

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS.
CAPITÁN “SILVERIO BLANCO NÚÑEZ”
SANCTI SPÍRITUS**

FILIAL PEDAGÓGICA YAGUAJAY

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

MENCIÓN: EDUCACIÓN PRIMARIA

**TÍTULO: “ACTIVIDADES PARA CONTRIBUIR A LA FORMACIÓN DE UNA
ACTITUD POSITIVA HACIA EL CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO
AMBIENTE EN LOS ALUMNOS DE CUARTO GRADO DE LA ZONA RURAL # 5”**

AUTORA: Lic. Leticia Cruz Prego

YAGUAJAY

2011

AÑO 53 DE LA REVOLUCIÓN

Universidad de Ciencias Pedagógicas
Capitán “Silverio Blanco Núñez”
Sancti Spíritus

FILIAL PEDAGÓGICA YAGUAJAY

Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación

Título: “Actividades para contribuir a la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente en los alumnos de cuarto grado de la Zona Rural # 5”

Mención: Educación Primaria.

Autora: Lic. Leticia Cruz Prego
Tutora: M.Sc. Kenia Marilín Perdomo Cubilla

Yaguajay
2011

Año 53 de la Revolución

PENSAMIENTO

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

José Martí (1892)

DEDICATORIA

A:

- Mis hijos por ser la razón de mi vida.
- Mi madre, por haberme guiado por el camino correcto, por su apoyo, por su amor, por sus consejos y por depositar en mí toda su confianza.

AGRADECIMIENTOS

A:

- Mi tutora, por orientarme en la realización de este trabajo y brindarme su apoyo y sabiduría.
- Mi compañero, por su constante apoyo y preocupación.
- Todas las personas que han sabido guiarme por el camino del saber.
- Todos los que contribuyeron de una forma u otra a la realización de este trabajo.
- La Revolución, porque ha hecho posible mi formación profesional.

Muchas Gracias

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I. SUSTENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS PARA EL TRABAJO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL. EL CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	9
1.1 Reflexiones teóricas sobre educación ambiental.....	9
1.2 Consideraciones acerca de la educación ambiental en el Sistema Nacional de Educación en Cuba.	16
1.3 Fundamentos pedagógicos para el cuidado y protección del medio ambiente en la enseñanza Primaria.	26
1.4 Caracterización del escolar primario en su momento de desarrollo en cuarto grado.....	32
CAPITULO II. PROPUESTA Y FUNDAMENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA CONTRIBUIR A LA FORMACIÓN DE UNA ACTITUD POSITIVA HACIA EL CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.	36
2.1 Análisis de los resultados de los instrumentos aplicados en el diagnóstico inicial.....	36
2.2 Fundamentación de las actividades para la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente.	40
2.3 Propuesta de solución.....	41
2.4 Diagnóstico final. Análisis comparativo.....	52
CONCLUSIONES	57
RECOMENDACIONES	58
BIBLIOGRAFÍA	59
ANEXOS	

SÍNTESIS

El interés por salvaguardar el medio ambiente donde se mueve, trabaja, alimenta y se vive es cada vez de mayor intensidad aún si se conoce que su contaminación podría tener como consecuencia la propia destrucción.

En el Proceso de formación y desarrollo de la educación ambiental se le confiere una especial atención al cuidado y protección del medio ambiente. Por las dificultades existentes se aplicó la investigación a los alumnos de cuarto grado de la Zona Rural # 5. Se aplicaron actividades para contribuir a la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente. Se emplearon diferentes métodos, del nivel teórico: inducción-deducción, análisis-síntesis, histórico-lógico, Del nivel empírico: guía de observación pedagógica, prueba pedagógica, experimento pedagógico, del nivel matemático: cálculo porcentual y otros métodos: análisis de documentos. Los métodos anteriores permitieron determinar las deficiencias de la muestra y proyectar la solución sobre la base de la propuesta de actividades que favorecen el conocimiento de los problemas del medio ambiente y las medidas para su cuidado y protección, así como la participación activa en las labores de limpieza, de ahorro de recursos y el cuidado y protección de la flora y la fauna. Esto demostró la efectividad y el logro de los resultados esperados, se considera que las mismas son funcionales para los estudiantes y el contexto a que se dirige.

INTRODUCCIÓN

El mundo entra en un nuevo milenio con una crisis económica social galopante. Una etapa histórica en la que los problemas de deforestación generalizada y pérdida de la diversidad, el cambio climático, la disminución de la capa de ozono, entre otros, se unen grandes hambrunas, pandemias y pobreza extrema, guerras de enormes contenidos ambientales, migraciones que están cambiando la faz del planeta, y desequilibrios demográficos avalados por existencia de más de seis mil millones de habitantes en el planeta, la mayor parte de ellos viviendo en los llamados países del tercer mundo.

El tema ambiental se reconoce y discute ampliamente en lo más disímiles círculos académicos, científicos, políticos, sociales, económicos y comunitarios tanto a escala global, regional, nacional como local. Todo ello se enmarca en el contexto de la relación sociedad-naturaleza a través del tiempo histórico como fundamento material para la existencia y expansión humana.

Especial importancia reviste la puesta en marcha en 1971 por parte de varios organismos internacionales, Programas de alimentación para los niños del tercer mundo en el desarrollo de la infancia (FAO), Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización mundial que tiene como objetivo el desarrollo de la educación (UNESCO) del programa MAB (Hombre y Biosfera). Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Estocolmo, 1972); Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en 1973; Seminario Internacional de Educación Ambiental (Belgrado, 1975) donde se establecen los objetivos de la educación ambiental y unas series de recomendaciones para la integración de este proceso a la práctica educativa que hoy aún tienen plena vigencia, aquí en este evento, se pone en marcha el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA); conferencias posteriores como la de Tbilisi (1977); París (1982); Moscú (1987); Río de Janeiro (1992); han seguido insistiendo en similares objetivos sobre la educación ambiental.

El sistema educativo, como parte fundamental del sistema social, debe responder al reto de formar un hombre integral capaz de relacionarse adecuadamente con el medio ambiente, garantizando un desarrollo económico y social sostenible.

Existen diversos problemas ambientales en el mundo entre los que podemos citar la contaminación de las aguas, los suelos y la atmósfera, la tala indiscriminada, la extinción de especies de la flora y la fauna, el deterioro de la capa de Ozono, el efecto invernadero, así como el deterioro de los valores del patrimonio cultural e histórico. La evidencia necesaria de un medio ambiente sano, en el cual se puede proyectar la vida, es tan básica que no se detiene a concientizarlo. Educar ese impulso que condujo a infinidad de generaciones a deteriorarlo sin admitirse parte activa y consciente de su medio, con una mirada de exclusión y distanciamiento, se convierte en este tiempo en el compás que dirige decisiones, proyectos y la vida en general.

Incorporar esta necesidad de protección ambiental, requiere la formación de una conciencia ambiental. Para ello se debe tener en cuenta la experiencia que sobre el problema posee el grupo social sobre el cual se labora. Conocer a fondo sus características culturales, hábitos, costumbres, sistemas de valores, patrones conductuales y perspectivas, facilitaría la incorporación en su cotidianidad del cuidado del entorno natural.

Varios han sido los investigadores que han abordado el tema de la educación ambiental y la necesidad de la protección y cuidado del medio ambiente entre ellos se encuentran: Samón Nelson Y. (1998), Bencomo Portal G. (1998), Vázquez L. (2002), López Bombino L. R. (2004), Gómez K. (2004), Best M. C. (2004), Contreras L. (2006), Hernández R. A. (2007), entre otros.

Se pudo constatar que existen varios estudios en el territorio de experiencias pedagógicas en educación ambiental, pero en ninguno se incluye el cuidado y protección del medio ambiente en los alumnos de cuarto grado.

A pesar de todos los esfuerzos por parte del gobierno y las diferentes instituciones para la solución de este fenómeno global aún existen deficiencias en cuanto al cuidado y protección del medio ambiente ya que se desconocen en gran medida las acciones para llevar a cabo la educación ambiental.

Los educadores juegan un papel importante en el cuidado y protección del medio ambiente en niños, jóvenes y adultos además en fijar valores y orientarse ante situaciones medioambientales de estos tiempos.

Constituye la escuela la institución donde se profundizan y sistematizan los conocimientos medioambientales a través de las diferentes materias que se imparten y en actividades docentes y extradocentes.

En la Zona Rural # 5, al realizar un balance de los objetivos de trabajo se determinó como problemática la falta conocimiento de los alumnos de primaria para enfrentar los problemas ambientales del medio donde se desarrolla sus actividades, ya que no tienen un amplio dominio de aspectos del medio ambiente, de los problemas existentes, de las medidas para solucionarlos y no poseen una activa y espontánea participación en las labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes, en el ahorro de recursos (agua, electricidad y recogida de materia prima), en las actividades para el cuidado y protección de la flora y la fauna.

Teniendo en cuenta la problemática descrita anteriormente se definió abordar como **problema científico** ¿Cómo contribuir a la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente en los alumnos de cuarto grado de la Zona Rural #5?

El problema científico permitió determinar como **objeto de investigación**: el proceso de formación y desarrollo de la educación ambiental y como **campo de acción** el cuidado y protección del medio ambiente.

Para dar respuesta al problema científico se determinó el siguiente **objetivo**:

Aplicar actividades que contribuyan a la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente en alumnos de cuarto grado de la Zona Rural # 5.

Para el cumplimiento del objetivo se formulan las siguientes **interrogantes científicas**:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sustentan la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente?
2. ¿Cuál es el estado actual del cuidado y protección del medio ambiente en los alumnos de cuarto grado de la Zona Rural #5?
3. ¿Qué características deben tener las actividades dirigidas a la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente en los alumnos de cuarto grado de la Zona Rural # 5?

4. ¿Qué resultados arrojará la validación de las actividades dirigidas a la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente en los alumnos de cuarto grado de la Zona Rural #5?

Para una mejor organización se estructuraron las siguientes **tareas científicas**:

1. Determinación de los fundamentos teórico que sustentan el cuidado y protección del medio ambiente.
2. Diagnóstico del estado actual del nivel de desarrollo acerca del cuidado y protección del medio ambiente en alumnos de cuarto grado de la Zona Rural # 5.
3. Diseño de las actividades dirigidas al cuidado y protección del medio ambiente en alumnos de cuarto grado de la Zona Rural # 5.
4. Aplicación de las actividades dirigidas al cuidado y protección del medio ambiente en alumnos de cuarto grado de la Zona Rural # 5.
5. Determinación de los resultados de la validación de las actividades dirigidas a la formación de una actitud positiva en el cuidado y protección del medio ambiente en alumnos de cuarto grado de la Zona Rural # 5.

Se declaran como variables:

Variable independiente: Actividades.

A.V. Petrovsky (1989): en Psicología General hace referencia a que la actividad “es la forma de ponerse en contacto dinámicamente con la realidad, a través de la cual se establece el vínculo real entre el hombre y el mundo en el cual él vive”.

Se define como una serie de actividades de carácter didáctico y educativo que se estructuran con un enfoque motivador y se aplican en las clases de todas las asignaturas del currículo, así como fuera de ellas para el logro del conocimiento y protección del medio ambiente por parte de los escolares.

Variable dependiente: actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente.

Actitud: Postura del cuerpo humano. // Disposición de ánimo. (Diccionario Océano Práctico: 14)

Cuidado: Solicitud y atención para ser bien una cosa. // Dependencia o negocio que esta a cargo de uno. // Recelo, sobresalto, temor, preocupación. (Diccionario Océano Práctico: 233)

Protección: Acción y efecto de proteger. // Cosa que se protege. (Diccionario Océano Práctico: 625)

La autora ha entendido como actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente a la actitud asumida por el alumno que basada en los conocimientos adquiridos le permiten el desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes para una actuación conciente y responsable en el cuidado y protección del medio ambiente.

El cuidado del medio ambiente es el esmero por la realización de las actividades y la protección, es el amparo para que no se destruya.

Con la formación de actitudes positivas en el cuidado y protección del medio ambiente los alumnos se apropian de conocimientos, participan de forma activa y espontánea, desarrollan hábitos actitudes y valores.

Operacionalización de la variable dependiente:

Dimensión I Conocimiento de los elementos para el cuidado y protección del medio ambiente.

Indicadores

1. Conocimiento de los elementos que componen el medio ambiente.
2. Conocimiento de los problemas que afectan el medio ambiente.
3. Conocimiento de las medidas para el cuidado y protección del medio ambiente.

Dimensión II Modos de actuación hacia el cuidado y protección del medio ambiente.

Indicadores

1. Participación en labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes.
2. Participación en actividades de ahorro de recursos (agua, electricidad, recogida de materia prima).
3. Actividades para el cuidado y protección de la flora y fauna.

La **población** escogida para esta investigación está formada por 46 alumnos de la Zona Rural # 5". Se seleccionó una **muestra** probabilística intencional.

La **muestra** está compuesta por 10 alumnos de cuarto grado que representan el 21.7% de dicha población, seis son del sexo femenino y cuatro del sexo masculino.

Tienen una edad promedio de nueve años, todos con un desarrollo físico normal.

Son alumnos que mantienen buenas relaciones interpersonales, se comunican entre sí, les gusta el trabajo colectivo, pero en ellos existen deficiencias en cuanto al cuidado y protección del medio ambiente ya que no se motivan por participar en actividades de limpieza y embellecimiento, en la siembra de plantas, y en actividades que permitan el cuidado y protección de la flora y la fauna del medio ambiente. Además tienen dificultades en el conocimiento de los elementos que componen el medio ambiente y del conocimiento de las medidas para su cuidado y protección.

Para la utilización de los métodos se tuvo en cuenta la concepción dialéctico-materialista que sustenta la pedagogía cubana.

Métodos del nivel teórico

Análisis -síntesis: permitió analizar el fenómeno desde el plano más general al particular y viceversa acerca de las cuestiones relacionadas con el cuidado y protección del medio ambiente desde la óptica de la relación causa-efecto.

Histórico-lógico: permitió ver el problema en la lógica de su desarrollo. Se realiza una periodización conformando una teoría con los principales elementos teóricos metodológicos aportados en cada época.

Inducción-deducción: permitió realizar un análisis de las principales insuficiencias en estos alumnos en cuanto al cuidado y protección del medio ambiente sobre una base de arribar a conclusiones que permitan las vías para su solución.

Métodos de nivel empírico:

Observación pedagógica: se utilizó antes, durante y después de la aplicación de la instrumentación de las actividades con el propósito de contribuir a la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente y determinar las regularidades.

Experimento pedagógico: (pre-experimento): posibilitó la aplicación de las actividades y su validación.

Prueba pedagógica: permitió diagnosticar el conocimiento que poseen los alumnos en el cuidado y protección del medio ambiente.

Método del nivel - matemático:

Cálculo Porcentual: Se utilizó el procesamiento de datos por tabulación; elementos básicos para el análisis de los resultados. Para reflejar los resultados de las técnicas

aplicadas y establecer comparaciones en el desempeño del sujeto antes y después de aplicado el experimento con la utilización de la estadística descriptiva en la elaboración de gráficas y tablas.

