



Instituto Pedagógico Latinoamericano y del caribe.

Ciudad de la Habana

Maestría en Ciencias de la Educación

Tesis de opción al título de master

Mención Educación Primaria

Título: El cuidado del medio ambiente. Una propuesta de actividades para los escolares de cuarto grado

Autora: Lic. Delia Rodríguez Trimiño

Tutor: Msc .Gilberto Fadruga Verdecía

Consultante: Msc. Arnaldo Macias Lima

Centro de trabajo: Escuela primaria. Mariana Grajales Coello

Cumanayagua. 2010

“Año 52 de la Revolución”

PENSAMIENTO

En el mundo de hoy, donde la explotación indiscriminada de los recursos naturales ha producido un movimiento internacional a favor del medio ambiente, nuestra educación debe promover el amor y el respeto hacia la conservación de la naturaleza para que el país se mantenga libre de contaminación y suciedad.

J. R. Fernández

ÍNDICE

Introducción-----	1
Capítulo I	
1.1 El proceso de enseñanza aprendizaje-----	11
1.2 Problemas ambientales-----	16
1.3 Evolución histórica de la educación ambiental en la educación primaria----	22
1.4 Consideraciones sobre la educación ambiental-----	28
1.5 Caracterización de los escolares de cuarto grado -----	34
Capítulo II	
2.1 Descripción de la propuesta.-----	35
2.2 Fundamentación de la propuesta de actividades-----	39
2.3 Descripción de las actividades según encuentros-----	47
2.4 Etapa de evaluación y análisis de los resultados-----	71
Conclusiones-----	77
Recomendaciones-----	78
Bibliografía	
Anexos	

AGRADECIMIENTOS

A la Revolución cubana por darme la oportunidad de superarme.

A mis hijos, mí madre, mis hermanos y mí esposo por su apoyo incondicional.

A mí tutor por su paciencia, perseverancia y confianza depositada.

A los padres de estos escolares que cooperaron con esta tarea.

A la master Luz Maria Cuellar subdirectora de la escuela por su gran ayuda en la realización de esta tesis.

A la licenciada Ester González que se convirtió en un eslabón muy fuerte para cumplir con esta meta.

A mí consultante por su solidaridad y explicaciones.

A todos los profesores de la sede Pedagógica y en especial al doctor Requeiro.

A los escolares que dieron lo mejor de sí para cumplir con la propuesta, demostrando su empeño e interés.

A los especialistas que dedicaron parte de su precioso tiempo en valorar y revisar la propuesta de actividades.

En fin a todos los que de una u otra forma permitieron que esta meta se hiciera realidad.

DEDICATORÍA

A todos los docentes que al igual que el Comandante en jefe Fidel Castro Ruz estén seguros que un mundo mejor es posible.

A mis adorados hijos y nieto por ser la razón de mis metas.

A mi queridísima madre por ser la fuente que me inspira siendo mi mayor ejemplo a seguir.

A mi amigo y compañero incondicional, mí esposo que me ha apoyado siempre en mis tareas.

A los escolares que permitieron la realización de esta tesis, a los cuales exhorto a demostrar que siempre se puede ser mejor y que ellos sí serán la esperanza del futuro.

En fin a todos aquello que no me fallaron cuando los necesité y me alentaron a cumplir esta tarea.

RESUMEN

La educación ambiental forma parte de la educación integral que se expresa y planifica en una orientación sostenible por vías formales y no formales y la escuela tiene en su esencia formar escolares con una conciencia ambiental acorde a los momentos actuales, por lo que la autora, se trazó como título de la tesis: El cuidado del medio ambiente. Una propuesta de actividades para los escolares de cuarto grado, con el objetivo de formar en ellos valores de respeto, amor y una actitud positiva hacia el cuidado del entorno mediante la realización de actividades extradocente.

Las actividades que se proponen fueron diseñadas a partir de contenidos medio ambientales analizados en diversas fuentes de consulta de forma general y local, enfatizando en la contaminación y protección de las aguas, suelos, atmósfera e higiene, las cuales aportaron la fundamentación teórica. Se aplicaron instrumentos y métodos que corroboraron el estado inicial, las posibles causas y la necesidad de llevar a cabo una propuesta de actividades que de salida a las necesidades y a la relación armónica hombre-naturaleza que estimule la capacidad de proteger y cuidar lo que le rodea, lo que facilitó en los escolares la apropiación de conocimientos ambientales desarrollo la crítica y autocrítica, cambios en la forma de actuar.

INTRODUCCIÓN

La globalización de la economía mundial asociada a modelos de desarrollo basados en las leyes del capital y en valores éticos que justifican el deterioro de los ecosistemas, la pérdida de la biodiversidad, así como la injusta distribución de las riquezas y los desequilibrios psicosociales que caracterizan las sociedades actuales están vinculadas a procesos de homogeneización cultural que son elementos consustanciales de la problemática ambiental. Algunas manifestaciones de estos problemas que afectan a la humanidad, se han planteado por la comunidad científica y organismos internacionales como UNESCO y PUMA en diferentes conferencias, quienes identificaron como principales problemas globales:

- 1-El agotamiento del agua (pérdida de su calidad, contaminación)
- 2-La pérdida de la diversidad biológica (incendios forestales, disminución de los territorios, agotamiento de los bosques, praderas, cultivos, deforestación).
- 3-La degradación de los suelos (aumento de la contaminación, procesos de erosión, salinización, sequías prolongadas, desertificación, demanda creciente de minerales y su agotamiento).
- 4-El agotamiento de la capa de ozono. (Cambios climáticos, efecto invernadero, lluvias ácidas, aumento del CO₂ en la composición de la atmósfera).

En América Latina y el Caribe se lamentan de las constantes amenazas de la contaminación y la pérdida de la biodiversidad, el recrudecimiento de la pobreza y la desigualdad, el empeoramiento del entorno, la degradación de los recursos naturales, el avance incontenible de la deforestación por la conversión de los bosques naturales y sobre todo por la escasez de agua de beber que son algunos de los problemas ambientales que más los afectan.

Por otra parte Cuba está expuesta, como cualquier otro país, a la problemática ambiental global cuyos efectos al interrelacionarse con la problemática nacional, condicionadas por su clima, la posición geográfica, por la difícil situación económica como consecuencia del bloqueo económico, las amenazas a que vive sometida y por la dependencia de las gestiones humanas conllevan a una gran diversidad de ecosistemas con características propias, muchos de ellos estrechamente interrelacionados, pero con una alta fragilidad y vulnerabilidad, sometidos a una fuerte presión, tanto por fenómenos de carácter natural como

los producidos por el hombre los que tienen su origen en las formas inapropiadas que por varios siglos, fueron explotados nuestros recursos naturales. Entre estos problemas ambientales están:

- Degradación de los suelos (erosión, drenaje y salinidad)
- Deterioro del saneamiento y las condiciones ambientales en asentamientos humanos (incide sobre la calidad de vida y la salud).
- Deforestación (afectan los suelos, cuencas hidrográficas, calidad de los ecosistemas y calidad de vida general).
- Pérdida de la diversidad biológica (afectaciones en los recursos naturales tanto biológicos como abióticos y la calidad de vida.

La Revolución Cubana le ha dado prioridad a las tareas relacionadas con la educación del pueblo, como una de las más grandes metas a alcanzar y le corresponde a la escuela y a los educadores lograr una sociedad diferente, más justa elevando la cultura general e integral del pueblo. La cual tiene la tarea de contribuir a la preparación de los escolares para la vida laboral y social de manera que estos dispongan de sólidos conocimientos, hábitos, habilidades y capacidades que les permitan interpretar los avances de la ciencia y la técnica que sean capaces de operar con ellos con rapidez, rigor y exactitud, de modo conciente; y que puedan aplicarlos de manera creadora a la solución de los problemas en las diferentes esferas de la vida y en ello, los maestros juegan un papel decisivo. Al respecto, en el Informe Central del Partido Comunista de Cuba al Primer Congreso del PCC el comandante en jefe Fidel Castro Ruz expresó "...adecuar la educación a la sociedad que estamos construyendo. Ello significa proporcionar a las nuevas generaciones la adecuada formación en los aspectos, políticos, intelectuales, científicos, técnicos, físicos, morales, estéticos, politécnicos, laboral y patriótico militar ". (1982. 122)

Revisando el panorama histórico encontramos consideraciones tan acertadas como la del héroe nacional José Martí Pérez(1853-1895), al plantear "Educar es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido: Es hacer a cada hombre resumen del mundo viviente, hasta el día en que vive: es ponerlo a nivel de su tiempo, para que flote sobre él, y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podrá salir a flote; es decir, preparar al hombre para la vida"

(OC. T8.281)

En concordancia con lo expresado por José Martí y Fidel, desde el Triunfo de la Revolución la educación avanzó en el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje encaminado a la formación integral de los escolares.

No en balde la Tesis " Política Educacional " plantea que el fin de la educación consiste en:"...Formar nuevas generaciones y a todo el pueblo en la concepción científica, es decir, la del materialismo dialéctico e histórico, desarrollar en todo su plenitud humana las capacidades intelectuales, físicas y espirituales del individuo y fomentar, en él, elevados sentimientos y gustos estéticos; convertir los principios ideo- políticos y morales- comunistas en convicciones personales y hábitos de conducta diaria ". (Primer Congreso del PCC: 1978. 369)

Para hacer valer este pensamiento a lo largo de la historia y sobre todo en las últimas décadas, muchas personalidades realizaron valoraciones objetivas y actualizadas de las causas que han originado la crisis ambiental y la necesidad de cambiar la conducta a favor de la protección del medio natural y del mejoramiento humano.

Nuestro Comandante en Jefe expresó en la Cumbre de Río de Janeiro en 1992:

" El deterioro acelerado y creciente del medio, es hoy en día, posiblemente el peligro a largo plazo más grave que enfrenta la especie humana en su conjunto... la peor amenaza que tiene planteada ante sí la humanidad " (Castro Ruz, Fidel. 1992)

Como expresa este planteamiento la vida en la Tierra depende del hombre, en particular, del modo en que se relaciona con la naturaleza. Estos comportamientos desmedidos aceleran los problemas ambientales que hoy enfrenta la Tierra, por eso es necesario protegerla, cambiar la forma de pensar y actuar, unirnos en torno a estos problemas, buscar soluciones y formas de proceder sin afectar el ambiente local que es la verdadera forma de pensar globalmente .

En algunos países se pretende separar la política, del medio ambiente, pero los ambientalistas, posición acuñada en la Cumbre de Río en 1992, consolidan el término desarrollo sostenible, donde se reafirma que no existe antagonismo entre estos, sino que son directamente dependientes, dando lugar a la aprobación de la revolucionaria Agenda 21.

Sobre este aspecto en el artículo sobre la Enseñaza, educación científica Martí plantea: "Divorciar al hombre de la naturaleza es un atentado monstruoso. A las

aves, alas: a los peces, aletas: a los hombres que viven de la naturaleza, el conocimiento de la naturaleza: esas son sus alas " ((Martí Pérez, José: T20. 224) Martí hacía alusión a la necesidad de darle a cada quien lo que necesita, enfatiza que el hombre requiere de conocimientos de la naturaleza como una realidad compleja para poder actuar y conservarla como exige los momentos actuales para lograr su mantenimiento a largo plazo.

Le corresponde al docente formar valores éticos positivos como el colectivismo, la disciplina, organización, conciencia y el deber social; por lo que es necesario desarrollar habilidades cognitivas ambientales, sociales, que permitan el desenvolvimiento en acciones futuras, amor a la familia, la sociedad, la libertad, a la patria, en la que se logran estímulos morales que fortalezcan esta relación directa con el medio circundante que no es, más que el medio ambiente.

Por esta razón La Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA) dirige el trabajo hacia las comunidades como una prioridad, ya que debe incidir en la toma de decisiones y en la solución de los problemas locales que contribuyen a mejorar las condiciones del medio ambiente natural y psicosocial para alcanzar modos de vida más sanos, sentimientos de identidad natural cubana, mediante el cuidado de los recursos.

En este sentido el gobierno y el estado cubano asumen una posición de principios y se encuentran trabajando por lograr un desarrollo económico sostenible sustentado, en la protección del medio ambiente sobre bases científicas lo que obliga a continuar perfeccionando el sistema de educación con el propósito de elevar cada vez más la calidad de la enseñanza.

Por esa razón la autora es del criterio que se deben promover, formar y desarrollar valores en la personalidad de los escolares para lograr un comportamiento adecuado con el medio ambiente cumpliendo la relación armónica entre la sociedad y el medio ambiente.

Para lograr estas relaciones la escuela tiene un encargo social importante, debe lograr que los diferentes factores relacionados con ella, contribuyan al cuidado y la utilización científica y racional de los elementos que constituyen el ambiente escolar y su entorno, además debe influir en la actitud de cada uno de los escolares para que actúen de forma conciente, darle cumplimiento a los programas de las asignaturas: El Mundo en que Vivimos, Educación Cívica, Ciencias Naturales, Geografía de Cuba y los objetivos de la educación ambiental

de la enseñanza primaria. Emplear métodos que permitan su protección y mejoramiento, comprender que un sistema natural es sustentable a medida que sea capaz de mantenerse constante en el tiempo, la vitalidad de sus componentes y procesos de funcionamiento y se pierde cuando las exigencias de consumo de la sociedad determinan pérdidas y sobrepasa el consumo de recursos naturales. La autora opina que se debe educar ambientalmente que significa proyectar y ejecutar un trabajo pedagógico permanente, tener en cuenta que el medio ambiente es uno sólo, un proceso continuo y permanente, que las vías para su desarrollo y efectividad comprendan las actividades curriculares y extracurriculares, verlo como un todo único (lo natural y lo social). Estudiar los programas ambientales con métodos y formas de aprendizaje que garanticen la participación, comunicación y cooperación colectiva en la solución de los problemas del entorno comunitario, para que el escolar participe en la toma de decisiones. Preparar a las actuales generaciones para la tarea ciudadana de desarrollar al país económicamente, sin detrimento del medio ambiente que llegará a las generaciones venideras (desarrollo sostenible).

Se necesita que el escolar comprenda y transforme su actitud, o actúe conscientemente ante el ambiente, para lograrlo requiere de motivaciones de carácter cognoscitivo, práctico o utilitario, ético y estético que lo interese por el conocimiento de los objetos, fenómenos y procesos naturales, por el papel del hombre en esta, la protección del medio ambiente que puede ser visto desde distintas perspectivas. Como conjunto de bienes que se posee, como nación o como humanidad y que se debe preservar como legado a las futuras generaciones.

La educación ambiental tiene como principio fundamental la adecuación al medio ambiente donde vive el escolar, por lo que mediante ella se debe desarrollar en ellos la capacidad de observación, comprensión, crítica y responsabilidad. La comunidad es el campo de acción y sus problemas es el contenido de las actividades por lo que pueden tratarse temas de carácter teórico y fundamentalmente prácticos en labores de la agricultura sostenible, reforestación, tratamiento de conceptos de educación ambiental, organización de eventos, exposiciones, trabajos voluntarios de embellecimiento e higiene, identificar situaciones favorables o desfavorables del entorno, realizar diagnósticos medioambientales, proponer soluciones a situaciones del entorno,

cumplir encomiendas individuales y colectivas vinculadas con la atención a seres vivos.

Los maestros independientemente de la asignatura o grado que imparten deben tener en cuenta el cumplimiento del objetivo de la educación, desarrollar en cada uno la personalidad socialista que enfrente los retos de la época, con el espíritu de transformar y desarrollar la economía, cuidando de no dañar el medio ambiente, en la que el docente juega el papel de mediador entre el escolar y el entorno para facilitar en ellos experiencias que les propicie la solución de los problemas de la comunidad.

La autora consultó diferentes investigaciones referentes al tema en el sector de educación. Evidenciando que no se han llevado a cabo en la localidad investigaciones que tributen al medio ambiente, y la necesidad de educar a los escolares ambientalmente mediante actividades prácticas. Al realizar el estudio sobre este tema y aplicar los métodos se pudo constatar que los docentes tienen conocimientos sobre esta problemática pero les falta ofrecer el tratamiento y el protagonismo que el escolar requiere, así como darle salida extradocente con carácter práctico y dinámico. Lo que requiere plantearse altos requerimientos morales para lograr la sensibilidad y comprensión de cada uno, convertirlos en seres más seguros de sí mismo, capaces de transformar y proteger el medio ambiente. Esta investigación se fundamenta en la búsqueda de acciones de educación ambiental para contribuir al cuidado y protección del medio ambiente como respuesta a uno de los problemas reflejados en el banco del centro Mariana Grajales Coello de esta localidad, el cual ha sido motivo de análisis con los escolares de cuarto grado por quejas, de vecinos que buscan ayuda en la escuela.

Al atender estas deficiencias y al analizar que al entrar el escolar en contacto directo con la naturaleza como transformador activo y directo, es capaz de lograr y planificar el cuidado de su medio e involucrar en esta su labor, a la familia, ya que pone a prueba sus conocimientos y su actitud personal motivada por la capacidad de actuar y hacer bien. Mediante este esfuerzo personal comienza a lograr conocimientos, a conocerse a sí mismo, desarrollar o ampliar su lenguaje, comunicarse, transmitir experiencias, organizar y reorganizar sus acciones de valorar y autovalorar. Es decir, forma cualidades volitivas de la personalidad, independencia en su actuación, decisión ante cualquier actividad, perseverancia

para lograr el cumplimiento de su deber y autodominio. Todo esto se logra al ser dirigida la labor educativa dentro y fuera de la clase estableciendo una relación directa con el objeto. La autora declara la necesidad de llevar a cabo una propuesta de actividades, donde se prepare a los escolares para que puedan incorporar a su accionar diario, los conocimientos, actitudes y valores desde la perspectiva del desarrollo sostenible, que beneficie el entorno escolar.

Se aplicaron métodos empíricos como: entrevista, la observación directa a los escolares y a clases con el objetivo de evaluar y diagnosticar los conocimientos así como la actitud de los escolares acerca del entorno escolar y su protección.

Se pudo detectar problemas como:

- *maltrato a la flora y la fauna

- *caza indiscriminada.

- *mantienen aves en cautiverio.

- *se destruyen las áreas verdes.

- *uso de microvertederos.

La contradicción fundamental está dada entre el enfoque que tiene la estrategia ambiental en el sistema de educación de la enseñanza primaria para hacer cumplir los objetivos de cada grado, y la necesidad de preparar a los escolares de la escuela Mariana Grajales, ya que les falta conocer los principales problemas de su entorno, las causas que los originan y la importancia que representan para la salud. Por lo que se propone el siguiente,

Problema: ¿Cómo contribuir a la educación ambiental en los escolares de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales?

Objeto: La educación ambiental en los escolares de cuarto grado

Campo: Diseño extradocente de la educación ambiental para los escolares de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales.

Objetivo: Elaborar una propuesta de actividades extradocentes para el cuidado del entorno como contribución a la educación ambiental de los escolares de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales.

Idea a defender: La aplicación de una propuesta de actividades extradocentes contribuirá a fortalecer la educación ambiental de los escolares de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales.

Tareas científicas:

- 1-Análisis y determinación de los fundamentos teóricos de la educación

ambiental de forma general y de la localidad.

2-Diagnóstico del estado inicial y desarrollo de la educación ambiental de los escolares.

3-Elaboración de la propuesta de actividades para el trabajo de la educación ambiental en los escolares de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales.

4-Validación de los resultados de la propuesta de actividades.

La investigación sostenida en los métodos de la investigación pedagógica se vale de los métodos teóricos, empíricos y matemáticos para la obtención, procesamiento y análisis de los resultados.

Los métodos teóricos empleados fueron:

1- Análisis y síntesis: Para la valoración del comportamiento de los escolares, el manejo de la información teórica, la elaboración de la propuesta de actividades y los resultados obtenidos.

2- Inductivo – deductivo: Permitió identificar los rasgos más significativos obtenidos del estudio del diagnóstico para determinar las etapas necesarias en la elaboración de la propuesta de actividades que permitan lograr mejor preparación de los escolares sobre el medio ambiente

3- Histórico- lógico: El histórico para estudiar la trayectoria de la Educación Ambiental, como la conceptualizan los autores que han investigado el tema, su condicionamiento en las estructuras económicas, políticas y sociales en los diferentes períodos históricos. El lógico se pone de manifiesto de acuerdo al estudio histórico de la Educación Ambiental, al apreciar el desarrollo de esta y su marcha progresiva en bien de la humanidad tanto en lo político, en lo económico y en lo físico y así conocer como se manifiesta la realidad educativa del país y en especial en la localidad.

Métodos utilizados

Métodos empíricos que se emplearon durante el proceso de diagnóstico, elaboración e implementación de las actividades propuestas.

1- Observación: de forma directa a los escolares en sus condiciones naturales y habituales para valorar su comportamiento antes, durante y después de la propuesta de actividades

2- Entrevista: para determinar el nivel de conocimientos y de las orientaciones que sobre el tratamiento de la educación ambiental recibieron.

3- Encuesta: a una muestra intencionada de escolares, docentes y familiares

dirigida a recopilar datos valorativos para, diagnosticar el nivel de conocimientos y aplicación de las actividades prácticas con enfoque ambientalista.

Método matemático: Para cuantificar los datos de los instrumentos empleados.

Los métodos anteriores se aplicaron en la escuela Mariana Grajales a una muestra de 7 escolares de cuarto grado, de una población de 12, seleccionados de forma intencional.

Importancia: Se fundamenta en la contribución que se hará a la formación de los escolares de cuarto grado para que participen activamente en la preparación de la protección del medio ambiente y el logro del desarrollo sostenible de su localidad.

La novedad consiste en ofrecer una propuesta de actividades extradocentes, centrada en la educación ambiental, que servirá para que los escolares formen parte activa en el cuidado y conservación del entorno escolar y local.

Según consideraciones de la autora son de valiosa ayuda para la aplicación de la tesis, los conceptos:

Entorno escolar: Es la suma de todas las condiciones externas que en términos temporada- espacio rodean la escuela y son capaces de influir en sus vivencias.

Naturaleza: Conjunto de las cosas del universo y de las fuerzas que en él se manifiestan (es todo lo que existe, todo lo que abarcamos con la mirada, lo que no se puede ver a simple vista, el fruto del trabajo) Son los elementos abióticos (no vivos) y bióticos (vivos) (Física octavo grado)

Medio: Es la fase fluida del ambiente que rodea a un organismo y con el cual este mantiene cambios de sustancias y energía a un nivel filosófico.

Ambiente: Es la parte del entorno con la que el organismo intercambia sustancias y energía a un nivel fisiológico.

Medio ambiente: Sistema de elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades.

Recursos naturales: Según Naciones Unidas antes se subdividían en renovables y no renovables. En la actualidad resulta difícil definir el recurso que sea realmente renovable a causa del deterioro medioambiental, el crecimiento explosivo de la población y sus necesidades materiales por lo que puede definirse como: todo aquello que encuentra el hombre en la naturaleza y que puede utilizar en beneficio propio.

