defensa Civil, medidas de protección para cada fase ciclónica y defensa contra incendios; trabajos de salvamento y reparación urgente de averías; evacuación, salvamento de personas; servicio de protección de plantas y animales; medidas de protección agrícola, pecuaria, medios e instalaciones, y actividades de acopio de alimentos y de agua potable para el consumo humano.

Se desarrollan círculos de interés científico- técnicos y sociedades científicas con alumnos con la colaboración de organismos e instituciones sobre los temas siguientes: un peligroso fenómeno atmosférico, cuando el mar se desbordó. Hablemos de los derrumbes y fuego en el almacén. La educación ambiental es importante, ya que influye en la formación y el desarrollo de valores y

convicciones, así como de habilidades para proteger el medio ambiente, cuyos problemas tienen carácter político y filosófico.

La educación ambiental permite que los individuos puedan valorar los problemas ambientales no solo con conocimientos y habilidades adecuadas, sino también con nuevas actitudes y patrones de actuación favorable, capaces de coadyuvar a la protección y al mejoramiento del medio ambiente. Dichos valores sobre el medio ambiente no se forman a corto plazo, ni se forman sin una orientación adecuada, en la personalidad.

La educación ambiental influye en la formación y el desarrollo de convicciones, las que se forman mediante la realización de la actividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y posibilitan que en la personalidad de los escolares se ponga de manifiesto la necesidad de proteger el medio ambiente. La formación y desarrollo de convicciones inciden favorablemente en la protección del medio ambiente, y viceversa. La educación ambiental, cuando se desarrolla directamente en el medio ambiente urbano, semirural, y, principalmente, rural y de montaña, produce un efecto beneficioso en los alumnos y posibilita el desarrollo de su inteligencia y sus sentimientos, así como la construcción de cualidades y valores a favor de la protección del medio ambiente. Este proceso educativo contribuye a que en los alumnos se desarrolle: la asimilación de los conocimientos científicos acerca de las relaciones que se establecen entre la sociedad y el medio ambiente, y la integridad de este; la comprensión de su riqueza y biodiversidad; la adopción de una conducta responsable ante el medio ambiente y la participación de la actividad laboral para mejorarlo y protegerlo.

La educación ambiental como un eje transversal.

La educación para la salud es un campo especial de las ciencias de la salud pública, cuyo objetivo es la transmisión de conocimientos y el desarrollo de una conducta encaminada a la conservación de la salud del individuo, del colectivo y de la sociedad. En la salud influyen muchos factores entre ellos se encuentran los económicos y sociales, los naturales: el clima y los agentes físicos; los biológicos:

el sexo, la edad, la herencia y los agentes biológicos, que pueden ser portadores de severas enfermedades.

En Cuba, se desarrollan campañas contra el tabaquismo y las drogas, por la erradicación del mosquito *Aedes aegypti* (agente transmisor del dengue y la fiebre amarilla). Dentro de las acciones se encuentran la divulgación por los medios, de un conjunto de mensajes en beneficio de la salud, junto con la labor sistemática y de mucho amor que despliegan los docentes de todos los niveles.

Dentro de este contexto latinoamericano, Cuba cuenta con un Programa Nacional de Educación Sexual desde la década de los ochenta. El Ministerio de Educación, con la experiencia acumulada en los 20 años, desde 1996 implementó el proyecto "Educación Formal para una Conducta Sexual Responsable", que contribuye a la consolidación del Programa Nacional y a la planificación más coherente y sistemática de las actividades a desarrollar.

Dentro de las estrategias para perfeccionar el desarrollo de educación ambiental en las escuelas el Ministerio de Educación sigue desarrollando programas y acciones concretas en la incorporación al tema ambiental donde la educación sobre los desastres y la educación ambiental como procesos educativos, enfoques de la educación e instrumentos para la gestión en la prevención y en los preparativos antes, durante y después de los desastres, así como para la protección del medio ambiente, contribuyen y deben desempeñar una función también muy importante en el desarrollo de los programas psicosociales para la preservación de la salud mental y general de la población infantil y de todos los sectores de la sociedad. En la actualidad, la educación sobre los desastres y la educación ambiental son proyectos educativos mundiales que, como ejes transversales, desempeñan una función importante en todos los niveles de la vida de la sociedad.

Es por ello que corresponde a la escuela un papel fundamental en el cumplimiento de esta tarea educativa para contribuir a la protección del medio ambiente, y especial para propiciar la preparación adecuada que garantice el fortalecimiento y minimización a situaciones de desastres por alumnos y educadores: penetraciones

del mar, ciclones y huracanes, derrames de hidrocarburos en aguas y suelos, incendios, terremotos, contaminación química, y en especial que se garantice la preservación de las vidas y una adecuada atención de los aspectos psicosociales de la población afectada por los desastres.

Insignes pedagogos cubanos como Enrique José Varona, José de la Luz y Caballero, nuestro apóstol héroe nacional José Martí y otros, se refirieron a la relación del hombre con su medio ambiente y destacaron la influencia de esta relación con el desarrollo del propio hombre y la sociedad.

José Martí plantea que

Los hombres necesitan conocer la composición, fecundación, transformaciones y aplicaciones de los elementos materiales de cuyo laboreo les viene la saludable arrogancia del que trabaja directamente en la naturaleza, el vigor del cuerpo que resulta del contacto con las fuerzas de la tierra, y la fortuna honesta y segura que produce el cultivo.

El único camino abierto a la prosperidad constante y fácil es el de conocer, cultivar, y aprovechar los elementos inagotables e infatigables de la naturaleza. La naturaleza no tiene celos, como los hombres. No tiene odios, ni miedo como los hombres. No cierra el paso a nadie, porque no teme de nadie. Los hombres siempre necesitarán de los productos de la naturaleza. Y como en cada región sólo se dan determinados productos, siempre se mantendrá su cambio activo, que asegura a todos los pueblos la comodidad y la riqueza. Es necesario mantener a los hombres en los conocimientos de la Tierra y en el de la perdurabilidad y trascendencia de la vida.

¿Qué es medio ambiente?

Según la Enciclopedia Encarta: Medio Ambiente es el conjunto de elementos abióticos, que integran la delgada capa de la Tierra llamada biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.

Según Liliana Gómez Luna: Medio Ambiente es el conjunto de todo lo que nos rodea en un momento dado las relaciones que se establecen entre todos los

componentes físicos, químicos, biológicos culturales y sociales, con un efecto directo o indirecto de forma rápida o a lo largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas.

Medio Ambiente: es el sistema de elementos bióticos, abióticos y sociales con el cual el hombre interactúa adaptándose a él, transformándolo y utilizándolo para satisfacer sus necesidades.

Medio Ambiente Suplemento Especial: es un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que evolucionan a través del proceso histórico de la sociedad, abarca la naturaleza, la sociedad el patrimonio histórico- cultural, lo creado por la humanidad, la propia humanidad y como elemento de gran importancia las relaciones sociales y la cultura.

Tomando lo planteado por los diferentes autores, la autora considera que:

Medio Ambiente: es el conjunto de todo aquello que nos rodea, todo con lo que interactuamos y transformamos, ya sea ser vivo o un objeto no vivo.

Esta interpretación de su contenido explica que su estudio, tratamiento y manejo, debe caracterizarse por la integridad y el vínculo con los procesos de desarrollo.

1.3 La Geografía de Cuba. Su caracterización.

A partir de los Acuerdos de Colaboración sobre la Educación Ambiental establecidos y la Estrategia de Educación Ambiental del Organismo vigente, el Ministerio de Educación ha continuado desarrollando programas y acciones concretas. En este sentido, se ha venido trabajando en este último quinquenio en la incorporación de la dimensión y el tema ambiental, como objetivo y dirección de trabajo de cada uno de los niveles de educación en el Ministerio de Educación. Donde se han obtenido resultados en

- La incorporación del trabajo en cada nivel de educación y su tratamiento, como parte integrante de cada tipo. El desarrollo en las clases y actividades docentes, extradocentes y extraescolares. Fortaleciendo paulatino el trabajo metodológico, en lo ambiental, con la concepción de la labor por ciclos.

- El desarrollo e incorporación de la educación ambiental con más énfasis en la formación de los docentes.
- La implementación de mayor cantidad de proyectos, programas y experiencias educativas para el mejoramiento y contribución a la solución de los problemas ambientales locales, dirigidos metodológicamente por el Ministerio de Educación y se ha participado decisivamente en otros auspiciados por los organismos e instituciones.
- El incremento de las actividades educativas con la familia y comunidades, así como la elaboración de publicaciones, videos, otros materiales educativos y medios de enseñanza.