Otros métodos

Análisis de documentos: facilitó el estudio de documentos normativos del grado y de la enseñanza primaria, los elementos de la política ambiental estatal y del Ministerio de Educación relacionado con la educación ambiental y que unido a otros documentos permitieron conformar el marco teórico referencial.

La **Novedad científica** se concreta en actividades regidas por vías, procederes que motivan a los alumnos a recibir un mensaje en cada una de ellas. Estas actividades variadas, con un carácter didáctico y educativo sustentadas en la teoría de Vigotsky, ofrecen un cuadro lógico del conocimiento con el propósito de contribuir a la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente.

Además se incluye en la fundamentación de la propuesta las concepciones acerca de la actividad como resultado científico y la fundamentación desde el punto de vista filosófico, psicológico y pedagógico.

Aporte práctico: radica en que los alumnos podrán contar con un material auxiliar que contiene actividades dirigidas a la formación de una actitud positiva en el cuidado y protección del medio ambiente en los alumnos de cuarto grado de la Zona Rural #5", como siembra de plantas, cuidado de la flora y la fauna, enriquecimiento de los elementos teóricos sobre el medio ambiente, el ahorro de agua, electricidad y otros elementos no recuperables.

Estas actividades contribuyen a elevar sus conocimientos, formar hábitos, habilidades, capacidades y actitudes responsables en lo individual y colectivo hacia el medio ambiente y su desarrollo sostenible a partir de la solución de los problemas locales.

Definición de términos:

Medio Ambiente: Es un sistema de elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos con el que interactúa el hombre, se adapta a él, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades. (Gómez Luna, L., 2002:132).

Educación ambiental: Es un proceso de aprendizaje y comunicación de cuestiones relacionadas con la interacción de los seres humanos con su medio ambiente tanto global como natural y del creado por el hombre, el cual les permite participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales. (López Bombino, L. R., 2004: 194).

Actividad: Manifestación externa de lo que se hace. Capacidad de hacer o de actuar sobre algo. Conjunto de las acciones, tareas, etc, de un campo, entidad o persona. (Diccionario Grijalbo, 1998: 23).

El trabajo está estructurado en introducción y dos capítulos. En la introducción se incluyen los antecedentes al problema investigado, los fundamentos teóricos del estudio del tema y el diseño teórico y metodológico de la investigación.

En el capítulo I se abordan las concepciones acerca del cuidado y protección del medio ambiente en los alumnos de cuarto grado de la escuela primaria y sus características psicológicas.

En el capítulo II, se fundamenta, caracteriza y describen las actividades propuestas y se presentan los resultados obtenidos con su aplicación en la práctica educativa. Aparecen además, las conclusiones, las recomendaciones, la bibliografía y el cuerpo de los anexos, que facilitan una mejor comprensión del trabajo realizado.

CAPITULO I. SUSTENTOS TEÓRICOS PARA EL TRABAJO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL. EL CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

En el siguiente capítulo se abordan las concepciones acerca de la educación ambiental, las particularidades metodológicas en el Sistema Nacional de Educación, los principales fundamentos pedagógicos para el trabajo medioambiental en la Enseñanza Primaria y específicamente en el cuidado y protección del medio ambiente. Además se abordan las características psicopedagógicas de los escolares de cuarto grado.

1.1 Reflexiones teóricas sobre educación ambiental.

El propósito de formación de la conciencia ambiental estaría sustentado en la formación de una educación ambiental.

Un término que se debe poner en claro es la educación ambiental para lo cual se toma el criterio de varios autores:

En la ley 81 del medio ambiente se define: La educación ambiental es un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos orientados a la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes en la formación de valores, se armoniza las relaciones entre los seres humanos con el resto de la sociedad y la naturaleza para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible. (Gaceta oficial de la República de Cuba. 1997:48)

Según Luis R. López Bombino Educación ambiental: Es un proceso de aprendizaje y comunicación de las cuestiones relacionadas con la interacción de los seres humanos con su medio ambiente, tanto global como natural y del creado por el hombre, el cual les permite participar, responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de los recursos de la calidad ambiental y de calidad de vida y en la conservación y protección ambiental. (2004:104).

Como resultado de este análisis se comprobó que se coincide con el criterio dado por Luis R. Bombino por relacionarse más con esta investigación.

Por todo lo antes expuesto se cree oportuno definir a la educación ambiental como una manera de alcanzar los objetivos de la protección del medio. Es una rama de la ciencia o una rama de estudio separado. Debería llevarse a cabo de acuerdo con el principio de la educación integral permanente.

La educación ambiental también necesita de otro elemento imprescindible: que los educadores, los predicadores de la conservación y protección del medio ambiente estén también educados ambientalmente.

La educación ambiental es el espacio propicio para crear valores que orienten la necesidad de estilos de desarrollos dirigidos a la protección y conservación del medio ambiente, la vía para guiar al individuo hacia un intercambio razonable con la naturaleza. (2004: 35)

El saber, a transmitir por la educación ambiental se articula desde una base ética ambiental. Una ética que se define como urgencia, como coordinada de reflexión a los desequilibrios provocados en los diferentes ecosistemas. Su actividad se construye desde las relaciones individuo-sociedad-ecosistema.

El proceso educativo ambiental debe articularse como un proceso persuasivo, con la intención de que tenga una mejor consolidación en el grupo donde dichos valores traten de formarse, con la intención de que el grupo se sienta protagonista voluntario de esta realidad que transforma sus modos de interactuar con el medio. Un valor que trata de imponerse deja oculta su necesidad de urgencia a la reflexión del grupo que debe asumirlo e incorporarlo a su acción cotidiana. La transmisión del mismo será más eficiente si se conoce, por el grupo, la significación sobre la que rige dicho valor.

“El panorama ambiental cubano, se ha visto influido por una falta de conciencia y de educación ambiental en un por ciento considerable de la población, que han traído como consecuencias en muchas ocasiones, su agravamiento. El desarrollo de estos elementos, que inciden directamente en la manera de actuar del ser humano sobre el medio ambiente, no ha estado a la altura de otras obras colosales llevadas a cabo por la Revolución, y de ahí que constituya un factor esencial de trabajo a corto y mediano plazo”. (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 1996:1)

La educación ambiental juega un rol fundamental para que el individuo en particular y la comunidad en general conozcan los problemas ambientales o, mejor aún, cómo

resolverlo o prevenirlos, lo que implica la necesidad de ir cambiando cada acción, de manera que se modifiquen los efectos de la actividad individual y colectiva, para obtener un nuevo mosaico de fuerzas encaminadas en una dirección: la sostenibilidad.

Los educadores ambientales no pueden perder de vista que debido a la relación hombre-naturaleza heredada, en ocasiones, los valores ambientales dejan de operar en el sistema de necesidades del grupo social sobre el que incide el programa educativo. Esta respuesta está fundamentada sobre la respuesta de un nuevo saber que necesita de tiempo de asimilación, apropiación y concientización por parte de la comunidad a la cual se le propone la necesidad del cambio, de la incorporación de un nuevo saber con relación al medio; espacio al que han referido desde siempre una actividad de intercambio diferente a la que le propone el nuevo saber.

El proyecto educativo ambiental se enfrenta a grandes retos. La historia ha dibujado a un hombre que enfrentó a la naturaleza; en la actualidad emerge la necesidad de un hombre ecológico que comparta los poderes tecnológicos que ha logrado con una racionalidad diferente, con una inteligencia inclinada hacia la preservación y cuidado de sí mismo desde el medio natural que es el mismo en otra dimensión.

El mundo contemporáneo precisa desarrollar la educación ambiental por las más disímiles vías: formal, no formal e informal, promoviendo la transformación y la construcción de la sociedad.

La educación ambiental es ideológica; un acto político basado en valores para lograr la transformación social estimulando la solidaridad, la igualdad y el respeto a los derechos humanos sustentados en estrategias democráticas y la interacción entre las culturas. Se debe incorporar la educación para el desarrollo y para la paz; se imponen la aplicación de los criterios de justicia, sustentabilidad y participación en los procesos educativos buscando la formación transdisciplinaria, transnacional y transectorial.

La educación ambiental para ser eficaz, debe incluirse en la dinámica del medio natural, social, económico y cultural del desarrollo humano; integrarse en todas las disciplinas y utilizar métodos participativos; ha de emplear,

además, medios efectivos de comunicación encaminando los esfuerzos a elevar la calidad de vida en correspondencia con la calidad ambiental.

En Cuba la educación ambiental se adecua al contexto basada en las potencialidades que ofrece el modelo socioeconómico y el carácter avanzado del sistema educativo, para contribuir con ello a alcanzar en el menor plazo posible los niveles de desarrollo sostenible reflejados en la Estrategia Nacional.

La educación ambiental es la actividad de enseñar, generalmente en la forma masiva, las relaciones del hombre con su medio ambiente, y es una enseñanza normalmente intensiva y progresiva cuando se efectúa a través del sistema de educación formal; se propone cambiar la actitud de los diferentes sectores de la población hacia el reconocimiento de los valores que tienen los procesos que se dan lugar en el medio ambiente y el significado de la calidad de vida humana, y de la necesidad de un desarrollo socioeconómico compatible con el no deterioro del medio ambiente.

La educación ambiental se desarrolla en tres direcciones. La formal se adquiere en el sistema de educación. La no formal abarca las actividades extradocentes y extraescolares que cuentan con una programación e intención definidas, está dirigida en parte a complementar la formación curricular, pero también es el modo de conducir conceptos e ideas hasta los adultos, un segmento de población fundamental en tanto que son los que contemporáneamente dirigen los proyectos y toman decisiones; digamos, igualmente, que es una de las maneras de llevar a cabo la interpretación ambiental. La vía informal está vinculada con toda la información que rodea al individuo en su contexto. Las tres direcciones contribuyen a la toma de conciencia que conduce a la solución de los problemas ambientales.

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: en la primera, el niño recibe información sobre la naturaleza, sus problemas y la relación existente entre él y el mundo que lo rodea. Después mediante el análisis y valoración de esas noticias, se pasa a la segunda etapa de creación de conciencia, que no es más que el convencimiento y seguimiento interior por el cual se rigen las acciones. Esto da paso a una actitud frente a diferentes situaciones que se puedan

presentar, considerándose esta la tercera etapa. La cuarta o última 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.

Para llevar a la práctica este tipo de educación es imprescindible un conocimiento amplio y multidisciplinario, ya que los conceptos que se manejan pertenecen a distintas ciencias; por esto, hay que establecer una interrelación entre ellas para poder ubicar exactamente el medio ambiente en que vivimos, y comprender todas las relaciones y reacciones que se dan con él.

Cada país va creando un sistema educativo acorde con sus principios y necesidades. En algunos, con el interés mayor de brindarles a sus ciudadanos todos los conocimientos indispensables no solo para conocer, sino también para explotar el medio en que vive con mayor o menor interés de protegerlo.

La educación ambiental debe realizarse de una forma amena, atractiva, que atraiga a personas a las que va dirigida. Y la mejor forma, es mediante la distracción al aire libre, con un fondo natural.

La Estrategia Nacional de Medio Ambiente comenzó a elaborarse en 1995 y resultó aprobada por el Gobierno en 1997.

Constituyó el fundamento para el desarrollo de las Estrategias Ambientales Territoriales y de las Estrategias Ambientales Sectoriales, de los sectores de la producción y los servicios que tienen una relación significativa con el medio ambiente.

La Estrategia Ambiental Nacional (2006/2010) es el documento rector de la política ambiental cubana, establece los principios en los que se basa el quehacer ambiental nacional, caracteriza los principales problemas ambientales del país y propone las vías e instrumentos para su prevención, solución o minimización, con vistas a mejorar la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales en aras de alcanzar las metas de un desarrollo económico y social sostenible y alcanzar un estadio superior en la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales, haciendo un uso eficaz de los recursos financieros y materiales de que dispone el país.

Los objetivos estratégicos generales son:

- Establecer el escenario y diseñar las acciones que conduzcan a la preservación y el desarrollo de los logros ambientales alcanzados por la Revolución.
- Contribuir a la prevención y a la solución de los principales problemas del medio ambiente en el país, lo cual incluye la erradicación paulatina de las insuficiencias detectadas en la aplicación de la política y la gestión ambiental cubana.
- Establecer prioridades y líneas de acción en el país que sirvan de base al trabajo y la proyección ambiental de los diferentes sectores y organismos, otras instituciones y entidades, así como de la ciudadanía en general.

Principios en que se sustentan la gestión y la política ambiental cubana.

- Coadyuvar al desarrollo económico y social sobre bases sostenibles.
- Reconocimiento del derecho ciudadano a un medio ambiente sano, donde la elevación constante de la calidad de vida de la población constituye el centro del quehacer ambiental nacional.
- Constatación del deber social para con la protección del medio ambiente.
- Concentración de los esfuerzos en los principales problemas ambientales del país, sin descuidar los problemas locales y sus prioridades.
- Sustentación del trabajo ambiental, con un enfoque intersectorial sobre la base de la concertación, la cooperación y la coordinación entre las autoridades ambientales, las organizaciones sociales, los diferentes organismos y sus uniones de empresas y empresas en los territorios.
- Consideración de la territorialidad y la descentralización, como ejes de la gestión ambiental nacional.

Consideraciones sobre el Desarrollo Económico y Social Sostenible en las condiciones cubanas.

- La Estrategia Ambiental Cubana representa una contribución importante al desarrollo sostenible y es en esencia, una estrategia de continuidad. La idea de la sostenibilidad es intrínseca a los principios socialistas que sustenta el modelo revolucionario.

- El Estado cubano ha declarado la soberanía nacional sobre los recursos naturales y ha promovido un activo proceso de recuperación y protección de estos, teniendo por centro al hombre y la satisfacción integral de sus necesidades materiales, espirituales, educacionales, culturales y estéticas, e incorporando a toda la sociedad en la atención y solución de los problemas ambientales.
- La difícil situación económica por la que ha atravesado el país en los últimos años, ha gravitado sin dudas sobre la explotación de los recursos naturales y ha limitado emprender todas las acciones necesarias para su protección.

Sin embargo, en tanto la capacidad para aprender y extraer experiencias de las dificultades, es también consustancial al proceso, la idea de la sostenibilidad lejos de debilitarse se ha reforzado, ya que se ha adquirido mayor conciencia y nuevas habilidades para emplear de modo racional los recursos y para desarrollar instrumentos y acciones para su protección.

- Dada la alta vulnerabilidad del archipiélago, se hace necesario adoptar acciones de prevención y adaptación a distintos desastres causados por fenómenos naturales extremos, considerando el efecto de los mismos sobre la economía, la sociedad y el medio ambiente.
- Es también preciso continuar desarrollando y madurando como rasgos fundamentales de la gestión ambiental cubana, su orientación nacional a la gestión integrada de los recursos naturales, la gestión ambiental empresarial y la gestión ambiental urbana, todo lo cual debe contribuir eficazmente a la construcción definitiva del modelo de desarrollo sostenible.