Contaminación: toda pérdida, disminución o menoscabo significativo, inferido al medio ambiente a uno o más de sus componentes, que se producen contraviniendo una norma o disposición jurídica. (Deforestación, degradación de los suelos, cambio climático, desertificación, pérdida de la diversidad biológica, efecto invernadero, deterioro de la capa de ozono)

La investigación consta de un cuerpo el cual tiene una introducción que incluye la presentación de la situación problemática, formulación del problema de investigación, así como el objetivo del trabajo y los demás componentes del diseño teórico, además de estar organizado en capítulos:

Capítulo 1: Aborda algunas consideraciones sobre el Proceso de Enseñanza Aprendizaje, la educación ambiental, su evolución histórica, problemas ambientales globales, regionales, nacionales y locales y una síntesis de la caracterización de los escolares de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales.

Capítulo 2: Descripción y selección de la muestra de la investigación. Proceso metodológico de la propuesta. Validación de la implementación.

Posteriormente se muestran las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, la bibliografía y los anexos.

DESARROLLO

Capítulo 1 Fundamentación teórica

1.1- El proceso de enseñanza aprendizaje

J. A. Comenius (1592-1670) en su *Didáctica Magna*, revela el carácter de proceso de la enseñanza, pues la consideró como orden natural de pasos o secuencias que posibilitaban un aprendizaje racional de los escolares. Juan Jacobo Rousseau (1712-1778) colocó en la base de su concepción de la enseñanza, los intereses de los escolares. Enrique Pestalozzi (1746-1827), atribuyó gran valor a la psicología infantil como fundamento de la enseñanza. Juan Federico Herbart (1776-1841) propuso una serie de pasos formales de base a la estructuración de su concepción de enseñanza a modo de orientación a los profesores sobre la conducción de este proceso para el aprendizaje de los alumnos. K. D. Ushinski (fines del siglo XVIII, inicios del XIX) destacó entre sus consideraciones el papel del maestro como conductor de la enseñanza y a los escolares en su actividad de aprendizaje de conocimientos y habilidades, transmitido por este. También valoró como esencial el desarrollo de las capacidades en los escolares y no solo los conocimientos.

Personalidades cubanas como Félix Varela (siglo XVIII Y XIX) señaló las insuficiencias de la enseñanza en las escuelas públicas, y reveló entre sus causas el creer que los niños son incapaces de combinar ideas cuando aprenden y que debe enseñárseles de modo mecánico como se le enseña a un irracional, enfatizando en la necesidad imprescindible de enseñar al hombre a pensar desde sus primeros años, a quitarle los obstáculos de que piense. José de la Luz y Caballero hace concepciones importantes con respecto a la enseñanza, a la actividad para el logro de un aprendizaje eficaz, así como al significado de la motivación. José Martí Pérez expresó: " y pensamos que no hay mejor sistema de educación que aquel que prepara al niño a aprender por sí. Asegúrese a cada hombre el ejercicio de sí propio " (citado por colectivo de autores: *Pedagogía*, 1981) Lotear Klingbeg, representante de la didáctica contemporánea, valora que la enseñanza está determinada en gran medida por el maestro y su actividad, la instrucción y la educación, señala que la enseñanza es siempre un proceso de enseñanza y aprendizaje, en el que se relacionan entre sí maestro y alumno. Destaca que el verdadero problema de la enseñanza está en responder la

pregunta cómo, enseñando y aprendiendo, se producen efectos formadores de la personalidad. Y cómo, si esto no ocurre, si no se logra mediante la enseñanza lo esencial (el movimiento interno de la personalidad), entonces esta permanece como un acto formal. Para Vigotsky no es cualquier enseñanza la que produce el desarrollo, sino la que toma en cuenta las potencialidades del niño en cada momento y se instrumenta sobre lo que ha adquirido, pero esencialmente sobre lo que debe adquirir; por eso se considera una enseñanza hacia el futuro no sólo tomando en cuenta el presente del desarrollo. Por lo que expresó (...) la educación debe estar orientada hacia el futuro, no hacía el pasado.

Lo hasta aquí planteado hace expresar como definición de aprendizaje al dado por Pilar Rico Montero: como el proceso de apropiación por el niño, de la cultura, bajo condiciones de orientación e interacción social. Hacer suya esa cultura, requiere de un proceso activo, reflexivo, regulado, mediante el cual aprende, de forma gradual, acerca de los objetos, procedimientos, las formas de actuar, las formas de interacción social, de pensar, del contexto histórico social en el que se desarrolla y de cuyo proceso dependerá su propio desarrollo. (Rico Montero, Pilar. 2004:12).

Todo lo antes expuesto conlleva a la consideración de la enseñanza como guía del desarrollo y el aprendizaje como proceso de apropiación por el escolar, de la cultura, bajo condiciones de orientación e interacción social. Por lo que la enseñanza- aprendizaje se considera un proceso constituido por diferentes fases o etapas, en el que influye un sistema de leyes.

En este proceso de enseñanza aprendizaje los escolares estudian diferentes asignaturas, desarrollan habilidades y hábitos para expresar con corrección su pensamiento y para estudiar independientemente, desarrollar cualidades morales, formar convicciones y desarrollar la concepción comunista del mundo. No se puede hablar del proceso de enseñanza aprendizaje sin mencionar los procesos fundamentales, la actividad del profesor y la de aprendizaje de los escolares, lo que da lugar al carácter bilateral.

Se manifiestan múltiples contradicciones sobre esta definición, según el pedagogo L Klingberg las relaciones entre la enseñanza y el aprendizaje, es decir, entre el profesor y los escolares no constituyen un simple "ofrecer" y tomar sino que existen múltiples tensiones las que complican la labor de dirección del proceso por parte del profesor y la actividad de aprendizaje que hace el escolar.

L. Klingberg en la didáctica general plantea: El proceso de enseñanza aprendizaje se caracteriza por la constante interacción de tres componentes

La materia de enseñar (el contenido de las distintas asignaturas)

La acción de enseñar (proceso en que el escolar actúa de mediador entre él y la materia de enseñar)

La acción de aprender (proceso de apropiación de la materia de enseñar por el escolar) es decir, el profesor, el escolar y la materia.

La autora es del criterio que estos tres componentes forman parte del proceso de enseñanza aprendizaje conjuntamente con los objetivos, los métodos, los medios, las distintas formas de organización y la evaluación los cuales garantizan el éxito de este proceso. En la actividad continúa el predominio a superar la educación y la instrucción, no aprovechándose las posibilidades que brinda el contenido como el proceso en sí para incidir en formación de sentimientos, cualidades y valores.

El alumno aprende de forma reproductiva, lo que afecta su desarrollo de habilidades y las posibilidades de reflexión crítica y autocrítica por lo que transitan de un grado a otro con insuficiente preparación, los cuales no participan activamente en las clases ni independiente, por lo que nos dicen su punto de vista las valoraciones, los criterios, no juegan un papel protagónico en la social.

Esta evidencia la necesidad de cambios en el proceso de enseñanza aprendizaje que favorezca el protagonismo del escolar, la adquisición de conocimientos y habilidades, el desarrollo del pensamiento lógico, es decir, el cambio de una posición pasiva por una activa, transformadora donde reflexione, valore, llegue a conclusiones, argumente, desarrolle la crítica y autocrítica aspectos de suma importancia en la educación y formación marxista- leninista.

La crítica y autocrítica son métodos que el maestro debe trabajar a diario con los escolares aspecto que la autora de la tesis tuvo en cuenta para llevar a cabo su investigación la cual persigue cumplir con el proceso de enseñanza aprendizaje mediante el cual logra que el escolar luche contra lo mal hecho, se acostumbre a ser valoraciones justas de su actuación empleando formas de trabajo educativas y formas de organización de la actividad.

Debido a que el trabajo educativo que se realiza en las clases es insuficiente para alcanzar los objetivos de la educación se debe continuar adoptando formas variadas de actividad entre ellas la extraescolar y la extradocente con sus

objetivos y formas de organización propias las cuales deben verse como una continuidad lógica de actividades alrededor de la escuela dirigidas al desarrollo intelectual, político- ideológico, moral y estético de los escolares, es decir, a la formación integral de la personalidad.

Sobre los conceptos extradocentes y extraescolares existe diferentes criterios El pedagogo soviético N J Boldirier en su obra Metodología del trabajo educativo en la escuela, plantea sus criterios diferenciando ambos tipos de trabajo: En el extradocente se encuentran las actividades organizadas y dirigidas a un objeto de carácter instructivo y educativo que realiza la escuela en tiempo extracurricular.

El extraescolar incluye las actividades educativas instructivas y culturales que realizan las instituciones extraescolares: casas, palacios de pioneros, centros de jóvenes naturalistas y técnicos, bibliotecas infantiles y teatros de joven exportador.

Se pueden resumir estos conceptos de modo siguiente. Trabajo extradocente: es el que se realiza fuera del horario docente, organizado y dirigido por la escuela, con vistas al logro de objetivos educativos e instructivos. Trabajo extraescolar: el que se realiza fuera del horario docente dirigida por las instituciones y las organizaciones sociales.

Estas tareas poseen particularidades y requisitos pedagógicos, deben ser cuidadosamente planificadas y organizadas, sin perder de vista su carácter de sistema, exige la integración de un conjunto armónico, de las actividades de todos los elementos que lo conforman, de su estructuración alrededor de la escuela unificando sus objetivos y logrando que los distintos factores de la personalidad del escolar sean atendidos integralmente.

Su efectividad se mide por la participación de los escolares, por la satisfacción que les proporcionan y por el grado de organización y creatividad que se persigue en los resultados.

Estas actividades deben ser atractivas, novedosas que satisfagan los intereses individuales y colectivos para que los escolares asistan con gusto a las mismas y sobre todo necesitan ser sistemáticas.

Al analizar estas formas de trabajo educativo la autora se acoge al trabajo extradocente ya que las actividades que se propone elaborar serán dirigidas y organizadas por la escuela, es decir, por la autora para lograr objetivos

educativos e instructivos fuera del horario docente.

De ahí la importancia de la escuela en el desempeño de valores ya que es el lugar donde debe cumplirse la preparación de la vida en todos los casos por ser el centro cultural más importante de la comunidad.

Ante esto el Dr.: Antonio Blanco expresa que la escuela es " El eslabón primario de toda institución educacional. Es el centro donde se desarrolla el proceso docente educativo, de enseñanza aprendizaje y se establecen relaciones directas organizadas entre los participantes del proceso de educación. "

La escuela cubana tiene sistematizada esta concepción, al igual que concebir la educación y la instrucción en un único proceso general y abarcador, así como asumir que el desarrollo de la personalidad se puede entender mediante la actividad y la comunicación.

Mediante la educación se desenvuelve la socialización de sus múltiples actividades con mayor grado de cooperación y relaciones, cumpliendo así la escuela su función de socializadora concretada en las relaciones internas y externas que en ella tiene lugar jugando su papel principal el proceso de enseñanza aprendizaje de manera que el escolar participe de forma activa, creadora e independiente, desarrolle su protagonismo, interactúe con su maestro, manifieste sentimientos y respeto teniendo en cuenta sus posibilidades y necesidades educativas.

El proceso de enseñanza aprendizaje ha sido históricamente caracterizado de formas diferentes, que van desde su identificación como proceso de enseñanza, con un marcado acento en el papel central del maestro como transmisor de conocimientos hasta las concepciones más actuales en las que se concibe el proceso de enseñanza aprendizaje como un todo integrado, en el que se pone de relieve el papel protagónico del escolar. En este último enfoque se revela como característica determinante la integración de lo instructivo y lo educativo, de lo cognitivo y lo afectivo, como requisitos psicológicos y pedagógicos esenciales. Este proceso tiene como propósito esencial contribuir a la formación integral de la personalidad del escolar, como vía fundamental para la adquisición de conocimientos, procedimientos, normas de comportamiento, valores legados por la humanidad.

Atendiendo a las formas de organización del proceso de enseñanza aprendizaje y el papel de la escuela en la inserción conjunta escuela-escolar, es que se

lleva a cabo en esta tesis actividades de carácter extradocente que motive, forme valores, desarrolle la personalidad, logre reflexiones, active la cooperación entre los miembros de la muestra y de salida a las necesidades comunicativas de los escolares de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales de la Comunidad Arimao y de esta forma ocupar el tiempo libre, estimular su aprendizaje y dar respuesta a las necesidades de poseer una adecuada educación ambiental.

1.2- Problemas ambientales

Desde la segunda mitad del siglo XIX, en nombre del progreso y desarrollo, el hombre se ha empeñado en la destrucción sistemática del medio natural.

Las tierras, las aguas y la atmósfera del planeta son víctimas de devastaciones, aumento de la urbanización, deforestación, contaminación, calentamiento del clima, empobrecimiento de la capa de ozono, lluvias ácidas, pérdida de la diversidad biológica, subdesarrollo y pobreza, cambio climático producen efecto que ponen en peligro el futuro del planeta Tierra. (anexo13)

La población mundial enfrentará la grave escasez de agua potable las cuales serán motivo de tensiones que podrían llegar a convertirse en guerras. África del norte y Oriente próximo son las regiones más afectadas, el agua per cápita disminuirá un 80% en un período equivalente a la duración de una vida humana Clarissa Brucklehurst, del fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), pronosticó no alcanzarán la meta, incluida en los objetivos de Desarrollo de la Organización de Naciones Unidas para el Milenio, de proveer agua potable, y 39 no lograrán la referida al saneamiento. Los gobiernos han asumido varios compromisos para resolver estos problemas. La última vez en la Cumbre de la Unión Africana, celebrada en junio del 2008, en el balneario egipcio de (Sharm el Sheik), la cual fracasó por falta de fondos y voluntad política (Granma 27 noviembre 2009)

Todo esto ocurrirá por desvíos de ríos para irrigación lo que provoca la disecación de las regiones situadas en la parte inferior del cause, ejemplo el lago Ibardin, en Francia que proveía de agua para beber a varias ciudades del sur del país está hoy prácticamente seco, el mar Aral disminuyó un 40% entre 1960 y 1989.

Las construcciones de presas y embalses perpetuaban las migraciones de peces y puede provocar inundaciones río abajo.

La deforestación llenan los ríos de tierra y troncos de maderas, vertidos

relacionados con la agricultura y la industria, la falta de tratamiento de las aguas residuales ejemplo el Danubio es víctima de atentados ecológicos, especialmente en Alemania.

La contaminación del mar Mediterráneo, podría acabar enfrentando a los países caribeños, los campos de hielo en la cumbre del Kilimanjaro no perdurará, lo mismo ocurre en el monte Kenia, en las montañas Rwenzori en África y los glaciares de Suramérica y en el Himalaya (Granma 3 noviembre 2009)

A causa de la desertificación, todos los años desaparecen seis millones de hectáreas de tierras cultivables en todo el mundo, la erosión, la sobreexplotación y el pastoreo excesivo merman la superficie de las tierras fértiles, lo que resulta que las tierras áridas y semiáridas se transformen en desiertos y por ende se empobrezca la flora y la fauna.

La deforestación es la causa de la destrucción de la biodiversidad en los últimos diez años, 14 millones de Km. cuadrados de bosques se han transformado en desiertos y más de 30 corren ese riesgo.

Los bosques tropicales pierden de 1,5 a un 2% de su superficie por año. En Indonesia desapareció casi el 80% de la selva húmeda de la isla de Sumatra. En Bronco los árboles abatidos se han quintuplicado en los últimos 16 años.

La explotación forestal con destino a los países ricos representa un 20% de las talas efectuadas en el tercer mundo.

Emisiones de dióxido de carbono a la atmósfera producto a la extracción del carbón de las cimas de las cordilleras de los Apalaches contribuyen al aumento de calentamiento de la tierra. (Granma 20 de noviembre 2009)

El ritmo actual de calentamiento, los gases de efecto invernadero elevaron las temperaturas no solo 1,5 grados sino hasta 3 grados.

La temperatura promedio ha crecido 0,8 grados según el Instituto de Estudios espaciales de la NASA. En Alaska, el oeste canadiense y el este de Rusia han subido a un ritmo que duplica el promedio mundial, provocando que los grandes bloques de hielo se desprendan en la Antártica y avancen hacia Nueva Zelanda, en el Ártico está desapareciendo rápidamente. Se prevé para el año 2040 experimentar un verano libre de hielo. En Groenlandia las masas de hielo de más de 2 m de altura se derriten.

Estos cambios han generado la escasez de lluvia las cuales afectan de distintos modos. (Granma 5 de noviembre de 2009)

En la región de América Latina y el Caribe el estropeo del entorno ha empeorado en los últimos 30 años. Continúan degradándose los bosques, entre 1990 y 2000 se perdieron 47 millones de hectáreas, la segunda merma mundial después de África, avanza la deforestación por la extracción de madera, uso de leña como fuente de energía, conversión de los bosques en espacios para siembras. Constantes lluvias durante 12 días en Perú (fenómeno de El Niño Oscilación Sur (ENOS) debido al calentamiento atmosférico.

La flora y la fauna de las zonas del norte de México y norte de la región andina, Centroamérica, el Caribe y la América del Sur sufren amenazas debido a las transformaciones de su hábitat, la introducción de especies exóticas, lo cual dio lugar al surgimiento de áreas protegidas como Corredor Biológico Mesoamericano, y la adopción de acuerdos multilaterales y regionales.

Los daños por la erosión, pérdida de nutrientes, salinización y contaminación agroquímica provocan la desertificación de los suelos hasta 313 millones de hectáreas.

El agotamiento del agua en esta región provoca que los habitantes de algunos países emigren a las costas haciéndolas peligrar, otros cargan el agua desde largas distancias, o las consumen sin calidad.

El calentamiento provoca el derretimiento de los glaciares suramericanos desde el Ecuador hasta el Cabo Hornos.

Cuba ha hecho grandes esfuerzos y resuelto asuntos como la salud de la población aun lejana para otras naciones, perdió parte de sus bosques, junto a ello el uso indiscriminado de los suelos provocó que el 14% de su área agrícola vaya camino a la desertificación.

La superficie agrícola es de 6 654,5 m/ha lo que representa un 60,56% del total de sus tierras firmes. La superficie cultivada constituye un 54,02% de esta superficie, la degradación está dada por la falta de rotación y por su acción agotante sobre el suelo, unido a un mal manejo agro-técnico.

Se prevé aumento en la escasez de agua, la fragilidad humana y los ecosistemas aproximadamente en 30 años si no se realizan cambios, existe deterioro del saneamiento y condiciones ambientales en los asentamientos humanos, deforestación que comprenden las cuencas hidrográficas, los suelos, el régimen de precipitaciones, el equilibrio de ecosistemas montañosos y costeros, pérdida de la diversidad biológica, disminución de la actitud de auto

transformación y auto responsabilidad, y bajos niveles de autogestión local.

Existen insuficiencias en la gestión ambiental expresadas en incumplimientos de la legislación ambiental, desatención a problemas de importante impacto sobre la población, insuficiente estudio sobre el impacto profesional, exceso de consumo de recursos y portadores energéticos.

Según criterios de especialistas y expertos del ministerio de ciencias, tecnología y medio ambiente CITMA, entre las problemáticas mencionadas se encuentra el desconocimiento de la naturaleza del impacto que ocasiona el ejercicio profesional sobre los recursos naturales, la vida de las personas y las comunidades.

Causas principales en Cuba de la pérdida de biodiversidad:

- Alteraciones, fragmentación o destrucción de hábitat, sobreexplotación de los recursos forestales, degradación y contaminación del suelo, las aguas, la atmósfera.

- Introducción de especies exóticas invasoras, insuficientes mecanismos reguladores y de control.

De todos los problemas que están afectando el ámbito nacional se derivan los problemas ambientales provinciales, a pesar de que Cienfuegos es hoy día la ciudad más limpia de la nación cubana, no está excepta de estos, lo mismo puede ser una música alta, desavenencias por filtraciones de apartamentos superiores, cría de animales en condiciones higiénicas inadecuadas, maltrato de la propiedad social, proliferación de los micro vertederos e ilegalidades en los traspatios de los edificios como corrales para los animales. Contaminación de aguas terrestres y marinas, degradación de los suelos, deforestación, contaminación atmosférica, pérdida de la diversidad biológica y manejo de desechos peligrosos.

Con respecto a la afectación de la calidad del agua se manifiestan la cuenca Sectores del Río Arimao el cual abastece de agua la localidad que lleva ese mismo nombre con residuales humanos, instalaciones pecuarias lo cual provoca la contaminación con los arrastres procedentes de estos.

Agua: Recurso natural renovable, limitado y finito, su existencia en la naturaleza esta sujeto a un ciclo denominado ciclo hidrológico que comprende todo su movimiento y estado.

En Cuba por ser totalmente agrícola, se presenta esa gran dificultad, y las

cuencas, al ser un país estrecho y alargado los mismos se convierten en pequeñas fuentes de abasto de agua, el 85% tienen 40 kilómetros, y menos de 20 kilómetros cuadrados de área, su principal fuente de abasto son las precipitaciones, se ha comprobado que el por ciento de agua caída, ha bajado en el municipio pudiéndose decir, que la misma se manifiesta de la siguiente forma desde el período que enmarca de 1960 hasta 2007.

Precipitación de la localidad.

Años	Cantidad de precipitación	+	-
1960	2345,6		
1985	1739,5		606,1
2000	1539,7		199,8
2006	1325,9		213,8
2007	1536,8	211,1	809,0

Como se observa en la tabla la cantidad de agua caída desde 1960 hasta el 2007 disminuyeron y trajo consigo que por un lado beneficia a la cuenca de los contaminantes pero por otro lado la perjudica al no entrar el escurrimiento que es el sostén de la misma. La investigación alerta que la media anual de precipitaciones entre 1961 y el 2000 se redujo 1335 mm en comparación con los 1468 mm registrados entre 1931 y 1960. Pero los datos comparativos son más alarmante en la zona oriental y central a partir de la provincia de Camaguey, los habitantes de esta zona no necesitan estadísticas para comprenderlo, vivieron los efectos de la sequía en carne propia y no en balde el gobierno, dispuso de medidas para paliar dicha sequía, en estos momentos las lluvias escasean aun más, por todo lo anterior la autora considera que se deben incrementar las áreas boscosas y proteger las aguas mediante la protección de los bosques, así como la erradicación de los contaminantes a las aguas de la cuenca Arimao-Hanabán, ya sean por desechos líquidos o sólidos que personas irresponsables desde el punto de vista industrial como familiar depositan sus desechos en las riveras del río, afluentes y los diferentes arroyos de desagües que luego afectan el ecosistema, ponen en peligro la fauna de la cuenca, desaparecen las especies, como el guabino, la anguila, camarón, la biajaca, la trucha criolla, el dajao, el ronco, el sábalo, la jicotea, la

liza, el camaleón, la lagartija, la salamandra, el maja de Santa Maria y otros por los motivos anteriormente analizado .