En la actualidad se ha logrado incorporar progresivamente y vincular aún más el tema ambiental para su desarrollo mediante las clases de las asignaturas de las Ciencias y las Humanidades, en los distintos subsistemas, pero con mejores resultados en la Educación General y en las asignaturas de Ciencias. Específicamente, el tema ambiental se imparte como contenido de las clases y se vincula con las problemáticas ecológicas locales. Es significativo el desarrollo exitoso de diversas actividades extradocentes y extraescolares que se están realizando, y logran complementar los contenidos ambientales que se imparten por las clases.

En Geografía de Cuba, correspondiente a sexto grado, se abordan relaciones que se establecen entre los componentes naturales antes de 1959; el aprovechamiento de las aguas, y se ejemplifica cómo el hombre protege la naturaleza en las distintas regiones del país. Se ponen ejemplos concretos de las afectaciones por la contaminación y las medidas que se deben adoptar para evitar estos problemas ecológicos, con el principal recurso del medio ambiente: el agua.

La Geografía de Cuba y la cultura geográfica de la población adquieren un realce porque siempre han estado presentes en los diferentes planes de estudios. La enseñanza de la Geografía, es un elemento rector en la contribución del desarrollo de la cultura geográfica no solamente por la vía formal o académica se contribuye a ella.

El Ministerio de Educación ha trabajado desde los primeros momentos en esta dirección. Esta asignatura constituye una más a evaluar lo cual se rige por la Resolución 120 Sistema de evaluación curso 2009 – 2010 en la misma no se incluyen adaptaciones curriculares.

Es muy importante significar que aunque existen variadas y diversas modalidades para materializar la educación ambiental es medular que se le confiera a la clase un papel muy importante y relevante, por lo que se generaliza que la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible puede desarrollarse en

- Las clases y actividades prácticas.
- Las actividades, los trabajos extradocentes y extraescolares, aprovechando el programa de la doble sesión, así como otros espacios en las escuelas.
- En todas las actividades del proceso docente- educativo el docente puede vincularlos e integrarlos.

En la Estrategia Nacional de Educación Ambiental del CITMA para el periodo. 2010-2015 se plantean aspectos de carácter orientador para nuestra labor que se expresan en principios y principales temas ambientales como son

- Principios de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental 2010-2015.
- Desarrollo sostenible como meta para el proceso educativo, El enfoque interdisciplinario.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ofrece un resumen de los aspectos ambientales que el resto de las asignaturas del sexto grado de la escuela primaria aportan a la formación de una educación ambiental aunque medio ambiente no es una asignatura como tal debe ser trabajada en las diferentes asignaturas cumpliendo así el enfoque interdisciplinario.

Ciencias Naturales

Se trabaja, estudiando los diversos componentes del medio ambiente, la esencia de los objetos, los fenómenos y los procesos de la naturaleza, la acción

transformadora del hombre sobre la Biosfera, así como la contaminación atmosférica y de las aguas y los métodos para su transformación. También se estudian medidas para el cuidado y protección de los suelos, las plantas y los animales.

Lengua Española

En todos los grados de la Educación Primaria, aparecen lecturas que posibilitan el desarrollo de la educación ambiental, como por ejemplo “La madrugada en Cuba “, “Las flores”, “Por qué el ruiseñor canta sin cesar”, “El pájaro herido”, entre otras.

Matemática

Se han incluido ejercicios relacionados con problemas cuyos textos tienen contenido ecológico. Además, para enseñar o ilustrar operaciones de cálculos y nociones de conjuntos, se pueden utilizar objetos de la naturaleza, como plantas, animales y otros.

Historia de Cuba

Se aborda el estudio de lugares históricos del país o de la localidad donde radique la escuela, de tarjas, monumentos, placas conmemorativas, así como el cuidado y protección de los parques de la comunidad u otros lugares de interés histórico – cultural.

Educación Artística

Se trabaja mediante la apreciación de las bellezas naturales, de las obras plásticas, y en las clases de Educación Musical hay letras de canciones que se refieren a temas ambientales ejemplo: “Cuba que linda es Cuba” , entre otras.

Educación Laboral

Se realizan trabajos con maderas y metales, así como las normas de protección que deben observarse con los instrumentos de trabajo que se utilicen.

Educación Física

Al imitar con movimientos del cuerpo elementos de la naturaleza, como: la forma de los árboles, el movimiento del aire, el crecimiento de una planta.

Pionero

Se crea las tropas en su funcionamiento tiene un hombre relacionado con la naturaleza, hecho o lugar histórico y geográfico.

Geografía de Cuba

Es una asignatura de sexto grado y en ella se estudian las relaciones que se establecen entre los componentes naturales, las transformaciones socio-económicas realizadas después del triunfo de la Revolución y se ejemplifica cómo el hombre protege la naturaleza en las distintas regiones del país.

Como se puede apreciar, de acuerdo con sus características, todas estas asignaturas tratan temas relacionados con la educación ambiental, el maestro tiene que poseer conocimientos que le permitan desarrollar enfoques, estrategias y acciones que hagan posible la puesta en práctica de la educación ambiental y su correspondiente vinculación y así poder llegar a motivar a los estudiantes el amor al medio ambiente.

En el curso escolar 1988 - 1989 comenzó una nueva etapa del perfeccionamiento, pues se estableció la Geografía de Cuba en sexto grado. La educación ambiental desde la Geografía se concibe con un nuevo enfoque a partir del propio proceso docente – educativo, sobre la base del principio de la interdisciplinariedad con un carácter integrador.

La Geografía de Cuba se imparte en todos los niveles de la enseñanza como asignatura independiente. En el nivel primario se trabaja, muy importante por todo lo que contribuye a la formación de valores en el estudiante y es nuestra primera Geografía.

El geógrafo el Dr. Salvador Massip, plantea que el estudio de la Geografía de Cuba es necesario para la formación de la conciencia nacional y para llegar a un bien entendido patriotismo: para amar a la Patria, antes es necesario conocerla, y para conocerla bien es necesario estudiar bien la Geografía. De acuerdo a lo planteado por el Dr. Massip se encierra el por qué impartimos la Geografía de Cuba en el nivel primario, como primera Geografía de forma independiente.

En el curso escolar 2004 – 2005 se introdujeron ajustes curriculares a este programa. En sexto grado se enfatiza en el enfoque de Ciencia Tecnología y Sociedad, como una contribución al conocimiento y a la convicción de que la ciencia sustenta el desarrollo de las sociedades humanas y que la tecnología debe servir al hombre, por lo que este debe saber emplearla. La Geografía de Cuba se considera actualmente como una ciencia, cuyo estudio incluye objetos, procesos y fenómenos de la naturaleza y la sociedad. Tiene como objeto de estudio la relación que se establece entre dichas esferas, es decir, la relación naturaleza-sociedad. Estudia el paisaje del archipiélago cubano, su plataforma insular, sus aguas interiores, su mar territorial y el espacio aéreo que se extiende sobre estos, así como las transformaciones socioeconómicas que la sociedad realiza. Su tarea general más importante es estudiar la naturaleza y la acción que el hombre realiza sobre esta, su utilización y protección. La participación activa de los estudiantes en contacto directo con la naturaleza y el medio social, se completará con la utilización del libro de texto. En el presente capítulo, después de haber realizado todo un estudio teórico, se presentaron los problemas ambientales existentes desde nuestros antepasados hasta la modernidad, su trayectoria, los estudios científicos realizados acerca del tema abordado, y por último los fundamentos pedagógicos que sustentan la investigación. Se puede resumir que los programas y orientaciones vigentes para los escolares del sexto grado de la enseñanza primaria, la utilización de videos y los software educativos de Geografía, En la vía, Amemos el medio ambiente, potencian la posibilidad de educar a los escolares para la época en que se le corresponde vivir. Es el docente en su preparación el que debe aprovechar todas las posibilidades del trabajo interdisciplinario, los programas televisivos, la computación y la biblioteca escolar, para buscar la alternativas viables en la formación, sistematización y solidez de los conocimientos y la habilidades vinculadas a la protección del medio ambiente y pudiera incluirse a las vías anteriores el tratamiento adecuado a las efemérides ambientales en el proceso – docente – educativo del sexto grado de la escuela primaria.