En el Artículo 27 de la Constitución de la República se expresa:

“El Estado protege al medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. Corresponde a los órganos competentes aplicar ésta política. Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y de todo el uso potencial de la naturaleza”. (1992:15)

El Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), en su condición de Organismo de la Administración Central del Estado rector de la política ambiental, es el encargado de desarrollar la estrategia y concertar las acciones encaminadas a mantener los logros ambientales alcanzados por el proceso revolucionario y contribuir a superar las insuficiencias existentes, a la vez que garantiza que la dimensión ambiental sea tomada en cuenta en las políticas, programas y planes de desarrollo a todos los niveles.

1.2 Consideraciones acerca de la educación ambiental en el Sistema Nacional de Educación en Cuba.

Con una estrategia adecuada y acciones para la protección del medio ambiente, el Ministerio de Educación cubano ha venido obteniendo, desde hace varias décadas, resultados en el trabajo de educación ambiental. Por ejemplo, en las enseñanzas preescolar, primaria, secundaria básica, preuniversitario y en otros niveles y tipos de educación desde el primer perfeccionamiento de la educación y de los planes de estudio y su currículo, se incorporaron al curso escolar 1975 y hasta 1981 los temas ambientales en los programas, orientaciones y libros de textos relacionados con la flora, la fauna, la contaminación de las aguas, los suelos y la atmósfera, principalmente.

En 1979 se celebra el Primer Seminario Nacional de Educación Ambiental. En él se dan recomendaciones a las escuelas, encaminadas a continuar introduciendo la dimensión ambiental en todas las asignaturas del Plan de Estudios de la Secundaria Básica.

Como parte de la política dirigida a la educación ambiental, en la Ley 33 /1981: de Protección del Medio Ambiente y el Uso Racional de los Recursos Naturales, se hace referencia a que en el Sistema Nacional de Educación debe incluirse la enseñanza de las cuestiones fundamentales sobre la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

Desde este momento el Ministerio de Educación (MINED) comienza a dictar una serie de circulares y resoluciones encaminadas a introducir la temática de la educación ambiental en el contexto educativo, por ejemplo:

Circular 42/83: Establece el desarrollo de actividades extradocentes y extraescolares sobre educación ambiental y la celebración del 5 de junio, "Día mundial del medio ambiente".

Resolución 91/85: establece el aumento de la atención a la preparación de los alumnos y personal docente, de todos los niveles de enseñanza en cuanto a la temática de educación ambiental, mediante el trabajo sistemático de las diferentes disciplinas.

Como se evidencia el MINED ha introducido institucionalmente elementos relacionados con el medio ambiente en programas de asignaturas de diferentes niveles, sobre todo en aquellas cuyo objeto de estudio esté vinculado a los sistemas naturales, y con mayor énfasis en el nivel primario.

Para la etapa de 1981 a 1987, la celebración del I Seminario Taller Nacional de Educación Ambiental organizado por el Ministerio de Educación y la UNESCO, constituyó un evento muy importante que definió estrategia y acciones generales sin cambiar nuevamente el currículo del plan de estudios de alumnos y docentes. El referido seminario determinó y recomendó:

- Mayor incorporación y vinculación de los temas ambientales a las asignaturas.
- Promoción y extensión de las actividades extradocentes y extraescolares.
- Máxima integración de la dimensión ambiental al currículo de la formación de los docentes, creación de cursos, así como actividades de superación para los educadores en ejercicio.
- Vinculación y extensión del trabajo de la escuela con la comunidad, con énfasis en la repoblación forestal y la labor de higiene en las comunidades.

Posteriormente se desarrollaron otros seminarios – talleres nacionales y cursos sobre educación ambiental, que fueron reproducidos y adaptados a las condiciones y necesidades de las provincias y municipios del país. Los referidos encuentros aportaron documentos oficiales, estrategias, acciones y actividades concretas para el trabajo educativo.

Los resultados obtenidos se evaluaron como aceptables por los pocos antecedentes de ese trabajo en el ámbito mundial, y por el hecho de que la educación ambiental no

fue asumida en Cuba como una asignatura, concepción que se mantiene en la actualidad.

Con el propósito de continuar perfeccionando la labor, el Grupo Central de Gobierno y el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, aprobó el Programa Nacional de Protección del Medio Ambiente, cuyas indicaciones y recomendaciones plantearon la necesidad de promover y perfeccionar el trabajo por parte del Ministerio de Educación y el Ministerio de Educación Superior. En consecuencia, el Ministerio de Educación indicó la incorporación con más énfasis de los temas referidos a la protección del Medio Ambiente.

A partir de 1986, por solicitud del Estado y el Ministerio de Educación, se inicia la realización de estudios, investigaciones, trabajos de desarrollos y experiencias – que en la etapa actual se han generalizado -, en las escuelas y comunidades ubicadas en áreas protegidas.

Teniendo en consideración la masividad y la calidad necesaria para la educación, y en particular para la educación ambiental, se decidió poner en práctica, como estrategia de trabajo, nuevos estudios, proyectos y experiencias que hicieran énfasis en el trabajo educativo con una concepción diferenciada y descentralización a nivel territorial, ya que se comprendió que el trabajo de educación ambiental no puede ser uniforme, ni con las mismas características en todo el país

En 1987 se incluyeron temas relacionados con la protección y el cuidado del medio ambiente en textos y orientaciones metodológicas.

En 1990 como acción importante para el desarrollo de la educación ambiental en el país, se aprueba la Circular 10/90 del MINED donde se orientaba a las direcciones de Educación y a los diferentes colectivos pedagógicos de todos los tipos de enseñanza, fundamentalmente en lo relacionado con el sistema de cuidado y protección del medio ambiente. En esta Circular se plantea al respecto que:

- Los Institutos Superiores Pedagógicos deben conocer y estudiar lo relativo a la estructuración, la organización y el funcionamiento del sistema de protección del medio ambiente y del uso racional de los recursos naturales.
- Los distintos niveles y tipos de enseñanza debían estar representados en la comisión permanente para los trabajos de educación ambiental.

- La clase debe ser el elemento fundamental para introducir la dimensión ambiental, teniendo en cuenta el sistema de conocimientos de cada una, así como el potencial que puede brindar para desarrollar las actividades extra docentes.
- Es necesario sistematizar la superación y la formación del personal docente en los aspectos científicos, técnicos, pedagógicos y metodológicos sobre la protección de la naturaleza y la educación ambiental para el desarrollo de este proceso en todas las escuelas y su vinculación progresiva con la comunidad.

La vinculación y extensión del trabajo de educación ambiental en las escuelas a las familias y comunidades , inicia una etapa de ascenso y sistematización a partir de los años 1991 y 1992, ya que anteriormente el trabajo tenía una manifestación básicamente curricular, aunque sí existía trabajo comunitario, pero no con la fortaleza con que ahora se aprecia.

El trabajo ambiental se ha ido revitalizando paulatinamente a partir del año 1995 en la nación. El surgimiento del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente y el reordenamiento de las estructuras y funciones del trabajo ambiental, han influido significativamente en los resultados. A partir de 1996 se han materializado aportes importantes y sustantivos. Entre otros:

- Elaboración de la Estrategia Nacional Ambiental (1996)
- Promulgación de la Ley 81 del Medio Ambiente (1997)
- Elaboración de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (1997)
- Elaboración de la Estrategia Nacional Ambiental (2006-2010)

En el curso escolar 1999-2000 el MINED orienta el tratamiento e inclusión en la enseñanza primaria de diferentes contenidos principales para dar cumplimiento a objetivos formativos, y el referido a la educación ambiental aspira a que en este nivel se logre:

1. Identificación de los principales elementos que conforman el medio ambiente para que puedan asumir conductas de preocupación hacia el cuidado y protección, práctica de medidas de ahorro y protección de los recursos naturales que estén a su alrededor, cuidado de la flora y fauna manteniendo limpieza y cuidado de todos los lugares donde se encuentren, a través de la práctica diaria, de formas adecuadas, de

prevenir afectaciones en el entorno natural y con la incidencia que tiene las asignaturas El mundo en que vivimos, Ciencias Naturales, Geografía de Cuba y Lengua Española, así como las actividades extracurriculares que se realicen.

2. Comprensión de sencillos fenómenos que se den en la naturaleza explicando de forma elemental la repercusión positiva o negativa que provoca en los seres vivos, reconociendo las medidas para prevenir accidentes y protegerse contra catástrofes a través de las actividades que promueven el desarrollo del pensamiento lógico en las asignaturas Matemática, El mundo en que vivimos, Ciencias Naturales, Geografía de Cuba, Lengua Española, así como en los contenidos de la Defensa Civil, la exploración y el campismo.

Teniendo en cuenta la trascendencia política, económica y social de la protección del medio ambiente y la connotación estratégica que tiene en la formación de una cultura ambiental como parte de la educación general e integral del nuevo individuo, para conservar la soberanía, independencia e identidad nacional y transitar hacia el desarrollo sostenible es que se pretende realizar un análisis de los principales documentos normativos que recoge esta demanda social dentro de la política establecida por el Ministerio de Educación. Que el mismo se ha hecho eco de esta indicación y ha plasmado la educación ambiental como un objetivo formativo que constituye un eje transversal que atraviesa todos los tipos de educación.

En el Modelo de Escuela Primaria se plasman los objetivos de este nivel de enseñanza y donde dos están dirigidos al conocimiento y preservación del medio ambiente:

- Cumplir con las medidas de higiene y protección de su persona, sus pertenencias, las de su escuela y el medio ambiente, practicar hábitos nutricionales adecuados. Comprender aspectos básicos de la educación para la salud, con énfasis en el rechazo al alcoholismo, tabaquismo y la ingestión de sustancias nocivas; adquirir en este sentido, una educación para la vida.
- Mostrar dominio en el conocimiento de elementos esenciales relacionados con la preservación de la vida y el entorno ante desastres naturales y el cumplimiento de las acciones de preparación para la defensa del país.

En el Programa Director de las asignaturas priorizadas para la enseñanza primaria, la educación ambiental se contextualiza como un objetivo formativo y declara metas que deben alcanzar los alumnos.

Los alumnos al concluir el cuarto grado deben:

- Conocer las características del medio ambiente y sus principales particularidades en los alrededores de la escuela y de su comunidad.
- Conocer la importancia de proteger el medio ambiente y sentir agrado por lograr esta protección.
- Participar en actividades de recogida y ahorro de materias primas.

Los alumnos al concluir el sexto grado deben:

- Comprender las características del medio que los rodea, su complejidad y la importancia del cuidado, al practicar acciones de protección, así como combatir las consecuencias negativas de la presencia de materias tóxicas.
- Mostrar interés por participar activamente en el mejoramiento y conservación del medio ambiente, así como en el ahorro de materiales y energía.
- Amar y proteger el patrimonio natural y social de su comunidad y de su país.
- Participar activamente en las brigadas de recogida de materias primas y otras tareas pioneriles, Fuerza de Acción Pioneril (FAPI).

Otras resoluciones e indicaciones ministeriales que guardan relación directa con la educación ambiental escolar son:

1. Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación. (PAEME). Tiene como objetivo general, contribuir a través del Sistema Nacional de Educación a la formación en las actuales y futuras generaciones de cubanos, una conducta cívica responsable, que partiendo del conocimiento de la situación energética actual el país, garantice una toma de conciencia de la necesidad del uso racional de energía eléctrica, su ahorro y la consecuente contribución a la protección del medio ambiente, en el marco del desarrollo sostenible.
2. Indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de educación ambiental en las escuelas, las estructuras de dirección y los institutos superiores pedagógicos. (2002).

El Ministerio de Educación en correspondencia con la prioridad que el Partido, el Gobierno y el estado cubano, le confieren a la protección del medio ambiente y, en particular, al trabajo de educación ambiental, firmó acuerdos de colaboración con el CITMA en 1995 y 1998, con el objetivo de profundizar en la implementación de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental en el sector educacional.

Algunos elementos de estas indicaciones que por su importancia para el trabajo ameritan ser destacadas, son:

- Divulgar los cinco problemas que en la Estrategia Ambiental Nacional se declaran como prioridades, ellos son: 1) Degradación de los suelos; 2) Deterioro de las condiciones de los asentamientos humanos; 3) Contaminación de las aguas terrestres y marinas; 4) Deforestación y 5) Pérdida de la diversidad biológica, de manera que sirvan de base para diseñar el trabajo en todas las instituciones, tomando en consideración cómo se manifiestan en el entorno al que pertenecen.
- Priorizar el trabajo de educación ambiental en las escuelas ubicadas en cuencas hidrográficas, en especial en las de interés nacional.
- Utilizar las posibilidades que brindan las diversas actividades de vinculación con la naturaleza, en particular las acampadas, actividades de los pioneros exploradores, las movilizaciones de la escuela al campo, el trabajo en los huertos, entre otros, para insistir en la protección de la flora y la fauna locales, vinculándose al Programa Nacional de Biodiversidad.
- Considerar como parte integral del trabajo de educación ambiental la participación de las escuelas en la preparación ante los desastres naturales, durante los “Días de la Defensa” y actividades de la Defensa Civil, así como los preparativos ante las emergencias.
- Enfatizar en el trabajo de educación ambiental que se viene desarrollando en los parques nacionales, reserva de la biosfera, refugios de fauna y otros tipos de áreas protegidas, ofreciendo una atención especial a las escuelas y comunidades de las zonas rurales y de montañas y, sobre todo, a las ubicadas en el Plan Turquino-Manatí.
- Insistir en que la protección del medio ambiente y el trabajo de educación ambiental es integral, ya que el medio ambiente es un sistema único, integral y

complejo, por lo que se aprovecharán todas las actividades que se realizan en la escuela y con su entorno, pero con énfasis en la clase.

- Incluir la educación ambiental en el trabajo político ideológico, la labor de formación de valores, los turnos de reflexión y debate, el programa audiovisual y en todo el proceso docente educativo.
- Promover la elaboración e implementación de proyectos, investigaciones y experiencias de avanzada en los que se vincule la educación ambiental a la solución de problemas medioambientales concretos del medio ambiente, asociado a los Programas Nacionales Ramales y Territoriales y como fuente de financiamiento.

3. Carta circular No 11 / 03: Indicaciones conjuntas del MINED y la Sociedad Cultural José Martí para el desarrollo y establecimiento de los Jardines Martianos en el sector educacional. Estas indicaciones sustentan el proyecto denominado “Creación y conservación de bosques: un acercamiento a José Martí a la cultura de la naturaleza”, que tiene como base el pensamiento del Héroe Nacional en la defensa de la naturaleza y sus concepciones estéticas, así como el apoyo que en este campo brinda el Gobierno Revolucionario al noble empeño de la protección del medio ambiente en su lucha contra la deforestación, proceso de destrucción ambiental que amenaza con hacer desaparecer especies forestales.

4. Carta circular No 1/04: sobre la necesidad de promover, perfeccionar y evaluar el trabajo de educación ambiental entre el Acuario Nacional y el Ministerio de Educación. Conjunto de acuerdos encaminados a explotar las potencialidades de esta institución científica recreativa, para el desarrollo de una cultura ambiental relacionada con los recursos del mar y ecosistemas marinos y costeros en la población en general y en particular en los escolares.

5. Programa, estrategia general y acciones específicas sobre la educación ambiental para las escuelas y comunidades ubicadas en las cuencas hidrográficas de interés nacional y en el plan Turquino Manatí, a implementar en los cursos 2004-2005, 2005-2006 y 2006-2007. Conjunto de indicaciones para el trabajo a realizar en los centros docentes para dar tratamiento didáctico a los problemas del medio ambiente y

contribuir al desarrollo sostenible de las cuencas hidrográficas de interés nacional y las zonas de montaña.

