

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS  
PEDAGÓGICAS  
“SILVERIO BLANCO NÚÑEZ.”**

**Título:** Actividades educativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez.

**Autora:** Daimí González Pérez.

**Tutora:** Lic. Madaisy Carrero Arroix.

**Tipo de trabajo:** Diploma.

**Carrera:** Maestra en Educación Primaria.

**Año:** 5. CRD

**2012**

## **PENSAMIENTO:**

*“El bosque vuelve al hombre a la razón y a la fe, y es la juventud perpetua. El bosque alegra, como una buena acción. La naturaleza inspira, cura, consuela, fortalece y prepara para la virtud al hombre”. (Martí Pérez, J., 1992,13:25).*



## **DEDICATORIA:**

- ✚ *A mis padres por su dedicación, esmero y por haberme guiado por el camino del esfuerzo personal.*
- ✚ *A mis amigos y compañeros que constantemente estuvieron a mi lado para brindarme la ayuda necesaria en la realización de este trabajo.*
- ✚ *A mis alumnos que son la razón de ser y la fuente de inspiración de esta investigación.*

## **AGRADECIMIENTOS:**

- ✚ A mi tutora por exigirme siempre mi crecimiento profesional. Sin su ayuda valiosa, sabia y certera no hubiera sido posible la realización de esta tesis.*
- ✚ A la Revolución Cubana y a su máximo líder, Fidel Castro Ruz, fiel defensor de la preservación ambiental, cuyo ejemplo y meridiana visión nos alienta cada día a hacer realidad su propia máxima de que: **UN MUNDO MEJOR ES POSIBLE.***
- ✚ Quiero además expresar mi eterno agradecimiento a todas aquellas personas que de una forma u otra contribuyeron a la realización de este trabajo.*

## ***RESUMEN***

La Tesis titulada “Actividades educativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez”, tiene como objetivo: Aplicar actividades educativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez”. En el proceso investigativo se emplearon métodos, todos sobre la base del método general dialéctico materialista. Del nivel teórico el analítico-sintético, inductivo- deductivo, de sistema y la modelación. Del nivel empírico la observación pedagógica, el pre-experimento y la prueba pedagógica. Del nivel matemático y/o estadístico, el cálculo porcentual. La investigación aborda elementos teóricos y metodológicos fundamentales en cuanto a la educación ambiental en la escuela primaria y la propuesta de solución dirigida a resolver el problema científico planteado el cual logró modificar los modos de actuación en los alumnos de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez en cuanto a la educación ambiental. Está estructurada siguiendo las normas para el trabajo científico estudiantil y cuenta con introducción, desarrollo por tópicos, conclusiones, bibliografía y los anexos.

# INDICE

- **Introducción**-----
- **Tópico.1:** *Fundamentación teórica acerca de la educación ambiental.* -----
- **Tópico.2:** *Análisis del diagnóstico.*-----
- **Tópico.3:***Caracterización y fundamentación de la propuesta de solución.*-----
- **Tópico.4:** *Valoración de la implementación en la práctica educativa.* -----
- **Conclusiones**-----
- **Bibliografía**-----
- **Anexos**

## **INTRODUCCIÓN**

A lo largo del proceso de evolución de la sociedad, ha ido en aumento el impacto ambiental producto a la actividad del hombre con el propósito de explotar los recursos naturales del planeta Tierra, lo cual ha provocado la contaminación del ecosistemas y que la “casa común” del mismo esté en peligro de desaparecer. Al respecto Fidel Castro Ruz (1992:23) expresó: “Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre”

Diferentes autores han investigado sobre el tema y han dado aportes teóricos y metodológicos para la educación ambiental tales como Jorge Ramón Cuevas (1981), Fernando García Gutiérrez (1982), Fidel Castro Ruz (1992), José Martí Pérez (1992), Orestes Valdés Valdés (1996), Margarita Pherson Sayú (2004) Marta G. Molina Roque (2006), entre otros.