La deforestación constituye otro problema que afecta la provincia con un índice de boscosidad de un 26,9%, existe un estado crítico con municipios que no sobrepasan el 2% de sus superficies cubiertas por bosques. A nivel local el municipio presenta un área boscosa de 27.8% en la zona urbana un 57,6% en el plan turquino de gran importancia para la protección del medio ambiente, la zona en estudio solo representa un 7% de las áreas boscosa que la misma necesita para la protección de las especies, José Martí decía al respecto “el mundo sangra sin cesar por todos los crímenes que se cometen en contra de la naturaleza.”¹. La pérdida del área boscosas de la zona trae consigo la extinción de la flora y la fauna, como la Ceiba, caoba, la palma real, el cedro, guabán, ayúa, algarroba, yamagua blanca, colorada, la majagua, la guayaba, el mango de diferentes tipos, blanco, pelú, mamey, chino y otros, mamoncillos, durazno, limón, naranja criolla, anón, chirimoya, el melocotón, al afectar los diferentes árboles también comienza a deteriorarse la fauna la cual pierde su hábitat natural, entre ellas están el sabanero, la codorniz, el pitirre, la torcaza, la garza blanca y gris, el tomeguín del pinar y de la tierra, la mariposa, el azulejo, la piorrera, el zunzún.

AÑOS	PERDIDAS
1500-1850	SE PERDIO UNA ESPECIE BIOLOGICA CADA 10 AÑOS.
1850-1900	SE PERDIO UNA ESPECIE BIOLOGICA CADA AÑO.
1900-1990	SE PERDIERON DIEZ ESPECIES BIOLOGICAS POR DIAS.
2006	SE PERDIERON UNA ESPECIE BIOLOGICAS POR HORA.
2006	SE PERDIERON 19 ESPECIES POR CADA HORA.
2006	SE EXTINGIERON 456 AL DIA.
2006	SE EXTINGIERON 164 440 AL DIA.

Como se ha visto los problemas ambientales tienen punto de convergencias a nivel global, nacional y local, pero la causa que más incide es la poca educación ambiental de las personas al cuidado y protección del entorno lo que requiere de un trabajo sistémico reflexivo que contribuya a lograr cambiar la conducta de los pueblos y los seres humanos con el ambiente, hacer sentir este aspecto como suyo y comprender la necesidades de una unidad local, nacional regional y global.

Consideraciones Generales sobre la educación ambiental.

1.3- Evolución históricas de la educación ambiental en la Educación Primaria.

Las manifestaciones por la educación ambiental se remontan a siglos atrás, por ejemplo desde el siglo XIII se hicieron esfuerzos en Europa por poner orden a la tala de los árboles, en Francia (en 1669) Juan Bautista Calket, ministro Luis XIV ,utilizó madera en barcos, pero con garantía de conservación de los bosques, en 1719 Thomas Malthus ,alertó la superpoblación y la disponibilidad de recursos materiales; en 1854 el presidente de los Estados Unidos le pidió al jefe de los indios Pielas Rojas de Seattle que le vendieran sus tierras y este le contestó, en una carta, su negación planteándole una serie de reflexiones sobre la relación hombre- naturaleza ;en 1872 se crea en los Estados Unidos el primer parque nacional Yellowstone; en 1894 Engels manifestó la importancia a la protección del medioambiente como un factor importante para la salud pública; en 1899, Dokuchaiev previó el análisis integracionista en el pensamiento ambiental; en

1958 fue creada la Fundación Darwin para la isla Galápagos. Esta zona fue declarada Patrimonio Mundial de la humanidad en 1978.

La primera reunión relacionada con el papel de la educación en los asuntos ambientales se realizó en Suiza en 1966 con el nombre de “Taller de Educación para la Conversación”.

En París, noviembre de 1971, se efectuó la primera reunión del Consejo Internacional de Coordinación del programa “El hombre y la biosfera”. Es un programa descentralizado que opera mediante comités nacionales establecidos voluntariamente en los estados miembros de la UNESCO. Su objetivo general: proporcionar los conocimientos fundamentales de Ciencias Naturales y Ciencias Sociales necesarios para la utilización racional y la conservación de los recursos de la biosfera y para el mejoramiento de la relación global entre el hombre y el medio.

Es a partir de 1972 en Estocolmo, Suecia en la “Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano”, cuando surgió el interés por universalizar una nueva cultura ambiental en la que los seres humanos asomaban verdaderamente su responsabilidad preservar y enriquecer los recursos de la Tierra. La Conferencia de Estocolmo en su principio número diecinueve da prioridad a la educación para todos los sectores de la población, con el fin de buscar el mejoramiento del medio incorporando la dimensión humana.

En 1973 bajo la influencia de la Conferencia de Estocolmo, la UNESCO creó el PUMA, que tiene entre sus objetivos el de apoyar los programas educativos sobre el medio ambiente. Atendiendo al punto 96 de las recomendaciones de la citada conferencia, se creó el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), que ya en 1975 aprobó su primer proyecto trienal con todos sus objetivos orientados hacia la educación ambiental. A partir de aquí, la realización de foros mundiales y regionales ha sido cada vez más frecuente. Se destacan entre estos eventos la reunión realizada en Belgrado, Yugoslavia, en 1975; en la cual se originó la conocida “Carta de Belgrado”, la que pretendió dar un marco mundial a la educación ambiental.

Dos años más tarde en 1977, UNESCO y PUMA, convocaron a la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, en Tbilisi, URSS; en esta reunión se asume con decisión el rol de la educación ambiental y la urgencia de

incluirla en todos los niveles del sistema educativo formal, así como su importancia en la educación no formal y en los medios de comunicación masiva. En 1987, se realizó el Congreso de Moscú, evento al que asistieron ochenta países, con el fin de revisar la educación ambiental, la educación y la formación y presentar las directrices fundamentales de la educación ambiental para el decenio 1990. Cinco años más tarde de efectuado este congreso y a 20 años de la Conferencia de Estocolmo, se llevó a cabo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, conocida como Cumbre de la Tierra o ECO 92, este evento se realizó en Río de Janeiro, Brasil en junio de 1992, surgiendo como documento resultante de este magno evento la Agenda 21, constituida por 42 capítulos. Los aspectos relacionados con la educación ambiental se encuentran mencionados en todos los capítulos de la Agenda 21, pues en todos ellos se discutieron diferentes formas de capacitación, aumento de conciencia y educación de todos los sectores de la población vinculados con dichos capítulos.

En octubre de 1992, cuatro meses después de la Cumbre de la Tierra, se realiza en Toronto, Canadá, ECOED – 92, el Congreso Internacional sobre Comunicación y Educación Ambiental. Este evento tiene como fin primordial el encuentro e intercambio de información, materiales y experiencias que sobre educación ambiental y comunicación se vienen realizando en todos los países del mundo.

Tan solo a un mes de efectuado ECOED – 92, en noviembre de 1992, se llevó a cabo en Guadalajara, México, el Congreso Iberoamericano de educación ambiental, “Una Estrategia hacia el Porvenir” con el fin de iniciar la puesta en marcha de las propuestas acordadas en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo ECO – 92 y el Congreso Internacional para la Educación y la Comunicación sobre el Medio Ambiente y Desarrollo ECOED. En este congreso se plantearon objetivos tales como: examinar y discutir las tendencias de la educación ambiental en Ibero América, intercambiar ideas, información y experiencias dentro del campo de la educación ambiental, promover la formación y actualización de los educadores ambientales y sentar las bases para el establecimiento de una estrategia para el desarrollo de la educación ambiental en Ibero América.

En la Conferencia Mundial sobre Derechos Humanos celebrada en Viena 1993, hubo un amplio acuerdo en afirmar que la dimensión social ambiental no debe sacrificarse en aras del esfuerzo para lograrla.

Tanto la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo (CIPD), realizada en El Cairo, Egipto, en 1994, como la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social, convocada en Copenhague, Dinamarca, en 1995 enfatizaron en el enfoque integrador de la educación ambiental.

La Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos, Hábitat II, realizada en Estambul, Turquía, en 1996, también tiene en cuenta la educación ambiental.

El Programa Internacional sobre Educación Ambiental (PIEA) ha desarrollado en colaboración con funcionarios de gobiernos, educadores, planificadores, expertos y profesores actividades en diversas regiones del mundo con el fin de reorientar la educación ambiental en función de la situación y necesidades actuales.

A veinte años de la Conferencia de Tbilisi y a cinco años de la Cumbre de Río, el Gobierno de Grecia, conjuntamente con la UNESCO organizaron la Conferencia Internacional sobre Ambiente y Sociedad "Educación y Conciencia Pública para la Sustentabilidad", celebrada en Thessaloniki, Grecia, del 8 al 12 de diciembre de 1997. La conferencia estuvo orientada a destacar la importancia del papel que desempeñan la educación y la conciencia ambiental para lograr la sustentabilidad; evaluar los aportes de la educación ambiental; proporcionar elementos para desarrollar el programa de trabajo de la comisión de las Naciones Unidas para el

Desarrollo Sostenible; y movilizar acciones a nivel internacional, nacional y local. El cuarto Foro del ajuste llevado a cabo en 1997 en una cooperación entre el colegio de México y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, con el apoyo de la Comisión Nacional de Biodiversidad (CONABIO) con el tema Biodiversidad, Globalización y Sustentabilidad en América Latina y el Caribe analizó la interrogante de quién es la naturaleza.

Entre otros eventos internacionales se pueden mencionar: Conferencia internacional Amazonia 21: una agenda para el Mundo Sustentable, en noviembre de 1997 en Brasil; Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable en septiembre de 1997 en Ciudad de la Habana; Taller

Internacional FORAB 98 , en octubre de 1998 en Pinar del Río ; Jornada de Educación y Economía en mayo de 1998 en Argentina ; Encuentro Internacional Agenda 21 y Perspectivas del Desarrollo Sostenible , en octubre 1998 en Argentina ; II Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en junio de 1999 en Cuba ; Taller Internacional de Formación Ambiental "FORAMB 99 " , en junio de 1999 en Pinar del Río ; II Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable ; en junio de 1999 en Ciudad de la Habana .

También el III Congreso Ibero Americano de Educación Ambiental, en octubre del 2000 en Venezuela; Reunión Internacional de Expertos en Educación Ambiental: Nuevas propuesta para la acción, en noviembre del 2000 en Santiago de Compostela. España.

A partir de este momento se comenzó a organizar y promover una estrategia, así como planes de acción para el desarrollo de la educación ambiental bajo la dirección de los Órganos Centrales del estado en marzo de 1979 se efectuó en la Habana el Primer Seminario Nacional de Educación Ambiental organizado por el Ministerio de Educación de Cuba con la asistencia financiera de la UNESCO. Los objetivos de seminario fueron los siguientes

Estudiar los problemas relativos al medio. Desarrollar una actitud consecuente hacia la naturaleza mediante el Sistema Nacional de Educación.

Es a partir de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992 en que se quedaron definidas nuevas metas y nuevos elementos conceptuales, por lo que se ha llevado adelante en nuestro país un proceso de educación de la política nacional y medio ambiente. Este proceso integrado el la elaboración de la ley del Medio Ambiente y en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, Constituye un elemento medular en la política de reformulación de las acciones nacionales en esta esfera. Por otro lado es parte de la política educacional cubana el desarrollo de fuertes vínculos de la escuela con la comunidad, lo que contribuye a educar a los niños y jóvenes en el respeto a los mayores, en el cuidado de la propiedad social y la protección de la naturaleza.

En el ámbito de la educación formal, desde hace varios años se han venido introduciendo institucionalmente elementos relacionados con el medio Ambiente en programas de asignaturas de diferentes niveles y con mayor énfasis en el nivel primario.

En los diferentes programas de información y divulgación se realizan esfuerzos en la transmisión de mensajes que contribuyan a estimular el cuidado y protección del medio ambiente y establecer relaciones humanas armónicas en el barrio y la comunidad.

Por todo lo anterior se puede plantear que en Cuba el estado y la sociedad dedican sus esfuerzos a lograr: La utilización más racional de los recursos naturales y su conservación, la lucha contra la contaminación, la elevación del nivel de la educación ambiental en la población, la conservación y el uso más adecuado de los bienes creados por el hombre y su aprovechamiento científico.

No obstante, con frecuencia pasan por alto que el problema ambiental tiene fuentes primarias de orden cognitivo y social que deben ser divididas. Y no solo atañe al hombre contemporáneo. Las tareas educativas deben orientarse en el sentido de superar estos obstáculos más profundos. De otro modo no podrá lograrse el cambio humano necesario.

Para que se cumpliera desde las más tempranas edades se incorporaron a los planes de estudio y su currículo en el curso 1975 hasta 1981 los temas ambientales en los programas, orientaciones y libros de texto, temas relacionados con la flora y la fauna, la contaminación de las aguas, los suelos, la atmósfera. En la etapa de 1981 a 1987, se celebró el 1er seminario Taller Nacional Educación Ambiental organizado por la UNESCO en marzo de 1979 en el que se definió estrategias y acciones generales entre ellas:

- * Mayor incorporación y vinculación de los temas ambientales a las asignaturas.
- * Promoción y extensión de las actividades extradocentes y extraescolares.
- * Creación de cursos, así como actividades de superación para educadores en ejercicio.
- * Vinculación y extensión del trabajo de la escuela con la comunidad, con énfasis en la población forestal y labor de higiene en la comunidad.

Podemos reflejar que a pesar de todas las orientaciones y conocimientos que posee la población, los organismos y las instituciones, continúan las dificultades en el cuidado y la protección del medio ambiente por lo que se puede expresar que la falta de cumplimiento de estos provocan el poco conocimiento de la educación ambiental, lo que requiere de un trabajo directo sobre un marco más cerrado, la localidad.

1.4- Consideraciones sobre educación ambiental

En 1968 la conferencia gubernamental de expertos en Educación Ambiental (EEUU) plantea que no todo el mundo piensa y actúa en relación con el medio ambiente, con una actitud constructiva, tanto en el sentido filosófico como práctico, este sigue siendo el objetivo básico de la educación ambiental. Este concepto se ha visto indistintamente por diferentes organismos, eventos y personalidades que se muestra a continuación.

1970. Vincn la define... "Es el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos en objeto de fomentar las actitudes y aptitudes necesarias para comprender las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico".

Ese mismo año en el Congreso de Nevada se expresa... " Es el proceso de reconocimiento de valores y clasificación de conceptos orientados a desarrollar las actitudes y aptitudes necesarias para comprender y apreciar las relaciones del hombre con su cultura y su entorno biofísico. La educación ambiental también proporciona práctica en la toma de decisiones y la formulación personal de código de comportamiento con respecto a la calidad medioambiental.

En la Conferencia de EE.UU. sobre educación ambiental y medio ambiente en 1971 plantearon..." implica la enseñanza de juicio, de valor y la habilidad de pensar con claridad sobre complejos, problemas ambientales que son tanto políticos, económicos y filosóficos como técnicos ".

1974. En el seminario de educación ambiental finlandesa ante la (UNESCO) se define " Es un medio para llevar a la práctica los objetivos de la protección ambiental "... La educación Ambiental no es una rama independiente de la enseñanza de la ciencia. Deberá desarrollarse según el principio de la educación integral y continua. Martín y Whecler (1975) plantean; " La educación ambiental y el ejercicio de la ciudadanía van emparejados. Posibilitan oportunidades de participación pública en la toma de decisiones, es la más importante para la educación ambiental, que debe intentar desarrollar una toma de conciencia crítica, moral y estética de nuestro entorno ".

Tenuironmentalism Londres (Oriordan) considera que no es más ni menos que la educación en el sentido de la ciudadanía, el desarrollo de un compromiso personal y una responsabilidad social, junto con una visión globalizadora y sistémica de la relación del hombre con la naturaleza, unido a una Fe fundamental en las instituciones del hombre y sus capacidades. La elaboración

de un código de conducta con respecto a las cuestiones relacionadas con el medio ambiente.

Para, Giordán y Sauchún, debe estar dirigidas a formar una población mundial consciente y preocupada por el ambiente y sus problemas, una población que posea conocimientos, competencias y motivaciones que le permitan trabajar individual y colectivamente en resolver los problemas actuales y evitar que se planteen otros nuevos.

Arthur, Lucas, (1992) Educación sobre, en y para el medio ambiente, Educación sobre el medio ambiente: El medio se constituye un contenido curricular, comprende las actuaciones o actividades educativas que tienen como fin proporcionar información y formación sobre el medio ambiente y relaciones que se dan en el mismo. Educación en el ambiente: Es la que se plantea o tiene lugar en el medio tomando este como recurso didáctico y comprende actitudes relacionadas fuera del aula.

Educación para el ambiente: Es la que se define como dirigida especialmente a la conservación y mejora del medio.

La ley del medio ambiente en 1997 expresa que es un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades, actitudes y en formación de valores se armoniza la relación entre seres humanos, y de ellos con el resto de la sociedad y naturaleza para propiciar la orientación del proceso económico, social, cultural hacia el desarrollo sostenible.

La Estrategia Nacional ambiental 1997 expresa Es un modelo teórico metodológico y práctico que trascienda el sistema educativo tradicional y alcanza la concepción de ambiente y desarrollo. Se concibe como una educación para el desarrollo sostenible y se expresa y se planifica a través de la dimensión ambiental en los procesos educativos, debe estar dirigida a la adquisición y generalización de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, cambio de comportamiento y formación de valores hacia nuevas formas de relación de los seres humanos con la naturaleza, de estos entre sí y con el resto de la sociedad.

Enrique, Leff, (1997) opina que... "implica un proceso de conscientización sobre aspectos económicos emergentes que movilizan la participación ciudadana en toma de decisiones junto con las transformaciones de los métodos de

investigación y formación de una mirada holística y enfoque interdisciplinario. Sin embargo la institucionalización de la educación estará llevando a adoptar la conciencia, actitudes y capacidades en función de los discursos dominantes del desarrollo sostenible.

Los planteamientos anteriores conciben la educación ambiental como un proceso educativo permanente que prepare a los ciudadanos en la comprensión de los principales problemas del medio ambiente, que le proporcione conocimientos científicos, técnico y le permitan desarrollar una conciencia de la necesidad de proteger el entorno natural, donde puedan tomar decisiones y con su trabajo mantengan las relaciones entre sí y con la sociedad.

La educación ambiental se desarrolla en tres direcciones. La formal; se adquiere en la clase. La extracurricular; con una programación e intención definida, y está dirigida en parte a completar la formación curricular. Es una de las maneras de llevar a cabo la interpretación ambiental. La informal; está vinculada con toda la información que rodea al individuo en todo su contexto. Las tres contribuyen a una toma de conciencia que conduce a la solución de los problemas ambientales, permitiendo: investigar alternativas de desarrollo menos degradantes para el medio ambiente y en interrelación armoniosa con el hombre. La educación ambiental es un enfoque y un proceso educativo que propicia la formación de un código de valores en la personalidad que se realiza en varias etapas:

1ra Etapa: El niño recibe información sobre la naturaleza, sus problemas y la relación existente entre él y el mundo que lo rodea.

2da Etapa: Creación de conciencia, que no es más que el convencimiento y sentimiento interior por el cual se rigen nuestras acciones.

3ra Etapa: Da paso a una aptitud frente a diferentes situaciones que se pueden presentar.

4ta Etapa: Está definida por la actitud, o sea, por el comportamiento, que ya es el modo de emprender determinadas acciones frente a esas diferentes situaciones. Por eso hay que establecer una interrelación entre ellas para poder ubicar el medio ambiente en que vivimos, y comprender todas las relaciones y acciones que se dan en él e incluir el cambio profundo en el mundo interior de los sujetos y la modificación de su modo material de relación con el resto de la forma de vida y los procesos naturales cuya tarea educativa exige el cambio de la mentalidad y

la transformación de los modos de vivir.

La comprensión por el hombre de la artificialidad de su relación con el mundo es un paso decisivo en la superación de los enfoques científicos, que han conducido desde lo epistémico al daño ambiental, y puede servir de base para la superación de las barreras culturales más frecuentes que tiene entre sí la educación ambiental.

El daño ambiental se consume en los entornos económicos, sociales como realización de la idea del hombre sobre la naturaleza y también sobre otros entornos sociales que deberían ser asimilados y desaparecer.

La intolerancia cultural a la diversidad de los entornos humanos es una manifestación social concreta del daño ambiental ocasionado por el hombre. Esta intolerancia ha incluido el sometimiento político y la implantación de sistemas de economía que vulneran la diversidad obrera el empobrecimiento del entorno natural y social ha sido el resultado final de esta tendencia histórica (Vincens Jesús: 1995)

El problema ambiental no es el del hombre con la naturaleza, es el de la relación del hombre consigo mismo, pues él es parte inseparable de la naturaleza. No es el de la relación de la sociedad con una entidad externa denominada naturaleza, es interna a la sociedad y solo el cambio de los sujetos sociales, realizado conscientemente, puede producir una modificación definitiva.

La educación ambiental ha de proporcionar al hombre un marco teórico integrador que permita la orientación de los sujetos en el complejo sistema de interrelaciones cognitivas, económica, políticas e ideológicas.

Para ello la educación ambiental tiene los siguientes principios:

1-Subrayar diversos ámbitos de aprendizaje y métodos para comunicar y adquirir conocimientos sobre el medio ambiente.

2-Examinar las principales cuestiones ambientales desde el punto de vista local, nacional e internacional de modo que los niños se compenetren con las condiciones ambientales de otras regiones.

3-Subrayar la complejidad de los problemas y sus consecuencias, desarrollar actitudes necesarias para resolver estos problemas.

4-Insistir en la necesidad de la cooperación mutua para prevenir y resolver los problemas ambientales.

5-Hacer que el niño aprenda de su propia experiencia y darle la oportunidad de

tomar decisiones y aceptar sus consecuencias.

6-Ayudar que el niño descubra las causas reales de los problemas ambientales.

Ante esto el Héroe Nacional planteó “La educación ha de dar los medios para resolver los problemas que la vida ha de presentar. Los grandes problemas humanos son la conservación de la existencia, y el logro de los medios de hacerla grata y pacífica. La Educación ambiental es la preparación del hombre para la vida en una coexistencia armónica con el medio en que vive y se desarrolla”.

Se debe como dijo Martí construir una educación ambiental adecuada a las condiciones del medio donde se vive, basada en las potencialidades únicas que ofrece el modelo socialista para alcanzar a menor plazo posible niveles de desarrollo sostenible.

En correspondencia a esto la educación ambiental tiene sus propios objetivos enmarcados en la carta de Belgrado. Conciencia, conocimientos, actitudes, capacidad de evaluación y participación, es decir:

1-Lograr que las comunidades comprendan las complejidades del medio ambiental natural y del creado por el hombre, donde adquiera conocimientos de los valores y actividades prácticas para participar en la prevención de los problemas ambientales a favor del entorno natural.

2-Incorporar nuevas pautas de conducta en los individuos, los grupos sociales, la familia y la sociedad con respecto al medio ambiente desarrollando sentido de responsabilidad, toma de conciencia ante la urgente necesidad de prestar atención a los problemas ambientales.

3-Propiciar la adquisición de conocimientos por la comprensión básica del ambiente en su totalidad, de los problemas y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica, logrando profunda interés por el ambiente que lo impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento para proteger así la salud individual y colectiva.