6. Resolución conjunta no. 1/2005. Programa para el ahorro y uso racional del agua en el sector educacional. La situación de contingencia que presenta el país en gran medida como consecuencia de los efectos acumulativos de la sequía que durante varios años afecta el régimen de lluvias, el uso inadecuado de las fuentes de abasto de agua y el empleo no racional de este recurso, con su impacto desfavorable en la calidad de vida de la población, hace que la escuela cubana asuma el deber ineludible de tomar las medidas que sean pertinentes para contribuir a la educación de la población, desde edades tempranas, formar valores y fomentar una conducta ciudadana responsable y comprometida con el ahorro y el empleo racional de todos los recursos entre los que tiene extraordinaria importancia el agua.

7. Indicaciones Ministeriales para la reducción de los efectos de los desastres. Como parte de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD). Las Naciones Unidas, declara que el segundo miércoles del mes de octubre, se celebre el Día Internacional para la Reducción de Desastres; en todos los centros educacionales se realizan actividades conmemorativas a la fecha.

La UNESCO y la EIRD han lanzado una campaña bianual (2006 – 2007) bajo el lema “la reducción de desastres empieza en la escuela” en la que Cuba se desarrolla con el objetivo de convocar y movilizar a los gobiernos, comunidades e individuos y en especial a las escuelas, a que realicen acciones educativas para reducir los efectos de los desastres.

La existencia de un aparato legislativo a nivel estatal para el desarrollo de la educación ambiental sirve de fundamento y sustento, para su inclusión en la política trazada por el Ministerio de Educación, dando las principales direcciones en las que debemos enfiar los esfuerzos al abordar este tema desde el accionar pedagógico.

Para garantizar la materialización de esta aspiración el Ministerio de Educación ha dictado en los últimos seis años documentos normativos (resoluciones, circulares, indicaciones, entre otros), que actualizan y le otorgan la prioridad necesaria a todo el trabajo a desarrollar sobre educación ambiental, entre ellos:

1. Indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de educación ambiental en las escuelas, las estructuras de dirección municipales y los Institutos Superiores Pedagógicos para los cursos 2001-2002 y 2002- 2003, emitida el 22 de octubre del 2001. (Por su importancia y actualidad estas fueron ratificadas en el Seminario Nacional de Educación Ambiental, celebrado en Granma en abril del 2004 y se mantuvieron en vigor en el curso 2005-2006).
2. Carta Circular No 11/ 2003 que contiene indicaciones para el desarrollo y establecimiento de los jardines y bosques martianos en el Sector Educacional, con fecha 17 de octubre del 2001.
3. Indicaciones para perfeccionar el desarrollo de la reforestación en los centros educacionales y su entorno. Departamento Agropecuario del MINED para el año 2003.
4. Programa de Educación Ambiental para las Cuencas Hidrográficas de Interés Nacional y aplicable a otras cuencas provinciales y territoriales del Ministro de Educación, del 7 de julio del 2004.
5. Indicaciones que contienen Estrategias y Acciones a realizar por el MINED y el CITMA para el desarrollo del Programa de Educación Ambiental para las Escuelas ubicadas en las montañas de Cuba., con fecha 20 de julio del 2004.
6. Indicaciones y acuerdos para la implementación de la Estrategia derivada de los Seminarios Talleres Nacionales de Educación Ambiental MINED-CITMA (2003, 2004, 2005)

En este sentido, se ha fortalecido la incorporación de la dimensión ambiental, de una forma u otra, en casi todas las asignaturas del plan de estudio y del currículo escolar, con mayor éxito en disciplinas como El mundo en que vivimos, Ciencias Naturales, Biología, Geografía y Química. Se ha logrado paulatinamente la vinculación a la asignatura de Defensa Civil, para fortalecer la relación medio ambiente y los desastres por la estrecha relación que tienen, así como en las asignaturas de Humanidades, en las cuales, aún más, hay que avanzar y aprovechar las posibilidades que ofrecen. Se destaca el trabajo y los resultados obtenidos, y el impacto en las escuelas y comunidades, del Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación y se ha revelado la relación que existe entre la triada:

protección del medio ambiente-utilización racional de los recursos naturales- ahorro de energía.

1.3 Fundamentos pedagógicos para el cuidado y protección del medio ambiente en la Enseñanza Primaria.

A partir de la introducción del Plan de Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación en 1975 se han producido notables cambios y transformaciones en el desarrollo económico y social del país. La escuela, como institución especialmente encargada de la transmisión en forma sistemática de la experiencia histórico – social acumulada, no puede permanecer estática, sino que tiene que ser lo suficientemente flexible como para incluir nuevos objetivos y tareas en correspondencia con los cambios sociales y, lo que es más importante, considerar la necesidad de prever las necesarias transformaciones que hagan al hombre más capaz para intervenir activamente en el desarrollo social.

Desde la creación del Ministerio de Ciencia Tecnológica y Medio Ambiente de la República de Cuba en 1995, hasta este momento, se ha fortalecido el trabajo comunitario, las actividades extraescolares, la salida coherente desde la clase a los temas medioambientales, así como la creación de materiales de vídeos y software que contribuyen a la creación de representaciones exactas del medio que nos rodea y que estas se traduzcan en modos de actuación de cada uno de los pioneros.

El objetivo general de la Educación desde el punto de vista sociológico se resume en: el proceso de socialización del individuo, esto es la apropiación de los contenidos sociales válidos y su objetivación, expresada en formas de conducta aceptadas por la sociedad. El fin último de la educación ambiental es formar sujetos éticos y responsables entre sí y con el ambiente en general, guiados por patrones sostenibles de desarrollo.

La escuela es la institución donde coinciden los intereses del Partido, el Estado y de la sociedad en general. Su función social es formar a las nuevas generaciones en la concepción científica del mundo, desarrollar en toda su plenitud humana las capacidades intelectuales, físicas y espirituales, y fomentar en él elevados sentimientos y gustos estéticos. La escuela debe educar para la sociedad, desarrollar

al individuo no solo para el provecho personal, sino formarlo principalmente para el beneficio de la comunidad que forma parte.

Desempeña un papel principal dentro del conjunto de influencias educativas que actúan en la formación del nuevo hombre.

En cada etapa del desarrollo social la escuela cubana ha trabajado por asegurar a las nuevas generaciones una formación integral básica y orientaciones valorativas expresadas en sus formas de sentir, pensar y actuar en correspondencia con el sistema de valores e ideales forjados en estos años de Revolución y de continuidad al proceso social. Esto requiere acometer nuevas transformaciones a tenor con las realidades sociales actuales.

La introducción de la dimensión ambiental en los planes de estudios, en todos los subsistemas del Sistema Nacional de Educación tiene la finalidad de expectativas de educar al hombre para que viva a tono con las exigencias actuales del medio ambiente.

En la Enseñanza Primaria se incorporan los temas ambientales en los Programas, Orientaciones Metodológicas y Libros de textos desde el primer perfeccionamiento de la Educación, en la etapa comprendida de 1975 hasta 1981, en este sentido se le brinda mayor atención a temas relacionados con la flora, la fauna, la contaminación de las aguas, los suelos y la atmósfera principalmente. Se aprecia mayor trabajo con respecto a la dimensión ambiental a las asignaturas pertenecientes al área de ciencias.

La Estrategia Ambiental Nacional, principal instrumento de la política ambiental cubana, tiene como fin lograr una adecuada atención a los problemas medioambientales del país.

En la Zona Rural 5, se implementa a través de las diferentes acciones del plan anual, específicamente el objetivo número cinco de los nueve priorizados por el Ministerio de Educación que guarda estrecha relación con el tema medioambiental, el cual se refiere a: elevar la calidad del proceso pedagógico obteniendo resultados superiores en la enseñanza - aprendizaje y la educación en valores a partir de la combinación estudio trabajo, la aplicación del Programa de la Revolución, del Programa de Educación Ambiental, Salud Escolar, Educación Artística y Educación Física, en

función de la formación integral de los alumnos. Se planifican actividades mensualmente relacionados con el tema de la educación ambiental.

Están creados círculos de interés desde cuarto a sexto grado, relacionado con la flora y la fauna. Se realizan concursos de pintura, poesía y composiciones sobre el PAEME y el PAURA donde se han logrado resultados relevantes. Además se efectúan excursiones al área protegida Jobo Rosado y exposiciones donde se refleja el amor por la naturaleza.

En las fechas significativas relacionadas con el medio ambiente se hacen matutinos especiales donde prevalecen las dramatizaciones, canciones y poesías.

Durante el análisis de programas y planes de estudios con grandes potencialidades para el desarrollo de la educación ambiental en escolares de primaria existen asignaturas consideradas rectoras como son: Lengua Española, Matemática, Ciencias Naturales e Historia de Cuba, donde se le da tratamiento a la educación ambiental, al igual que en los juegos, recreo socializador y matutinos.

En el primer ciclo, desde primer grado a cuarto reciben la asignatura de El mundo en que vivimos con dos frecuencias semanales. Esta asignatura ocupa un lugar importante ya que contribuye a que los escolares adquieran un nivel de conocimiento adecuado acerca de los objetos y los fenómenos de la naturaleza y la sociedad.

En cuarto grado la asignatura El mundo en que vivimos tiene, como propósito, integrar y sistematizar, en forma de sencilla generalización, aspectos fundamentales de la naturaleza y la sociedad, que han sido objeto de estudio en grados anteriores.

El contenido de enseñanza se ha seleccionado y organizado, de modo tal, que permita continuar introduciendo a los alumnos en el análisis de problemáticas sencillas de la vida natural y social, fuente permanente de adquisición de conocimiento, y del desarrollo de habilidades, hábitos, sentimientos, motivos, intereses, actitudes y normas de conducta.

Los contenidos esenciales, que aparecen en las diferentes temáticas, enriquecen los conocimientos de los escolares y permiten integrarlos en el estudio del país donde vive. Además, ofrecen la oportunidad de continuar trabajando para la formación de la concepción científica del mundo, al mostrar ejemplos evidentes de la materialidad, la

cognoscitividad, las relaciones, los cambios, las transformaciones y los movimientos que caracterizan a los diversos componentes de la naturaleza y la vida social.

La asignatura continúa el trabajo iniciado para la formación y el desarrollo de normas de convivencia social y sentimientos de amor y respeto hacia todo lo que rodea al niño, a través del análisis de las valoraciones y del reconocimiento de conductas correctas, vía fundamental para iniciar a los escolares en los procesos de reflexión y regulación de la conducta. De esta forma se contribuye a la educación moral de los escolares.

Las bellezas de la naturaleza, del trabajo creador del hombre y de la lucha heroica por la libertad, así como la belleza que existe en sus propias relaciones, son aspectos que necesariamente se han de trabajar para contribuir a la formación y el desarrollo estético de los escolares.

Como en grados precedentes, la asignatura debe desarrollarse a través de actividades prácticas principalmente fuera del aula, con una participación activa de los alumnos, en contacto directo con la naturaleza y el medio social.

El mundo en que vivimos, se vincula estrechamente con las otras asignaturas del grado, lo que evidencia el cumplimiento del Programa Director y su vinculación con el programa audiovisual, a la vez que prepara los alumnos para la asimilación del nuevo contenido que será impartido, en correspondencia con las exigencias del próximo ciclo.

En el segundo ciclo de la enseñanza (quinto y sexto grado), la asignatura de Ciencias Naturales cuenta con dos frecuencias semanales mediante las cuales los alumnos llegan a conocer la esencia de los principales objetos, fenómenos y procesos de la naturaleza, así como las relaciones que entre ellos existen, su materialidad y cognoscibilidad, de modo que puedan interpretarlos y explicarlos de acuerdo con su edad y nivel de desarrollo alcanzado, lo que garantiza una preparación superior con vistas al inicio de sus estudios en el ciclo básico.

El conocimiento de los seres vivos se amplía al estudiar su diversidad y unidad, dados por la familiarización de los alumnos con el mundo microscópico.

Esta asignatura constituye la continuación lógica de los conocimientos y las habilidades antecedentes, que acerca de la naturaleza y la sociedad han asimilado

los niños en la asignatura El mundo en que vivimos y, además, constituye la base fundamental para el estudio de la Geografía.

Geografía de Cuba, en sexto grado, da inicio al ciclo básico de la enseñanza de esta asignatura la que se extiende hasta el noveno grado, en la enseñanza secundaria básica. Considerar las relaciones e interrelaciones que se establecen entre los diferentes componentes de la naturaleza y la sociedad, en el paisaje, caracteriza la enseñanza de la Geografía en los diferentes grados escolares.

Es propósito de esta asignatura, que los alumnos continúen apropiándose de los conocimientos, habilidades y valores en relación con el estudio del país natal, iniciados en la asignatura El mundo en que vivimos, en primer ciclo de la primaria y Ciencias Naturales en el segundo ciclo.

El medio, entendido como “medio ambiente” es un proceso de enriquecimiento semántico que interpretamos como muy clarificador. La naturaleza ya no solo está ahí, para que el hombre se sirva de ella y la utilice; ya no es solo un “medio” para satisfacer las necesidades humanas. La naturaleza es, a la vez, “ambiente” del hombre, aquello que le rodea y le permite vivir, aquella que condiciona la existencia misma de la humanidad, incluso su supervivencia. Este ambiente tiene en sí mismo sus reglas, sus exigencias y funcionamiento sistémico y es, en definitiva, el espacio de acción-reacción en el que los hombres pueden avanzar, no “a costa” de los demás elementos del sistema, sino en interacción dinámica con ellos. (Bombino, López Luis R: 2004:193)

El medio ambiente es un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, sociales, económicas y culturales de carácter histórico – social, que necesita del trabajo de los seres humanos para ser construido y reconstruido. Incluye la naturaleza transformada, constituyente del patrimonio histórico- cultural de la humanidad. Tal consideración de su contenido exige que su estudio e interpretación sea sistemático, integrado y multidisciplinario, en estricta correspondencia con los procesos de desarrollo.

El medio, entonces, comienza a ser denominado medio ambiente en un proceso de enriquecimiento sistemático y aclaratorio. La naturaleza ya no solo esta ahí, pasiva, para que el hombre se sirva de ella y la utilice; ya no es solamente un medio para

satisfacer las necesidades humanas. Es, a la vez, ambiente del hombre, aquello que lo rodea y le permite vivir; que condiciona la existencia misma de la humanidad; incluso su supervivencia. Este ambiente tiene en sí mismo sus reglas, presenta un funcionamiento sistemático, unas exigencias, y es en definitiva el espacio acción – reacción en el que los hombres pueden avanzar, no “a costa de los demás elementos del sistema, sino en interacción con ellos”.

En el proceso de modificación y transformación del medio ambiente y bajo la acción humana, se establecen formas de relación con la naturaleza y entre los hombres. Se crea cultura, modos de hacer, pensar y percibir el mundo. Las alteraciones que se derivan como consecuencia de la acción e interacción entre la sociedad y la naturaleza, cambian el modo en dependencia de las acciones y las formas de apropiación del entorno.