Importancia de la educación ambiental en el proceso – docente – educativo

De extraordinaria importancia resulta cumplir con el principio de la vinculación de los contenidos de la enseñanza con las características de la naturaleza, lo cual ha tenido una larga tradición dentro de la Pedagogía y particularmente, en la escuela cubana, por ejemplo, ya en 1901, aparecieron disposiciones y circulares que plasmaban la importancia de la necesidad que tiene el hombre, desde su más temprana edad, de ir adquiriendo una fiel representación del medio natural que lo rodea y que sobre él actúa constantemente, para hallarse en condiciones de proceder, no ciegamente sometido y plegado por el poder de la fuerza que rigen la vida entorno a él, sino como ser constante, tratando de aprovechar en lo posible esas fuerzas, utilizándolos en beneficio propio y de la comunidad.

La Educación Ambiental pretende poner a la persona en relación con el medio ambiente en el que se tiene que desenvolver, de tal forma que la interacción que se establezca sea positiva, desarrollando una serie de hábitos, actitudes, valores, destrezas y conocimientos de respeto y cuidado hacia todo lo que le rodea. La educación en Cuba pretende ponerse a tono con la actual tendencia integradora de las ciencias, pues ningún fenómeno o proceso tiene lugar de forma aislada, se pretende trabajar y mejor en las relaciones interdisciplinarias. Las actuales transformaciones llevadas a cabo por la Revolución garantizarán sin duda la continuidad histórica del proceso revolucionario, el más justo que se halla conocido.

Se puede resumir que las transformaciones para la Educación Primaria surgen por la necesidad de dar un vuelco cualitativo en los métodos y estilos de trabajo, donde no solo se trata de enseñar los contenidos de cada materia, sino de educar, y preparar para la vida los escolares primarios que serán el relevo del mañana.

1.4 Las efemérides ambientales en el proceso – docente – educativo.

Las fechas relacionadas corresponden a las efemérides medioambientales que se tienen presente en el desarrollo de la investigación; tiene como objetivo vincularlas con las diferentes actividades de propuesta

enero

14- Día del electricista.

15-16 Día mundial de la Ciencia.

marzo

22- Día mundial del agua.

24- Día contra la lucha de la tuberculosis.

abril

7- Día mundial de la salud.

22- Día de la Tierra.

mayo

31- Día mundial sin fumar.

La semana nacional contra incendios.

junio

5-Día mundial del medio ambiente.

17- Día mundial de la desertificación.

2do miércoles Día internacional para la reducción de desastres naturales.

noviembre

Día del bombero.

diciembre

1-Día mundial del Sida.

29- Día internacional de la diversidad biológica.

Teniendo en cuenta las actividades relacionada con las efemérides ambientales vinculadas a la Unidad 5 “La localidad”, donde se desarrollaron actividades docentes y extradocentes se puede decir que

El trabajo docente constituye un elemento muy importante de la pedagogía socialista. Es parte integrante del sistema general de educación comunista. Esta actividad contribuye a la ampliación y profundización de los conocimientos político-ideológico, científico, teórico y cultural de los alumnos, crean en ellos intereses hacia diferentes ramas del saber y desarrollan sus capacidades creadoras.

El proceso docente, debe verse como una continuación lógica de actividades alrededor de la escuela y en todos los casos, esta interdependencia debe estar dirigida al desarrollo intelectual, político- ideológico, moral, estético de los alumnos, en fin, a la formación integral de la personalidad.

El trabajo docente posee particularidades comunes

- ❖ Se organiza sobre principios de voluntariedad.
- ❖ El niño se integra a un nuevo sistema de relaciones colectivas, lo cual resulta altamente positivo.
- ❖ Tiene carácter dinámico, con una amplia variedad de formas y métodos en sus diferentes niveles y edades.
- ❖ Predominan las actividades independientes de los alumnos.
- ❖ Enriquece y estrecha el vínculo de la escuela con la vida, principio básico de nuestro sistema de educación.

La actividad docente debe ser atractiva, novedosa, que satisfaga los intereses individuales y colectivos. Debe ser realizada sistemáticamente, con regularidad y con la incorporación activa de todos los alumnos.

La labor docente está relacionada con la concepción que adopten o asuman los escolares como producto de su formación pedagógica, acerca de su papel en el desarrollo de los contenidos cognitivos, afectivos y volitivos, los recursos que deben llegar a poseer los escolares para que aprendan y se les formen los intereses y motivos propios para la actividad escolar y que les permitan realizar con gusto y responsabilidad sus deberes.

La labor docente de la escuela, la planifica, organiza y dirige el consejo de dirección; la labor docente deberá garantizar, una educación y una enseñanza desarrolladora que permitan un buen aprendizaje y, en los casos necesarios, una atención individualizada y diferenciada que logre compensar y corregir las dificultades que se presente en los educandos durante el proceso del aprendizaje, formación y desarrollo, para que puedan llegar a cumplir con las exigencias de la labor docente y evitar que presenten problemas de aprendizaje, fracaso escolar e incumplimiento de sus deberes escolares.

Según datos expuestos en el Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado Grijalbo plantea que la

Actividad docente: es un conjunto de tareas o acciones realizadas por una persona que se dedique a la docencia dentro de una clase determinada.

La autora considera que

Actividad docente: Actividad que se realiza dentro del proceso docente educativo dirigida por el maestro u otro personal que se dedique a la enseñanza.

CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA DE ACTIVIDADES.

“Una ciudad sin árbol es una ciudad malsana”

José Martí.

2.1 Caracterización de los alumnos de sexto grado

En nuestro país los alumnos de sexto grado tienen características psicológicas, morales, sociales y otras muy similares que hace que se evidencien conductas y formas de enfrentar la enseñanza y el mundo en general de manera muy parecida, lo que hace posible delinear una caracterización conjunta para esta edad. El niño que estudia sexto grado (Segundo ciclo), en nuestra escuela tiene como promedio de 10 a 11 años de edad, conocer a profundidad las características que tienen nuestros escolares, resulta de gran importancia para que la labor docente educativa que realizan los maestros pueda cumplirse con éxito.

Es tarea del maestro por tanto, profundizar en esta cuestión, ya sea a partir de la lectura y análisis independiente de la literatura sobre el tema, como el análisis de su propia experiencia en las clases y otras situaciones de interacción del maestro-alumno. Esto posibilita conformar una representación más acabada de las características de 10 a 11 años. En esta edad el campo y la posibilidad de acción social del niño se han ampliado considerablemente en relación con los alumnos de primer ciclo. Los alumnos de este grado han dejado de ser, en gran medida, los pequeñines de la escuela y de la casa para irse convirtiendo, paulatinamente en sujetos que comienzan a tener una mayor participación y responsabilidad social.

Al observar el desenvolvimiento del niño en la casa inmediatamente se constata que, por lo común, ellos tienen mayor incidencia en los asuntos del hogar, en el cumplimiento de las tareas familiares más elementales y cotidianas, el niño comienza a hacer mandados más frecuentes, tareas que en muchas ocasiones se le atribuye como responsabilidad que debe cumplir con cierta sistematicidad. Ya no solo es capaz de realizar su aseo personal como le era característica en el

primer ciclo, si tiene hermanos más pequeños, vela por ellos y actúa con cierta forma comunicándoles formas de conducta, patrones, hábitos elementales, tanto personales, como en relación con las actividades de la casa y sociales en general.

En dependencia de su lugar de residencia respecto a la escuela, el escolar de estas edades es capaz de trasladarse solo hacia ella, incluso en condiciones en que debe velar por el tránsito. Estos alumnos manifiestan rechazo ante el excesivo tutelaje de los padres, en ocasiones hasta de sus maestros.

Estos escolares tienen por lo común, incorporación activa a las tareas de los pioneros, en el movimiento de pioneros exploradores y otras actividades de la escuela, ya salen solos con otros compañeros y comienzan a participar en actividades grupales organizadas por los mismos niños. Es el comienzo de la participación en fiestas que aumentará en la adolescencia propiamente dicha.