Como se ha demostrado el medio ambiente está integrado por componentes y procesos de la naturaleza, la humanidad y todos los campos de la vida social, política económica y cultural a medida que la sociedad articule estas esferas entre sí, con la naturaleza y sus recursos, se alcanzarán niveles sostenibles, que determinarán la calidad de vida de las familias, la comunidad y del país en general.

Mediante la búsqueda de soluciones colectivas a los problemas ambientales se puede concretar una conducta responsable, tal conducta requiere de un cuidado participativo que se exprese al ser capaz de dar criterios, de definir posiciones, aportar sus conocimientos y su esfuerzo individual en la gestión de la solución de los problemas, al asumir responsabilidades de disciplina colectiva y social jugando un papel importante en esta tarea el (CITMA), Ciencia, Tecnología y medio ambiente y el proceso de enseñanza aprendizaje el cual tiene en sus manos la tarea de hacer cumplir el fin de la escuela primaria.

La educación ambiental está encaminada a establecer la relación entre los seres humanos y el medio ambiente en el que se desenvuelve una interrelación positiva para desarrollar hábitos, actitudes, valores, destrezas y conocimientos que desarrollen el respeto y cuidado hacia todo lo que le rodea, por lo que se puede expresar que existe relación entre la educación que busca desarrollar conciencia en los hombres en cuanto al cuidado de la naturaleza, con la que busca desarrollar cambios voluntarios de conducta.

Por lo que debe entenderse la educación ambiental como la actividad de enseñar, generalmente en forma masiva, las relaciones del hombre con su medio ambiente, y es una enseñanza normalmente intensiva y progresiva cuando se efectúa mediante el sistema de educación formal, se propone cambiar la actitud de los diferentes sectores de la población hacia el reconocimiento del valor que tienen los procesos que se dan en el medio ambiente y del significado de la calidad de la vida humana, y de la necesidad de un desarrollo social económico compatible con el no deterioro del medio ambiente. Por lo que se hace ineludible aplicar en los escolares de cuarto grado de la Comunidad Arimao actividades que satisfagan estas necesidades educativas.

1.5- Caracterización de los escolares de cuarto grado

El grupo de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales está integrado por 12 escolares, 5 hembras y 7 varones. Uno con problemas visuales (miopía), adenoide, pies plano y alérgico. Tres asmáticos y el resto sanos. Existen 7 niños de familias disociadas y 5 con familias nucleadas. Viven fuera de la comunidad cuatro escolares. En general son atentos y preocupados por el estudio, existe uno solo que descuida la realización de las tareas y no es espontáneo para participar en las actividades, los demás son comunicativos, espontáneos alegres, con cierto grado de independencia, vocabulario acorde al grado y edad, son críticos y

autocríticos, solidarios y amables muy voluntariosos y cumplidores. Se encuentran entre el primer y segundo nivel del aprendizaje, solo 4 en el tercer nivel. Presentan dificultades en ortografía en la acentuación de palabras agudas y llanas, en inadecuaciones, en la elaboración de textos valorativos y narrativos, en la división por números de dos lugares, en el razonamiento de problemas compuestos dependientes y fundamentalmente en el trabajo con números fraccionarios que comenzaron a trabajar desde tercer grado, conocen lo fundamental de computación. Tienen buenos hábitos higiénicos. Las viviendas generalmente son de mampostería. Los padres son preocupados por los niños, asisten al centro con sistematicidad, participan en los trabajos que se convocan, en las reuniones y demás actividades.

Un por ciento de estos escolares siempre andan juntos dentro y fuera del centro al salir del mismo, la mayor parte de las veces se van para el monte en busca de nidos, los fines de semana siempre salen a cazar pajaritos y lagartijos, juegan a los agarrados, las escondidas, pelota en las áreas verdes destruyendo así las plantas de estos lugares, juegan bolas en los jardines frente a los edificios eliminando las hierbas de ese lugar y destruyen los jardines, comen y tiran los desechos en el suelo. En ocasiones han provocado pequeños incendios al jugar con fósforos. Estas actividades no son controladas por sus padres los cuales en esos momentos están atareados en los quehaceres del hogar y no prestan la atención requerida a sus hijos.

2.1- Descripción de la propuesta

En el trabajo se emplearon métodos de extraordinaria importancia, pues permitieron la obtención de diferentes datos que al final determinaron la necesidad de educar ambientalmente a los escolares que integran la muestra como se planteó anteriormente, los métodos empíricos permitieron comprender el reflejo sobre como se cumplen los fundamentos teóricos en una realidad determinada, mediante ellos se pudo diagnosticar el impacto de las actividades en la práctica y los desacuerdos de la misma. Se recopiló información sobre las necesidades de educar ambientalmente a los escolares de cuarto grado mediante

Encuestas para recopilar datos valorativos y diagnosticar el nivel de conocimientos sobre educación ambiental y su aplicación en la práctica. Constatando la necesidad de aplicar actividades que contribuyan a la educación ambiental en los escolares de cuarto grado para el cuidado del entorno vinculadas a la práctica.

Entrevista a los escolares: Para diagnosticar los conocimientos de los escolares, así como la salida que da el docente a este contenido. Detectando que existen dificultades en la enseñanza de la educación ambiental ya que no se realizan actividades que estimulen el interés de los escolares y que son conocedores de la necesidad de cuidar la naturaleza.

Observación directa en sus condiciones naturales y habituales para valorar su comportamiento antes durante y después de la propuesta de actividades, la cual permitió conocer el estado actual de la muestra en cada momento.

Observación a clases para comprobar la salida que se le da al medio ambiente en las clases y su aporte práctico, mediante esta se constato la falta de motivación para que el contenido ambiental tome significado para el escolar, no se aplican tareas variadas y diferenciadas sobre este tema en correspondencia con el diagnóstico, no se asegura el nivel de partida ya que cuando se hace es incidental.

Para elaborar esta actividad se tuvo en cuenta la caracterización de la localidad Comunidad Arimao ubicada al este de la provincia de Cienfuegos y al sureste del municipio de Cumanayagua, limita al norte con la carretera circuito sur, al sur con la cooperativa Tamarindo, al este con la empresa Pecuaria Sierrita y al oeste con el poblado de Arimao. Su relieve es ondulado, con suelos fértiles propicios para las labores agrícolas, ganaderas y la reforestación. Esta localidad presenta dificultades en el uso indebido de micro vertederos en las áreas verdes, escasez de plantas de sombra y ornamentales de jardines, salideros y filtraciones de agua en los edificios, elevado nivel de fumadores, uso de corrales detrás de los edificios, la existencia de enfermedades transmisibles como: parásitos, diarreas agudas y respiratorias agudas.(anexo14)

También la caracterización de la escuela fue un elemento tomado en cuenta para esta propuesta la cual se encuentra ubicada al oeste de la localidad, rodeada de campo no cultivado cerca del vertedero, a menos de 10m de ella se encuentra un hueco que en tiempo de lluvia se inunda y forma un pantano, a su izquierda se encuentra un marabusal pequeño.

Para llevar a cabo esta propuesta se tomó como muestra el grupo de cuarto grado con una matrícula de 7 escolares, 6 blancos, 1 mestizo, 5 varones y 2 hembras. Son alegres, curiosos, de carácter fuerte, inquieto y saludable. Cumplen con las actividades de pioneros, requieren de actividad constante y variada. Las relaciones hogar escuela son buenas, los padres se preocupan porque los hijos cumplan las tareas que la escuela les asigne, no así por la conducta de estos fuera del centro y su deber para la sociedad, los cuales maltratan la flora y la fauna, juegan dentro de las áreas verdes, arrancan las flores, las hojas a las plantas, rompen nidos de los pájaros, se llevan los pichones, tiran piedras con flechas a los animales, cazan con jaulas, es decir, los padres los dejan sin protección y guía cuando están fuera del centro.

Se tuvieron además en cuenta la motivación que despertarían en los escolares, el logro de la capacidad de movilizar, estimular y complacer las necesidades de llevar a la práctica y sistematizar los contenidos de las asignaturas específicas del grado con carácter extradocente, recreativo, reflexivo, con el empleo de diversas actividades encaminadas a fortalecer su cultura ambiental con la cooperación de los padres como vía indispensable para su cumplimiento y calidad.

Se llevaron a cabo en la aplicación de la misma los momentos de ejecución; elaboración, formulación y control con los siguientes objetivos:

‘Desarrollar una propuesta de actividades encaminadas a la educación ambiental de los escolares de cuarto grado de la localidad Comunidad Arimao.

- Elevar los conocimientos medioambientales
- Desarrollar una conciencia ambientalista
- Lograr reflexionar a favor del medio ambiente.
- Buscar la relación favorable hombre –naturaleza.

Además se tuvo en cuenta la derivación gradual de los objetivos.

Fin de la Educación Primaria: contribuir a la formación de la personalidad del escolar, fomentando desde los primeros grados la interiorización de los conocimientos y orientaciones valorativas que se refleje gradualmente en sus sentimientos, formas de pensar y comportamiento acorde con el sistema de valores e ideales de la revolución socialista.

Lograr la formación de un niño reflexivo, crítico e independiente, que asuma cada vez el rol más protagónico en su actuación, que posea sentimientos de amor y respeto ante las manifestaciones hacia la patria, familia y la escuela, así como la responsabilidad de laboriosidad, honradez y solidaridad.

Objetivos del ciclo:

1-Lograr el pensamiento lógico, reflexivo y creador que les permita expresar sus ideas en forma oral y escrita con coherencia, acerca de temas dados o experiencias.

2-Participar en actividades de colaboración y trabajo socialmente útil en las escuelas, hogares y la comunidad, demostrando satisfacción en su ejecución.

3- Cuidar los bienes propios y colectivos, al mantener una actitud de ahorro en todos los lugares donde se encuentren.

4-Demostrar preocupación y constancia por cumplir con las encomiendas y tareas que se le asignen dentro y fuera de la escuela, presentando sus resultados en el tiempo establecido.

5-Participar con entusiasmo en labores de trabajo agrícola o socialmente útil, en cualquiera de las variantes establecidas por el centro o la comunidad.

6-Practicar normas de cortesía y respeto hacia los demás.

7-Sentir admiración y deseos de imitar buenas acciones.

8-Conocer y practicar las principales medidas higiénicas para mantener la salud

física y mental.

9-Conocer las características del medio ambiente y sus principales particularidades en los alrededores de la escuela y la comunidad.

10- Conocer la importancia de proteger el medio ambiente y sentir agrado por lograr esta protección.

11-Participar en actividades de recogida de materia prima.

Objetivo de cada grado:

1er grado

Reconocer los animales y las plantas de su escuela y la comunidad. Expresar los sentimientos de amor y cuidado hacia los animales y las plantas. Realizar acciones a través de los juegos que reflejan una actitud positiva hacia su preservación. Identificar de forma sencilla fenómenos de la naturaleza.

2do grado

Identificar los componentes sociales de la naturaleza y su importancia para la vida. Mostrar interés y cuidado por la higiene de su aula, la escuela, jardines o áreas aledañas. Reconocer los cambios climáticos y la influencia que ejercen sobre los seres vivos.

3er grado

Mostrar una actitud favorable hacia las normas de protección de la naturaleza. Sentir admiración por la acción transformadora del hombre hacia la naturaleza. Expresar sentimientos de rechazo hacia el maltrato de la naturaleza y el medio que lo rodea. Reconocer las medidas que se deben adoptar ante los desastres naturales.

4to grado

Valorar la necesidad del cumplimiento de las medidas de higiene, protección y conservación del patrimonio natural de la comunidad para el mantenimiento de la salud individual y colectiva. Manifestar satisfacción al participar en actividades de cuidado y conservación de su medio.

5to grado

Mostrar dominio de los elementos básicos en cuanto a la preservación de la vida y su entorno ante desastres naturales. Manifestar disposición y participar en actividades de cuidado y conservación del medio ambiente.

6to grado

Comprender el medio en toda su complejidad y sus consecuencias negativas de

las materias tóxicas. Mostrar interés por participar activamente en el mejoramiento y conservación del ambiente. Amar y proteger el patrimonio natural del país.

Esta propuesta incluye actividades colectivas e individuales destinadas a los escolares de cuarto grado por ser los que culminan el primer ciclo y están preparados para exigencias intelectuales con mayor grado de complejidad ya que son capaces de actuar independientemente y de autorregular su personalidad como requiere el modelo de escuela primaria actual, además por ser el grupo que mayor por ciento de escolares incurren en el descuido del medio ambiente.

2.2- Fundamentación de la propuesta de actividades

Las exigencias de la respuesta educativa en la enseñanza de la educación ambiental resulta más beneficiosa para los escolares de cuarto grado la del trabajo extradocente como vía para ocupar el tiempo libre y contribuir al cuidado del medio ambiente de su localidad llamado propuesta de actividades.

Para llevarla a cabo se determinó, por el personal involucrado, los viernes a las 3:30 p.m., en el área de exploradores para dirigir y orientar las actividades. Se escoge este día y horario porque es el día que terminan el horario docente más temprano, tienen dos días de descanso y requieren ocupar el tiempo libre, se acordaba la hora de llevar a cabo la actividad práctica por equipo o individual, quién iría al frente de la actividad en cada equipo, como se evaluaría, es decir, se explica la actividad que se entregará en hojas de trabajo, se analiza el objetivo, se evalúan algunas actividades orientadas anteriormente, las demás se evalúan en la observación directa que se hace en la participación y ejecución directa de la actividad por la autora y la familia correspondiente.

Fundamentos Psicopedagógicos

En la elaboración de las propuesta de actividades dirigidas a la educación ambiental, se tuvo en cuenta el diagnóstico integral de los escolares, y los resultados alcanzados, se apoya en la actividad y la enseñanza como la unidad de los procesos instructivos y educativos. En este proceso no solo se dispone la enseñanza, también se promueve la formación de valores. La necesaria interacción dialéctica entre la instrucción y educación se convierte en el eje sobre el cual se orienta el desarrollo personal que permite lograr su preparación para estimular la actuación adecuada ante el medio que lo rodea. La motivación como

elemento indispensable para desarrollar hábitos y habilidades desarrollar su pensamiento, cualidades morales, independencia. La aplicación para un acercamiento directo a la vida conciente que vincule a los escolares a la realidad de que los problemas medioambientales tiene gran importancia para salvaguardar la propia vida al poner de manifiesto lo afectivo y lo cognitivo.

Fundamentación sociológica

Mediante la propuesta de actividades extradocentes se forman conceptos y habilidades para el desarrollo de la comunicación, las elaciones con el grupo, principalmente el fortalecimiento de la educación ambiental que son necesarias para comprender los fenómenos o procesos que ocurren en la sociedad y determinar sus causas, se establece la relación sociedad- hombre en correspondencia con el contexto de actuación.

Fundamento metodológico

Se asume la teoría leninista del conocimiento, concebir la práctica como criterio valorativo de la verdad, relación dialéctica entre teoría – práctica, la necesidad de la interacción entre instrucción y educación, lo que permite estructurar la propuesta según las necesidades de estos escolares, como sujeto activo al cual se le debe dar la preparación que necesitan.

Etapas de la propuesta de actividades extradocente

En la propuesta se aborda la necesidad de preparar a los escolares en aspectos relacionados con la educación ambiental para contribuir al cuidado del medio ambiente de su localidad. Para su aplicación se tuvo en cuenta las siguientes etapas de trabajo:

Etapas de diagnóstico para conocer las necesidades reales de los escolares de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales y determinar las potencialidades y carencias.

Etapas de desarrollo elaboración de la propuesta.

Etapas de evaluación análisis de los resultados.

Etapas de diagnóstico: se utilizaron instrumentos con el objetivo de determinar las necesidades reales de la muestra y sus potencialidades mediante el diagnóstico participativo fundamentado en la metodología de la educación ya que permite interpretar la realidad e identificar los problemas, causas, necesidades en el binomio objeto- sujeto.

En la encuesta al docente (anexo1) se llegó al siguiente resultado:

*En la pregunta 1 En la pregunta sobre la importancia que se le concedía a la educación ambiental de sus escolares refiere sí.

*En la pregunta 2 para comprobar el empleo de medios que contribuyan a la educación ambiental, refieren a veces.

*En la pregunta 3 sobre la vinculación que le da al conocimiento teórico en la práctica, evidencia que en algunas clases de El mundo en que vivimos, en las demás no sabe como hacerlo además de no poseer tiempo para hacerlo.

*En la pregunta 4 correspondiente al comportamiento de sus alumnos, expresa que sabe como actúan pero no encuentra la forma de contrarrestar dicho comportamiento.

*En la pregunta 5 referida a situaciones observadas, refiere: rompen nidos, juegan en áreas verdes por encima de las plantas rompiendo sus flores y hojas, cazan lagartijos y otros animales para sacrificarlos.

*En la pregunta 6 que aborda las características del entorno, refiere no estar bien en este aspecto ya que no vive en este lugar y que solo sabe lo que se ve a simple vista.

Se valora que los docentes están conciente del problema que se aborda en esta tesis pero no buscan vías que satisfagan las necesidades de sus escolares para contrarrestar sus actuaciones negativas.

En la encuesta a los escolares (anexo 2) se obtuvieron los siguientes resultados

*En la pregunta 1 referida a la salida de los contenidos ambientales en las clases, 4 marcaron sí y 3 a veces.

*En la pregunta 2 referida a la satisfacción de sus inquietudes sobre el tema, 6 expresaron sí y 1 no.

*En la pregunta 3 dirigida a conocer la visualización del contenido, 6 refirieron sí y 1 no.

*En la pregunta 4 sobre los deseos de aplicar los contenidos a la práctica los 7 respondieron sí.

*En la pregunta 5 dirigida a conocer como se vincula estos contenidos teóricos a la práctica, refieren a veces en las clases El mundo en que vivimos.

Podemos valorar que los docentes no siempre tienen en cuenta las necesidades educativas sobre este tema para satisfacer sus inquietudes, no es sistemático en la relación teoría-práctica que se requiere para lograr actuaciones adecuadas para su protección y cuidado.

En la entrevista a los escolares (anexo 3) se constató:

En la pregunta 1 para conocer si se les explica la relación entre el medio ambiente ellos, la familia y la comunidad refieren a veces.

*En la pregunta 2 refieren conocer la importancia de proteger el medio ambiente. 3 son conocedores del porqué deben cuidar la flora y la fauna.

*En la pregunta 4 referida a la aplicación de actividades prácticas vinculadas con el medio ambiente expresan a veces.

*En la pregunta 5 para conocer en que asignaturas se le da salida al medio ambiente aseguran en El mundo en que vivimos.

*En la pregunta 6 para saber como los padres inculcan en ellos la protección al medio ambiente expresan que sus padres no le hablan de ese tema.

La entrevista realizada a los escolares evidenció que existen dificultades en la enseñanza de la educación ambiental en cuanto a la relación del contenido con la práctica, la utilización de preguntas y explicaciones que conlleven a la reflexión y el apoyo familiar ante este tema.

En la encuesta al director (anexo 4) se llegó al siguiente resultado:

*En la pregunta 1 para conocer el enfoque que le da el docente en las clases al tema de medio ambiente, refieren que a veces lo hace correctamente.

*En la pregunta 2 referida a las vías de preparación al docente sobre este tema, refiere no ser abordado en las mismas este tema ya que el maestro conoce que ese es un eje temático de salud que deben darle tratamiento.

*En la pregunta 3 para saber cuales son las estrategias de aprendizaje que se aplican, se hace mención a los turnos de capacitación y acampadas.

*En la pregunta 4 sobre las necesidades de realizar un trabajo sobre este tema a la que refieren que sí.

*En la pregunta 5 para conocer manifestaciones que lleven a mejorar la actitud de los escolares ante el medio ambiente, se hace mención a matutinos especiales sobre efemérides correspondientes a este tema, activación de las FAPI y las brigadas protectoras de la naturaleza, excursiones con carácter instructivo y educativo no solo participativo, actividades de comprensión de lecturas sobre este tema donde los escolares manifiesten vivencias y soluciones a problemas, valoraciones de actitudes positivas y negativas , juegos participativos etc.

*En la pregunta 6 para comprobar si el trabajo docente es suficiente, se abordó

que era insuficiente.

*En la pregunta 7 para comprobar la necesidad del vínculo teoría práctica, este fue sí.

Se evidencia la necesidad de elaborar una propuesta de actividades encaminadas a fomentar la educación ambiental debido a la falta de salida de este tema en las clases y la poca iniciativa de la vinculación teoría-práctica por la falta de preparación y control de este eje temático en las clases por parte de los directivos.

En la encuesta a la familia (anexo 5) para comprobar como inculcan en sus hijos la protección al medio ambiente.

*En la pregunta 1 para comprobar el dominio del comportamiento de los hijos con el medio ambiente, 3 manifestaron sí y 4 a veces

*En la pregunta 2 sobre el concepto medio ambiente y como protegerlo, 5 evidenciaron que sí y 2 que no.

*En la pregunta 3 correspondiente al estímulo al desarrollo de sentimientos de cuidado al medio ambiente 2 expresan que siempre lo estimulan y 5 expresan que nunca lo hacen.

*En la pregunta 4 sobre el conocimiento de cómo orientarlos para proteger y cuidar el medio ambiente 4 expresan saber como hacerlo, 3 no se han dedicado a este tema.

*En la pregunta 5 encaminada a la disposición de apoyar un trabajo que se pretende llevar a cabo con sus hijos relacionados con esta temática en tiempo extra hasta sábados o domingos, todos expresaron que si.

Se puede concretar que los padres en su totalidad no están concientes del comportamiento de sus hijos con el medio ambiente, les falta dominio sobre este tema y estimular las conductas positivas de sus hijos y hacerles comprender las negativas.

En la observación directa a los escolares (anexo 6) se constató que maltrataban la el medio ambiente ya que maltrataban la fauna y la flora, cazaban animales y los ponían en cautiverio, no poseían hábitos de cuidado, limpieza, y protección del entorno, así como desobedecían a los que llamaban su atención.

Mediante la observación a clases (anexo 7) En el aspecto 1 sobre como se asegura el nivel de partida con respecto a la educación ambiental se constató

que de 4 clases observadas solo se logró en 2

En el aspecto 2 para apreciar la motivación empleada para que este contenido adquiriera significado y sentido personal para el escolar se constató que en ninguna se realizó

En el aspecto 3 respecto a la aplicación de actividades variadas y diferenciadas sobre este tema se apreció en 1

En el aspecto 4 para ver el empleo de métodos y procedimientos que promuevan la búsqueda reflexiva no se pudo constatar en ninguna

Según los objetivos propuestos y los indicadores a medir se pudo constatar que el docente no siempre se prepara para abordar el contenido ambiental de modo que este adquiriera sentido personal para el escolar, no asegura el nivel de partida ya que no planifica en su auto preparación contenidos que tributen a este tema, no aprovecha las experiencias de los escolares sobre el medio ambiente, no promueve la búsqueda reflexiva, valorativa de estos contenidos.

Atendiendo al diagnóstico inicial y desarrollo ambiental de los escolares se constató

*Falta de orientación sobre el tema medio ambiental a los escolares por parte del maestro y padres.