Es imprescindible destacar que numerosos autores hacen definiciones de conceptos acerca del medio ambiente.

Según Liliana Gómez Luna: Medio Ambiente es el sistema de elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con el que interactúa el hombre a la vez que se adapta a él, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades (2002:132).

Según el colectivo de autores del tabloide Introducción al Conocimiento del Medio Ambiente:

Medio Ambiente es el conjunto de todo lo que nos rodea en un momento dado, son las relaciones que se establecen entre todos sus componentes. Incluye aspectos físicos, químicos, biológicos, culturales y sociales, con un efecto directo o indirecto de forma rápida o a largo plazo sobre los seres vivos y las actividades humanas. (Caballero, E. 2002:3)

Medio Ambiente: es un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales que evolucionan a través del proceso histórico de la sociedad, abarca la naturaleza, la sociedad el patrimonio histórico- cultural, lo creado por la humanidad y como elemento de gran importancia las relaciones sociales y la cultura” (Diccionario Océano Práctico: 497)

De todos estos conceptos se considera que el dado por Liliana Gómez Luna es el más generalizador, más completo y se relaciona más con esta investigación.

Según criterio de la autora:

Medio ambiente es el conjunto de elementos de todo lo que nos rodea, biótico y abiótico. Las relaciones que se establecen entre sus componentes.

Cultura medio ambiental es el conjunto de conocimientos habilidades y capacidades que posee el individuo acerca del medio ambiente y que le permite el desarrollo de emociones que orientan una conducta correcta en su relación con el mundo.

Estas definiciones han esclarecido aun más los conceptos que se tenían acerca de estos temas y también se ha podido llegar a la conclusión que todos los autores consultados concuerdan en que uno de los problemas más importantes en el campo de la educación ambiental, es sin duda la definición de los contenidos cognitivo de esta educación.

1.4 Caracterización del escolar primario en su momento de desarrollo en cuarto grado.

El nivel primario constituye una de las etapas fundamentales en cuanto a adquisiciones y desarrollo de potencialidades del niño, tanto en el área intelectual como en la afectivo-motivacional. Estas adquisiciones son premisas importantes a consolidar en etapas posteriores.

La diversidad de los momentos del desarrollo que se dan a este nivel en el niño, hace que cada maestro, teniendo en cuenta sus particularidades, debe dar respuestas a sus necesidades e intereses, en correspondencia con el grado de su desarrollo.

Los referidos momentos o etapas son los siguientes:

1. De 5 a 7 años. (Preescolar a segundo grado.)
2. De 8 a 10 años. (Tercero y cuarto grado.)
3. De 11 a 12 años. (Quinto y sexto grado.)

Es importante delimitar estas etapas para poder estructurar y organizar el trabajo con los escolares de acuerdo con el desarrollo a lograr en cuanto a procesos, funciones psíquicas y otros aspectos del desarrollo de la personalidad.

Se tendrá en cuenta las características de la segunda etapa comprendida entre 8 y 10 años, coincidiendo con los grados tercero y cuarto del nivel primario según lo determina (Rico, P., 2005:15).

Para el escolar de estos grados sus logros deben poder expresarse en los desempeños del área afectiva y su desarrollo socio-moral, en el área de orden intelectual y cognoscitiva, en la del desarrollo estético y de habilidades y capacidades motrices básicas.

En estos grados deben culminar con la consolidación de aspectos importantes de su desarrollo como es la consolidación del carácter voluntario y consciente de sus procesos psíquicos.

- Alcanzan niveles superiores en el desarrollo del control valorativo de su actividad de aprendizaje.
- Logran mayor potencialidad de desarrollo del análisis reflexivo y la flexibilidad como cualidad de pensamiento.
- Sistematizan los procesos de análisis y síntesis, composición y descomposición del todo en sus partes.
- Son capaces de realizar esquemas, dibujos para la fijación de textos e imágenes, que puede repercutir en forma verbal o escrita.
- En esta etapa muestran mayor independencia al ejecutar sus ejercicios y tareas de aprendizaje produciéndose un desarrollo superior en su ejecutividad y en sus procesos cognoscitivos.
- Hay un desarrollo de su imaginación creando sus propias historietas, cuentos y dibujos.
- Comprenden con mayor facilidad los aspectos relacionados con los héroes de la Patria y sus luchas, admiran sus hazañas.
- Una función reguladora importante en el desarrollo de la personalidad lo constituye la autovaloración y la valoración de su actuación que comienza en estas edades.

EL niño que cursa cuarto grado tiene aproximadamente nueve años. Si se compara con el pequeño escolar que inició años atrás el primer grado, se puede apreciar cuánto ha cambiado, cuántas transformaciones se han producido en él y cuánto es capaz ya de lograr en los diferentes tipos de actividades y relaciones que la edad le plantea.

El cuarto grado cierra el primer ciclo de la educación primaria; debe ser, por tanto, un momento de balance, de reflexión, por parte de los maestros, acerca de los

objetivos del ciclo y el nivel alcanzado por cada uno de los alumnos del grupo que se atiende. Es conveniente recordar que este ciclo tiene un carácter preparatorio, que ha de propiciar y reafirmar el interés de los niños por conocer.

Es necesario que el educador profundice en las características particulares de los alumnos en función de la edad, la zona en que viven, la familia y los resultados que han alcanzado hasta el momento, pues cada escolar posee una historia anterior que ha dejado huellas en su vida y requiere, por tanto, del maestro, una atención diferente.

Desde el punto de vista social es conveniente destacar que la posición social de estos escolares se aproxima a un cambio. Pronto arribarán al segundo ciclo, entrarán en el grupo de los “mayores” de la escuela y esto no solo se ha de reflejar en el cambio de color de su pañoleta sino también en las nuevas responsabilidades y exigencias que enfrentarán.

En estas edades se produce una notable ampliación de las relaciones, fundamentalmente con el grupo de compañeros de su aula. En el escolar de cuarto grado se incrementa la necesidad de comunicación con todos, lo cual da lugar a que se les valore como muy conversador y bullicioso.

Teniendo en cuenta estas características de la edad, el maestro debe propiciar actividades tales como trabajo en equipo, discusiones sobre temáticas estudiadas, preparación de actividades conjuntas y otras, pues será una forma de satisfacer la necesidad de comunicación y favorecer su trabajo.

En el proceso de comunicación y en las relaciones con el grupo escolar busca la aceptación de sus compañeros, el ocupar un lugar en dicho grupo. También ansía relaciones más cercanas, es decir, tener amigos, ya que la amistad comienza a alcanzar mayor significación para él.

Los procesos psíquicos del educando alcanzan un carácter voluntario. El trabajo sistemático que se realice debe contribuir a la formación de representaciones y nociones, así como a niveles superiores de desarrollo de las habilidades intelectuales generales (observación, comparación, clasificación, valoración) que se manifiestan en el incremento de los procesos de análisis, síntesis, abstracción, generalización,

como base de un pensamiento dirigido a penetrar en la esencia de las relaciones entre hechos y fenómenos.

En todo esto es muy importante la labor que desempeña el docente para que al terminar el cuarto grado, los conocimientos, procedimientos, habilidades, normas de conducta y regulación de los procesos cognoscitivos y comportamiento, les permitan una actuación más consciente, independiente y con determinada estabilidad.

El maestro debe aprovechar estas características para nutrirlas con el trabajo diario y alcanzar el desarrollo de gustos estéticos, artísticos y culturales en general.

Como se aprecia en esta etapa hay un mayor desarrollo en los escolares en cuanto a la esfera intelectual, son más reflexivos y valorativos en su actividad de aprendizaje, realizan análisis, síntesis, comparaciones como operaciones del pensamiento por lo que alcanzan niveles superiores del desarrollo con logros significativos en el plano teórico y práctico.

Las diferentes asignaturas del grado deben aprovechar estas potencialidades para elevar la calidad del aprendizaje de los escolares y que estos puedan realizar tareas donde se les exija identificar, describir, argumentar, hacer suposiciones, dar explicaciones y plantear diferentes alternativas de solución.

El aprendizaje de la ortografía como un objetivo en este nivel, necesita de la creación y aplicación de estas potencialidades que van desarrollando para alcanzar un pensamiento creativo unido al desarrollo del pensamiento reproductivo.

En estos grados se pone de manifiesto el desarrollo estético y de capacidades motrices básicas que les permiten realizar diversas actividades en la escuela. Los educadores deben conocer estas características para dar una adecuada y eficiente organización al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Todo este análisis permitió conocer que los escolares de cuarto grado tienen las condiciones pedagógicas, sociológicas y psicológicas creadas para enfrentar y ejecutar las actividades relacionadas con la acentuación de las palabras desde el aula.

El desarrollo de la personalidad no debe verse independiente del sistema de actividades que el alumno realiza; tiene que estar muy relacionado con la forma en que se estructuran y organicen.

CAPITULO II. PROPUESTA Y FUNDAMENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PARA CONTRIBUIR A LA FORMACIÓN DE UNA ACTITUD POSITIVA HACIA EL CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

En el siguiente capítulo se abordan los resultados de los instrumentos aplicados en el diagnóstico inicial, las concepciones acerca de las actividades como resultado científico, su fundamentación, caracterización y descripción y se presenta la aplicación de la comprobación final en la práctica educativa.

2.1 Análisis de los resultados de los instrumentos aplicados en el diagnóstico inicial.

Con el propósito de conocer el nivel en que se encontraba la muestra antes de la aplicación de la propuesta, se decidió realizar un diagnóstico de entrada para lo cual se aplicaron los siguientes métodos:

Se decidió realizar un análisis de los documentos normativos (anexo # 1) con el objetivo de constatar cómo estaba relacionado el problema con dichos documentos de lo cual se obtuvo lo siguiente:

Fueron revisados los siguientes documentos, el Programa de las asignaturas del grado, las Orientaciones Metodológicas y textos, la estrategia ambiental, así como las circulares referentes al tema ambiental con el objetivo de constatar cómo estaba relacionado el problema con dichos documentos, lo cual evidenció que se hace referencia a la educación ambiental, donde aparece consignado en los objetivos, no obstante no aparecen actividades específicas que puedan constituir una guía para lograr el cuidado y protección del medio ambiente, por lo que esto justifica una vez más la necesidad de buscar alternativas como la contenida en la propuesta.

Al efectuar el análisis del Programa que se imparte en cuarto grado en la asignatura de “El mundo en que vivimos”, se centró su atención en determinar cómo ha quedado explícito en los objetivos de la misma el trabajo con la naturaleza, el cual está organizado con vistas al aprendizaje de la misma, distribuidos por unidades y estas por epígrafes a trabajar en la unidad 1 y 3, pero no se hace referencia a suficientes actividades prácticas específicamente del medio ambiente.

Los alumnos desarrollan habilidades como identificar, ejemplificar, valorar, comparar pero no se especifica la siembra de plantas, limpieza del entorno, recogida de materia prima, ahorro del agua y de la energía eléctrica.

En la colección multisaber en el software: Tú, yo y lo que nos rodea en el módulo "Ejercicios" en sus cuatro niveles aparecen actividades donde se le da tratamiento a las cuestiones del medio ambiente, pero no completa ejercicios prácticos acerca del medio ambiente.

En el tratamiento metodológico de las unidades correspondientes al estudio de la naturaleza se da una explicación preliminar para el tratamiento de cada unidad así como los distintos medios a utilizar con el fin de desarrollar el amor por la naturaleza y una relación adecuada con el medio.

En el análisis realizado en el libro de texto se constató que aparecen ejercicios que responden a los objetivos del grado entre ellos los componentes de la naturaleza, sus diferencias y relaciones pero carece de ejercicios prácticos que permitan la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente.

El cuaderno de la asignatura "El mundo en que vivimos" carece de ejercicios relacionados con el estudio de la naturaleza, solo aparecen ejercicios de las diferentes efemérides a trabajar en el grado.

Se aplicó una prueba pedagógica (anexo # 2). La clave para su evaluación aparece en el (Anexo # 3). Esta tiene como objetivo comprobar el conocimiento que tienen los alumnos en el cuidado y protección del medio ambiente.

En la pregunta uno donde los alumnos completan la frase relacionada con los componentes del medio ambiente, un alumno para un (10,0%) completó correctamente estos componentes, cuatro para un (40,0%) completan solamente aguas y plantas dejando de mencionar las rocas, los animales, el aire y el suelo y cinco alumnos completan las plantas para un (50,0%) de la muestra.

En el pregunta 2 que se refiere a expresar de forma breve los problemas que afectan el medio ambiente, dos alumnos para un (20,0%) fueron capaces de explicar con una redacción correcta lo anterior, cuatro para un (40,0 %) expresan solo que los niños caminan por las áreas verdes y que cazan animales dejando de expresar el cuidado de la flora, la poca participación en el ahorro de recursos (agua, electricidad y

recogida de materia prima y cuatro para un (40,0%) de la muestra no expresan con claridad los problemas ambientales.

En la última actividad donde el alumno debe mencionar las medidas que tomaría para solucionar los problemas que afectan el medio ambiente, dos para un (20,0%) mencionan correctamente estas medidas, tres para un (30,0%) son capaces de mencionar dos medidas solamente: no talar los árboles indiscriminadamente y cuidar la fauna, dejando de mencionar el ahorro de recursos y el mantenimiento de la limpieza de las áreas verdes del centro y los cinco restantes para un (50,0%) no llegan a mencionar correctamente las medidas.

Otro de los métodos empleados fue la observación pedagógica (anexo # 4) con el objetivo de explorar en la participación que tienen los alumnos en la práctica para cuidar y proteger el medio ambiente el cual arrojó lo siguiente:

En el aspecto uno de la guía que se refiere a su participación en labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes solo uno se motiva para un (10,0%). Tres se sienten motivados en ocasiones para un (30,0%) y los cuatro restantes que representan un (40,0%) no realizan estas actividades de forma espontánea.

El aspecto dos que tiene relación con la participación en actividades de ahorro de recursos, dos alumnos siempre participan de forma activa para un (20,0%), dos alumnos participan en ocasiones para un (20,0%) y los seis restantes no se motivan en esa actividad lo que representa el (60,0%).

En el aspecto tres que se refiere al cuidado y protección de la flora y la fauna dos alumnos que representa el (20,0%) siempre la cuidan y protegen. tres lo manifiestan en ocasiones para un (30,0%) y cinco alumnos no se motivan por este cuidado, para un (50,0%).

Posteriormente se evaluaron los indicadores en correspondencia con los niveles alto, medio y bajo que aparecen en la escala valorativa.

En la dimensión uno cognitiva, en el indicador uno, tres alumnos (30,0 %) se ubicaron en el nivel alto ya que conocían los elementos del medio ambiente. En el nivel medio se ubicaron cuatro (40,0%) conociendo solo el (50,0%) de los elementos del medio ambiente y en el nivel bajo tres alumnos (30,0%) pues no conocen los elementos del medio ambiente.

En el indicador dos se ubican en el nivel alto dos alumnos (20,0%) ya que conocen los problemas del medio ambiente, en el nivel medio están 4 alumnos (40,0%) ya que conocen al (50,0%) los problemas existentes en el medio y en el nivel bajo cuatro alumnos (40,0%) ya que no conocen los problemas existentes en el medio ambiente.