A pesar de los esfuerzos dedicados a la educación ambiental no se ha logrado los resultados esperados sobre todo en los alumnos de la Enseñanza Primaria, específicamente en los de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez, allí se manifiestan insuficiencias en la educación ambiental, dadas por el escaso conocimiento que poseen sobre qué es el medio ambiente, sus componentes, no identifican, en su mayoría, como acciones que afectan los componentes de la naturaleza, la tala de árboles para la construcción de viviendas, la caza de algunos animales para el consumo, el maltrato a las plantas y animales. Sin embargo tienen como potencialidades que reconocen la importancia del cuidado y la protección del medio ambiente, así como al hombre como transformador por excelencia y el encargado de preservar los recursos naturales de la tierra.

Por todo lo anteriormente señalado se ha situado como centro de investigación el siguiente *problema científico*:

¿Cómo contribuir al fortalecimiento de la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado?

Como *objetivo*: Aplicar actividades educativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez.

Todo lo anterior condicionó la formulación de las siguientes *preguntas científicas*:

- ✚ ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que sirven de base a la educación ambiental en la Educación Primaria?
- ✚ ¿Cuál es el estado real que presentan los alumnos de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez, en cuanto a la educación ambiental?
- ✚ ¿Qué características deben tener las actividades educativas dirigidas al fortalecimiento de la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado?
- ✚ ¿Qué resultados se obtendrán con la aplicación de las actividades educativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez?

Para dar respuesta a estas interrogantes se plantean las siguientes *tareas de investigación*:

- ✚ Determinación de los fundamentos teóricos que sustentan la educación ambiental en la Educación Primaria.
- ✚ Diagnóstico del estado real que presentan los alumnos de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez en la educación ambiental.
- ✚ Elaboración de las actividades educativas encaminadas a la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez.
- ✚ Aplicación de actividades educativas encaminadas a la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez.

Se utilizaron las siguientes variables de investigación:

*Variable independiente*: Actividades educativas.

*Variable dependiente*: nivel de fortalecimiento de la educación ambiental.

En la presente investigación se utilizaron los siguientes métodos de investigación.

### *Del nivel teórico:*

Análítico-sintético: utilizados en estrecha unidad y correlación, ofrecieron valiosos elementos de juicios que posibilitan la descomposición de los elementos que conforman la problemática investigada, permitiendo establecer las relaciones entre ellas, vinculándolos con el problema como un todo.

Inductivo-deductivo: Permitió encontrar similitudes en la revisión bibliográfica, al revisarlas se logró elaborar actividades educativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado.

De sistema: Proporcionó el uso de este método en la investigación, la orientación general para el estudio de la problemática planteada, como una realidad integral e interrelacionada con todos los componentes que la forman. Las recomendaciones ofrecidas están integradas por distintos componentes del proceso de enseñanza – aprendizaje, los cuales tienen una relación de coordinación entre ellos y están subordinados al sistema didáctico en su conjunto.

### *Del nivel empírico:*

Observación pedagógica: El uso de este método permitió obtener información primaria acerca de los alumnos investigados y prever la posterior utilización de otros métodos empíricos que ayudarán a profundizar en la problemática planteada en la investigación.

Pre-experimento: por su importancia en el proceso de investigación científica fue empleado con el objetivo de obtener conocimientos sobre la problemática planteada, revelar los anexos internos que se manifiestan en el proceso estudiado y ajustar las recomendaciones propuestas para hacer más fiables, factibles y efectivas las sugerencias. En su aplicación se tuvieron en cuenta las tres fases por las que transita el método.

Prueba pedagógica: Se utilizó para conocer el estado inicial y final del desarrollo de la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado.

### *Del nivel matemático y/o estadístico:*

*Cálculo porcentual:* La elaboración de tablas y el análisis de los resultados permitió el procesamiento de los datos aportados por la aplicación de los instrumentos de investigación.