En todas las edades, resulta muy importante mostrar confianza en el alumno, hay que ver como se le reconocen sus posibilidades, dirigir su atención hacia las adquisiciones personales que van haciendo en relación con la vida escolar y con la social en general, pero en el término del segundo ciclo debe marcar un hito, por así decirlo, en el esfuerzo que debe hacer el adulto, el maestro y el padre ó ambos en obligada interacción, para garantizar que el alumno en el ciclo pueda enfrentar de forma satisfactoria los cambios pedagógicos que se requieren de acuerdo con el incremento de asignaturas en el plan de estudio , así como en el sistema de evaluación la escuela no debe perder de vista las potencialidades que tienen los alumnos para elevarlo a planos superiores. Los alumnos de este ciclo muestran, con respecto al ciclo anterior, un aumento en las posibilidades de autocontrol, de autorregulación de sus conductas y ejecuciones, lo cual se manifiesta, sobre todo, en situaciones fuera de la escuela como el juego, el cumplimiento de encomiendas familiares y otros.

Este desaprovechamiento de las posibilidades naturales de control y autocontrol se hace evidente en muchas investigaciones. En ellas se muestra como los niños de este grado fuera de la escuela pueden ser portadores de formas y mecanismos de autorregulación en las actividades que se desarrollan cuando se enfrentan a

tareas escolares, se hallan desvalidos, no saben como hacerlo y lo peor no hacen intentos por controlar y auto controlar su actividad.

Desde el punto de vista afectivo-emocional, los alumnos de segundo ciclo comienzan a adoptar una conducta que se pondrá claramente de manifiesto en la etapa posterior: la adolescencia. Así estos niños se muestran en ocasiones inestables en las emociones y afectos, cambian a veces bruscamente de un estado a otro, de manera tal que quien los observa no encuentra la justificación lógica para estos cambios, por lo que a sus ojos aparecen como inadecuaciones afectivas, sin embargo lejos de observarlo como una anomalía el maestro debe comprender que estos cambios son producto de una afectividad que está alcanzando un nivel mayor de desarrollo y a cuya formación con paciencia, sabiduría y amor está obligado a contribuir.

Los niños de estas edades no son todavía adolescentes, ellos se hallan a la puerta de esta etapa. Hemos considerado correcto caracterizarlos como pre - adolescentes lo que indica que han entrado en una fase que sin ser aún la adolescencia, posee algunos perfiles propios como son la posibilidad y la necesidad de independencia que va a ser más notable en la próxima etapa.

Un aspecto que caracteriza a los niños de sexto grado y que tiene mucha importancia para la labor del maestro sobre todo, en su labor educacional, radica en que a esta edad comienzan a identificarse consecuentemente muchas veces con personas o personajes que constituyen modelos o patrones. La peculiaridad de esta identificación es que ella puede producirse teniendo como sustrato la valoración crítica de la persona o personajes antes de convertirlo en el modelo propiamente dicho. Por tanto en esta etapa el proceso de aceptación de patrones y modelos personales no se produce críticamente, sino mediado por la valoración y el juicio.

Ya en esta edad los niños se representan claramente como debe ser, como le gustaría que fuera, su maestro. Otro aspecto muy positivo radica en la diversificación de los gustos, intereses y preferencias de estos alumnos, en relación con los más pequeños, además ya en esta etapa el niño comienza a estar

preparado para enfrentar su vida, sus expectativas, sus deseos propios y asumir una posición conciente y crítica ante ellos, para esto debe estar preparado el maestro.

En el grado se pone de manifiesto el cambio que han experimentado los escolares en lo que al desarrollo anatomofisiológico respecta, se aprecia en estos niños el aumento de talla, de peso, de volumen y musculatura. Comienzan a despuntar las desproporciones y aumenta la fuerza muscular, los caracteres sexuales secundarios comienzan a hacer aparición. Por lo general en las niñas estos cambios aparecen de forma prematura, muchas de ellas han experimentado la primera menstruación a los once años. En correspondencia con dichos cambios aparece también el interés más marcado y oportuno.

Caracterización del grupo

Grupo compuesto por 20 alumnos, de ellos 10 son varones 3 blancos, 5 mestizos, 2 negros y 10 hembras de ellas 6 blancas, 3 mestizas, 1 negra, 17 son seminternados. Existen en el colectivo 18 familias nucleares, 1 compuesta y 1 compuesta extensas.

El grupo es aparentemente saludable, no obstante la alumna Amanda Felicia Delgado Bernia, padece de asma bronquial no influyendo en el rendimiento académico por asistencia.

Diecisiete son hijos de trabajadores, de ellos ocho son hijos de trabajadores de la FAR y tres hijos de trabajadores del MININT.

Se encuentran en el tercer momento del desarrollo, correspondiendo a las edades de 11 a 12 años y al quinto y sexto grado, que puede llamarse también preadolescencia.

Desarrollo intelectual

Se ha preparado condiciones en anteriores grados para un aprendizaje reflexivo, pero no se encuentran en el nivel adecuado.

El grupo posee potencialidades para la asimilación consciente de los conceptos científicos y para que surja el pensamiento, que opera con abstracciones, cuyos

procesos lógicos (comparación, clasificación, análisis, síntesis y generalización) deben desarrollarse para alcanzar el nivel deseado.

Poseen potencialidades para asimilar la organización del proceso de enseñanza aprendizaje con mayor independencia.

Necesitan que se les prepare condiciones para actuar de forma independiente, en actividades que exijan observar, comparar, describir, clasificar, caracterizar, definir y realizar el control valorativo de su actividad.

Desarrollo psicológico

Se preparan a través del juego y otros elementos lúdicos actividades que aborden sus necesidades e intereses. Poseen mayor nivel de voluntariedad fundamentalmente con la conducta, pero se va logrando en ellos poco a poco la estabilidad en la esfera motivacional.

En este grupo se observa que van orientando su comportamiento de forma consciente. Se fortalecen los objetivos relacionados con la formación de, sentimientos y compromisos con la patria, símbolos, héroes y mártires. Se propicia la autovaloración a partir del conocimiento que el niño tiene de si mismo. Son niños alegres, cariñosos, entusiastas.

Desarrollo social

Aparece gradualmente en el grupo un conjunto de puntos de vista, juicios, opiniones propias acerca de la moral. Buscan tener un lugar en el grupo, como características de su edad y su momento, pero el maestro tiene que servir de ejemplo y guía para que adopten las mejores posiciones en sus relaciones evitando la inadaptación social.

En este momento del desarrollo la opinión de los padres en este grupo tiene gran importancia para su bienestar emocional. Se aprovechan de la organización de pionero como potencialidad para elevar el protagonismo. Prefieren mayormente los juegos activos y muestran desarrollo de capacidades física y habilidades motrices alcanzadas al practicar ejercicios físicos. Usan correctamente el

uniforme escolar y mantienen con mayor estabilidad el cuidado de su apariencia e higiene personal, así como el respeto y cuidado de sus atributos pioneriles.

2.2 Fundamentación de la propuesta

Con esta propuesta de actividades se aborda lo relacionado con el sistema educacional cubano y compromiso social que históricamente este ha tenido con la educación de nuestros estudiantes, en relación con la conservación, preservación y cuidado del medio ambiente como parte de integración con las diferentes actividades. Este trabajo no pretende abarcar todo lo relacionado con el complejo proceso de la conservación, preservación y cuidado del medio ambiente se realiza un estudio exploratorio en uno de los grupos de sexto grado, por lo cual debe tener dominio del medio ambiente y en presencia las actividades docentes.

A través de la aplicación de los métodos del nivel empírico se refleja la necesidad de formar a los estudiantes en el cuidado, preservación y conservación del medio ambiente. Se asume en el presente estudio, la metodología de investigación cualitativa, cuya perspectiva paradigmática se sitúa en el estudio descriptivo al explorarse el estado actual de un problema en un contexto concreto, por tanto, nos situamos en el método del estudio del caso, para lo cual se selecciona como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, modalidad que más se utiliza en los estudios descriptivos de la metodología cualitativa.

Las etapas de la investigación fueron

Primera etapa: Selección del objeto de estudio, localización de los fundamentos teóricos y conceptuales como trasfondo terminológicos de la investigación con el estudio de las fuentes más actuales con relación al tema que se investiga, para adoptar los criterios de pertenencia.

Segunda etapa: Selección del campo de acción, y en este la muestra que permitieron la obtención de datos.

Redacción del cuestionario para la obtención de los datos en el acceso al campo.

Tercera etapa: Recolección e interpretación de datos.

Cuarta etapa: Redacción del informe de investigación y propuesta tentativa de solución del problema detectado para el cumplimiento del objeto, que dirige la investigación.