En el indicador tres se ubicaron en el nivel alto dos alumnos (20,0%) ya que conocen las medidas para el cuidado y protección del medio ambiente. En el nivel medio tres alumnos (30,0%) ya que conocen muy pocas medidas para el cuidado y protección del medio ambiente y en el nivel bajo se ubican cinco alumnos (50,0%) ya que no conocen las medidas para el cuidado y protección del medio ambiente.

En la dimensión dos procedimental, en el indicador uno, tres alumnos (30,0%) se ubicaron en el nivel alto participando en labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes de forma espontánea. En el nivel medio se ubicaron tres (30,0%) participando en labores de limpieza, pero no del mantenimiento de áreas verdes y en el nivel bajo cuatro (40,0 %) ya que no participaron en labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes de forma espontánea.

En el indicador dos se ubicaron en el nivel alto dos alumnos (20,0%) participando en actividades de ahorro de recursos (agua, electricidad, recogida de materia prima). En el nivel medio se ubican dos alumnos (20,0%) ya que participan en actividades de ahorro de recursos (agua, electricidad) pero no participan en la recogida de materia prima y en el nivel bajo seis alumnos (60,0%) que no participan en actividades de ahorro de recursos (agua, electricidad, recogida de materia prima)

En el indicador tres se ubican en el nivel alto dos alumnos (20,0%) participando en actividades para el cuidado y protección de la flora y la fauna. En el nivel medio se ubican tres (30,0%) participando en actividades para el cuidado de la flora y la fauna pero presentan dificultades en la protección y en el nivel bajo cinco alumnos (50,0%) ya que no participan en actividades para el cuidado y protección de la flora y la fauna.

La aplicación de diferentes métodos arrojó dificultades demostrando que es necesario realizar actividades encaminadas a la formación de una actitud positiva en el cuidado y protección del medio ambiente.

El análisis de los documentos permitió el estudio del Programa del grado, de las Orientaciones Metodológicas, libro de textos, cuadernos de trabajo, software educativo y documentos normativos relacionados con la política ambiental, donde se pudo analizar que no aparece un trabajo profundo en cuanto al cuidado y protección del medio ambiente.

La prueba pedagógica permitió comprobar que los alumnos no tienen un amplio dominio de los elementos del medio ambiente, de los problemas ambientales existentes y de las medidas para su cuidado y protección.

La observación pedagógica permitió explorar que no tienen una activa y espontánea participación en la práctica para cuidar y proteger el medio ambiente llegando a la conclusión que no contribuyen adecuadamente a la participación en labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes, en actividades en ahorro de recursos y en el cuidado y protección de la flora y la fauna.

2.2 Fundamentación de las actividades para la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente.

En esta investigación se proponen actividades basadas en las ciencias filosóficas, psicológicas, sociológicas y pedagógicas, las cuales permitieron desde el punto de vista teórico dar científicidad, coherencia y organización en la planificación de las actividades que lo conformen, se tuvo en cuenta el criterio de personalidad como producto social en la que sujeto – objeto interactúan dialécticamente bajo la influencia de los agentes educativos y toma como premisa que esta se forme en la actividad y la comunicación, donde lo cognitivo y lo efectivo forman una unidad.

Se tiene en cuenta como fundamento filosófico el método materialista, dialéctico e histórico, estrechamente vinculado con el pensamiento filosófico cubano, en la que se concibe a la educación del hombre como un fenómeno histórico - social y clasista, el sujeto puede ser educado bajo condiciones concretas según el diagnóstico y el contexto en que se desempeña, tiene en cuenta la unidad de la teoría con la práctica y el perfeccionamiento del estudiante en el desarrollo de su actividad práctica y desarrolladora.

Desde el punto de vista psicológico se basan en los principios y postulados de la teoría de L.S. Vigotsky, considerando el aprendizaje del hombre como un resultante

de su experiencia histórico – cultural y que la educación debe promover el desarrollo sociocultural y cognitivo del alumno.

Las actividades fueron elaboradas en un ambiente favorable a partir del diagnóstico inicial efectuado en el que se evidencia la carencia de estas para contribuir a la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente.

Desde el punto de vista sociológico se basa en sociología marxista, marxista y fidelista, que parte del diagnóstico integral y continuo, se realizan tareas prácticas que permiten el contacto directo con la naturaleza.

En cuanto a lo pedagógico se asumen los presupuestos de la Pedagogía General entre ellos la necesaria interacción, la educación y el desarrollo, para el logro de conocimientos, el desarrollo y formación de hábitos, habilidades y capacidades.

Estas actividades se caracterizan por su objetividad ya que parten del análisis de los resultados del diagnóstico aplicado a los alumnos, la necesidad de la transformación en el modo de actuación y se sustenta en las características psicopedagógicas de los mismos, por lo que le brinda la posibilidad de elevar los conocimientos, la formación de valores, de actitudes, practicar formas adecuadas de prevenir afectaciones al medio ambiente, pero además les permite participar en forma activa en dramatizaciones, vigilar por el cuidado de las áreas verdes, de los animales y los prepara en forma integral para una vida en sociedad.

Estas actividades contribuyen a elevar el nivel de conocimiento y a formar actitudes positivas en el cuidado y protección del medio. Lo que permitirá el desarrollo de hábitos, habilidades capacidades y modos de actuación positiva hacia el entorno natural fomentando la responsabilidad y la toma de conciencia.

2.3- Propuesta de solución.

La propuesta está contenida en actividades que proporcionan la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente.

Actividad 1.

Título. El debate.

Objetivo. Conversar sobre las medidas que se pueden tomar para el cuidado y la protección de la fauna cubana, de manera que contribuyan en esta tarea.

Metodología.

En esta actividad todos los fragmentos seleccionados fueron tomados del libro **La Edad de Oro**, de José Martí. Los alumnos, para apropiarse de un libro irán al estante a localizarlo.

La actividad comienza con una pequeña introducción donde se explica lo que se va a realizar. Se le entrega a cada equipo el fragmento con que trabajará y se realizan las preguntas a cada uno de ellos.

Equipo 1. Para este equipo se seleccionó un fragmento del verso “**Dos milagros**”, que aparece en la página 9.

Fragmento.

Iba un niño travieso

Cazando mariposas;

Las cazaba el bribón, les daba un beso,

Y después las soltaba entre las rosas.

Cuestionario.

1- ¿Cómo era ese niño que describe Martí?

2- A pesar de ser un niño travieso, ¿le hacía algún daño a las mariposas? ¿Por qué?

3- ¿Actúan ustedes con las mariposas como lo hace el niño del verso? ¿Cómo debemos proceder respecto a las mariposas?

4- ¿Le prestarán alguna utilidad las mariposas a nuestra flora cubana? Argumenta.

Equipo 2. Para el segundo equipo se seleccionó un fragmento del cuento “**La muñeca negra**”, que aparece en la página 181.

Fragmento.

“Los pájaros del jardín la despertaron por la mañanita. Parece que se saludaban los pájaros, y la convidaban a volar. Un pájaro llama y otro pájaro responde. En la casa hay algo, porque los pájaros se ponen así cuando el cocinero anda por la cocina saliendo y entrando...”

Cuestionario.

1- ¿Quiénes despertaron a la niña por la mañana?

2- ¿Manifiestan los pájaros tristeza o alegría? Argumenta.

3- ¿Puedes percibir el canto de los pájaros al despertarte? Piensa cómo sería de triste nuestra existencia sin el canto de las aves

4- ¿Qué acciones de las personas ponen en peligro la vida de las aves silvestres?

5- Menciona algunas especies de nuestra fauna cubana en peligro de extinción. ¿Qué medidas se toman en nuestra comunidad para resolver este problema?

Conclusiones.

Después de analizado cada cuestionario en el equipo, se hace un resumen general destacando el valor de cada uno de los fragmentos trabajados y la manera en que se han vinculado a los problemas que tenemos en la comunidad, se recomienda también la lectura completa de cada uno de los cuentos, poesías y artículos trabajados en esta ocasión.

Evaluación: oral

Actividad # 2:

Título: El software y el medio ambiente.

Objetivo: Interactuar con el software “Tú, yo y lo que nos rodea” de manera que propicien el conocimiento hacia el medio ambiente a través de ejemplos de seres vivos y objetos no vivos.

Proceder Metodológico:

Esta actividad se realiza en el tema relacionado con la utilización de software educativo.

Buscar de los software de la Colección Multisaber cuáles contienen información relacionado con el tema estudiado sobre el medio ambiente. Orientar el estudio del software.

Abrir el software. Abrir el libro ejercicios.

1- Realizar ejercicio 1 y 2

Arrastrar ejemplos de seres vivos y objetos no vivos hacia el lugar que corresponda.

2- Abrir el libro Galería

Haga clic el la flor mariposa para conocer sus características e historia.

Conclusiones

¿Qué importancia le concedes a la actividad realizada?

Evaluación: observación en el desempeño de la actividad.

Actividad 3

Título: Nuestros árboles y bosques.

Objetivo: Identificar las razones por lo que se debe cuidar y proteger los árboles y los bosques de manera que demuestren interés por el cuidado y protección de estos.

Proceder metodológico: Se inicia el taller con una frase del Apóstol Nacional José Martí Pérez:

“Comarca sin árboles, es pobre; ciudad sin árboles, es malsana; terreno sin árboles llama poca lluvia y da frutos violentos”.

Luego se le dará un tiempo de reflexión para que los niños lo interpreten y organicen sus ideas, después se expresarán al respecto.

Durante este intercambio se prestará atención a la participación de los niños de manera que todos hayan jugado un papel protagónico en la misma.

A continuación se le explica a los niños el por qué hay que cuidar y proteger los árboles y los bosques, se les dan a conocer algunas razones:

Almacenan carbono atmosférico.

Moderan el clima.

Dan colorido y belleza.

Limpian el aire y lo oxigenan.

Brindan recreación y esparcimiento.

Producen madera, plantas medicinales y otros productos forestales no madereros.

Brindan alimento y abrigo a la fauna silvestre.

Filtran el agua lluvia.

Disminuyen el ruido y absorben el polvo en las ciudades.

Regulan el caudal de los ríos.

Conservan la biodiversidad.

Mejoran los suelos y los previenen de la erosión.

Por todas estas razones talarlos o podarlos requiere de autorización del Servicio Estatal Forestal Municipal.

Se les explica qué es el Servicio Estatal Forestal: Es el órgano estatal del sector de la agricultura que rige el control, orientación y supervisión de la actividad forestal.

Quien dirige el taller intervendrá en el momento que lo considere oportuno y pedirá a los niños sus opiniones sobre la actividad desarrollada.

Conclusiones:

Mediante la elaboración de una poesía o dibujos se comprobará la asimilación de lo tratado.

Evaluación: oral

Actividad 4

Título: Los seres vivos y objetos no vivos.

Objetivo: identificar seres vivos y objetos no vivos de la naturaleza de manera que manifiesten sentimientos de amor y protección hacia ellos.

Proceder metodológico: Se motiva a los niños con una cajita maravillosa donde hay varias tarjetas que presentan imágenes de la naturaleza con diferentes elementos, se les pedirá que seleccionen todos aquellos que ellos consideran sean seres vivos (planta, río, gato, roca, rosa, casa, lápiz, oso, mesa, televisor, tierra, niña o niño).

Después que los hallan seleccionados se les pedirá que de forma organizada den sus respuestas levantando la tarjeta (si la tarjeta tiene un ser vivo observaran un mensaje) y darán a conocer el mensaje de cómo cuidar y proteger al medio ambiente que se encuentran en ellas.

Luego se les presentará otra cajita maravillosa donde hay varias tarjetas que presentan imágenes de la naturaleza con diferentes elementos; se les pedirá que seleccionen todos aquellos que ellos consideran sean seres no vivos (planta, río, gato, roca, rosa, casa, lápiz, oso, mesa, televisor, tierra, niña o niño).

Después de seleccionado se les pedirá que de forma organizada den sus respuestas levantando la tarjeta (si la tarjeta tiene un ser no vivo observaran un mensaje) y dando a conocer el mensaje de cuidado y protección al medio ambiente que se encuentra en ella.

Después se analizarán las respuestas planteadas debatiéndose al respecto se les sugieren actividades que pueden desarrollar, entre ellas rompecabezas donde se utilizan tarjetas con la representación de lo vivo o no vivo en tres o cuatro piezas y se le pide que lo armen, después se le realizan preguntas sobre esa representación de lo vivo o no vivo, cómo cuidarlo y protegerlo.

Conclusiones:

Se utilizan dos pancartas para formar un equipo rojo y uno azul.

Se les invita a que escriban en las pancartas seres vivos y no vivos, que comente sobre ellos y expliquen como cuidarlos.

Evaluación: oral

Actividad 5

Título: El agua y su consumo.

Objetivo: describir la situación que tienen las aguas que se utilizan para el consumo en la localidad, de manera que puedan determinar sus condiciones higiénicas.

Proceder metodológico.

Se realizará un recorrido por la localidad y anotarán.

¿Qué fuentes suministran agua a las viviendas y centros públicos de la zona?

¿Qué focos de contaminación afectan las aguas de consumo (fosas, desechos líquidos como petróleo, grasas, desechos sólidos como excremento, basura etc?)

¿Qué medidas se toman para evitar la contaminación?

Si existen focos contaminantes converse con el médico de la familia sobre el peligro de consumir agua contaminada para la salud.

Resume por escrito la investigación realizada y si existe alguna alteración significativa elabore una carta en nombre de tu grupo al delegado del Poder Popular donde expongas los efectos observados.

Conclusiones.

¿Qué medidas propones para aliviar o eliminar los problemas detectados?

Evaluación: oral

Actividad 6

Título: Excursión al río Bamburanao.

Objetivo: Valorar el aprovechamiento de las aguas del río y la presencia de elementos contaminantes.

Proceder Metodológico

Se explicará a los alumnos la actividad a realizar precisando las normas de conducta a seguir durante el recorrido, llevarán lápiz y papel para hacer anotaciones necesarias.

Para realizar la excursión se tendrá en cuenta la siguiente guía.

- Nombre del río.
- Características del área visitada.
- Aprovechamiento de las aguas.
- Elementos contaminantes que lo afectan.

Imagina que fuiste seleccionado por tu grupo escolar para mandar un mensaje a la Dirección de Acueductos y Alcantarillados con el propósito de denunciar la contaminación que presenta el río. Escribe el texto del mensaje.

Conclusiones.

Se seleccionaran los mejores textos y serán presentados en el matutino al día siguiente.

Evaluación: Observación del desempeño.

Actividad 7

Título: Mantengo limpia las áreas verdes.

Objetivo: Valorar la importancia de la limpieza de las áreas verdes del centro de modo que muestren satisfacción por los resultados obtenidos.

Proceder Metodológico:

Los alumnos observan la limpieza de las áreas verdes y explican la situación de la misma.

Se les explicará que van a realizar una actividad muy importante que consiste en realizar labores de limpieza en las áreas verdes de la escuela entregándole los

instrumentos de trabajo. Se les indicará las áreas seleccionadas, orientando las medidas de seguridad y la disciplina durante el desarrollo de la actividad.