*Falta motivaciones sobre este tema a los escolares.

*Insatisfacción a las necesidades del escolar.

*Insuficientes actividades prácticas que concreten el contenido teórico.

*Falta la sistematicidad de estos temas en las clases u otras formas variadas de actividades.

*Desaprovechamiento de la tecnología y las vivencias de los escolares.

*Los escolares actúan irrespetuosamente ante el medio ambiente.

Etapas del desarrollo: En esta etapa se aplicaron los momentos de elaboración, implementación y validación.

Elaboración: se seleccionaron los temas que contribuyeron al éxito del fortalecimiento de la educación ambiental de los escolares de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales.

Objetivo general: Sensibilizar a los escolares de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales, por la vía de trabajo extradocente, en aspectos relacionados con la educación ambiental para contribuir al cuidado y conservación de su localidad.

Objetivo específico: Interesar a los escolares en aspectos relacionados con la educación ambiental.

La determinación de los contenidos se realizó a partir de las necesidades detectadas y los objetivos establecidos.

Formas organizativas

La propuesta concibe 13 actividades extradocentes en la que se incluyen actividades colectivas e individuales que tributan a la educación ambiental vinculadas a la práctica las cuales desarrollan actitudes positivas despiertan el interés, la crítica y autocrítica. En algunas de ellas aparece un texto como nivel de información para actualizarlos y ayudarlos a reflexionar y a darle solución a las actividades. En estas se trabaja preferentemente el procedimiento conversación para cumplir sus necesidades de comunicación dando salida además a la Lengua Materna, también se emplearon el trabajo independiente, en dúo, y en equipos, medios como la computadora, diccionarios, revistas zuzún, videos y el entorno escolar de la localidad como medio básico fundamental.

Validación de la propuesta

Antes de llevar a cabo la propuesta se aplicó una encuesta a especialistas, es decir, compañeros que laboran en el Jardín Botánico como ingenieros forestales y agrónomos que pertenecen al grupo del medio ambiente, con el objetivo de conocer criterios sobre la calidad de la propuesta de actividades y si estas dan salida a las necesidades de preparar a los escolares sobre la educación ambiental.

Para llevar a cabo esta encuesta se tuvo en cuenta las etapas siguientes:

- 1-Selección de los especialistas.
- 2-Elaboración y aplicación del instrumento.
- 3-Procesamiento de los resultados del instrumento aplicado.

Etapas I Se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

- 1-Disposición de los compañeros para colaborar en la validación de la propuesta.
- 2-Tener experiencias sobre el tema.
- 3-Capacidad de análisis y creatividad.
- 4-Sentido de la crítica.

Etapas II Elaborar y aplicar el instrumento (anexo 15), se elaboró una encuesta de 5 preguntas, para darle respuesta a la misma se le entregó a cada compañero la encuesta y la propuesta de actividades.

Etapa III Procesamiento y análisis de la información.

Fueron encuestados 3 especialistas con dominio ambiental, el instrumento constaba de 5 preguntas para un total de 15 de las cuales 14 tributaban a la correspondencia de la propuesta con la actualidad, propicia para contribuir a la educación ambiental de los escolares y como vía para la superación de los mismos. Un solo compañero expresó que esta propuesta no era considerada válida para los escolares de cuarto grado ya que son escolares muy pequeños y otro compañero que esta propuesta no está totalmente actualizada porque en ella se deben incluir actividades sobre el cambio climático que es el problema más actual. La cantidad de respuestas a favor de la calidad total de la propuesta es de un 90%

Los especialistas(anexo 22) son del criterio de que existe correspondencia entre las necesidades de educación ambiental, los temas y los objetivos propuestos, aspecto importante ya que en este trabajo se pone de manifiesto que no solo se tiene en cuenta los temas teóricos y prácticos, sino que tiene en cuenta las motivaciones de los escolares, su interés y sensibilidad. En el análisis que se hizo sobre las actividades se evidenció la calidad de las mismas.

Después de estar creadas las condiciones la autora es de la opinión que se puede pasar a la aplicación de la propuesta de actividades con los escolares, por lo que se llevó a cabo la implementación de las actividades las que tuvo en cuenta la disposición de los escolares y familiares, las fortalezas y amenazas de la misma.

Fortalezas

1-Desarrollo de la crítica y auto crítica sobre su comportamiento y causas que lo originan.

2-Desarrollo de la comunicación y la socialización.

3-Desarrollo de la reflexión, independencia y sentido de pertenencia

Amenazas.

1-Falta de sistematicidad de la propuesta control y evaluación de las mismas.

2-Que no se aprecie una actitud favorable hacia la investigación de nuevas estrategias de aprendizaje que tributen al medio ambiente.

2.3-Descripción de las actividades

Actividad 1

Tema: El medio ambiente

Objetivo: Definir qué es el medio ambiente.

Método: Trabajo independiente

Procedimientos: observación

Formas organizativas: Video debate

Tipo de evaluación: Oral preguntas y respuestas.

Explicación de la actividad

Se formaron los equipos, se determinó la fecha de participación de los padres y la realización de la técnica titulada " El árbol valorativo con el objetivo de integrar al grupo y formar valores.

Formación de los equipos: se le entregó tarjetas con partes de refranes, se le orientó leerlas y el escolar que tenía la otra parte la leyó y completó la frase, se analizó su contenido y así se formaron dúos, luego se le entregó un refrán al escolar que quedó solo y a los dúos la interpretación, se leen y pasa este a formar parte del dúo que lo interpretó y así quedó conformado un equipo de tres escolares y uno de cuatro. De esta forma se creó un clima psicológico adecuado. Seguidamente se hace el trabajo con los padres aplicando la técnica: Al que le tocó le tocó Se colocó una estrella rotante con los números del uno al cuatro que indica las semanas y una con los números del nueve al cinco que indica los meses y una flecha detrás, se giró la rueda y el número que caía en la flecha le indica la fecha de participación.

Para aplicar la técnica del árbol valorativo se colocó en el centro del aula un árbol de cartulina grande y a cada equipo se le dio uno pequeño con frutas, en el que colocaron cualidades positivas y negativa que ellos consideraron que poseían, luego analizaron entre los miembros del equipo las cualidades escritas y pudieron adicionar otras, cada equipo presentó su árbol, reflexionaron sobre las negativas, analizaron las causas y la necesidad de eliminarlas, se consideraron frutas contaminadas, las generales del grupo se colocaron en el árbol grande. Se explicó que con la aplicación de estas actividades se pretende erradicar estas cualidades negativas y cuando esto suceda se caerá la fruta contaminada y el árbol se llenará de frutas jugosas. Se explicó que este análisis se realizará cada cuatro actividades efectuadas.

Luego se explicó el objetivo de las actividades, las temáticas a desarrollar, cómo se realizarían, formas de evaluación y utilidad de cada una. Las formas en que se desarrollarán y los tres momentos:

1-Momento inicial, en él se evaluaban los incisos anteriores que no fueron evaluados.

2-Se orienta la nueva actividad.

3-Evaluación de las actividades prácticas en el momento de ejecución.

Se entregó a los participantes un papelito para hacer la valoración de esta forma de organización empleando las palabras: estimulante, justa o activa y se les preguntó -¿Qué resultados creen que tendrán estas actividades?

Al concluir la parte organizativa y orientadora se realiza la primera actividad, leen y debaten las situaciones comunicativas. Se analiza la actividad práctica a desarrollar, y se acuerda el horario de resolverla para la participación de sus miembros.

Desarrollo de la actividad

Se presenta el video de Acualina donde ella da el concepto de medio ambiente y a su vez demuestra qué es lo que debemos hacer para protegerlo.

Texto

El medio ambiente es un sistema complejo y dinámico de interacciones ecológicas socioeconómicas y culturales que evolucionan a través del proceso histórico de la sociedad.

Como ves el medio ambiente no es solo la naturaleza como muchas personas creen, siempre está presente en nuestras vidas por lo que nos afecta diariamente y nosotros a él, ocasionándoles a veces muchos daños.

¿Qué debemos hacer todos grandes y chicos para protegerlo? Cambiar nuestra forma de actuar y pensar a medida que lo conocemos. Un medio ambiente sano y limpio nos da felicidad y seguridad. Empieza desde ahora mismo ¡tú puedes!

Realizar preguntas de comprensión Marca con una x

1-En este texto Acualina no nos expresa

-Qué es el medio ambiente.

-Los cambios que ocurren en el medio ambiente.

-La necesidad de proteger el medio ambiente.

-Los beneficios que nos brinda el medio ambiente.

2-La palabra sistema quiere decir –métodos -conjunto -gobierno.

Emplea el diccionario para buscar el significado de dichas palabras.

3-Acualina te expresó qué es el medio ambiente, encuentra en el todo mezclado el concepto que te dan en el texto. Analiza su significado para que puedas

responder las preguntas que te damos a continuación.

e	v	o	l	u	c	i	o	n	a
t	c	v	s	w	o	l	p	e	i
n	o	o	p	y	t	g	d	s	r
e	m	d	l	n	a	m	i	c	o
i	p	f	z	o	h	j	o	u	t
b	l	s	v	n	g	k	e	c	o
m	e	d	i	o	l	i	u	e	i
a	j	k	i	u	m	a	c	o	f
s	o	c	i	a	l	e	s	a	a
a	f	e	c	t	a	s	i	e	s

A -¿Qué quiere decir Acualina cuando expresa cambiando nuestra forma de pensar y actuar?

B -¿Cómo piensas tú que deben pensar los habitantes de tu localidad?

C -Observa a tu alrededor y escribe un listado de todo lo que a tu criterio representa el medio ambiente

4-Escribe con tus palabras qué es el medio ambiente.

5-Realiza un recorrido por la comunidad y diga cómo se pone de manifiesto que diariamente el medio ambiente nos afecta y nosotros a él. Propón algunas acciones que contrarresten esa afectación.

Durante la observación de la realización de la actividad práctica se detectó que se mantuvieron atentos a las acciones que afectaban al medio ambiente.

Utilidad

Contribuyó a elevar la definición del concepto medio ambiente.

Trabajar en equipo e individual.

Acatan órdenes y siguieron instrucciones.

Determinaron afectaciones provocadas con el accionar diario.

Evaluación

Se evalúa la actividad práctica mediante la observación directa a los escolares se analizó la disposición en el cumplimiento de la actividad e interés prestado, evaluación cualitativa del listado y el texto por escrito. Los demás incisos se evaluarán al exponer sus criterios. Se recomendó traer para la próxima actividad fotos de familiares o vecinos mayores que representen la comunidad.

Actividad # 2

Tema: La Tierra en que vivimos

Objetivo: Describir las transformaciones de la naturaleza que han ocurrido en la localidad.

Método: Observación y debate

Procedimientos: Entrevistas

Formas organizativas: Individual

Tipo de evaluación: Oral preguntas y respuestas

Explicación de la actividad

Se entregó la actividad dos y se hizo lo mismo que con la anterior pero antes se analiza el significado de transformadores. Se les explica las normas de cortesía para poder efectuar esta investigación y que deben escribir el nombre de la persona entrevistada

Desarrollo de la actividad

1-Entregar algunas fotos recopiladas de la localidad en el transcurso de los años y las que ellos trajeron e informarles que serán los detallistas del lugar, se convertirán en investigadores locales, observarán las fotos donde apreciarán el entorno de hace varios años atrás y otras más recientes y su función es encontrar las diferencias que se observan, las cuales plasmarán en el cuadro siguiente.

antes	ahora	Consecuencias positivas	Consecuencias negativas

2-Investiga con personas que han vivido en la localidad antes de triunfar la Revolución si la localidad estaba como en las fotos.

3-Describe qué transformaciones trajo el hombre para este lugar que ocasionó daño para el medio ambiente.

4-¿Qué otras transformaciones tú crees que puedan realizarse que no dañen el

medio ambiente?

5-Elabora un dibujo donde diseñes tu transformación ten en cuenta las habilidades de plástica.

6-Escribe debajo en un pequeño párrafo con la siguiente idea, por qué estas transformaciones no dañan al medio ambiente.

7-La tabla mostrada tiene:

_más flora que fauna

_más árboles que animales

_la misma cantidad de consecuencias positivas que negativas

Utilidad

Despierta el interés por la investigación.

Desarrolla normas correctas de educación formar.

Desarrolla las habilidades de observar, escuchar y reflexionar.

Reconocen como el hombre transforma la naturaleza y la necesidad de ser cuidadosos para no dañar el medio ambiente.

Evaluación

Por escrito las actividades 1; 2 y 3 cualitativamente.

El inciso 2 se evaluó por la opinión que dio el compañero entrevistado y el debate.

Los incisos 3 y 4 colectivamente

Los incisos 5; 6; 7 de forma escrita

Actividad # 3

Tema: Acciones cotidianas.

Objetivo: Valorar el daño que ocasionan algunas acciones cotidianas al ambiente para promover, formar y desarrollar un código de valores en la personalidad del niño.

Método: Práctico

Procedimientos: Observación

Formas organizativas: Trabajo independiente

Tipo de evaluación: Escrita y oral

Explicación de la actividad

Se entrega la actividad tres, se realizó el análisis de los incisos propuestos.

Desarrollo de la actividad

1-Observe durante dos días lo que hacen algunos niños para llegar más rápido a

la plaza.

2-Diga si en algún otro lugar de la comunidad ocurre lo mismo.

3-¿Qué observas que ocurre en ellos pasado algún tiempo?

4-Consideras esa acción correcta o incorrecta.

5-Expresa en un texto por qué consideras esa acción negativa.

6-Realiza un cartel donde prohíbas el paso por ese lugar.

7- Realiza un dibujo sobre cómo imaginas ese lugar después que dejen de pasar por ellos. ¿Por qué crees que se ponga así?

8- Elabora una poesía o canción sobre esa acción.

Utilidad

Crea sentimientos de amor por lo bello y desarrolla su creatividad

Reflexiones sobre la necesidad del uso de las aceras.

Permite comprender la necesidad de evitar la desaparición de las plantas para proteger el suelo.

Despierta la creatividad.

Evaluación

Los incisos uno, dos, tres, cuatro, se realizaron y evaluaron de forma oral

Los incisos cinco, seis, ocho se realizarán de forma escritas y se evaluarán en el próximo encuentro.

La poesía o canción se escogió la que más cumplió el requisito y se ajusta a la actividad y se colocó en el mural de la escuela.

Actividad # 4

Tema: Comportamientos.

Objetivos: Valorar formas de comportamientos para con el medio ambiente en la comunidad.

Método: Exposición

Procedimientos: Observación

Formas organizativas: Trabajo independiente

Tipo de evaluación: Escrita

Desarrollo de la actividad

Se entregó la actividad 4 se leyó y analizó por los escolares.

Sabías que cada uno de nosotros tiene su propio puesto para defender la naturaleza, pues cada cubano hace con su labor una trinchera para defender a Cuba.

1-Analiza este texto y di si crees que de esta forma defiendes a Cuba
no detenga tus pasos, no arranques flores para concervarlas, Sigue adelante y las flores floreseran en todos tus camino.

2-Antes de interpretar el texto debes corregir los errores cometidos incluyendo los puntos y comas.

3-¿Qué idea encierra ese texto?

4-Observa diferentes imágenes para identificar de qué forma demuestras ser atrincherado del deber para con el medio ambiente. Escribe en forma de listado esas observaciones.

5-Actúa de forma inmediata y espontánea como atrincherado del deber para corregir el error de ese compañero o el tuyo propio. Escribe lo que harías en tu libreta de forma caligráfica. Explica por qué esa acción corrige el error cometido.

6-¿Qué opinas de la actuación de ellos, serán concientes o inconciente esas actuaciones?

7-Realiza una acción para que esas personas se concienticen de su mala

actuación.

Utilidad

Desarrolla la crítica y autocrítica.

Reconocen acciones correctas e incorrectas que permitieron concientizarse con su actuación.

Evaluación

Se realizará según intervención de los escolares

Actividad # 5

Tema: La casa de todos

Objetivo: Identificar hábitos incorrectos de higiene en la localidad

Método: Práctico

Procedimientos: Conversación, trabajo en equipo

Formas organizativas: Trabajo socialmente útil

Bibliografía: Enciclopedia, Diccionario, libro de Ciencias Naturales

Explicación de la actividad

Se llevó a cabo la técnica del árbol valorativo, se recordó en que consistía la técnica, cada equipo buscó su árbol y comenzó a colocar en las frutas las cualidades positivas que han ido adquiriendo desde el primer encuentro y las negativas que aún poseen, después de un tiempo expusieron argumentos del por qué consideraron haber alcanzado esas cualidades y por qué deben erradicar las negativas expresando acciones y actividades que facilitan eliminar esas cualidades. Se colocó en el árbol grande las cualidades comunes a todos y se eliminaron las frutas contaminadas que ya se habían descontaminado. Dieron respuesta a varias interrogantes como:

1-¿Contribuyeron estas actividades a adquirir esas nuevas cualidades positivas?

2-¿Cómo se han sentido durante la ejecución de las mismas?

3-¿Estas actividades sirvieron para ocupar el tiempo libre que se les hacía aburrido?

4-¿Desean continuar realizando actividades como estas?

La familia presente dio su criterio.

Luego se entregó y analizó la actividad 5, se orientó la lectura de cada inciso y se hizo el análisis de las mismas. Se seleccionó el horario de llevar a cabo la actividad práctica. Para la ejecución de la actividad 1 la autora tenía preparados los materiales. Un equipo lo buscó en el software, otro en el diccionario y la

familia en el libro de quinto grado de Ciencias Naturales.

Se les pidió que el domingo cuando se reúna el equipo debieran llevar consigo los instrumentos que ellos emplean para capturar y matar animales.

Desarrollo de la actividad

El hombre forma parte de la biosfera, y tú formas parte de ella, por lo que debemos protegerla y cuidarla.

1 Busca el significado de biosfera en el software Enciclopedia, en el diccionario o en el libro de Ciencias Naturales 5to grado.

2 Identifica las medidas correctas para cuidarla y protegerla .Marca con una x

a)--No cortar y no dañar los árboles.

b)--Arrojar residuos de basura en los parquecitos, jardines y áreas verdes.

c)-Mantener higiene, en casas y lugares poblados.

d)--Realizar fogatas cerca de la vegetación.

e)--Capturar y matar animales.

3-¿Qué instrumentos emplean para realizar la actividad del inciso e.

----jaulas-----flechas----escopetas

4-Busca una acción rápida que dé fin a esos objetos

5– Realiza un recorrido por los lugares que se le indique a tu equipo para que realices las actividades que se te orientan.

Equipo1 Lugar comunidad (edificios)

Explicar que trabajarán en el micro vertedero que está entre los edificios 3 y 5.

1-¿Por qué se considera micro vertedero?

2-Realiza un inventario de desechos sólidos depositados allí.

3-¿Qué afectaciones provocan a la flora y la fauna?

4-Ubica en una maqueta las instalaciones donde se vincule la población con mayor frecuencia. Señala en ellos características de la higiene, ornamento, conservación y puntos vulnerables. Crea tú propia simbología

Equipo 2 Los vertederos constituyen micro ambientes que presentan características de deterioro y abandono donde se evidencian diversos problemas ambientales y se convierten en fuentes de parasitismo.

1-Elabora un plano de los lugares que se han convertido en micro vertederos, encierra en un círculo cuál es el autorizado.

2-Construye un inventario de lo que existía en ese lugar.

¿Cómo es su suelo, arena, rocas y basura?

Antes de llevar a cabo la actividad se le hizo entrega a la familia de las respuestas que los escolares del equipo uno.

Se hizo el recorrido por los alrededores de la comunidad para llevar a cabo las actividades de los equipo.

Al concluir la ejecución de las actividades de cada equipo se reunieron en el área para hacer el debate y evaluar la actividad.

Utilidad

Habilidad de trabajo en la computadora y el diccionario.

Estrecha los lazos de compañerismo amistad y ayuda.

Reflexionan sobre la necesidad de la higiene y la de evitar el uso de micro vertederos.

Evaluación

La actividad de los equipos se evaluó a medida que los escolares llevaron a cabo la actividades según las respuestas dadas, su comportamiento, la conciencia del por qué la realizaron y la actitud ante ella.

Actividad # 6

Tema: El árbol.

Objetivo: Sembrar árboles para contribuir a la reforestación

Método: Práctico

Procedimientos: Observación, exposición oral, conversación

Formas organizativas: Excursión, trabajo socialmente útil

Tipo de evaluación: Exposición oral

Bibliografía: Zunzún

Explicación de la actividad

Se orientó la actividad 6, se leyó, analizó, y acordó la hora de realizar la actividad práctica y la necesidad de llevar agua para beber.

Se planificó la forma de intervención de los escolares en un debate con los vecinos sobre la utilidad de este árbol para exponer su investigación.

Desarrollo de la actividad

Leer en zunzún 241 el texto ¡Riquísimo, sabrosísimo!

1-¿Quién es riquísima, sabrosísima?

2-Visita la UBPC de Tamarindo para observar la planta del guayabo.

Aspectos a observar

Lugar donde viven.

Sus partes (hoja, raíz, tallo, flor, fruto, semilla) atendiendo a (forma, color, tamaño, consistencia, textura, olor, sabor)

3-Expresa los beneficios o perjuicios que causa.

4-Analizar partes, relación entre las partes y entre las partes y el todo.

5-¿Qué importancia guarda esta planta para el suelo, y el suelo para ella?

6-Establece la relación entre suelo, planta, agua.

7-Recoge muestras de ellas para el álbum de la naturaleza.

8-Explicar actividad "Mi amigo el árbol" o "Él árbol y yo."

Explicar que el día 5 de junio es el día mundial del medio ambiente y ellos como científicos en acción van a cooperar sembrando árboles de este u otro tipo y luego junto a la enfermera harán una exposición donde expondrán el porqué es necesario sembrar árboles sobre todo este.

9-Realiza un dibujo sobre cómo te imaginas este campo de aquí a varios años.

10-¿Qué debes hacer para que se convierta en realidad este dibujo?

11-Sabes que muchos autores le han dedicado sus obras a estas plantas. Imagina que eres uno de ellos y escribe una poesía sobre este árbol, campo o fruto.

Utilidad

Despierta el amor por los árboles, crea el deseo de sembrar, desarrolla el amor por los trabajadores, normas de conducta, capacidad de expresión ante los mayores lo que le permite eliminar la timidez.

Evaluación

El dibujo se evaluó según habilidades empleadas.

Las demás actividades de forma oral mediante su exposición.

La actividad práctica se evaluó en el momento de ejecución mediante la observación.

Actividad # 7

Tema: Me destruyo lentamente.

Objetivo: Valorar acciones negativas provocadas por el hombre y las consecuencias que trae para el medio ambiente.

Método: Conversación

Procedimientos: Trabajo en dúos

Formas organizativas: Excursión

Tipo de evaluación: Oral expositiva

Desarrollo de la actividad

Se evaluaron las actividades del encuentro anterior y se procedió al análisis de la actividad 7 y el horario de realizar la actividad práctica y la forma de evaluación.

Quema las malezas y arbustos para limpiar un terreno.

1-¿Qué es lo que te piden?