Después de haber aplicado los instrumentos en un estado inicial y constatado los resultados nos dimos a la tarea de diseñar una propuesta de actividades metodológicas para trabajar el medio ambiente a través de la asignatura Geografía de Cuba. Esta propuesta cuenta con 12 actividades docentes con un tiempo de duración de 45 minutos utilizando como medio de enseñanza Agenda 21, Cuidemos el medio ambiente, CITMA, Software educativo Amemos el medio ambiente, Misterio de la naturaleza se realizará de forma independiente por las características de los niños de sexto grado para trabajar el medio ambiente a través de la asignatura Geografía de Cuba.

Para el trabajo en esta propuesta se tomó como sugerencia la Unidad # 5 El paisaje de la localidad, la misma consta con 12 horas clases entre ellas horas de reserva. El estudio del paisaje de la localidad constituye un principio de la enseñanza de la Geografía de Cuba, el cual se encuentra estrechamente vinculado con un principio más general y de gran importancia, la unidad de la teoría y la práctica.

Para el estudio de la localidad la maestra elaboró una dosificación para organizar y cumplir con los objetivos propuestos en las actividades de la investigación.

Actividades	Contenidos	Efemérides
1 Consérvame con amor	Excursión	Día de la Tierra.
2 Búscame y ayúdame	Excursión	Día internacional de la diversidad biológica.

3 Para la vida	Caracterización físico-geográfica de la localidad.	Día de la fauna.
4 Agripin	Excursión	Día del árbol.
5 Por un mundo mejor	Caracterización social y cultural de la provincia.	Día internacional para la reducción de desastres naturales.
6 La queja de un río contaminado	Excursión	Día del agua.
7 Taller debate	Excursión	Día de la flora.
8 Sabías qué...	Transformaciones sociales.	Día del electricista.
9 A proteger nuestros mares	Transformaciones sociales.	Día mundial de la salud.
10 Mi amor por el medio ambiente	Excursión	Día mundial de la desertificación

11	Ejercitación	5 de junio Día del Medio ambiente
12 Ya hice mi inventario	Ejercitación variada	

PROPUESTA DE ACTIVIDADES

Actividad # 1

Día de la Tierra

Tema: Consérvame con amor.

Bibliografía: Libro de texto Geografía de Cuba, suelo y plantas.

Objetivo

- ✓ Contribuir mediante el verdadero o falso el interés por el cuidado y la preservación del medio ambiente luego de describir las características más generales del archipiélago cubano a partir del estudio de los suelos.

Descripción de la actividad

Luego de haber realizado un recorrido por los alrededores de la escuela, la misma está situada en un terreno completamente bajo, donde pudieron observar que durante el tiempo de sequía presenta grandes grietas y las plantas prosperan poco.

Se ha podido cultivar algunas plantas con ayuda de los alumnos de sexto grado donde vinculan esta actividad con Ciencias Naturales en la Unidad # 4 Las plantas con flores. El suelo está totalmente afectado por erosión se le da un tratamiento para hacerla más productiva.

Culmina el recorrido y exponen lo que observaron y realizan la siguiente actividad.

Escribe verdadero o falso según entiendas.

En la escuela primaria Juan Gilberto los alumnos de sexto grado crearon una parcela donde se encuentra el suelo totalmente afectado por la erosión donde se hizo tratamiento para hacerla más productiva.

___ No se chapearon las malas hierbas, porque si guataquean se produce rodamiento de la capa vegetal.

___ Se sembró gran variedad de árboles para crear el entrelazamiento de sus raíces con el fin que hagan más compacto el terreno.

___ Se sembró plantas medicinales dividiendo el terreno en parcelas y sembrando un tipo de planta determinada en cada uno de ellas.

___ El fertilizante que se utilizó fue el estiércol de origen animal.

___ Se deja cruzar por el lugar.

Las afirmaciones falsas conviértelas en verdaderas.

Actividad # 2

Día internacional de la diversidad biológica

Tema: Búscame y ayúdame.

Bibliografía: Computadora.

Objetivo

- ✓ Identificar las especies en peligro de extinción y escribir medidas para su preservación.

Descripción de la actividad

Orientarlos a buscar en el Software educativo Amemos el medio ambiente para que observen las especies de animales que se encuentran allí, realizar un breve comentario sobre las especies de animales y enfatizar en los que están en peligro de extinción.

¿Qué podemos hacer para protegerlos?

¿Qué importancia tiene proteger los animales?

En este Software pueden observar los animales que se encuentran en peligro de extinción como: el almiquí, la jutía, tocororo, sijú cotunto, carpintero verde, paloma perdiz, gallinuela de Santo Tomás.

Al escuchar algunas de las respuestas realizarán la siguiente actividad.

- 1- Hacer un breve comentario sobre las especies de animales y enfatizar en los que están en peligro de extinción.

¿Qué podemos hacer para protegerlos?

En el Software educativo Amemos el medio ambiente.

- a) Busca especies de animales amenazados de extinción.
- b) Escribe oraciones con ellos y señala sus miembros.
- c) Selecciona una oración busca una forma verbal y conjúgala.

d) Escribe 3 medidas para proteger esas especies amenazadas de extinción.

Actividad # 3

Día de la fauna

Tema: Para la vida.

Objetivo

- ✓ Despertar en los estudiantes el amor hacia el cuidado, conservación y preservación del medio ambiente.

Descripción de la actividad

A través de varias excursiones los alumnos pudieron observar de forma directa los componentes del medio ambiente en que viven (suelo, roca etc.) poniendo de manifiesto el principio vinculación de la teoría con la práctica, además comprobarán las distintas especies que existen, así como su forma de vida, alimentación y lugares donde habitan con mayor frecuencia.

Los invito a ver el programa Para la Vida.

Acciones

Conversar con los estudiantes para comprobar la preparación que tienen sobre el cuidado, preservación y conservación del medio ambiente.

Durante el programa televisivo Para la Vida donde aparecen los pichones solos y son separados de su nido por un niño.

¿Cuál fue la actitud asumida por ese niño?

¿Qué hubieras hecho tú?

¿Reaccionarías de igual forma?

Escribe un texto sobre el mismo donde pongas en practica lo que conoces del medio ambiente.

Actividad # 4

Día del árbol

Nombre: Agripín.

Medio de enseñanza: Plantas.

Objetivo

- ✓ Despertar el amor al medio ambiente a través del personaje creado y el Día del Medio Ambiente.

Descripción de la actividad

Con este personaje se despierta el interés en los alumnos por el cuidado del medio ambiente, ya que se creó para que sea el encargado de dirigir y controlar el cuidado de la parcela de plantas medicinales y el árbol simbólico sembrado para proteger el medio ambiente.

Todos los miércoles se siembra una planta y se denominó en nuestro centro Día del Medio ambiente ese día se cuida y limpia el jardín luego en el matutino se da a conocer cual fue el grupo con mayor resultado en la actividad.

Agripín es el encargado de felicitar y entregar diplomas a todos los grupos cumplidores.

Este personaje es el encargado de dirigir y controlar el cuidado de la parcela de plantas medicinales y el árbol sembrado para proteger el medio ambiente.

Actividad # 5

Día internacional para la reducción de desastres naturales

Tema: Por un mundo mejor.

.Bibliografía: Agenda # 21

Objetivo

- ✓ Despertar en los estudiantes mediante un rompecabezas, el interés por el cuidado, la conservación y preservación del medio ambiente.

Descripción de la actividad

Se realiza una breve conversación sobre las actividad que realizarán, se hará énfasis en las palabras pronunciadas por nuestro Comandante en jefe en el año 1992 en La Cumbre de Río donde hacia un llamado a todos los dirigentes reunidos allí con el objetivo de estudiar los daños medioambientales de la tierra y proteger la naturaleza.

Preguntas:

¿Qué hace nuestro país para proteger el medio ambiente?

¿Qué se aprobó durante la Conferencia Mundial sobre el medio ambiente y Desarrollo conocida por Cumbre de la Tierra en 1992?

¿Cómo participó Cuba en este proceso activa o pasivamente?

¿Con quién contaban siempre en estas reuniones?

Según se van respondiendo las preguntas elaboradas por la maestra se forma la esfera azul con el nombre del rompecabezas.

“Un mundo mejor puede ser posible”.

Esta frase es analizada, debatida por los alumnos y la maestra.

Actividad # 6

Día del agua

Tema: La queja de un río contaminado.