La *muestra* seleccionada la conforman los 25 alumnos de cuarto A de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez, del municipio Fomento, provincia Sancti Spíritus.

La *contribución científica:* consiste en la metodología empleada para el logro de modos de actuación responsables en el cuidado del medio ambiente. Las actividades educativas aplicadas son, flexibles, prácticas, variadas y amenas y contribuyen a elevar la cultura medioambiental, de acuerdo con las potencialidades que la muestra posee.

### **Tópico 1: Fundamentación teórica acerca de la educación ambiental.**

El proceso de enseñanza–aprendizaje tiene lugar en el transcurso de las asignaturas escolares y tiene como propósito esencial contribuir a la formación integral de la personalidad del alumno, constituyendo la vía mediatizadora fundamental para la adquisición de los conocimientos, procedimientos, normas de comportamientos, valores, legados por la humanidad. Así, en el desarrollo del proceso, el escolar aprenderá diferentes elementos del conocimiento, nociones, conceptos, teorías y leyes que forman parte del contenido de las asignaturas y a la vez se apropiará de los procedimientos que el hombre ha adquirido para la utilización del conocimiento.

En el proceso de asimilación de los conocimientos se producen la adquisición de procedimientos de estrategias, que en su unidad conformarán las habilidades tanto específicas de las asignaturas como de tipo más general, como son las que tienen que ver con los procesos del pensamiento. La adquisición de los conocimientos y habilidades, contribuirá gradualmente al desarrollo del pensamiento, a la formación de los intereses cognoscitivos y de motivos por la actividad de estudio, siempre que esté bien concebido.

La integridad del proceso de enseñanza-aprendizaje radica precisamente en que este de respuestas a las exigencias del aprendizaje de los conocimientos, del

desarrollo intelectual y físico del escolar y a la formación de sentimientos, cualidades y valores, todo lo cual dará cumplimiento a los objetivos y fin de la educación en sentido general, y en particular a los objetivos en cada nivel de enseñanza y tipo de institución.

En este sentido la Revolución ha dado un conjunto de pasos sólidos desde los puntos de vista organizativos y legislativos, que han demostrados la voluntad del estado cubano por la protección del medio ambiente y la promoción de la educación ambiental.

La política educacional tiene como fin, formar a todo el pueblo, así como las nuevas generaciones, en la concepción científica del mundo, desarrollando a toda plenitud humana las capacidades intelectuales, físicas y espirituales del individuo. Dentro de ellas, la educación ambiental se convierte en un proceso educativo permanente que prepara a los ciudadanos para la comprensión de los principales problemas del ambiente de la época contemporánea, propiciando los conocimientos científicos-técnicos que permitan desarrollar la conciencia de la necesidad impostergable de proteger el entorno natural con actividades y acciones que contribuyan a la búsqueda de soluciones para los problemas que se manifiesta como lograr una consecuente protección, conservación, mejoramiento, transformación óptima y utilización racional del medio ambiente que garantice el pleno disfrute de la vida.

En el curso escolar 2001- 2002 se edita el Programa director de las asignaturas priorizadas para la enseñanza primaria en lo referido a la educación ambiental

En la misma se establece los siguientes objetivos:

- ✚ Comprender las características del medio que los rodea, su complejidad y la importancia del cuidado de este, al practicar acciones de protección, así como combatir las consecuencias negativas de la presencia materias tóxicas.
- ✚ Mostrar interés por participar activamente en el mejoramiento y conservación del medio ambiente, así como 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 recogidas de materias primas y otras tareas pioneriles (FAPI. (2001: 35)

La teoría de la educación ambiental dice que se debe trabajar sobre el medio, en el medio y para el medio. Cualquier propuesta que se lleve a cabo en el entorno va a tener una repercusión educativa mucho mayor por su carga experiencial directa con lo que se logra que niños y jóvenes cambien y que se refleje en la manera de actuar con su entorno natural y humano.