Conclusiones

¿Cómo creen que trabajaron? ¿Por qué?

¿Qué importancia tiene la labor realizada?

Se destacará el alumno más laborioso.

Evaluación: práctica.

Actividad # 8

Título: Patrulla clip.

Objetivo

Observar el ahorro de energía en la zona a través de la patrulla clip de manera que muestren responsabilidad en el cumplimiento de esta tarea.

Proceder Metodológico:

Presentar la siguiente poesía

Para tener, hay que ahorrar.

Así se gana una guerra.

En cada hogar de esta tierra

Más podemos ayudar.

El secreto es...” apagar”

¿Qué sigla aparece en el poema?

¿Qué significa?

Se formarán 2 patrullas de 5 integrantes por cada una, las que tendrán la tarea de una vez por semana de lunes a viernes, chequear el ahorro de electricidad y comunicar los resultados al maestro. En caso de existir luces innecesariamente encendidas, explicar al responsable del local la necesidad de dar clip.

Conclusiones

Terminada la actividad, se intercambiarán criterios entre los alumnos para hacer una valoración educativa del resultado de la misma.

Evaluación: práctica.

Actividad # 9

Título: Sembrando en el jardín.

Objetivo: conversar sobre la importancia de la siembra de plantas en el jardín de la escuela de manera que manifiesten satisfacción por la labor que realizan.

Proceder metodológico: Se dividen los estudiantes en dos equipos. El equipo # 1 realizará la siembra en el jardín de la escuela de plantas con flores. El equipo # 2 realizará la siembra de plantas sin flores. Antes de comenzar se le explicará la importancia que tiene la realización de este trabajo a partir de su contribución al cuidado de la naturaleza y así al medio ambiente.

Se explica cómo proceder en la siembra y el cuidado preventivo con los instrumentos a utilizar, así como la distancia que debe estar un niño del otro.

Conclusiones

Una vez terminada la actividad cada cual explicará cómo se sintió al realizar este útil trabajo y que aportó al cuidado y protección del medio ambiente, manifestando la importancia de la siembra de las plantas.

Evaluación: práctica

Actividad # 10

Título: Visita a un vertedero.

Objetivo: valorar las consecuencias que puede traer para el medio ambiente la presencia de un vertedero de manera que comprendan que su existencia es responsabilidad de todos

Proceder metodológico: se realizará junto a la maestra una visita a un vertedero de basura y se observaran los siguientes aspectos:

- Tipos de materiales que hay.
- ¿Cuáles son los más abundantes?
- ¿Existen allí materiales que pueden ser recuperados?
- Distancia del vertedero a las viviendas.
- ¿Cómo afectan el suelo estos desperdicios?

- Existen allí condiciones para la presencia de animales dañinos al hombre.
¿Cuáles?

Realiza un resumen de lo observado. Escríbelo en el Word.

Conclusiones

Comenta con tus maestros y tus padres el resumen realizado y lo que harías para contribuir a resolver la situación del vertedero.

Evaluación: práctica

Actividad # 11

Título: Protegiendo mi entorno.

Objetivo: conversar sobre el daño que ocasiona el humo del cigarro al medio ambiente de manera que manifiesten una posición crítica ante estas actuaciones.

Proceder metodológico: Se comenzará el matutino con una conversación sobre cómo se sienten las personas que están alrededor de aquellas que no fuman y viceversa demostrándole en una escena en la práctica con la colaboración de los adultos.

Después de haber observado el ejemplo se realizan preguntas tales como:

¿Cómo estaba el aire que respiraste?

¿Qué te provocó?

¿Qué órganos de tu cuerpo afectó?

¿Gastar dinero en una cajetilla de cigarro produce prosperidad para tu economía?

¿Con el valor de una caja de cigarro, qué otros productos puedes comprar?

¿Cuál te beneficia más?

Conclusiones:

Después de respondidas las preguntas y haber observado la demostración práctica se le pregunta a los estudiantes:

¿Qué consejo darías a las personas que tienen este hábito?

Se invita y se retan a los participantes a reflexionar sobre este tema.

Evaluación: oral.

Actividad # 12

Título: Las aves de mi localidad.

Objetivo: Conversar sobre la conservación y protección a los animales mostrando sentimientos de amor hacia ellos.

Proceder metodológico: se realizará una conversación sobre las principales problemáticas en el cuidado de las aves en nuestra comunidad.

Se creará una escena donde se reflejen estas problemáticas.

Se preparará la escena y se presentará en actividades que se realizarán en conmemoración al día Mundial del Medio Ambiente (matutino, festivales, escuela de padres. 5 de junio).

Se invitará a los niños a crear un cuento sobre este tema.

“Cazadores no”

Conclusiones

¿Qué importancias le concedes a esta actividad?

¿Cómo te gusta ver un pajarito enjaulada o volando libremente?

Evaluación: observación en desempeño de la actividad.

Actividad # 13

Título: Aportando a la economía.

Objetivo: Valorar las actitudes individuales en la recogida de materia prima de manera que sientan satisfacción por la ayuda a la economía del país.

Proceder metodológico:

Se explica en qué consiste la actividad que van a realizar formando dos equipos. Cada uno tendrá una misión específica.

Equipo # 1

Recogida de plásticos y objetos de cristal.

Equipo # 2

Recogida de papel, cartón y cartulina.

Se entregará lo recogido como aporte social.

Se les explica a los alumnos que se dará a conocer los resultados en el matutino.

Conclusiones

¿Crees que la actividad que realizaste es importante? ¿Por qué?

Evaluación: práctica.

2.4 Diagnóstico final. Análisis comparativo

Una vez concluida la etapa de aplicación de la propuesta se procedió nuevamente a la aplicación de los métodos del nivel empírico para tener el diagnóstico de salida en la muestra.

Para el mismo se aplicó la prueba pedagógica final (anexo # 7) obteniéndose esta vez resultados cualitativos y cuantitativos superiores a los del diagnóstico inicial con el objetivo de comprobar el conocimiento que tienen los alumnos de los elementos para el cuidado y protección del medio ambiente, en la pregunta uno, donde los alumnos responden ¿Qué es el medio ambiente y los elementos que los componen, ocho estudiantes para un (80,0%) respondieron correctamente, dos para un (20,0%) responden, lo que es el medio, pero solamente mencionan en los elementos que lo componen a las plantas, el agua y los animales dejando de mencionar el suelo, las rocas, el aire y ninguno estuvo en el nivel bajo.

En el aspecto dos que se refiere a expresar los problemas ambientales que existen en la localidad y las medidas que propondrían para solucionar estos problemas, nueve para un (90.0%) fueron capaces de responder correctamente, uno para un (10,0 %) hizo alusión a los problemas ambientales mencionando algunas medidas, dejando de hacer mención a la limpieza y mantenimiento de áreas verdes, al ahorro de recursos y a no utilizar el fuego para eliminar las malas hierbas y ninguno obtuvo un nivel bajo.

En la última actividad donde se le pregunta al alumno lo que haría si se encontrara con unos niños de otra localidad que están cazando pájaros con tirapiedras y que cortan las ramas de un árbol para alcanzar un nido, siete alumnos para un (70.0%) responden acertadamente, tres para un 30.0% explican que están actuando incorrectamente ya que se debe cuidar la flora y la fauna pero no expresan lo que deben hacer para su cuidado y protección y ninguno obtuvo el nivel bajo.

Aplicada la propuesta se realiza nuevamente la observación (anexo # 4) con el objetivo de explorar en la participación que tienen los alumnos en la práctica para cuidar y proteger el medio ambiente el cual arrojó lo siguiente:

En el aspecto uno de la guía que se refiere a su participación en labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes, ocho para un (80,0%) siempre participan activamente, dos para un (20,0%) se motivan en ocasiones y ninguno deja de participar en estas actividades.

El aspecto dos que tiene relación con la participación en actividades de ahorro de recursos, siete alumnos para un (70,0%), siempre participan en forma activa, tres para un (30,0%) participan en ocasiones y ninguno deja de participar en estas actividades.

En el aspecto tres que se refiere al cuidado y protección de la flora y la fauna nueve alumnos que representa el (90,0%) siempre lo hacen, uno lo manifiesta en ocasiones para un (10,0%) y ninguno deja de cuidarla y protegerla.

Posteriormente se evaluaron las dimensiones e indicadores en correspondencia con los niveles alto, medio y bajo que aparecen en la escala valorativa (anexo 3).

En la dimensión uno cognitiva, en el indicador uno, ocho alumnos (80,0%) se ubicaron en el nivel alto conociendo todos los elementos del medio ambiente. En el nivel medio se ubican dos alumnos (20,0%) conociendo solo el 50,0% de estos elementos del medio ambiente y en el nivel bajo no se ubican alumnos.

En el indicador dos se ubican en el nivel alto nueve alumnos (90,0%) ya que conocen los problemas del medio ambiente. En el nivel medio está solo un alumnos (10,0%) ya que conoce al 50,0 % los problemas existentes en el medio ambiente y en el nivel bajo no se encuentran alumnos.

En el indicador tres se ubican en el nivel alto siete alumnos (70,0%) ya que conocen las medidas para el cuidado y protección del medio ambiente. En el nivel medio están tres alumnos (30,0 %), ya que conocen algunas medidas para el cuidado y protección del medio ambiente y en el nivel bajo no se encuentran alumnos.

En la dimensión dos procedimental, en el indicador uno, ocho alumnos (80, 0%) se ubicaron en el nivel alto, participando en labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes de forma espontánea. En el nivel medio se ubican dos alumnos (20,0%)

participando en labores de limpieza, pero no del mantenimiento de las áreas verdes y en el nivel bajo no se ubican alumnos.

En el indicador dos se ubican en el nivel alto siete alumnos (70,0%) participando en actividades de ahorro de recurso (agua, electricidad, recogida de materia prima). En el nivel medio se ubican tres alumnos (30,0%), participando en actividades de ahorro de recursos (agua y electricidad) pero no en la recogida de materia prima y en el nivel bajo no se encuentran alumnos.

En el indicador tres se ubican en el nivel alto nueve alumnos (90,0%) participando en actividades para el cuidado y protección de la flora y la fauna. En el nivel medio se ubica un alumno (10,0%) ya que participa en actividades para el cuidado de la flora y la fauna, pero presenta dificultades en la protección y en el nivel bajo no se encuentran alumnos.

Aplicada la propuesta, su comportamiento se refleja en la tabla dos (anexo # 6).

El diagnóstico final permitió comprobar que después de la aplicación de la propuesta dirigida a la formación de una actitud positiva hacia el cuidado y protección del medio ambiente, hubo una transformación visible en las dimensiones estudiadas.

Análisis comparativo

Para una interpretación cuantitativa de los resultados obtenidos después de la propuesta se presenta a continuación una tabla comparativa sobre la base de los indicadores conocidos.

Antes								Después					
D	I	A	%	M	%	B	%	A	%	M	%	B	%
	1	1	10.0	4	40.0	5	50.0	8	80.0	2	20.0	-	-
	2	2	20,0	4	40,0	4	40,0	9	90.0	1	10,0	-	-
	3	2	20.0	3	30,0	5	50,0	7	70.0	3	30.0	-	-
	1	1	10,0	3	30.0	6	60.0	8	80.0	2	20.0	-	-
	2	2	20.0	2	20.0	6	60.0	7	70.0	3	30.0	-	-
	3	2	20,0	3	30,0	5	50,0	9	90.0	1	10,0	-	-

Los resultados cuantitativos expresados en la tabla anterior sirvieron de base para las inferencias que permitieron realizar el análisis cualitativo de cada uno de los indicadores.

En la dimensión uno cognitiva, que aborda los conocimientos de los elementos en el cuidado y protección del medio ambiente, en su indicador uno que se refiere al conocimiento de los elementos de este, los alumnos conocían muy pocos elementos del medio. Después de aplicada la propuesta hubo un avance significativo pues ya la mayoría de los alumnos fueron capaces de mencionar los componentes fundamentales del medio como plantas, animales, suelo, rocas, aire, agua.

En el indicador dos que está referido a los problemas ambientales antes de aplicada la propuesta los alumnos no los conocían.

Después de aplicada la propuesta se pudo apreciar que se avanzó considerablemente ya que la muestra conoce los problemas ambientales pues mencionan que hay niños que destruyen los árboles, no cuidan el área verde cazan animales, que hay poca participación de estos un al ahorro de recursos como agua, electricidad y recogida de materia prima. Hacen mención a los vertederos y a la contaminación de las aguas.

En el indicador tres que aborda el conocimiento de las medidas para el cuidado y protección del medio mostró inicialmente que los estudiantes no las conocían. Sin embargo después de aplicadas las actividades se aprecia un desplazamiento significativo pues ya los alumnos conocen las medidas ya que hacen mención a sembrar árboles, cuidar y proteger las áreas verdes, no utilizar el fuego para eliminar las malas hierbas, el uso de abonos orgánicos para la fertilización de los suelos, no arrojar sustancias de desecho a los ríos, playas y lagos, no talar los árboles indiscriminadamente.

En la dimensión dos procedimental, que aborda los modos de actuación hacia el cuidado y protección del medio ambiente en el indicador uno que se midió la participación en la limpieza y mantenimiento de las áreas verdes antes de aplicar la propuesta dicho indicador estaba muy afectado porque solo un bajo % participaba en esta. Sin embargo después de aplicadas las actividades hubo un ascenso gradual

pues la mayoría de los niños participan en las labores de limpieza y mantenimiento de forma espontánea.

En el indicador dos que se relaciona con la participación en actividades de ahorro de recursos (agua, electricidad, recogida de materia prima), mostró inicialmente que los alumnos no se motivaban a participar en ellas, después de la aplicación de la propuesta ya estos participan de forma activa y espontánea por lo que se logró un avance en este aspecto.

En el indicador tres que hace referencia a la participación de los alumnos en actividades de cuidado y protección de la flora y la fauna antes de aplicar la propuesta estos no se interesaban por esta actividad y después de aplicar la propuesta se logró un avance considerable pues ya los alumnos cuidan y protegen la flora y la fauna ya que no maltratan las plantas, los animales, cuidan y protegen las áreas verdes, no cazan, ni mantienen en jaulas los pájaros, se logró que cada niño sembrara un árbol frutal y uno maderable en el patio de su casa.

Los resultados constatados en el análisis anterior posibilitaron confirmar la validez de las actividades como una vía que posibilitó la transformación de la muestra.

CONCLUSIONES

El estudio realizado permite arribar a las siguientes conclusiones:

El desarrollo de la Educación Ambiental se sustenta en los fundamentos teóricos del materialismo dialéctico e histórico, en la sociología de orientación marxista – leninista, en el papel de la actividad cognoscitiva, práctico y valorativo, cuyos fundamentos teóricos se expresan para reflexionar sobre la práctica educativa, transformarla y transformarse a sí mismo. En tal sentido se ha considerado además los documentos normativos de mayor actualidad en el Ministerio de Educación para garantizar la formación integral de los escolares.

El diagnóstico realizado permitió identificar que la muestra en su mayoría presenta insuficiencias reflejadas en el desconocimiento de los principales problemas ambientales que afectan el medio ambiente, las posibles soluciones a esos problemas y la falta de una participación activa para su cuidado y protección.