Bibliografía: Libro de texto Geografía de Cuba, Agenda # 21

Objetivo

- ✓ Describir las características más generales del archipiélago cubano a partir del estudio de las aguas.

Descripción de la actividad

Se hace un comentario sobre los ríos se ubican en el mapa los ríos de la localidad, se guía la observación en el mapa.

¿Dónde nacen generalmente?

¿Dónde desembocan?

¿Cómo debemos cuidarlos?

¿Qué nos brindan los ríos?

Se debaten los aspectos estudiados en clases.

Actividad

Imagina que eres un río contaminado por los residuos de una fábrica.

- a) Redacta un texto relacionado con el título en forma de décima.
- b) Ponle música y cántala en tu escuela.

Actividad # 7

Día de la flora

Tema: Taller debate.

Bibliografía: Libro de texto Geografía, Agenda # 21

Objetivo

- ✓ Intercambiar a través del taller sobre la educación ambiental el cuidado, conservación y preservación del medio ambiente.

Descripción de la actividad

Se hace un comentario sobre la educación ambiental en el mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad, el estudio y la conservación de especies amenazadas.

Se hace referencia a las insuficiencias que existen en la gestión ambiental. Estas se expresan en incumplimientos de la legislación ambiental, bajo nivel de inversiones relacionadas con ese propósito, desatención a problemas de importante impacto sobre la población, insuficiente estudio sobre el impacto profesional, exceso de consumo de recursos y portadores energéticos, entre otros problemas antrópicos que afectan la calidad de vida material y espiritual de la sociedad cubana.

Este debate consiste en ver como han llevado a cabo las actividades orientadas sobre la educación ambiental, para su mejoramiento de vida en la comunidad.

Actividad # 8

Día del electricista

Tema: Sabías qué...

Bibliografía: Libro de texto Geografía de Cuba, Agenda # 21, Ahorro de energía. La esperanza del futuro.

Objetivo

- ✓ Contribuir mediante un Sabías qué el interés por el cuidado y la preservación del medio ambiente luego de describir las características más generales del archipiélago cubano a partir del estudio de la extracción del petróleo la industria eléctrica.

Descripción de la actividad

Luego de hacer referencia sobre la costa norte de la provincia La Habana y Matanzas como mayores zonas de extracción de petróleo, así como las principales termoeléctricas del país se hace énfasis en la Carlos Manuel de Céspedes la de nuestra localidad la importancia que tiene ahorrar la energía eléctrica.

___ Conversar sobre la protección de las aguas.

___ Invitarlos a realizar la actividad.

Sabías qué...

En 1950 había en el mundo 7 ciudades con más de 5 millones de habitantes. En el año 2000, habrá 57 ciudades (42 de ellas en países poco desarrollados).

De estos, 25 tendrán más de 10 millones de habitantes. ¿Qué consecuencias puede traer esta situación para el medio ambiental si el consumo de energía eléctrica aumenta en igual porción? ¿Qué medidas deben tomarse para evitar problemas ambientales futuros?

Actividad # 9

Día mundial de la salud

Tema: A proteger nuestros mares.

.Bibliografía: Tabloide Universidad para todos de Geografía.

Objetivo

- ✓ Explicar mediante un pensamiento de nuestro Comandante como debemos cuidar los mares.

Descripción de la actividad

Se conversa con los estudiantes acerca de las tres cuartas partes de la superficie de nuestro planeta que está ocupada por el agua, de los océanos, mares, ríos, lagos, pantanos, aguas subterráneas y los glaciales.

El 94% de las aguas de nuestro planeta es salada, la cual debemos cuidar.

Explica qué quiso expresar nuestro Comandante con la siguiente frase.

“Necesitamos despertar la afición por el mar, el interés por el mar- el mar tiene un gran porvenir.”

Fidel Castro Ruz.

Actividad # 10

Día mundial de la desertificación

Tema: Mi amor por el medio ambiente.

Bibliografía: Agenda # 21

Objetivo

- ✓ Argumentar la importancia que tiene el cuidado y mejoramiento del medio ambiente en la localidad a través de la ilustración de un cuento y escribir sobre el mismo.

Descripción de la actividad

Se realizará una excursión para que observen como se encuentra su comunidad, el cuidado y preservación del medio ambiente.

Describirán características físicas y económico-geográficas, establecerán relaciones causa- efecto, realizarán comparaciones y explicarán las principales transformaciones que se han desarrollado en la comunidad.

Se invitan a realizar la actividad.

___ Ilustra un cuento relacionado con el cuidado del medio ambiente.

- 1) Sugiere título relacionados con el mismo. Escoge uno y escribe un texto.

Títulos

Mi amor por el medio ambiente.

Cuidemos nuestras playas y ríos.

Amemos la naturaleza.

Un mundo mejor es posible.

Actividad # 11

Tema: Ya hice mi inventario.

Bibliografía: Agenda # 21

Objetivo

- ✓ Contribuir mediante la confección del inventario faunístico el interés por el cuidado, la preservación y conservación del medio ambiente.

Descripción de la actividad

Se realiza la excursión para intensificar la importancia del medio ambiente, el desarrollo de la educación estética al destacar la belleza de la naturaleza, la actitud asumida hacia la protección del medio ambiente.

Revisará una comisión por parte de algunos estudiantes para evaluar la confección del Rincón de la localidad, a la cual asistirán los padres, los vecinos que podrán aportar con su experiencia y conocimiento a engrandecer los componentes naturales que hayan recogido los alumnos durante el curso.

Se hará la discusión sobre el inventario faunístico que realizaron desde el inicio de la asignatura.

Actividad # 12

5 de junio Día del Medio ambiente

Objetivo

- ✓ Que los estudiantes tomen una actitud consecuente ante el medio ambiente.

Descripción de la actividad

Para conmemorar esta importante y significativa fecha se solicita a los estudiantes y maestra a

Maestra

Conversar con sus estudiantes sobre los temas siguientes:

- ✓ Flora y fauna.
- ✓ El agua y la salud.
- ✓ Contaminación del medio ambiente.

Lecturas y comentarios sobre noticias de prensa.

Realizar un concurso.

Comentar las actividades que se pueden realizar en la parcela del centro.

Alumnos

- ✓ Elaborar un mural sobre el tema.
- ✓ Crear canciones, poesías referentes al tema.
- ✓ Planificar y ejecutar actividades en la parcela del centro que tengan que ver con la temática.

2.3. Validación de la propuesta

De la descripción de la muestra la escuela Juan Gilberto posee 5 grupos de sexto grado con una población de 111 estudiantes. El grupo seleccionado es sexto E con una matrícula de 20 estudiantes.

En los instrumentos aplicados la encuesta a los escolares tiene como objetivo (Ver Anexo # 1).

- ❖ Constatar el nivel de conciencia que tienen los estudiantes de sexto grado sobre la conservación del medio ambiente.

Donde se pudo arrojar el siguiente resultado

En la pregunta # 1: Que quería saber si conocían el medio ambiente de 20 estudiantes solo 11 lo conocían porque no llegaron a alcanzar el concepto de lo que es medio ambiente.

En la pregunta # 2: Que quería saber la importancia que tiene el medio ambiente solamente 11 respondieron correctamente porque al no conocer que es el medio ambiente no tienen conciencia de su cuidado.

En la pregunta # 3: Todos respondieron que si.

En la pregunta # 4: respondieron los 20 porque hacían esta actividad.

Aplicamos el método entrevista a los escolares para conocer de la muestra seleccionada qué conocimientos, poseían en relación a la temática ambiental de su localidad. (Ver Anexo #2).

Donde se arrojaron los siguientes resultados

La pregunta # 1 solo 9 estudiantes contestaron que es para ellos el medio ambiente, 11 solamente no pudo contestar la misma

En la pregunta # 2 solo 9 estudiantes contestaron los problemas ambientales que afectan el planeta y 11 de ellos no pudieron llegar a la respuesta correcta de la misma.

En la pregunta # 3 solo 10 contestaron los que afectan la localidad, 10 contestaron con inseguridad.

En la pregunta # 4 los 20 contestaron que harían para resolver los problemas medioambientales de la localidad.

Aplicamos el método encuesta a escolares para determinar los conocimientos que poseen los estudiantes acerca de las efemérides medioambientales. (Ver Anexo # 3).

Donde se pudo apreciar que no conocen las efemérides medioambientales.