Para los docentes constituye un proceso de transformación pedagógica pues al salir de los límites de la escuela, constatar la situación ambiental del entorno y en unión de alumnos, padres y demás sectores sociales de la comunidad buscar soluciones a los problemas que en ella se presentan.

Considerando que la escuela es el punto de partida para el desarrollo de la educación ambiental de los niños, adolescentes, jóvenes y adultos, por ser el centro cultural de la comunidad, corresponde a los educadores la búsqueda de vías y acciones con las cuales poder contribuir a la modificación positiva de la actuación hacia el medio ambiente.

“La escuela juega un papel importante, pues en ella se desarrolla un complejo proceso pedagógico donde los niños, adolescentes y jóvenes adquieren conocimientos y a su vez pueden incidir en su entorno natural y social de manera activa” (CITMA.1997:5)

La educación, como proceso educativo, no puede por sí sola lograr la protección del medio ambiente. La protección ecológica requiere y necesita la voluntad y acciones políticas, económicas y sociales. No es posible la protección de los ecosistemas naturales, históricos y culturales sin eliminar la pobreza y erradicar el hambre, sin garantizar la educación, la cultura y la salud de la población. Deben eliminarse así mismo los conflictos bélicos, el terrorismo de estado y otros problemas globales que ocasionan tragedias de muerte y grandes pérdidas que afectan la calidad de vida.

A pesar de los avances y resultados favorables y en general de todas las fortalezas que evidencie este proceso educativo en el país, subsisten debilidades que requieren la atención, pues en el proceso los educadores no logran totalmente la coherencia

lógica e integral de todos los agentes, actores e instituciones que intervienen en el proceso, no hay disponibilidad masiva de libros, manuales, metodologías, artículos y otros recursos didácticos y de enseñanza para la escuela, falta sistematicidad en el trabajo metodológico y en la evaluación.

La humanidad, desde hace muchos años acomete alteraciones en los componentes que lo forman, desvía el cauce de los ríos, derriba montañas y conjuntamente con ellas desaparecen grandes cantidades de especies, tala grandes extensiones de bosques y desaparecen a la vez otras vegetaciones propias del lugar, construyen embalses de agua en tierras fértiles, perdiéndose grandes hectáreas de suelo después de su formación durante años. Estas y muchas acciones o prácticas antrópicas van en contra de esas leyes inmutables de la naturaleza o sea violentarlas provocan situaciones ambientales, que traen consigo grandes impactos medioambientales.

“Por primera vez en su historia, el hombre es capaz de alterar el equilibrio de los principales sistemas vitales y romper leyes naturales que han recogido la evolución en el planeta. Puede destruir de un golpe la vida y desencadenar la guerra nuclear. Por primera vez el hombre es capaz de cambiar el curso de la vida” (Castro Ruz, F., 1992:2)

Hoy nuestro planeta enfrenta una situación medioambiental desfavorable que se va acrecentando cada día. Los cambios climáticos y el efecto invernadero, la disminución de la capa de ozono, deforestación y pérdida de la biodiversidad, la degradación de los suelos, entre otros, ponen al hombre y a todos los seres vivos ante una amenaza que quizás ya no pudiéramos llamarle crisis, sino tragedia humana.

El sentimiento de amor hacia el medio ambiente es propio del hombre, sin embargo no se desarrolla por sí solo sin la influencia orientada del educador, la familia y la sociedad en general. La protección del medio ambiente se ha convertido en una necesidad de primer orden para garantizar el desarrollo económico y social y sobre todo, para la salud y supervivencia de la especie humana en todo el planeta.

La situación actual que muestra el mundo y en especial América Latina, resalta la necesidad de elevar la cultura ambiental de las nuevas generaciones y es incuestionable que esa responsabilidad recae básicamente en la escuela, desde donde en conjunto con la familia y las diferentes entidades y organizaciones de la comunidad, se prepara a los ciudadanos de hoy del futuro.