2-¿Consideras correcto llevar a cabo esta acción?

3-Visita el vertedero de la comunidad.

Observa bien sus alrededores y fíjate

....en el sueloen las mariposas que ves.....nidos de aves en el suelo

4-¿Por qué crees que esto ocurre?

Te damos a continuación un argumento que ayudará tu respuesta

Los incendios traen como consecuencia la destrucción y eliminación de la cubierta protectora y la materia orgánica de la tierra. Las fuentes de néctar que tanto gustan a las abejas, mariposas, y zunzunes desaparecerán. Algunos animales como la codorniz, el sabanero y la gallina de guinea pierden sus nidos hechos en la tierra para ser protegidos por la maleza. En fin provocan la pérdida de la diversidad biológica.

5-Investiga el significado de néctar, materia orgánica, diversidad biológica.

(Dúo 1)Expresa con tus palabras por qué debemos cuidar que no se destruya el néctar.

(Dúo 2)Expresa con tus palabras por qué debemos cuidar que no se destruya la materia orgánica.

(Dúo 3)¿Qué consecuencias trae para un lugar la desaparición de los nidos?

6-¿Qué medidas sugieren que se deben realizar para no provocar que esta área se siga destruyendo?

7-Realiza un dibujo ten en cuenta la superposición de figuras y ritmo regular donde expreses como quieres que sea este lugar. Envíaselo al delegado con un mensaje en el dorso.

8- Existe una canción que explica lo que ustedes acaban de hacer, " Los feos " después de escucharla en la computadora escribe el mensaje que te proporciona dicho texto.

9- Elabora la relación que puedes establecer entre ella y tu trabajo.

Utilidad

Habilidades de trabajo con el diccionario.

Estimula la investigación.

Conocen conceptos necesarios para ellos.

Favorece la observación.

Evaluación

Durante la ejecución se evaluaron los incisos del 1 al 6 mediante la argumentación y la observación

El inciso 7 por las habilidades empleadas en el dibujo, el mensaje del mismo y el ajuste a la intención comunicativa.

Los incisos 8 y 9 mediante la explicación de la relación entre la canción y el trabajo por ellos realizado.

Actividad # 8

Tema: Los problemas ambientales

Objetivo: Reconocer algunos problemas ambientales del mundo y la localidad.

Método: Conversación

Procedimientos: Explicación

Formas organizativas: Trabajo independiente

Tipo de evaluación: Oral

Explicación de la actividad

Se entregó la actividad 8, se leyeron los incisos y se analizó como proceder en la explicación la cual se realizarán mediante una ponencia.

Desarrollo de la actividad

Lee determinadamente el texto.

El clima está cambiado, los océanos se calientan, los glaciares se derriten, aumentan los incendios forestales, las sequías son más prolongadas, las precipitaciones más extensas, desaparecieron más especies de plantas y animales a diario.

1-¿Por qué se dice que desaparecerán más especies de plantas y animales a diario?

2-Investiga qué es el clima y los componentes que la componen.

3-¿Qué son las precipitaciones?

4-¿A quién afectan estos problemas?

5-¿Qué es el ambiente?

6-Realiza una tabla donde escribas en la primera fila, primera columna problema ambiental que se menciona en el texto segunda columna primera fila medidas

que debemos tomar para evitar afectación.

7-Dibuja tu localidad teniendo en cuenta esos factores, puedes aplicar elementos de la naturaleza.

8-Investiga qué relación guardan esos factores con la diversidad biológica.

Utilidad

Desarrolla las habilidades de escuchar, hablar leer, seleccionar y dibujar.

Reconocer problemas ambientales locales.

Comprender la necesidad de evitar los problemas ambientales para cuidar la diversidad biológica.

Evaluación

Se llevó a cabo una ponencia, un escolar fue el conductor los demás los concursantes. Se colocaron detrás de una mesa cada equipo de pie, se hizo una pregunta de las que aparecen en la actividad. El equipo que levantó la mano más rápido, tuvo el derecho de exponer la respuesta, se le dio derecho al equipo contrario a argumentar la exposición del equipo adversario, y así se realizó hasta concluir todos los incisos de esta actividad, otorgándole un punto adicional al que argumentara y cinco al que expuso correctamente.

Actividad # 9

Tema: Problemas ambientales.

Objetivo: Identificar problemas que afectan el medio ambiente.

Método: Práctico

Procedimientos: Conversación, explicación, análisis, reflexión

Formas organizativas: Trabajo en equipo

Tipo de evaluación: Oral expositiva y escrita

Bibliografía: Periódicos y material impreso

Explicación de la actividad

Se llevó a cabo la técnica del árbol valorativo.

Se recordaron las cualidades positivas que tiene el árbol colectivo, se preguntó si habían observado algún cambio en ellos y sus compañeros que permita salvar las frutas contaminadas, después de escuchar sus respuestas se pasó a la aplicación de la técnica siguiendo los pasos descritos en actividades anteriores.

Luego se les convocó hacer un juego titulado Aprendiendo de la naturaleza. Se organizan los escolares en el equipo inicial El juego consistió en un tablero con los números del uno al veinticuatro, en el centro el título del juego y un espacio

para las tarjetas, se discute la salida con dados, al que mayor puntuación obtuvo se le dio el derecho de ser el primero, se avanzan las casillas según los números que indique el dado, cada casilla exige tomar una tarjeta la cual debe ser respondida para poder continuar, las preguntas formuladas provocaban la reflexión sobre la importancia, protección y cuidado del medio ambiente, en sus respuestas los escolares debieron expresar sus experiencias. Ganó el que primero llegó a la meta. Se fueron evaluando según respuestas dadas y las opiniones del resto del equipo.

Se entregó la actividad 9, se leyó, y acordó la hora y el día de realizarla para evaluarla a medida que se iba ejecutando.

Desarrollo de la actividad

Presentar el siguiente texto:.

La preocupación por el deterioro del planeta, la destrucción de la capa de ozono, el cambio climático al que tanto se refieren los medios de difusión masiva ha pasado a ser preocupación de todos los que a través de los medios de comunicación estamos concientes de los problemas ambientales que afectan al planeta. Tú puedes ser uno de ellos. Comienza tu labor.

1-Recorta de periódicos titulares, noticias, fotos que se relacionen con el medio ambiente.

2-Guiándote por los problemas medio ambientales que más afectan a la población mundial realiza una lista de los que afectan tu localidad.

3-Emite tu criterio sobre como crees que influyen en la población estos conocimientos, pon ejemplos que demuestren tu criterio.

4-Realiza un mural ambiental donde aparezcan tus recortes.

Puedes hacerlo teniendo esta forma.

Problemas medio ambientales

problemas locales

A nivel mundial

Medidas que debemos tomar

Importancia del conocimiento

frase, sugerencias, medidas

Ambiental

5-Realiza el juego, Sonríele a la vida,

Coloca una cuerda en forma de zigzag alrededor de cada palabra.

Bosque

ciclo hidráulico

aumento de ciudades

Lluvia

Vaporización

Gases efecto

Invernadero

6-Relaciona las siguientes palabras con las anteriores.

-Pérdidas -interrupción -aumento -ausencia -falta
-uso

7-Estira la cuerda por los extremos

¿Qué sucedió? ¿Existe relación entre este juego y lo que ocurre con el medio ambiente? Conoces alguna frase empleada por Fidel o Martí que guarde relación con esto ¿Cuál? .Expresa con tus palabras que quieren decir.

Sabías que según investigaciones realizadas el efecto invernadero provocaría elevar las temperaturas del aire, pues tiene la propiedad de absorber las radiaciones infrarrojas de los rayos del sol. Por ende se contaminaría el aire el cual puede ocasionar irritación en los ojos, garganta, nariz debido a la manipulación de gasolinas, pinturas mal alientas que destruyen la capa de ozono.

8-Busca en el diccionario el concepto de invernadero. Redacta una oración con ella.

9-Si al tirar una lata de aluminio al campo provocas que permanezca 500 años sin descomponerse estarías contribuyendo a la contaminación sí o no ¿por qué? ¿Qué medida debemos tomar para que esto no ocurra y sí ayudar a la economía?

Si a los tres días de haber tirado una lata se tira otra ¿cuánto tiempo demoraría en descontaminarse el campo. Consideras esto digno de un atrincherado del deber. ¿Por qué?

Utilidad

Estimula la lectura de periódicos.

Permite reflexionar sobre los problemas ambientales que más nos están afectando.

Comprender la necesidad de estar informados sobre estos problemas.

Evaluación

Se evaluará la confección del mural ya que este resume las actividades al inicio de la próxima actividad, la actividad 5; 6; 7; 8; 9 se evaluarán en el momento de

su realización y la exposición de porqué se titula sonríele a la vida.

Actividad # 10

Tema: Cuidadores de la tierra

Objetivo: Comprender cómo la escasez de plantas originan la erosión de los suelos.

Método: Práctico

Procedimientos: Observación, conversación

Formas organizativas: Excursión

Bibliografía: Zunzún

Tipo de evaluación: Expositiva

Explicación de la actividad

Se evalúa el mural de la actividad 9 y se orienta la actividad 10, se lee y analizan los incisos, se determina la hora de realizar la actividad, se explicó en que consiste el inciso 12 y que este será revisado y evaluado cuando se realice la actividad 13.

Desarrollo de la actividad

Observa detenidamente y responde.

Equipo 1 el área alrededor de la escuela.

Equipo 2 frente al consultorio

1- ¿Está esta área provista o desprovista de hierbas?

2-¿Cómo se ve la tierra?

Reunirse los equipos para debatir su observación

3-Buscar otros terrenos donde se aprecie la misma situación.

Investiga por qué ocurre esto.

Debatir la información adquirida entre ellos

4-Diga qué relación guarda lo observado con esta frase: Las raíces de las plantas se adhieren a la tierra de su alrededor impidiendo la erosión del suelo.

5-Si ya conoces qué es la erosión y vuelves a leer la frase te vendrá a la mente una gran necesidad. ¡Que venga la lluvia de ideas, y triunfe la mejor y más rápida!

6-Recorre tu edificio y diga si en él ocurre este problema. Reúnete de nuevo con el equipo y tracen medidas que puedan despertar la conciencia cederista ¡tú puedes! actúa como relevo del futuro.

7-Lee la nota del abuelo diccionario del zunzún 206 Pág. 15 para que te ayude.

8-Realiza un dibujo sobre estas áreas comparadas para que las muestres en la reunión del CDR donde expliques la necesidad de no eliminar las hierbas, sino chapear. Es decir expones tu investigación.

Aplicala en la práctica aunque no puedas chapear, sí puedes recoger la basura.

9-Durante un mes realiza la siguiente actividad:

Toma dos plantas de la misma especie, a una de ellas bárrele sus alrededores diariamente quitándole las hojas secas caídas, excrementos de animales. A la otra haz lo contrario échale todo lo que le quitaste a la anterior, riégales agua diariamente. Después de ese tiempo analiza

10-¿Qué sucede con cada una de las plantas?

-ambas han crecido con la misma fortaleza.

-ambas han dado la misma cantidad de flores.

11-¿Qué ha sucedido con las raíces de ambas plantas?

12-¿A qué crees que se deba esto?

Utilidad

Habilidad de trabajo con el diccionario.

Comprende la necesidad de sembrar plantas para que la raíz evite la erosión y no quitarles las hojas, los excrementos de animales que favorecen la formación de los suelos sirviendo como abono.

Evaluación:

Asamblea de oposición para elegir la medida más correcta para evitar la erosión. Cada escolar tendrá un número de participación. Siempre tres serán el jurado. Al tocarle el turno de hablar deben argumentar el por qué de su medida. Al concluir las exposiciones cada jurado dirá su veredicto, luego un miembro de cada jurado se reunirá en un jurado final para seleccionar la medida ganadora.

Se evaluará mediante la intervención de cada

Actividad # 11

Tema: El agua líquido vital para la vida.

Objetivo: Comprender la necesidad de proteger el agua para el beneficio propio y de la naturaleza.

Método: Trabajo con el texto

Procedimientos: Conversación, explicación

Formas organizativas: Trabajo independiente

Tipo de evaluación:

Explicación de la actividad

Se evalúa los incisos de la actividad anterior que no fueron evaluados, se orienta la actividad 11, se lee y analiza cada inciso, y la hora en que harán el recorrido.

Desarrollo de la actividad

Canción

Cae una gótica de agua una, una y otras más.

Si se brota de esa nube es porque lloviendo está

Con la lluvia crece el río, la ranita hace Cúa Cúa

Y despierta la matica que acabamos de sembrar

1-¿De qué trata el texto?

2-¿Qué favorece la lluvia?

3-¿Qué importancia le concedes a la creciente de los ríos?

4-¿Qué cantidad de agua dulce existe en el planeta?

5-¿Qué debemos hacer para que haya mayor durabilidad de este líquido?

6-¿Qué es conservar? Marca con una x la respuesta que consideres más correcta, puedes auxiliarte del diccionario.

-conjunto de medidas que debemos tomar para embellecer el hogar.

-conjunto de medidas que debemos tomar para utilizar los elementos de la naturaleza.

-conjunto de medidas que se adoptarían para mantener las potencialidades de la naturaleza.

7-¿Pueden los seres vivos vivir sin el agua? ¿Por qué?

8-Realiza un recorrido por la comunidad y anota todo lo que observas sobre el despilfarro de agua dulce para dar la información en la reunión del CDR.

9-Realiza un inventario de los diferentes usos del agua domésticos y no domésticos.

10-Realiza la actividad del Zunzún 189 Pág. 11

11-Traza un conjunto de medidas que puedan entregar por escrito a los compañeros o compañeras que están malgastando el agua, pero antes debes hacer un pequeño texto que estimule a las personas que lo van a recibir para que se sientan comprometidos con tu objetivo.

12-Interpreta la siguiente frase "Gota a gota el agua se agota"

13-¿A qué conclusión llegan si esto ocurriera diariamente?

14-Realiza una maqueta donde se represente la comunidad y con banderitas

rojas reflejes los lugares donde existen filtraciones para entregarle uno al delegado. A partir de este momento te conviertes en el conservador de agua de tu localidad, casa y escuela, ¡no falles!

Utilidad

Comprender la necesidad de ahorrar agua.

Utilidad de la lluvia y perjuicios que esta puede ocasionar.

Reflexionar sobre la necesidad de no despilfarrar el agua.

Evaluación

Se evaluó mediante la aplicación de la técnica Ejercicio rodante, se llevaron esas actividades escritas en tarjetas. Se sentaron los escolares de cada equipo en hileras y se estimuló una competencia entre ellos, se les entregó un problema de los que aparecían en la actividad, se explicó que cada escolar debe dar un argumento respondiera el problema, el último escolar que respondió entregaba la respuesta por escrito si esta respuesta era correcta para valorar la ortografía y redacción de la misma, ese escolar pasaría a ocupar el primer asiento. Cuando el último escolar de la hilera ocupó el primer asiento gana el equipo.

Se evaluó la realización de la maqueta teniendo en cuenta la localización de los edificios y la colocación real de las banderitas. Se les orienta para la próxima lleven una cuerda.

Actividad # 12

Tema: Los seres vivos y el lugar donde viven

Objetivo: Identificar algunas adaptaciones de los seres vivos al lugar donde viven

Actividad.

Método: Conversación

Procedimientos: Explicación, juegos, análisis

Formas organizativas: Trabajo en equipo

Tipo de evaluación: Oral

Explicación de la actividad

Se evaluó el inciso 14 de la actividad anterior por la exposición de la maqueta.

Se entregó la actividad 12 la cual se analizó por los escolares, y determinó el horario de llevar a cabo la actividad práctica

Desarrollo de la actividad

Los animales que habitan en diferentes regiones del planeta presentan

características que le permitan adaptarse a las condiciones del medio ambiente.

1-Identifica las adaptaciones que corresponden a cada uno de los animales que observarás en tu recorrido.

2-Realiza una tabla donde escribas lo relacionado con esos seres vivos atendiendo a la forma de trasladarse, forma de su cuerpo, lugar donde viven, de qué se alimentan

3-¿Guardan relación las palabras subrayadas entre sí y con los seres vivos?

4-¿Crees que puede haber divorcio entre ellas y medio ambiente?

5-Juego territorio ajeno (hábitat) darle a cada escolar lo que representarán (aves, peces, árbol) destinar un lugar para cada uno según características de esos seres vivos y siguiendo los deseos de ellos al expresar; yo deseo un lugar (ellos pedirán el lugar teniendo en cuenta el hábitat, a una orden dada saldrán de su territorio y con los ojos vendados giran y salen en busca de su sitio. Después de un tiempo deben detenerse en el lugar donde estén. Imaginarán que son realmente el ser vivo que representan y manifestaran lo que a su juicio sienten al estar en un hábitat que no les corresponde. Repetirán esta acción hasta llegar a su lugar de origen donde manifestarán ¡qué bien me siento! ¿Por qué te sentiste así? ¿Le ocurrirá lo mismo a los animales? Entonces crees que es necesario proteger el hábitat de los seres vivos.

6-Leer el Zunzún 208 Pág. 8 y 9, después de conocer a qué llamamos diversidad biológica, imaginen que son responsables de mantener esta diversidad y se les orientó el juego la cadena. Se les entregó a cada miembro del equipo tarjetas rojas y verdes como:

Rojas	verdes
Pez	limpiar tractores en el río
Árbol	contaminar, anzuelos
Pájaro	verter, quemar, uso de flechas
Aves	lavar con jabón en el río

Se les pidió que con ellas realicen una cadena destructora comenzando por la tarjeta roja. Luego que construyeran lo destruido empleando las mismas palabras.

7-Después de haber observado el spot del niño arrancando hojas a su libreta y como a medida que esto sucedía el árbol iba perdiendo parte de sus órganos puedes decir ¿Cuál es la relación con lo anterior? ¿Por qué a medida que se

arrancaba una hoja sucedía esto?

8-Reflexionen entonces qué es más fácil destruir o construir. Llénvalo a la vida práctica con elementos de la naturaleza.

Evaluación, se llevará a cabo según intervención del escolar en el juego y la formación de la cadena con su fundamentación a la hora de construir lo destruido.

Utilidad

Estimula la lectura, el juego organizado por equipos.

Comprender la necesidad de cuidar el hábitat de los seres vivos y de construir en vez de destruir ya que es más difícil reconstruir que construir.

Evaluación

Se realizará según intervención de los escolares en el juego y las reflexiones. Y mediante la técnica participativa Secreto colectivo. Para responder las preguntas. Uno de los escolares dijo una pregunta en secreto al que tiene a la derecha, este la dijo al que está a su lado hasta que se pidió suspender el secreto y el último que oyó, sin decir la pregunta, respondió, los que no escucharon la pregunta dijeron cuál fue, se comprobó si fue esa, si se varió o si no aceptó, se amplió la respuesta y se reinició la ronda hasta concluir todos los incisos.

Actividad # 13

Tema: La lluvia

Objetivo: Identificar acciones beneficiosas y perjudiciales del agua de lluvia.

Actividades

Método: Práctico

Procedimientos: Trabajo con el texto, conversación, explicación

Formas organizativas: trabajo en equipo

Tipo de evaluación: Oral

Explicación de la actividad

Se entrega la actividad 13. Para la realización del inciso 5 se conversó previamente con la compañera del laboratorio, se les dio la información a los escolares de cómo llevar a cabo este inciso y el momento de realizarlo.

Desarrollo de la actividad

Sabías que el agua de lluvia es muy beneficiosa y a la vez podría ser un agente propagador del parasitismo porque al correr sobre los excrementos los disuelve y arrastra los huevos que estos contienen hasta pozos, siembras, ríos y

contaminan la tierra por donde corre el agua.

1-Para evitar esta propagación se debe cumplir ciertas recomendaciones. Marca con una x cuál de estas no cumplen las personas de la comunidad incluyéndote tú

-evitar el fecalismo en la intemperie.

-lavar bien los vegetales.

-cocinar bien las carnes.

-no andar descalzos.

-hervir la leche.

-alejar los animales de las casas.

2-¿Qué han hecho las diferentes organizaciones para que no sigan ocurriendo?

Han sido asimiladas por la comunidad.

3-¿Qué crees que haya faltado para lograr la conciencia de los que incurren en estas?

4-¿Qué sugieres que se debe hacer?

5-Investiga acerca de los factores que contaminan el agua.

Tomar muestras de agua de diferentes fuentes, analizarla con la ayuda del laboratorio. Anote los resultados obtenidos y consulte a la delegado para que busque una solución al problema detectado.

Investiga y recopila información acerca de las medidas de protección utilizadas por los diferentes sectores para evitar la contaminación del agua y evitar el parasitismo.

El 22 de marzo es el día mundial del agua y el primer sábado de octubre es el día internacional del agua, para ese día debes trazarte algunas medidas que faciliten el ahorro y conservación de la misma en un encuentro con los diferentes sectores se debatirán para llevarlas a la práctica a partir del momento en que sean aprobadas.

Sí una gota de lluvia de tamaño medio se forma con más de un millón de gotitas de nubes ¿Con cuántos millones se formará una que represente la mitad de esta y otra que represente el doble?

Utilidad

Reconocen beneficios y daños que ocasiona el agua de lluvia.

Reflexionar sobre las medidas que evitan el parasitismo, la contaminación y permite el ahorro

Evaluación.

Los incisos del 1 al 4 de forma individual según lo que expresen en su defensa o lo que escribieron en la libreta. El inciso 1 se evaluó por la identificación que fueron dando del hábitat de los seres vivos

La actividad 5 por la explicación que den sobre los resultados que tuvieron del laboratorio y la opinión que de la compañera del comportamiento de los escolares y la actitud ante esta tarea.

Se evaluó el inciso 9 de la actividad 10. Se llevó a cabo la técnica el árbol valorativo.

Se llevó a cabo además la técnica la pelota preguntona para diagnosticar el resultado de la propuesta.

Explicación de la técnica: Se formó un círculo con los integrantes de la muestra y se explicó la actividad, los escolares escogieron una canción de su agrado según las que aparecían en el video, al mismo tiempo que escuchan la canción pasaban la pelota de mano en mano a la señal dada, se detuvo la música y el que tenía la pelota extraía una pregunta y le daba respuesta de forma rápida.

Si la respuesta es correcta, continúa la canción y sigue pasando la pelota, si no es correcta la respuesta, otro escolar puede responderla, se le tira la pelota, la responde y continúa la ronda.

Las preguntas se relacionan con las habilidades que fueron adquiriendo. Se trató de que todos los miembros participaran. Luego se aplicó una pregunta a todos los escolares ¿Se sienten suficientemente preparados para cuidar el entorno local?

En este momento se hizo una entrevista grupal (anexo19)

Luego se realizó una pequeña actividad donde se reconoció el trabajo realizado por estos escolares y los padres, se les entregó un distintivo que los nombra Atrincherados del deber.

2.4- Etapa de evaluación y análisis de los resultados

Valoración de los resultados del diagnóstico inicial

Este proceso experimental del diagnóstico inicial se analizó con la aplicación de diferentes instrumentos, las potencialidades de los escolares sobre el conocimiento del medio ambiente y su actuación para con él, por lo que se consideró llevar a cabo la experiencia.