En la observación del receso de los estudiantes en el desarrollo del receso, desde que salen del aula, como se desarrollan, los juegos que realizan, su reacción al ser requeridos por personas mayores. (Ver Anexo # 4)

Esto arrojó la falta de motivación por la preservación del medio ambiente que presentan los estudiantes y la poca importancia que le dan al mismo.

También se comprobó en la entrevista a la jefa de ciclo que no tenía la bibliografía necesaria para poder preparar a los docentes en cuanto a la preservación, conservación y cuidado del medio ambiente, en las clases no se aplica la vinculación con el medio ambiente. (Ver Anexo # 5).

Con la aplicación de la prueba se demostró el análisis final de esta investigación, la cual arrojó los siguientes resultados

En la actividad # 1, correspondiente al Día de la Tierra, mediante la siembra de plantas en el suelo totalmente afectado por erosión le dieron tratamiento para hacerla mas productiva donde resolvieron positivamente el verdadero o falso que se les orientó y así demostraron que fue efectiva la actividad.

En la actividad # 2 correspondiente al Día internacional de la diversidad biológica en la pregunta 1 realizaron un comentario sobre las especies de animales y enfatizaron en los que están en peligro de extinción como el almiquí, el zunzún, el tocororo, a través del software educativo Amemos la naturaleza y las medidas que debían utilizar para protegerlos.

En la actividad # 3 correspondiente al Día de la fauna, mediante la excursión observaron de forma directa los componentes del medio ambiente en que viven a través del programa televisivo educativo “Para la vida”, los estudiantes expusieron como fue la actitud del niño cuando separa los pichones de la madre de esa forma no se conserva el medio ambiente pues al retirarlos de la madre mueren y así se va deteriorando la fauna y con esto el medio ambiente.

En la actividad # 4 correspondiente al Día del árbol todos trabajaron de forma activa con su personaje principal “Agripín”.

En la actividad # 5 correspondiente al Día internacional para la reducción de desastres naturales, los estudiantes mediante una breve conversación fueron completando la frase “Un mundo mejor puede ser posible”, luego debatieron la misma de forma consciente de cómo puede ser un mundo mejor, sus cuidados.

En la actividad # 6 correspondiente al Día del agua, aquí los estudiantes realizaron una dramatización de un río contaminado la cual los motivó para realizar un texto relacionado con el título en forma de décima y luego fue cantada en un coro por el día de la efeméride.

En la actividad # 7 correspondiente al Día de la flora, mediante el debate los alumnos demostraron como se ha llevado a cabo las actividades orientadas sobre la educación ambiental, para su mejoramiento de vida en la comunidad como el cuidado de las plantas, la poda innecesaria, hacer fuego donde los afecten.

En la actividad # 8, correspondiente al Día del electricista, aquí mediante el sabias que ... los estudiante resolvieron la actividad por medio de un conversatorio de cómo proteger las aguas, las consecuencias que puede traer para el medio ambiental si aumentara el consumo de energía eléctrica, así como las medidas que deben tomarse para evitar problemas ambientales futuros.

En la actividad # 9, correspondiente al Día mundial de la salud; se hace un conversatorio acerca de frase expresada por nuestro Comandante, donde se refiere a la afición y el interés por el mar, los alumnos refieren que hay que cuidar las aguas, los mares, océanos porque si no se cuidan los contaminamos,

afectamos nuestra salud; corremos el riesgo de afectarnos severamente nuestro organismo.

En la actividad # 10, correspondiente al Día de la desertificación se efectuó una excursión para que observen como se encuentra su comunidad el cuidado y preservación del medio ambiente; donde se realizo un debate sobre lo observado para así realizar un cuento relacionado con el medio ambiente se demostró el amor por el medio ambiente.

En la actividad # 11, correspondiente al Día del medio ambiente los estudiantes tomaron una actitud consecuente ante el medio ambiente; al conversar sobre las actividades a realizar en la parcela del centro donde planificaron y ejecutaron actividades, el concurso; realizaron un mural sobre el tema, crearon canciones, poesías y dibujos.

En la actividad # 12, correspondiente a Ya hice mi inventario, con esta actividad culmina la propuesta aquí se intensificó a través de la excursión la importancia del medio ambiente, el desarrollo de la educación estética al destacar la belleza de la naturaleza, la actitud asumida hacia la protección del medio ambiente.

En esta actividad demostraron amor, interés por la naturaleza y nuestro medio ambiente con la confección del "Rincón de la localidad", donde participaron los padres y vecinos aportando sus experiencias y conocimientos acerca de los componentes naturales que habían recogido durante el curso; al inicio de la asignatura Geografía de Cuba.

Resultados Finales

De la entrevista realizada en la etapa final a la Jefa de Ciclo después de aplicada la propuesta, la misma considera que es un trabajo bien logrado y es un reto a lograr para los docentes en la escuela pues existe poca utilización de actividades de ese tipo en las clases de Geografía de Cuba.

Plantea que la propuesta tiene mucho valor para tratar el tema sobre las efemérides medio ambientales ya que la misma les brinda pautas para ayudar a su fortalecimiento, y de cómo las clases de Geografía de Cuba aportan

conocimientos para enriquecer el proceso enseñanza aprendizaje en los educandos. (Ver Anexo # 6)

En el método de la encuesta aplicada en la etapa final a los estudiantes de la ENU Juan Gilberto Sotero Rodríguez (Ver Anexo # 7).

Marcaron con una X	
Me han servido para	
Amar más a la naturaleza.	19
Los componentes naturales.	18
La fauna.	18
La flora.	18
Los ríos.	18
Los mares.	19
Ampliar mis conocimientos.	19
Conservar el medio ambiente	19
Fortalecer mis conocimientos sobre el medio ambiente.	19
Sentir satisfacción con las actividades...	19

En la entrevista realizada en la etapa final a los escolares después de aplicada la propuesta, ellos reconocen que fue efectiva, ya que le aportan una vía adecuada para fortalecer el trabajo con los problemas medios ambientales que afectan el

planeta y nuestra comunidad, vinculado con los contenidos impartidos por la asignatura Geografía de Cuba y ponen en práctica los conocimientos adquiridos.

Se debe continuar enfatizando en todo lo relacionado con el trabajo con los problemas medio ambientales que afectan el planeta y nuestra comunidad, en la asignatura de Geografía de Cuba en el segundo ciclo de la Enseñanza Primaria, pues con esta experiencia se pueden erradicar en nuestros escolares la escasa motivación de los conocimientos medio ambientales y esta propuesta es una vía para ayudar a fortalecer dichos conocimientos. La propuesta de actividades ha hecho posible que en los estudiantes, se haya logrado transformaciones significativas en las condiciones ambientales de la escuela y la comunidad.

1. Se ha introducido la dimensión ambiental en los programas de estudios de todos los niveles y tipos de enseñanzas.
2. Se ha apreciado un aumento sistemático de los conocimientos en los estudiantes, acerca del medio ambiente y la problemática ambiental que los rodea.
3. Hay evidentes cambios de actitud en los estudiantes, a favor de la contaminación y mantenimiento del entorno.
4. Existe un desarrollo de los mejores hábitos para la utilización de recursos.

Se concluye este trabajo expresando que

1. La vinculación del medio ambiente con el proceso enseñanza- aprendizaje en la asignatura Geografía de Cuba es importante porque despierta el interés en los alumnos de sexto grado para aprender la protección del medio ambiente.
2. El análisis de los diferentes instrumentos aplicados permitió constatar que aún es insuficiente la motivación de los alumnos en la conservación del medio ambiente.
3. La propuesta de actividades ofrece importantes ventajas que favorecen el desarrollo de la clase Geografía de Cuba teniendo en cuenta la vinculación con el medio ambiente para lograr la motivación de los estudiantes.
4. Los resultados obtenidos luego de la aplicación de la propuesta posibilita comprender que con la vinculación del medio ambiente en la asignatura Geografía de Cuba, se eleva el nivel real del cuidado del medio ambiente en los estudiantes y puede ser aplicada por los alumnos de sexto grado de la Enseñanza Primaria.

Recomendaciones

1. El colectivo pedagógico de la ENU Juan Gilberto Sotero Rodríguez debe seguir profundizando en la búsqueda de bibliografía que les permitan enriquecer esta propuesta de actividades para los educandos y los docentes de sexto grado para la atención al cuidado y preservación del medio ambiente.
2. Se establece una emulación sistemática para contribuir a lograr un mayor interés hacia el cuidado y conservación del medio ambiente en los educandos.