El CITMA (1997:8) define medio ambiente como: Un sistema de elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos con que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades, lo cual es más completa, toda vez que revela que las relaciones no solo se establecen en lo natural si no retomando los aspectos sociales y económicos, pueden quedar implícitos los elementos esenciales que reflejan las realidades medioambiental

En este tercer milenio, no cabe dudas que la problemática ambiental se ha convertido en una de las principales preocupaciones para el hombre moderno porque afecta a todos por igual. Razones suficientes avalan la determinación de las Naciones Unidas (ONU) de dedicar el decenio 2005-2014 como Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS)

A pesar de un panorama ecológico tan crítico son cada vez más las voces que en el mundo manifiesta preocupaciones y advierten, con precisión matemática, que en el futuro de la humanidad, si no logramos revertir el proyecto de civilización que hoy realizamos, es incompatible con la vida misma. Los patrones del consumismo desmedido, implica una filosofía de valores que nada tiene que ver con la optimización humanizada de las relaciones, sociedad-naturaleza, lo cual fue magistralmente advertido en la Cumbre de la Tierra (1992) por Fidel Castro.

Para garantizar la materialización de esta aspiración el Ministerio de Educación ha dictado en los últimos seis años un grupo de documentos normativos (Resoluciones, Circulares e Indicaciones) que actualizan y le otorgan la prioridad necesaria a todo el trabajo a desarrollar sobre la educación ambiental, entre ellos se encuentran:

- ✚ 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, 2003) emitido el 22 de octubre de 2001.

- ✚ Carta Circular # 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.
- ✚ Indicadores para perfeccionar el desarrollo de la reforestación en los centros educacionales y su entorno. Departamento Agropecuario del MINED para el año 2003.
- ✚ Programa de Educación ambiental para las Cuencas Hidrográficas de interés nacional y aplicable a otras cuencas provinciales y territoriales del Ministerio de Educación del 7 de Julio de 2004.
- ✚ 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 de 2004.
- ✚ Indicaciones y acuerdos para la implementación de la Estrategia derivada de los Seminarios y Talleres Nacionales de Educación Ambiental MINED-CITMA (2003, 2004,2005).

El maestro debe seleccionar diferentes actividades que tengan implícita una búsqueda, una investigación, o sea, que pongan al niño a realizar observaciones sistemáticas, experimentos, a recolectar muestras de objetos naturales, aplicar encuestas y entrevistas, buscar información en los textos y en los mapas consultando a sus padres o a un especialista. De esta manera los alumnos se apropian de los contenidos de una forma independiente.

El entorno en que nos movemos diariamente ha de proporcionar el material que conduzca a los alumnos a reflexionar, opinar, decidir y participar en la elaboración de sus propias conclusiones: Lo que en didáctica se conoce como clase desarrolladora.

Las excursiones, como forma de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje contribuyen al desarrollo de habilidades de observación, descripción, comparación e identificación. También posibilitan en los alumnos la formación y

consolidación de normas de convivencia social y de sentimientos de amor y respeto hacia todo lo que les rodea.

No se puede amar lo que no se conoce, hay que lograr que los escolares se relacionen con los alrededores de la escuela y la localidad en que están enclavados. Por eso es tarea de todos los maestros contribuir a la realización de actividades prácticas novedosas, y de excursiones docentes que posibiliten conocer el lugar en que hemos nacido desde el entorno inmediato hasta la nación entera, como una de las vías para lograr en los niños sentimientos de amor hacia la naturaleza, la patria, los hombres y mujeres que han contribuido a su engrandecimiento.

Es por eso que le corresponde a la escuela inculcar este sentimiento, por ser el lugar donde se forman las nuevas generaciones y donde la profundización y difusión de la educación ambiental adquiere la mayor relevancia.