Las actividades propuestas se caracterizan por dotar a los alumnos de conocimientos de los elementos para el cuidado y protección del medio ambiente, estar en contacto directo con la naturaleza, conocer los problemas ambientales y posibles medidas para cuidarlo y protegerlo, manifestar una actitud positiva en la participación de actividades relacionadas con las labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes, en el ahorro de recursos, en el cuidado y protección de la flora y la fauna y los prepara de forma integral para una vida en sociedad.

La efectividad de las actividades aplicadas mediante una intervención en la práctica contribuyó a favorecer el proceso pedagógico en cuarto grado al contribuir al cuidado y protección del medio ambiente, ya que se logró que los estudiantes adquirieran conocimientos acerca del mismo, desarrollando hábitos, habilidades, capacidades, modos de actuación positiva, permitiéndole mantener una conducta correcta en su relación con el medio.

RECOMENDACIONES

Generalizar entre otros grupos de la zona rural # 5 la aplicación de actividades de cuidado y protección del medio ambiente.

Divulgar los resultados obtenidos a través de diferentes vías: intercambios con otros maestros, colectivos de ciclo, participación en eventos y preparación metodológica.

BIBLIOGRAFIA

- Araujo, J. (1990). *La muerte silenciosa. España hacia el desastre ecológico*. Madrid: Ediciones Temas de Hoy.
- Áreas Beatón, G. y otros. (1992). *La Educación Especial en Cuba*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Bell, R. (comp.). (1996). *Sublime Profesión de Amor*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Bello Dávila Z. (2004). *Psicología General*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Bombino López, L. R. (2004). *Tomo I y II*. Ciudad de la Habana: Editorial. Félix Varela.
- Caballero, E. (2002). *Diagnóstico y Diversidad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Castro, F. (1960). *Discurso en el acto celebrado por la Sociedad Espeleológica de Cuba*. En discursos de Fidel Castro. Disponible en periódico Granma edición digital <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos>.
- _____. (1980). *Informe del segundo congreso del PCC*. La Habana: Editorial Política.
- _____. (1992). *Discurso pronunciado por el Presidente de los Consejos de Estado y Ministros de la República de Cuba, Dr. Fidel Castro Ruz en La Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo*. Río de Janeiro. En el prefacio del Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo. Disponible en www.medioambiente.cu
- _____. (1997). *Discurso en el acto de inauguración del curso escolar 1997-1998 en Ciudad Escolar*. En discursos de Fidel Castro. Disponible en periódico Granma, edición digital <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos>.
- _____. (2001). *Discurso pronunciado el 27 de enero del 2001 en San José de las Lajas*. La Habana, Cuba: En periódico Granma.
- _____. (2003). *Discurso de clausura del VI Congreso de los CDR*. Disponible en periódico Granma, edición digital <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos>.
- Centros de estudios martianos. (1990). *Ideario Pedagógico, José Martí*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- Colectivo de autores. *Manual de la educación ambiental para la prevención del parasitismo*, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF.
- _____. (1984). *Psicología de la personalidad*. La Habana: Editorial de ciencias sociales.
- _____. (1986) *Revista Trimestral del Ministerio de Educación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- _____. (1991). *El mundo en que vivimos cuarto grado*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- _____. (1995). *Programa cuarto grado*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- _____. (2001). *Orientaciones metodológicas cuarto grado*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- _____. (2003). *Por la Vida*. La Habana: Editorial Abril.
- _____. (2004). *Educación Ambiental en la formación de docentes*. Ciudad de la Habana Editorial Pueblo y Educación.
- Contreras, L y Pentón F. (2005). *La estrategia de educación ambiental, un resultado de la integración en la provincia de Sancti Spíritus*. La Habana. CD Pedagogía Internacional 2005. ISBN 959-7164-18-9.
- Cuevas, JR y García Gutiérrez F. (1982). *Los recursos naturales y su conservación*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Diccionario Enciclopédico Grijalbo. Tomo II. (1998). Barcelona: Editorial Grijalbo.
- Diccionario Océano Práctico. Grupo Editorial Océano España.
- Fernández, J. R. (1980). *Discurso 15 de febrero 1980*. Disponible en periódico Granma, edición digital <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos>.
- Ferrer Regales, M. (1996). *Población, ecología y medio ambiente*. Pamplona: EUNSA.
- Fiallo Rodríguez, J. (2001). *La interdisciplinariedad en la escuela. Un reto para localidad de la educación*. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- García Batista, G. (2003). *Compendio de Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- García, Y. (2006). *La educación ambiental una vía para la protección y conservación del patrimonio cultural en el centro histórico urbano de Sancti Spíritus*. Trinidad, Cuba. CD Memoria del II Simposio Internacional "Sociedad, Turismo y Desarrollo Humano". ISBN 959-16-0292-6...
- Gastón Pérez R. (1996). *Metodología de la Investigación en la Educación*. Ciudad de la Habana.
- González Maura, V (2004). *Psicología para educadores segunda edición*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- González Soca, AM y Reinosca Capiro C (2002). *Nociones de Psicología y Sociología*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Hernández, M (comp). (2005). *La escuela y su localidad como medio para la educación ambiental del escolar primario: Actividades que lo propician*. CD Pedagogía Internacional. ISBN 959-7164-18-9. La Habana.
- _____. (2006). *El estudio de microambiente y sus potencialidades para el desarrollo de la educación ambiental*. CD: Evento Provincial Pedagogía 2007. ISBN 9959. 18 0010-X. ISP: Silverio Blanco, Sancti Spíritus.
- Hernández, R. (2004). *Metodología de la investigación I y II*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Lau, Francisco y otros. (2002). *Programa director de las asignaturas priorizadas para la enseñanza primaria*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Leff, E. (1998). *Saber ambiental*. México DF: Editorial Siglo XXI.
- López Hurtado, J (comp) (1990). *Temas de Psicología para Maestros III*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- López, J (comp). (2003). *Marco Conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica*. En Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación,
- Maestría en Ciencias de la Educación. (2004). *Mención en Educación Primaria. Módulo*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- _____. (2005). *Mención en Educación Primaria. Módulo II*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- _____ . (2006). *Mención en Educación Primaria. Módulo III. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.*
- Martí, J. *Obras Completas. Tomo IV.* La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, (CITMA). (1997). *Estrategia Ambiental Nacional.* La Habana. Disponible en <http://www.medioambiente.cu/download/ENA.pdf>
- Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, (CITMA). (1997) *Ley 81: del Medio Ambiente.* En formato digital (PDF). La Habana. Disponible en <http://www.medioambiente.cu>
- Ministerio de Educación de Cuba. (2000). *Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación. (PAEME).* La Habana.
- _____ . (2003). *Carta circular No 11 / 03: Indicaciones conjuntas del MINED y la Sociedad Cultural José Martí para el desarrollo y establecimiento de los Jardines Martianos en el sector educacional.* La Habana.
- _____ . (2005). *Resolución conjunta no. 1/2005. Programa para el ahorro y uso racional del agua en el sector educacional.* La Habana.
- _____ . (2007). *Indicaciones Ministeriales para la reducción de los efectos de los desastres.* La Habana.
- Nocedo, I (comp). (2001). *Metodología de la investigación educacional.* Segunda parte. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Nodarse, N. (2004). *Los valores y la educación ambiental. Saber ético de ayer y hoy. Tomo 1.* La Habana: Editorial Félix Valera.
- Núñez, A. (1982): *La naturaleza y el hombre. Colección el Archipiélago. Tomo 1.* La Habana: Editorial Letras Cubanas.
- Pentón, F (comp). (2005). *Conjunto de acciones de educación ambiental: una vía para lograr la protección y conservación de la cuenca hidrográfica Zaza. Informe científico de resultado de investigación.* Sancti Spíritus: En formato digital. ISP: Silverio Blanco.
- _____ . (2005). *Educación ambiental en la cuenca hidrográfica Zaza.* La Habana: CD: Memorias del Coloquio Internacional José Martí: "Por una cultura de la naturaleza". ISBN 959-7164-74-4.

- _____. (2007). *Educación ambiental escolar en la provincia Sancti Spíritus: realidades y retos*. La Habana: CD Evento Pedagogía Internacional 2007. ISBN 959-282-040-6.
- Petroski A V. (1988). *Psicología General*. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Pérez Rodríguez, G. y otros. (2000). *Metodología de la investigación Tomo I y II*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Pérez Roque, F. (2004). *Discurso en Naciones Unidas*. Disponible en periódico Granma, edición digital <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos>.
- Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO – PNUMA. (1994). *Evaluación de un programa de educación ambiental. Serie N. 12*. Gobierno Vasco: Editado por Libros de la Catarata.
- Plataforma Programática del PCC, Tesis y Resoluciones. (1978). La Habana: Editorial Ciencias Sociales.
- Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO – PNUMA. (1994). *Tendencia de la educación ambiental a partir de la Conferencia de Tbilisi. Serie N. 1*. España: Editado por Libros de la Catarata. Gobierno Vasco.
- Santos, E y otros. (1994). *Ciencias Naturales, quinto grado*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Seminario Nacional para Educadores*. 2001. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Silvestre Oramas, M. (2000). *Aprendizaje, Educación y Desarrollo*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Valdés Valdés, O. (2004). *La Educación ambiental y educación de desastres para la reducción de riesgos y desastres mediante el currículo escolar: concepción, resultados y proyecciones desde las escuelas y hacia las comunidades en Cuba*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Valdés, O y de Jesús O. (2006). *La educación ambiental para las niñas y niños de las cuencas hidrográficas de Cuba*. La Habana: Impreso por el Ministerio de Educación de Cuba.

Vigotsky, L, S. (1982). *Pensamiento y lenguaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

_____. (1989). *Obras Completas, t V*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Anexo # 1

ANÁLISIS DE DOCUMENTOS

Guía para el análisis del Programa Orientaciones Metodológicas, libro de textos y cuaderno de trabajo de cuarto grado.

Objetivo:

Analizar el cuidado y protección del medio ambiente en diferentes documentos.

Aspectos

- Relaciones con el cuidado del medio ambiente.
- Formulación de objetivos relacionados con el cuidado del medio ambiente.
- Formación de actitudes hacia el cuidado y protección del medio ambiente.
- Análisis de los objetivos relacionados con la naturaleza en software educativo.
- ¿Qué recomendaciones metodológicas ofrecen para el tratamiento del cuidado y protección del medio ambiente los diferentes epígrafes?
- Número de actividades que aparecen en el libro de texto y cuaderno de trabajo.
- Planificación de actividades que permitan la prevención de errores en la relación de lo que nos rodea.

Anexo # 2

Prueba Pedagógica

Objetivo: Comprobar el conocimiento que tienen los alumnos para contribuir al cuidado y protección del medio ambiente.

1 Completa la siguiente frase

a) Entre los componentes del medio ambiente se encuentran:

2. Expresa brevemente los problemas ambientales que existen en el medio ambiente.

3. ¿Qué medidas tomarías para solucionar los problemas ambientales del medio ambiente?

Anexo # 3

Escala valorativa para medir indicadores.

Dimensión 1

Conocimiento de los elementos en el cuidado y protección del medio ambiente.

Indicador 1. Conocimiento de los elementos que componen el medio ambiente.

Alto: Si conocen los elementos fundamentales del medio ambiente (plantas, animales, suelo, rocas aire y agua).

Medio: Si conocen el 50,0 % de los elementos que componen el medio ambiente.

Bajo: Si no conocen los elementos que componen el medio ambiente.

Indicador 2. Conocimiento de los problemas que afectan el medio ambiente.

Alto: Conocen los problemas del medio ambiente.

Medio: Conocen el 50, 0 % de los problemas que afectan el medio ambiente.

Bajo: No conocen los problemas que afectan el medio ambiente.

Indicador 3. Conocimiento de las medidas para el cuidado y protección del medio ambiente.

Alto: Conocen las medidas para el cuidado y protección del medio ambiente.

Medio: Conocen muy pocas medidas para el cuidado y protección del medio ambiente.

Bajo: No conocen las medidas para el cuidado y protección del medio ambiente.

Dimensión 2

Modos de actuación hacia el cuidado y protección del medio ambiente.

Indicador 1. Participación en labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes.

Alto: Participan en labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes de forma espontánea.

Medio: Participan en labores de limpieza, pero no de mantenimiento de las áreas verdes.

Bajo: No participan en labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes de forma espontánea.

Indicador 2. Participación en actividades de ahorro de recursos (agua, electricidad, recogida de materia prima).

Alto: Participan en actividades de ahorro de recursos.

Medio: Participación en actividades de ahorro de recursos (agua y electricidad) pero no participan en la recogida de materia prima.

Bajo: No participan en actividades de ahorro de recursos.

Indicador 3. Actividades para el cuidado y protección de la flora y la fauna.

Alto: Cuidan y protegen la flora y la fauna.

Medio: Cuidan la flora y la fauna, pero presentan dificultades en la protección.

Bajo: No cuidan y protegen la flora y fauna.

Anexo # 4

Guía de Observación

Objetivo: Explorar la participación que tienen los alumnos en la práctica para cuidar y proteger el medio ambiente.

Aspectos a observar

1. Participación en labores de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes.

Siempre ___ En ocasiones ___ Nunca ___

2. Participación en actividades de ahorro de recursos.

Siempre ___ En ocasiones ___ Nunca ___

3. Cuidado y protección de la flora y la fauna.

Siempre ___ En ocasiones ___ Nunca ___

Anexo # 5

Tabla 1: Comportamiento de los indicadores antes de aplicar la propuesta a la muestra. Diagnóstico inicial.

Dimensió n	Indicadores	Muestra	Alto	%	Medio	%	Bajo	%
1	1	10	1	10.0	4	40.0	5	50.0
	2	10	2	20,0	4	40,0	4	40,0
	3	10	2	20.0	3	30,0	5	50,0
2	1	10	1	10,0	3	30.0	6	60.0
	2	10	2	20.0	2	20.0	6	60.0
	3	10	2	20,0	3	30,0	5	50,0

Anexo # 6

Tabla 2: Comportamiento de los indicadores después de aplicar la propuesta a la muestra. Diagnóstico final

Dimensión	Indicadores	Muestra	Alto	%	Medio	%	Bajo	%
1	1	10	8	80.0	2	20.0	-	-
	2	10	9	90.0	1	10,0	-	-
	3	10	7	70.0	3	30.0	-	-
2	1	10	8	80.0	2	20.0	-	-
	2	10	7	70.0	3	30.0	-	-
	3	10	9	90.0	1	10,0	-	-

Anexo # 7

Prueba pedagógica # 2

Objetivo: comprobar los conocimientos que tienen los alumnos para contribuir al cuidado y protección del medio ambiente.

1- Después de haber realizado las actividades que contribuyen a enriquecer tus conocimientos en cuanto al medio ambiente estás en condiciones de responder las siguientes preguntas:

- ¿Qué es medio ambiente?
- ¿Qué elementos lo componen?

2- ¿Cuáles son los problemas ambientales que existen en tu localidad?

- ¿Qué medidas propondrías para solucionar estos problemas?

3- Imaginas que te encuentras con unos niños de otra localidad que están cazando pájaros con tirapiedras y que cortan las ramas de un árbol para alcanzar un nido. ¿Qué le dirías?