En la encuesta al maestro se detectó que este está concientizado en la

Importancia de promover la educación ambiental en los escolares, pero no siempre aprovechan las potencialidades del contenido ya que manifiestan no encontrar el momento de vincularlo a la práctica, es conocedor de su comportamiento para con el medio ambiente pero no busca alternativas para erradicar este problema.

De los escolares encuestados (anexo 8) el 57,1% refieren en cuanto a la aplicación por el docente de aspectos ambientales en las clases, sobre la satisfacción de sus inquietudes el 42,8% expresan quedar insatisfechos; el 100% manifiestan que no se visualizan esos contenidos y que sienten deseos de aplicar esos contenidos a la práctica ya que no se cumple este vínculo.

En la entrevista a los escolares (anexo 9) se recopiló que el 100% de los entrevistados manifiestan no recibir clases donde se les hable del vínculo escolar-familia- comunidad y medio ambiente; 3 refieren ser conocedores de la importancia de la protección del medio ambiente para la salud para un 42, 8%; el 100% refieren la falta de actividades prácticas y que solo se realiza en las clases de El mundo en que vivimos. Con respecto al cuidado de los animales y las plantas la autora es del criterio que los elementos dados por los escolares aunque son correctos son muy escasos lo que demuestra poco dominio.

En el instrumento aplicado a los directivos constatamos la necesidad de llevar a cabo una propuesta de actividades extradocentes vinculadas a la práctica que ayude a incorporar a los escolares al cuidado y protección del la localidad.

En la encuesta a la familia (anexo 10) se obtuvo en la pregunta sobre el comportamiento de sus hijos el 42, 8% refieren estar al corriente; el 71,4% refiere ser conocedor de la definición de medio ambiente; el 28,5% estimulan en sus hijos el sentimiento de cuidado al medio ambiente; el 57, 1 % sabe como orientarlo y el 100% está de acuerdo a cooperar a apoyarlo en la realización de la propuesta

En la observación directa a los escolares (anexo 11) los aspectos evaluados alcanzaron los siguientes resultados aspecto 1 cuidado y protección de la flora y la fauna se detectó que de 7 posibles respuestas positivas solo se obtuvo 3 para un 42,8%; en cuanto al uso correcto de depósitos para desechos sólidos un 28,5% lo empleaban; la posición adoptada ante la higiene y limpieza de la localidad se comportó al 28,5% en cuanto a la protección y cuidado de los jardines y áreas verdes se corroboró que es el aspecto más afectado el cual se

comportó a un 14,2%; mientras las relaciones con los vecinos fue el mayor con un 57,1%, lo que corrobora que los escolares actúan irrespetuosamente con el medio ambiente, en ocasiones inconcientemente ya que no son capaces de comprender el daño directo que están ocasionando, además se pudo comprobar que estas actuaciones están respaldadas por los padres que no llaman a reflexionar a sus hijos los cuales destruyen áreas de jardines, nidos de pájaros, maltratan la flora y la fauna, descuidan el ornamento de los parques al destruirlos, echar basura en ellos como cáscaras, semillas, papeles, palos etc.

En la observación a clases (anexo 12) se pudo apreciar que de las cuatro clases visitadas solo el 33% aseguró el nivel de partida; y en el 25% se aplican tareas variadas que tributan al medio ambiente, pero en ninguna se aplican métodos procedimientos que promuevan la búsqueda reflexiva, ni se motivan de forma que esta adquiera sentido personal.

En la encuesta a especialistas (anexo 16) se constató en sus respuestas que en las preguntas 1; 2; 5 el 100% han dado criterio satisfactorio, en la pregunta 3 para comprobar la validez de la propuesta para los escolares de cuarto grado 3 refieren que sí. En la pregunta 4 sobre las necesidades actuales 1 responde que no para un 66,6%.

Descripción del resultado de las actividades (anexo 20)

Se realizaron cuatro cortes evaluativos entre los meses de septiembre a diciembre.

En las cuatro primeras actividades realizadas en septiembre y octubre los escolares mostraron un aumento de los conocimientos acerca del medio ambiente, se logró que avanzara su formación de valores y mejorar su comportamiento con el medio ambiente pero este avance no fue amplio debido a que las actividades eran teóricas pero se motivaron con la técnica del árbol valorativo el cual hizo que los escolares se mantuvieran activos. En este corte se obtuvo un 62,1 %

De octubre a noviembre se vio un mayor avance ya que se logró recuperación de áreas verdes y jardines, limpieza y embellecimiento del entorno, desarrollo de una conciencia ecológica, sentido de pertenencia y reforestación de toda la escuela, se realizaron montajes de exposiciones donde se abordaron temas diversos de la educación ambiental como la reforestación, higiene y saneamiento. En este corte se obtuvo 86,4%

De noviembre a diciembre se amplió la recuperación de áreas verdes y jardines, eliminación de casi todos los micro vertederos, se amplió la siembra de plantas en diversas áreas de la localidad, se alcanzaron mejores hábitos para la utilización de los recursos, hay evidentes cambios de actitudes en los escolares en favor de la conservación y mantenimiento del entorno, mejoramiento del ambiente escolar mediante la limpieza y embellecimiento y gran avance en la formación de valores que los prepara para la participación en acciones dirigidas a llevar adelante las tendencias actuales del desarrollo sustentable. En este corte se obtuvo 95%

La autora considera que se logró una mayor preparación ambiental en los escolares al apreciar cambios graduales durante la puesta en práctica de la misma. La observación durante la realización de las actividades permitió afirmar que los estudiantes se sintieron partícipes, interesados, motivados, alcanzaron sentido de pertenencia y un eslabón muy importante en esta tarea se mantuvieron críticos y atentos ante cada situación enfrentada.(anexo 17)

En las mismas se apreció como el 95% de los escolares de la muestra se comportaron adecuadamente ante el medio ambiente, dejaron de jugar en las áreas verdes, no rompían las flores y las plantas por lo contrario eran capaces de llamar la atención a quienes lo hacían, destinaron áreas para jugar bola fuera de los jardines, comenzaron a jugar en el cuadro de pelota, se apreció que todavía se cazaban aves pero con menos frecuencia y respetaban los pichones, los nidos y los huevos, se hicieron más cuidadosos, los padres se preocupaban más por el comportamiento de sus hijos en la localidad.

Comparación entre los resultados iniciales y finales (anexo 21)

En los instrumentos aplicados inicialmente se pudo corroborar las insuficiencias que presentan los docentes para incorporar la educación ambiental en el proceso docente educativo, el poco control por las estructuras de esta dimensión en las clases, por tanto no se educa al escolar en este aspecto como se requiere en los momentos actuales.

Respecto a la evaluación de la problemática ambiental del entorno escolar mediante la observación directa se apreció un desconocimiento de los principales problemas ambientales del entorno, sus posibles causas, consecuencias y posibles soluciones que ellos desde su posición podían dar.

Durante la aplicación de la propuesta se evidenció un salto, pues básicamente se

reconocen los problemas ambientales globales, en Cuba y como se comportan en la localidad, incorporaron a sus análisis los rasgos esenciales de desarrollo sostenible.

Su comportamiento y participación en la ejecución de las actividades se hacían cada vez más concientes, activas y responsables, esto evidencia la apropiación sencilla pero adecuada de este contenido

Con la puesta en práctica de la misma y la evaluación sistemática por la vía de observación directa con la aplicación de las diferentes técnicas se apreció un mayor conocimiento ambiental ya que favoreció las actitudes correctas lo que permitió cumplir el objetivo participativo lo más activo, dinámico y reflexivo, lo que se comenzó a evidenciar a partir de la cuarta actividad ya que eran más prácticas que las anteriores.

El objetivo competitivo alcanzó un alto grado en estos escolares, se logró mantenerlos en constante evaluación, lo que trajo consigo un mejoramiento de la localidad en la que su estado ambiental tuvo cambios satisfactorios lo que demostró como la labor educativa en los espacios extra docentes se intensificaron y logró incrementar la reforestación en jardines de la escuela, los edificios, se eliminaron casi todos los micro vertederos, con la ayuda de los padres de estos escolares se arregló el vertimiento de la fosa que afectaba a toda la localidad, se rellenaron los huecos que se empantanaban. (anexo 18)

Estos logros y el criterio de los especialistas encuestados permitió considerar la validez de la propuesta de actividades ya que con la misma los escolares se apropiaron de los conocimientos ambientales, ampliaron su interés y responsabilidad ante el cuidado del medio ambiente de la localidad, se lograron cambios en la forma de actuar hacia la protección y cuidado de la flora, la fauna, la higiene, el despilfarro, con la influencia positiva de la familia, se percibe el sentido de pertenencia por lo que les rodea siendo agentes activos y verdaderos cuidadores del medio ambiente.

Durante la entrevista final para el intercambio de experiencias y comprobar el impacto que para ellos tuvo la aplicación de esta propuesta de actividades; los escolares manifestaron su alegría y el deseo de continuar llevando a cabo estas actividades.

La autora considera que la propuesta les ha permitido modificar su actuación ya que aprendieron cosas que no sabían o sirvieron para esclarecer sus dudas,

conocieron los principales problemas del entorno escolar alrededores de la escuela comunidad y hogar, reconocieron las causas, consecuencias y posibles soluciones que ellos podían darle.

Los docentes incorporaron esta dimensión en sus clases como motivación, punto de partida al nuevo contenido, como softareas o tareas del día elaboradas por ellos, el vínculo familia-escuela – escolar- sociedad se hizo más sólido.

Los padres comprendieron la necesidad de estimular y formar parte del mundo de su hijo fuera de las obligaciones cotidianas a que ellos estaban inmersos, fueron capaces de ver al hijo como un sujeto activo y creador capaz de guiarlos a ellos y controlarse sus propias actuaciones pero siempre con la observación directa y sistemática de sus actuaciones.

CONCLUSIONES

Con la aplicación de la propuesta de actividades extradocentes y los resultados obtenidos es que se arribó a las siguientes conclusiones

1-La producción teórica relacionada con la educación ambiental en la escuela primaria aportó como regularidad, la necesidad de intensificar la labor educativa en los espacios extra docentes.

2-El diagnóstico inicial permitió corroborar los conocimientos ambientales que poseían los escolares, el comportamiento ante el medio que los rodea, el tratamiento que le da el docente a este tema en sus clases y la necesidad de llevar a cabo una propuesta de actividades para contribuir a la educación ambiental.

3-La propuesta de actividades extradocente para el tratamiento de la dimensión ambiental da salida a las necesidades de los escolares, establece la relación hombre- naturaleza y estimula su capacidad de cuidar y proteger la localidad.

4-La aplicación de la propuesta permitió la apropiación de conocimientos y hábitos ambientales, despertó el interés y la responsabilidad, logró cambios en la actuación de los escolares en beneficio de la protección y cuidado del medio ambiente local.

RECOMENDACIONES

Se considera que por la importancia que hoy en día se le concede al tema del medio ambiente y que los escolares son los protagonistas más capaces de comprender y operar a corto y largo plazo en beneficio del entorno, por las conclusiones alcanzadas en esta tesis con los escolares de cuarto grado de la escuela Mariana Grajales Coello citada en Comunidad Arimao se recomienda

1-Desarrollar nuevos temas para el tratamiento de la dimensión ambiental que dé salida a las necesidades de los escolares y las de la localidad y que demande más preparación por parte de los escolares.

2-Seguir diferentes perspectivas de investigación dirigida a la educación ambiental.

3-Aplicar a la propuesta de actividades siempre que sea posible la vinculación teoría-práctica para mantener al escolar como sujeto activo y creador con sentido de pertenencia

4-Acompañar las actividades dirigidas al medio ambiente de visualización ya sea por el empleo de la nueva tecnología, los Spot televisivos, láminas o el propio medio circundante que le permita reflexionar.

BIBLIOGRAFÍA

- AVENDAÑO, B.** (2004). Huele a peligro. Bohemia, 6, 24-25.
- BLANC, G.** (2006). Una propuesta a la desertificación. Educación, 18, 18-19.
- BLANCO, A.** (2000). Misión ambiental. Agenda 21. La Habana: Pueblo y Educación.
- BOLDIRIEV, J.** (1982). Metodología de la organización del trabajo educativo. La Habana: Pueblo y Educación.
- CABALLERO DELGADO, E. Y GARCÍA BATISTA, G.** (2002). Preguntas y respuestas para elevar la calidad del trabajo en la escuela. La Habana: Pueblo y Educación.
- CASTRO RUZ, F.** (1992, junio, 12). Discurso pronunciado en la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente. Granma, p.1.
- _____. (2000, noviembre, 16). Si se quiere salvar a la humanidad de esa autodestrucción. Noticelis, p. 2 – 6.
- CITMA.** (1997). Estrategia nacional de educación ambiental (ENEA). La Habana: CIDEA.
- COMENIO, J. A.** (1983). Didáctica Magna. La Habana: Pueblo y Educación.
- CUBA. LEYES.** (1997) Ley del medio ambiente: Gaceta oficial. La Habana: política.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN.** (2001). Cuarto grado: Programa. La Habana: Pueblo y Educación.
- CUBA. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. INSTITUTO PEDAGÓGICO LATINOAMERICANO Y CARIBEÑO.** (2006). fundamentos de la investigación educativa: maestría en Ciencias de la Educación.: Módulo 2: Segunda parte. La Habana: Pueblo y Educación.
- _____. (2006). Fundamentos de la investigación educativa: Maestría en ciencias de la Educación: Módulo 3: Primera parte. La Habana: Pueblo y Educación.
- _____. (2006). Fundamentos de la investigación educativa: Maestría en Ciencias de la Educación: Módulo 3: Tercera parte. La Habana: Pueblo y Educación.
- EGÍA ÁLVARES, M.** (2007). La labor educativa. Educación y Sociedad, 21, 21-25.
- EVORA LARIOS, O. E. Y ASENCIO CABOT, E.** (2006). Garantizar la continuidad. Educación, 119, 8, 8-13.
- FARIÑAS, G. Y CHAPPI, T.** (2004). Cruzar la línea. Bohemia, 6, 29-32.
- GONZÁLEZ ALVARES, G.** (2009 febrero, 4). La crisis económica mundial y su influencia en el Medio ambiente Soporte magnético.
- Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria.** (2002). La Habana: Pueblo y Educación.

- KLINGBERG, L.** (1972). Didáctica general. La Habana: Pueblo y Educación.
- LABARRERA REYES. G. Y VALDIVIA PAIROL, G. E.** (1988). Pedagogía. La Habana: Pueblo y Educación.
- LEFF, ENRIQUE.** (1994). Ciencias sociales y formación ambiental. Barcelona: Morata.
- _____. (1994). Ecología y capital. Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentado. México: Siglo veintiuno.
- MARTÍ, J.** (1965). Obras completas: Nuestra América. (t. 8). La Habana: Pueblo y Educación.
- MARTINEZ LLANTADA, M. Y BERNAZA RODRÍGUEZ, G.** (2005). Metodología de la investigación educacional: Desafío y polémicas actuales. La Habana: Pueblo y Educación.
- MENDOZA RODRÍGUEZ, M., HERNÁNDEZ HERRERA, P. A. Y HERNANDEZ, R. S.** (2001). Hacia una didáctica de la asignatura, El mundo en que vivimos. La Habana: Pueblo y Educación.
- NAJARRO Vilchez, L.** (2008). Propuesta de actividades para el círculo de interés del medio ambiente. Trabajo de diploma, Instituto Superior Pedagógico, Cienfuegos.
- NAJERA, C. F.** (1990). Perspectivas sanitarias. Programa de postgrado. La Habana: Pueblo y Educación.
- ONU.** (2000). Informe sobre recursos mundiales: Enfermedades y Medio Ambiente. París: UNESCO.
- PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. COMITÉ CENTRAL.** (1982). Informe Central del PCC al Primer Congreso. La Habana: Departamento Revolucionario del comité central.
- PICHARDO, H.** (1973). Martí y la naturaleza. Educación, 10, 9-10.
- PUEBLO, A.** (2006). Una estrategia de educación ambiental. Educación, 117, 33-37.
- QUINTANA, J.** (1992). Propuesta de actividades para el estudio de la Geografía de la localidad en 6to grado. Trabajo de diploma, Instituto Superior Pedagógico, Cienfuegos.
- RAMÓN CUEVAS, I. Y GARCÍA GUTIÉRREZ, F.** (1982). Los recursos naturales y su Conservación. La Habana: Pueblo y Educación.
- RAMONET, I.** (2004). El nuevo rostro del mundo. Cuadernos actuales para información del PCC 5, 22 - 30.
- RICO MONTERO, P. Y SILVESTRE, O.** (2004). Proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador de la escuela primaria. La Habana: Pueblo y Educación.
- ROQUE MOLINA, M. G.** (2006). Para la formación de una cultura ambiental. Educación, 117, 2- 11.

- VALDES VALDES, O., FEAL CAÑIZARES, P., BATISTA MOLINER, R. Y RODRÍGUEZ MILOR, D.** (1992). Manual. La educación ambiental para la prevención del parasitismo intestinal. La Habana: Pueblo y Educación.
- VALDES VALDES, O. Y TUNES, A. E.** (1996). Armonía con el medio ambiente. La Habana: Pueblo y Educación.
- VARGAS, Y. M.** (2008). Cambio climático en el mediterráneo español de oceanografía. La Habana: Soporte magnético.
- VIGOTSKY, L. S.** (1987). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. La Habana: Pueblo y Educación.
- VINCENS, J.** (1995). El valor de la salud. Madrid: siglos.

Anexo ·1

Encuesta al docente

Objetivo: Comprobar como el maestro inculca en sus escolares el cuidado y protección del medio ambiente.

Estimado maestro:

Este cuestionario tiene el propósito de abordar un tema tan necesario como es el trabajo con el medio ambiente con el fin de operar en base a su cuidado y conservación. Le pedimos su colaboración de forma honesta. Gracias.

1-Consideras importante la educación ambiental en tus escolares. ¿Cuáles problemas ambientales globales, nacionales y locales ha trabajado?

2- Cuando trabaja en las clases temas sobre el medio ambiente aplicas medios que contribuyen al desarrollo de la educación ambiental de tus escolares. ¿Qué conceptos sobre este tema ha abordado?

3- Acompañas a ese contenido teórico, actividades prácticas que estimulen al escolar a sentir amor, respeto y cuidado por el medio ambiente.

Sí----- no-----

a) Con qué frecuencias ---diario ----semanal --- mensual ---ocasional

4- Conoces como es el comportamiento individual de tus escolares sobre el medio ambiente fuera del centro.

Sí --- no---

5- Puedes expresar por escrito algunos trastornos que observas en tus alumnos en cuanto a conducta medio ambientalista y si ha participado en la solución de los mismos en la comunidad.

6- Sabe usted si sus escolares conocen las características ambientales reales de la localidad.

Anexo2

Encuesta a los escolares

Objetivo: constatar si el tratamiento que da el maestro al tema ambiental en sus clases satisface sus necesidades y el interés de estos por este tema.

Estimados escolares:

Este cuestionario tiene el propósito de abordar un tema tan necesario como es el trabajo con el medio ambiente, con el fin de operar en base a su cuidado y conservación. Solicitamos su colaboración al responder de forma honesta. Gracias.

1- Aplica tu maestro en clases aspectos que hablen del medio ambiente.

Sí--- no---- a veces----

2- Cuando lo hace quedan satisfechas tus inquietudes con respecto al tema.

Sí---- no---- a veces----

3- Te permite visualizar este contenido.

Sí---- no---- a veces----

4- Despierta en ti deseos de aplicar estos conocimientos de forma práctica en tu localidad

Sí---- no---- a veces----

5-¿Cómo permite tu maestro que se cumpla este deseo?

Anexo3

Entrevista a escolares de 4to grado.

Objetivo: Constatar como el maestro estimula e incentiva a los escolares sobre temas ambientales.

Estimado escolar

Con la finalidad de conocer y perfeccionar el trabajo de la educación ambiental que se desarrolla en la escuela primaria, se solicita su cooperación al responder sinceramente esta entrevista.

1-Recibes clases donde el maestro te explica la relación entre ustedes, la familia, la comunidad y el medio ambiente.

Sí---- no---- a veces----

2-Conoces la importancia que tiene la protección del medio ambiente para la salud humana.

Sí---- no---- a veces----.

3- Sabías que debes cuidar los animales y plantas ¿Por qué?

4- Realiza tu maestro actividades en la que tú puedas realizar en la práctica lo que aprendes en clases.

Sí---- no---- a veces----

5-En qué asignaturas te hablan de proteger y cuidar el medio ambiente.

Anexo 4

Encuesta al director.

Objetivo: Constatar como se le da tratamiento a la educación ambiental en las clases que incentive en los escolares el deseo de cuidar y proteger la naturaleza.

Estimado director

Este cuestionario tiene el propósito de abordar un tema tan necesario como es el trabajo con el medio ambiente con el fin de operar en base a su cuidado y conservación. Se le pide su colaboración de forma honesta. Gracias.

1- Tienen enfocados correctamente los temas relacionados con el medio ambiente en sus clases los docentes.

Sí---- no---- a veces----

2- Tienen los docentes bien definidos cuáles son los problemas que conllevan al poco cuidado del medio ambiente en sus escolares.

Sí---- no---- a veces----

3- ¿Cuáles son las acciones insertadas en la estrategia de aprendizaje que tributan al medio ambiente en los alumnos y maestros?

4- considera que se deba realizar algún trabajo para vincular a los escolares con el medio ambiente que ayude el proceso docente educativo y motive a los niños a cuidarla y protegerla

-Sí no---- a veces----

5- Puede decir algunas manifestaciones que a su juicio puedan conllevar a los escolares a mejorar su actitud ante el medio ambiente.

6- Considera que el trabajo de los docentes sobre este tema es suficiente.

Sí---- no---- a veces----

7- Cree que para concientizar a los escolares en la educación ambiental se requiera de un vínculo teórico práctico.

Sí---- no---- a veces----

Anexo 5

Encuesta a la familia

Objetivo: Constatar como la familia inculca en sus hijos la protección del medio ambiente.

Estimados padres:

Para el éxito de nuestro trabajo necesitamos su colaboración al responder la siguiente encuesta, lo que requiere su mayor honestidad para conocer y perfeccionar el trabajo con el medio ambiente que se desarrolla en la escuela primaria. Gracias.

1- Tiene usted conocimiento del comportamiento de su hijo para con el medio ambiente.

Sí---- no---- a veces----

2- Conoce usted que es el medio ambiente y cómo protegerlo.

Sí---- no---- a veces----

3- Estimula usted el desarrollo de sentimientos de cuidado al medio ambiente.

Sí---- no---- a veces----

4- Sabe orientar a su hijo como proteger y conservar el medio ambiente.

Sí---- no---- a veces----

5- Está usted de acuerdo en apoyar a su hijo en la realización de actividades prácticas orientadas por la escuela como tareas extradocente para conservar y proteger el medio ambiente.

Sí---- no---- a veces----

ANEXO 6

Guía de observación a los escolares

Objetivo: Conocer el comportamiento que manifiestan los escolares ante la protección del medio ambiente.