Bibliografía

- BARREDO MEDINA, LÁZARO. La Protección del entorno. --En. Granma (La Habana).--2007, p.8.
- CASTRO RUZ, FIDEL: Discurso pronunciado en el acto de graduación de las Escuelas emergentes de maestros de la enseñanza primaria.—La Habana, 2de septiembre 2002, 8 p.
- CASTRO RUZ, FIDEL: Podemos construir la sociedad más justa del mundo.— Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado de la República de Cuba, Año 2005... 102 p.
- CHACÓN ARTEAGA, NANCY. Dimensión ética de la educación. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2002. –177p.
- CHÁVEZ, J. A.: Filosofía de la Educación. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. La Habana, 2003.
- : Como la familia cumple su función educativa. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1997.
- Constitución de la República de Cuba. Publicación oficial del Ministerio de Justicia, La Habana, 1992.
- CUBA MINISTERIO DE EDUCACIÓN. Programa: sexto grado. – La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1990. – 126 p.
- Curso Derecho y Medio Ambiente Parte1. / Dr. C. Leonel Caraballo Maqueira... [et. al]- La Habana. Editorial Academia, Año... 1t.
- Curso Derecho y Medio Ambiente Parte2. / Dr. C. Leonel Caraballo Maqueira... [et.al]- La Habana. Editorial Academia, Año... 2t.
- Enciclopedia Encarta @, 2006.

Familia y escuela / Pedro Luis Castro Alegret... [et.al]. – La Habana: Ed.

Pueblo y Educación, 2005. – 328 p.

_____. Felicito a todos los que luchan. – La Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado de la República de Cuba, 2004.-- 13 p.

Fundamentos de las Ciencias de la Educación / Dr. C. Antonio Sáez Palmeiro...

[et. al]. -- La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2006. -- 31 p.

Introducción al conocimiento del Medio Ambiente. / Carlos M. López Cabrera...

[et. al]. -- La Habana: Ed. Academia. -- 31p.

_____. "La actividad del maestro y de los alumnos en el proceso de enseñanza", en Pedagogía. Ed. Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1981. – 26 p.

LABARRERE REYES, GUILLERMINA. Pedagogía. -- La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 1988. -- 154 p.

La Educación Ambiental en la formación de docentes. / Margarita Mac Pherson

Sayú...[et. al]. -- La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 2004. -- 336 p.

LÓPEZ, J. Y A. M. SIVERIO: El diagnóstico: un instrumento de trabajo pedagógico.

Editorial Pueblo y Educación, la Habana, 1996.

LÓPEZ NÚÑEZ, I.: "Sobre la necesidad de desarrollar la actividad independiente del alumno", en revista Educación. No. 31, octubre –diciembre, Ciudad de La Habana, 1978.

MARTÍ, JOSÉ: Ideario Pedagógico.- La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 1997. -- 147 p.

MARTÍ, JOSÉ: "Nuestra América". Obras Completas t.8. -- 81 p.

Neuner, G., Ya. K. Babanski y otros: "Los Métodos de enseñanza", en Pedagogía.

Ed. Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1981.

_____. Nuestra América. -- En. Obras Completas. -- La Habana: Editorial

Nacional de Cuba, 1963. -- 8t.

Orientaciones Metodológicas: Ciencias sexto grado. -- La Habana. Ed. Pueblo y Educación, 1989. --339 p.

_____. Podemos construir la sociedad más justa del mundo. -- La

Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado de la República de Cuba,

2005. -- 102 p.

Protección ambiental y producción más limpia / Juana Herminia Serrano Méndez...

[et. al]. -- La Habana: Ed. Academia, 2006. -- 1t.

Protección ambiental y producción más limpia / Juana Herminia Serrano Méndez...

[et. al]. -- La Habana: Ed. academia, 2006. -- 2t.

RICO MONTERO, PILAR. Cartas al maestro. -- La Habana: Ed. Pueblo y Educación,

2004. -- 48 p.

SARDIÑA, MARLENE. Reduciendo los riesgos a la salud humana y el Medio Ambiente. -- La Habana: Ed. Pueblo y Educación, 2004. -- 8p.

Anexo # 1

Encuesta a los estudiantes de sexto grado

Objetivo

- ✓ Constatar el nivel de conciencia que poseen nuestros estudiantes de sexto grado sobre la conservación del medio ambiente.

Cuestionario

1. ¿Conocen ustedes qué es el medio ambiente?
2. ¿Qué importancia tiene para ustedes?
3. ¿Les gustaría participar en las actividades de las Fuerza de Acción Pioneril y Formación Laboral?

Sí _____

No _____

¿Por qué?

4. ¿Saben ustedes por qué realizan estas actividades?

Anexo # 2

Entrevista a los escolares de sexto grado

Objetivo

- ✓ Determinar los conocimientos ambientales que poseen los escolares y si se sienten motivados en conservar el medio ambiente.

Cuestionario

1. ¿Qué es para ustedes el medio ambiente?
2. ¿Cuáles son los problemas medio ambientales que afectan el planeta?
3. ¿Cuáles afectan nuestra localidad?
4. ¿Qué harían ustedes para resolverlos?

Anexo # 3

Encuesta a los escolares de sexto grado

Objetivo

- ✓ Determinar los conocimientos que poseen los estudiantes acerca de las efemérides medio ambientales.

Estimados estudiantes

Necesitamos que sean lo más responsables posibles al responder la siguiente encuesta que será de mucha utilidad para nuestro trabajo de investigación. Por su cooperación: Muchas Gracias

1. ¿Conocen ustedes las efemérides medio ambientales?
2. Mencionen todas las que recuerden o conozcan.
3. ¿De las que conocen cuáles poseen más importancia para ustedes?

Sí _____ No _____ ¿Por qué?

Argumente su respuesta en caso que sea positiva.

Anexo # 4

Guía de observación de Receso

Objetivo

- ✓ Observar a los estudiantes mediante el proceso de merienda en el momento de salida para ejecutar los juegos, para determinar como es el comportamiento de los mismos.

Aspectos

1. ¿Cómo se efectúa la salida del aula?
2. ¿Dónde echan los desperdicios de la merienda?
3. ¿Cómo son los juegos? Referirse si lo realizan en el área.
4. ¿Cómo reaccionan al tener que ser requeridos por personas mayores?

Anexo # 5

Entrevista al Jefe de Ciclo del centro

Objetivo

- ✓ Determinar el nivel de preparación que posee la Jefa de Ciclo en cuanto a la conservación del medio ambiente.

Estimada Jefa de Ciclo

Por la importancia que posee esta entrevista para el desarrollo de la investigación necesitamos sea al contestar las preguntas lo más precisa posible.

Cuestionario

1. ¿Conoce usted la importancia de la educación ambiental?
2. ¿Los programas que usted trabaja establece la relación con el medio ambiente?
3. ¿Logra usted que sus docentes realicen la vinculación con el medio ambiente en sus actividades? ¿Por qué?
4. ¿Considera usted que la educación ambiental fortalece la identidad local y nacional?

Si _____ No _____ ¿Por qué?

Argumente su respuesta en caso de que sea afirmativa.

Anexo # 6

Entrevista al Jefe de ciclo del centro

Objetivo: Comprobar si la propuesta de actividades, orientada a los alumnos, sobre contenidos medio ambientales vinculada con las clases de Geografía de Cuba fortalecieron el amor y cuidado del medio ambiente, si mostraron resultados.

Actividades

1-¿Crees que los alumnos han elevado el nivel real de aprendizaje en Geografía de Cuba con la utilización de estas propuesta? ¿Por qué?

2-¿Acepta la sugerencia de la autora de utilizar en los demás grupos la propuesta analizada?

Anexo # 7

Encuesta final aplicada a los alumnos para validar el impacto de la propuesta de actividades vinculada con la Geografía de Cuba para el fortalecimiento del cuidado y preservación del medio ambiente

Objetivo: Constatar el impacto que provocó la orientación de la propuesta a los alumnos en la clase de Geografía de Cuba.

Actividades

En la clase de Geografía de Cuba el maestro ha orientado actividades para realizar en la unidad 5, marca con una x para que te han servido.

Me han servido para

Amar más a la naturaleza_____

Los componentes naturales _____

La fauna _____

La flora _____

Los ríos _____

Los mares _____

Ampliar mis conocimientos _____

Conservación del medio ambiente _____

Fortalecer las amistades con mis compañeros_____

Sentir satisfacción con las actividades realizadas _____