Aspectos a observar antes, durante y después de la propuesta

- 1- Cuidado y protección que le brindan a la flora y la fauna.
- 2- Uso de depósitos para desechos sólidos.
- 3- Posición que adoptan ante la higiene y limpieza de la comunidad.
- 4- Protección de las áreas verdes y jardines.
- 5- Relaciones con los vecinos.

ANEXO 7

Observación a clases:

Objetivos: Constatar a través de la clase como el docente le da tratamiento a la educación ambiental.

Aspectos a observar antes, durante y después de la propuesta.

1-Asegura el nivel de partida, la comprobación de conocimientos, habilidades y experiencias de los escolares sobre el medio ambiente.

2-Motivación y disposición hacia el aprendizaje de modo que el contenido adquiera significado y sentido personal para el alumno.

3-Aplica tareas variadas y diferenciadas en correspondencia con el objetivo del diagnóstico.

4-Se utilizan métodos y procedimientos que promuevan la búsqueda reflexiva, valorativa e independiente de contenidos sobre medio ambiente.

ANEXO 8

Resultado de la encuesta a los escolares

Alumnos	P1	P2	P3	P4	P5
1	SI	AV	AV	Si	AV
2	AV	No	AV	Si	AV
3	SI	No	AV	Si	AV
4	SI	Si	AV	Si	AV
5	SÍ	SI	No	Si	AV
6	AV	AV	AV	Si	AV
7	AV	Si	AV	Si	AV
%	57	42,8	0	100	0

ANEXO 9

Tabulación entrevista a los escolares.

escolares	P1 S N AV	P2 S N AV	P3 S N AV	P4 S N AV	P5 L M EMV	P6 S N AV
1	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X
4	X	X	X	X	X	X
5	X	X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X
7	X	X	X	X	X	X
Total	7	3 4	7	7		7
%	0	42,8	100	0		0

La pregunta 3 aunque los alumnos dieron respuestas correctas la autora no la consideró positiva ya que los argumentos respondían solamente a necesidades del reino animal. En ningún momento refirieron la importancia para el suelo, la atmósfera, el ciclo hidráulico entre otras.

La pregunta 5 también se valora negativa porque hacen alusión a una asignatura de seis que tiene el plan de estudio para el grado.

ANEXO 10

Tabulación encuesta a la familia

Familia	P1	P2	P3	P4	P5
1	Si	Si	Si	Si	Si
2	No	Si	No	Si	Si
3	Si	Si	No	No	Si
4	No	Si	Si	Si	Si
5	Si	No	No	No	Si
6	No	No	No	No	Si
7	No	Si	No	Si	Si
%	57,1	71,4	28,5	57,1	100

ANEXO 11

Observación inicial a los escolares

Escolares	A1	A2	A3	A4	A5
1	N	P	P	N	P
2	N	P	P	N	P
3	P	N	N	N	P
4	N	N	N	N	N
5	N	N	N	N	N
6	P	N	N	N	N
7	P	N	N	P	P
%	42,8	28,5	28,5	14,2	57,1

PR	RP	%
35	12	38,5

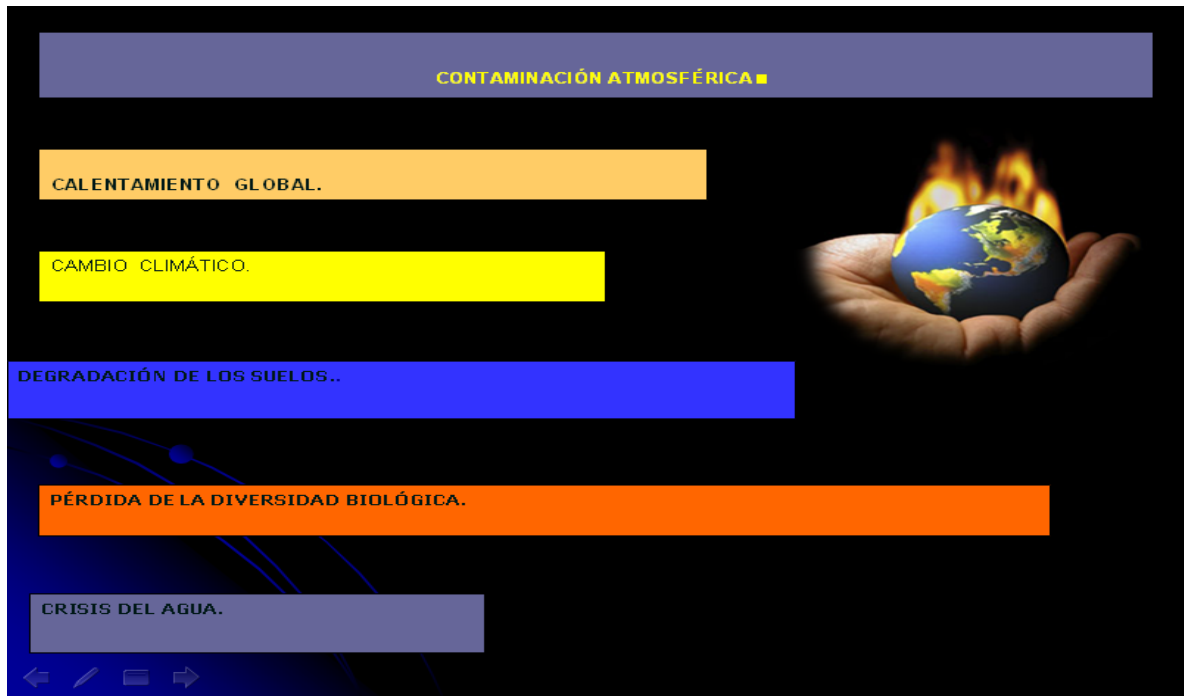
ANEXO 12

Resultados de la observación a clases

clases	A 1	A 2	A 3	A 4	%
1	sí	no	no	no	25
2	no	no	no	no	0
3	sí	no	no	no	25
4	sí	no	sí	no	50

ANEXO 13

Problemas ambientales globales







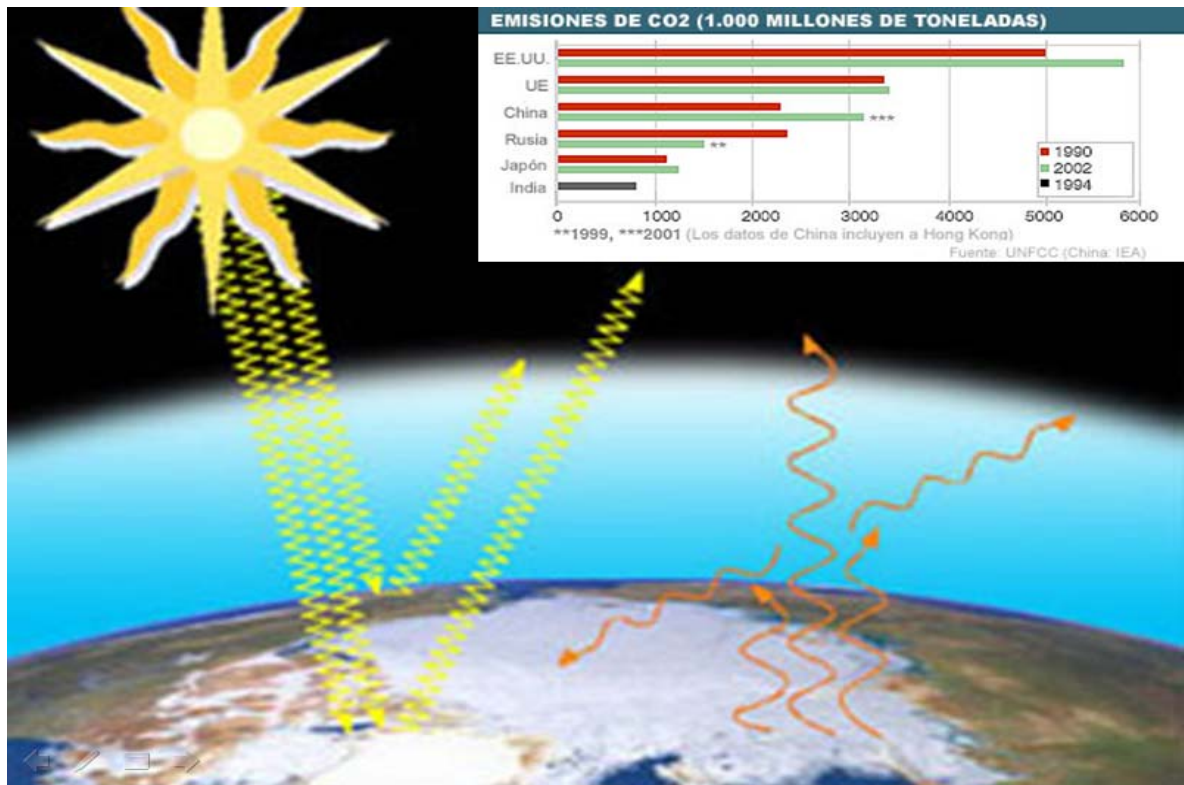
EE.UU. - PRINCIPAL CONTAMINADOR:
+ 30 % del total de los gases contaminantes



Contaminación Atmosférica

- CAMBIO CLIMÁTICO.
- EFFECTO INVERNADERO.
- LLUVIAS ACIDAS.
- SMOG.
- AGUJERO EN LA CAPA DE OZONO.
- OTROS.



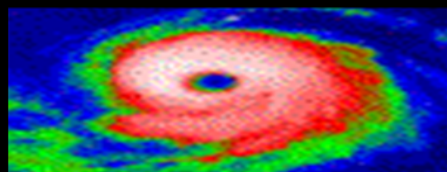


•En el período 1990-2005, los EE.UU y Australia, aumentaron su emisión de gases efecto invernadero entre un 16.3%-25%. (entre el 2000-2005 aumentó en un 2.6%).

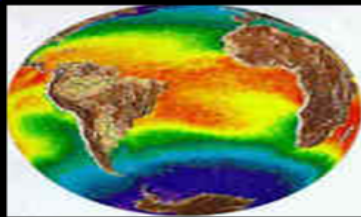
•Si bien es cierto que el calentamiento global se ha desacelerado algo en los últimos años, este buen efecto se desvanecerá con el tiempo y el océano mantendrá al planeta más caliente al añadir el calor acumulado por el aire.



CAMBIO CLIMÁTICO Y CATÁSTROFES NATURALES



	1987 - 1996	1997 - 2006	Crec.
# de catástrofes	4 241	6 806	60%
# de muertes	600 000	1 200 000	50%
# personas afectadas	230 mill.	270 mill.	17.4%



Catástrofes naturales

2006	427
2007	+ 500

EL AGUA



Sudamérica : 12% área terrestre y 6% población mundial : 26% agua dulce del planeta



50% de los ríos contaminados

Alrededor 15% población sin acceso a agua potable y un 30% carece de saneamiento básico

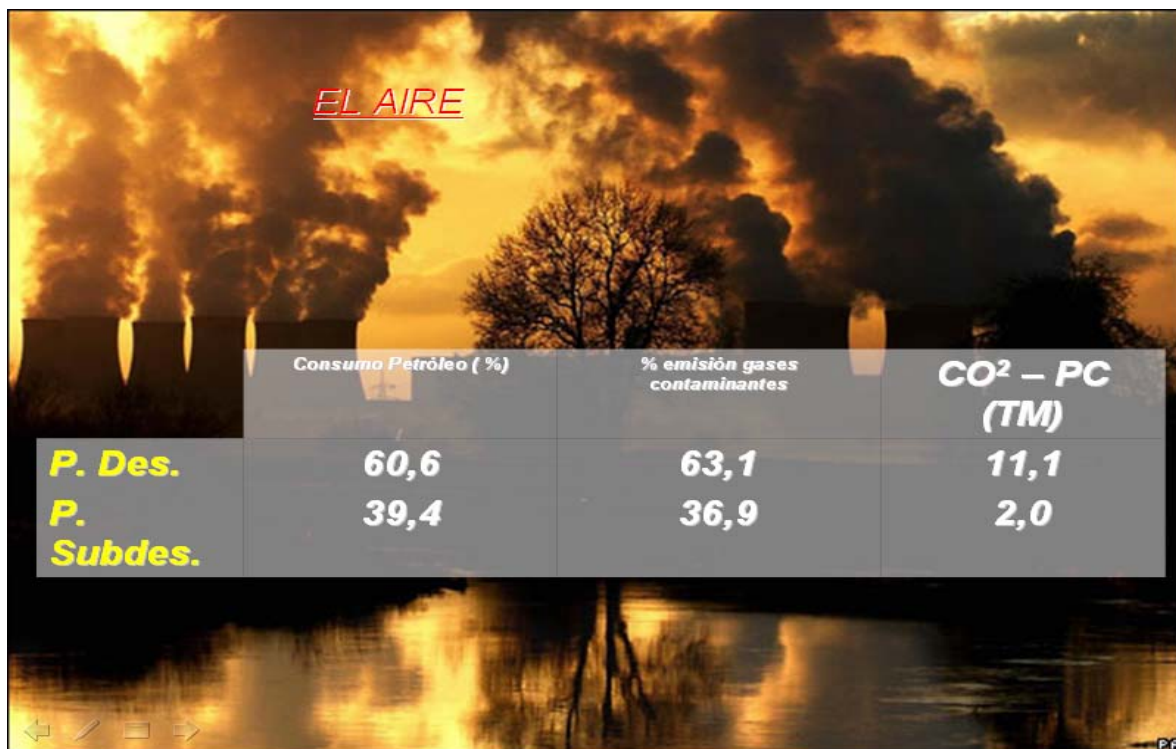
LA CRISIS

FACIL ACCESO : 0,07%

APTA AL CONSUMO HUMANO: 0,01%

$\frac{1}{5}$ POBLACIÓN MUNDIAL CARECE DE AGUA POTABLE

$\frac{2}{5}$ POBLACIÓN MUNDIAL ESTÁN FUERA DE SANEAMIENTO BÁSICO



Desertificación y Sequía

5200 mm/ha. agrícolas degradadas y en peligro de desertificación

El avance de la desertización amenaza a casi el 10% de la superficie terrestre y 1200 mm/habitantes



1/4 parte de América Latina y El Caribe son desiertos y tierras secas

¡¡ BIODIVERSIDAD EN PELIGRO !!



+18 mm/ha. Perdidas c/año.

En peligro de extinción
(+16 000 especies)



ANEXO 14

Situación ambiental de la localidad antes de la propuesta.



Alrededores de la escuela cubierto de marabú.



Desertificación y quema innecesarias que perjudican la materia orgánica, el hábitat de los animales y contaminan la atmósfera.



Uso de micro vertederos en los jardines y alrededores de los edificios.



Caballos amarrados en áreas no autorizadas que provoca el parasitismo.



Corrales detrás de los edificios con falta de higiene.



Salideros de agua que provoca el despilfarro.



Vertido de la fosa que corre por toda la calle.

ANEXO 15

Entrevista a especialistas

Objetivo: Constatar la calidad y efectividad de la propuesta al tener en cuenta la necesidad de preparación de los escolares para la educación ambiental.

Estimado compañero ponemos a su consideración un cuestionario que necesitamos usted responda emitiendo su criterio con la mayor honestidad posible para que esta propuesta cumpla el objetivo trazado. Gracias por su colaboración.

- 1- Cree usted que la propuesta de actividades con carácter extra docente que en estos momentos tiene en sus manos es propicia para contribuir a la educación ambiental de los escolares.
- 2- Responde a las necesidades de preparar a los escolares ambientalmente.
- 3- Considera válida la propuesta para escolares de cuarto grado.
- 4- Responde esta propuesta a las necesidades actuales de pensar globalmente y actuar localmente.
- 5- Considera que esta es una vía para la superación de los escolares.

ANEXO 16

Resultado de la encuesta a especialistas

especialistas	P1	P2	P3	P4	P5
1	sí	sí	sí	no	sí
2	sí	sí	sí	sí	sí
3	sí	sí	sí	sí	sí
Total	3	3	3	2	3
%	100	100	100	66,6	100

ANEXO17

Situación medioambiental de la localidad durante la propuesta.



Incrementación del área de plantas medicinales.



Siembra, limpieza y mantenimiento de los jardines del CDR.



Siembra de hortalizas y plantas ornamentales dentro y fuera de la escuela.



Motivación a los pequeños para la reforestación.



Cuidado de animales.



Creación de viveros para la reforestación.



Protección a los pichones en sus nidos.

ANEXO 18

Situación de la localidad después de la propuesta.



Incremento de la reforestación en áreas no cultivadas.



Eliminación del marabú.



Reforestación



Creación de áreas de jardines.

ANEXO 19 Entrevista posterior a la propuesta.

Después de aplicada la propuesta de actividades para el medio ambiente se desea corroborar el impacto que tuvo la misma para los escolares y sí a usted le sirvió de ayuda. Necesitamos su mayor sinceridad. Gracias

1-¿Cómo valora usted que ha influenciado la propuesta de actividades en estos escolares?

2-Podría usted explicar los logros alcanzados después de esta aplicación.

3-Se logró mayor vinculación entre la familia, la escuela y los escolares.

4-¿Cómo evalúas la forma en que se promovió el intercambio, la confrontación, el debate?

5-Jugaron un papel importante estas actividades en los conocimientos medio ambientales.

6-Considera que se llevó a cabo mediante las actividades una correcta educación ambiental ¿por qué?

ANEXO 20 Evaluación de las actividades durante la propuesta

PRIMER CORTE

[illegible]

1			A2			A3			A4		
PR	RP	%	PR	RP	%	PR	RP	%	PR	RP	%
35	20	57,4	35	21	60	35	23	65,7	35	23	65,7

PR	RP	%
140	87	62,1

SEGUNDO CORTE

Escolares	A 5		A 6		A 7		A 8		Total
	P	N	P	N	P	N	P	N	
1	5	-	5	-	5	-	5	-	20
2	5	-	5	-	4	1	5	-	19
3	4	1	5	-	5	-	5	-	19
4	4	1	3	2	4	1	3	2	14
5	4	1	4	1	5	-	4	1	17
6	3	2	4	1	4	1	3	2	14
7	1	4	3	2	3	2	4	1	11

A5			A6			A7			A8		
PR	RP	%	PR	RP	%	PR	RP	%	PR	RP	%
35	26	74,2	35	29	79,1	35	30	85,5	35	29	79,1

PR	RP	%
140	121	86,4

TERCER CORTE

Escolares	A 9		A10		A 11		A 12		Total
	P	N	P	N	P	N	P	N	
1	5	-	5	-	5	-	5	-	20
2	5	-	5	-	5	-	5	-	20
3	4	1	5	-	5	-	5	-	19
4	5	-	5	-	5	-	5	-	20
5	4	1	4	1	4	1	5	-	17
6	4	1	4	1	4	1	4	1	16
7	3	2	4	1	5	-	5	-	17

A9			A10			A11			A12				
PR	RP	%	PR		RP	%	PR	RP	%	PR	RP	%	
35	30	85,7	35		32	91,4	35	33	94,2	36	34	97,1	

PR	RP	%
140	129	95

ANEXO 21

Comparación de los cortes evaluativo.

	inicial	1 corte	2 corte	3 corte
PR	35	140	140	140
RP	12	85	121	129
%	38,5	62,1	86,4	95

ANEXO 22

Criterios de los especialistas

Especialista 1

Lismay Pérez García

Ing. agrónomo

8 años de experiencias

Título: El cuidado del medio ambiente. Una propuesta de actividades para los escolares de cuarto grado

Autora: Lic. Delia Rodríguez Trimiño

El tema que se aborda en la investigación está acorde a las necesidades actuales de lograr una conciencia ambientalista, las actividades que se proponen en la misma motivan a los escolares a cuidar y proteger el medio ambiente local, sugiero que en la misma se aborden temas más actuales como el cambio climático para lograr la reflexión de la necesidad del cambio en la actuación de los hombres con el medio donde se desenvuelven.

Especialista 2

Yansumy Delgado Labrada

12 años de experiencias

Al considerar que uno de los más grandes retos que hoy tiene en sí la humanidad es la educación ambiental, que logre en los hombres formación de una conciencia a favor del cuidado y protección del entorno, le atribuimos a esta investigación un carácter importante y destacado ya que dota a los escolares de actividades que potencian el nivel de responsabilidad con determinación, autodominio y ante todo desarrolla la reflexión, la crítica y autocrítica que facilita entre ellos la toma de acciones que regulen su conducta y el deterioro ambiental.

Especialista 3

Duani Suárez

Ing. agrónomo

5 años de experiencias

La propuesta desarrollada responde a las dificultades detectadas a nivel nacional y local en el ámbito ambiental. Hoy se observa la necesidad de darle a todos y cada uno de los escolares una educación ambiental que los nutra de conocimientos, actitudes y conciencia de forma que interactúen de manera activa y motivadora, he aquí esta propuesta que a criterio muy personal que favorece el desarrollo integral de los escolares ya que esta responde a las necesidades actuales y reales del medio ambiente con un alto grado de independencia, aplicando formas variadas y amenas que propician la asimilación de la problemática y la erradicación que en sus manos está sin un esfuerzo agotador y forzoso.

Todos los especialistas son miembros del grupo del medio ambiente del Jardín Botánico de Cienfuegos.

ANEXO 23 CRITERIOS POSTERIOR A LA PROPUESTA

PADRE 1

Refiere el agradecimiento a este trabajo ya que su hijo controla sus impulsos, logra compartir con los demás ya se deja guiar sin resentimientos y mantiene dominio propio

PADRE 2

Mi hijo se comunica con mayor facilidad y naturalidad no podía creer que era él el que estaba dando la conferencia en el CDR, hoy se muestra más responsable, se cree imprescindible para la limpieza de la localidad, la casa, la escuela. Es más organizado con sus cosas.

PADRE 3

En cuanto al mío quisiera que este trabajo continuara ya que se ve una mejoría en su comportamiento pero todavía requiere sentirse más controlado, más necesario Hoy es menos regado, más cumplidor con sus obligaciones.

PADRE 4

Expresó: nos ha permitido dedicarle más tiempo al niño, comprender mejor su actuación y sobre todo a controlar su conducta, nos ha enseñado a no actuar solo como guía sino a ser guiados por ellos y seguirlos como amigos, compartir

sus obligaciones y preocupaciones.

DELEGADA DE LA LOCALIDAD

Pidió que dentro de las posibilidades que tuvieran los maestros no dejaran este trabajo en este estudio y que mediante diferentes vías lo continuaran hasta con niños más pequeños ya que este logró resultados positivos en la localidad y que estos escolares fueran un eslabón muy importante para el arreglo de la fosa el mejoramiento de los jardines y sobre todo los impulsores del trabajo de los adultos y jóvenes en estas tareas.

MAESTRO DEL GRADO

Manifestó el cambio conductual de los escolares, la facilidad que le dio estas actividades para motivar, concluir o enlazar los contenidos dentro de las clases, la participación en las mismas se hace más dinámica, estos escolares se hicieron más independientes y responsables ante las tareas