De acuerdo con los rasgos característicos de la clase, definimos esta como la forma fundamental de organizar la enseñanza en la escuela socialista, en la cual el maestro en un período de tiempo exactamente fijado, se ocupa de la instrucción y educación de un grupo constante y homogéneo de alumnos, de acuerdo con los objetivos de la educación comunista.

El proceso de enseñanza-aprendizaje o la concepción de la clase, como muchos dirían, está llamado a una importante remodelación, en el camino hacia un proceso de interacción dinámico de los sujetos con el objeto de aprendizaje y de los sujetos entre sí que integre acciones dirigidas a la instrucción, al desarrollo y a la educación del estudiante desde el punto de vista medioambiental.

La enseñanza desarrolladora debe apoyarse en una sólida Fundamentación filosófica y psicológica. La concepción del aprendizaje propuesto previamente (aprendizaje desarrollador) se sustenta en una comprensión del desarrollo humano que penetra su esencia y le confiere obviamente su impronta especial.

La educación desarrolladora se concretiza en el sistema de acciones de aprendizaje y de enseñanza, reflejada igualmente esta naturaleza singular de los procesos analizados.

Desde esta óptica, la intencionalidad y finalidad del proceso de enseñanza–aprendizaje trasciende entonces la tradicional concepción lineal y parcializada del mismo, como mero reproductor de contenidos.

En el proceso de preparación de las clases, el maestro debe considerar la salida que ofrecerá a los programas priorizados de la enseñanza primaria, en especial el referido a la educación ambiental. Un momento importante en el proceso de preparación de las clases lo tiene la profunda reflexión del docente en el sentido de valorar en qué medida el contenido de enseñanza que él ha de estructurar, aporta a la instrucción, educación y desarrollo de los alumnos.

Debemos cuidar que en nuestras clases se cumplan los principios y exigencias didácticas, así como que estén presentes todos los componentes o categorías de dicho proceso, con un enfoque, por supuesto desarrollador. Pero estas exigencias no son las únicas a considerar, si de lo que se trata es de trabajar en la planificación y organización del proceso educativo que ha de transcurrir en el aula, hoy con 20 alumnos y que este proceso ha de alcanzar a cada uno es obvio, el conocimiento detallado, que mediante el diagnóstico hemos de tener de cada uno de ellos en cada una de las dimensiones, es decir, en el área cognitiva, afectivo-motivacional y reflexivo-reguladora.

Un momento especial lo tiene la consideración de las formas en que se organizarán las actividades para su desarrollo en el aula (individuales, en equipos o grupales), así como la selección de los medios o recursos necesarios y los tipos más adecuados, de manera que se potencie la educación medioambiental de los alumnos, en la medida en que nuestras clases favorezcan la formación de una cultura ambientalista tan necesaria en la actualidad.

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.

## **Tópico 2: Análisis del diagnóstico.**

Para el análisis del comportamiento de la muestra se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores:

- 1- Dominio del concepto de medio ambiente.
- 2- Conocimiento de los factores que integran el medio ambiente.
- 3- Conocimiento de la importancia de los componentes del medio ambiente y medidas para su preservación.
- 4- Actitud del escolar de cuarto grado por la protección del medio ambiente.
- 5- Motivación e interés por las actividades relacionadas con el medio ambiente.

A continuación se ofrece la descripción de los resultados y la evaluación de los indicadores declarados, mediante la aplicación de una escala ordinal que comprende los niveles bajo, medio y alto. (Anexo # 1).

En la observación pedagógica (Anexo # 2) realizada a las actividades con el objetivo de observar el comportamiento de los escolares en el cuidado del medio ambiente, se obtuvieron los siguientes resultados los escolares no están motivados por lo que no siempre mantienen una actitud positiva y sistemática con relación al cuidado y protección del medio ambiente, no cuidan el entorno, la flora y la fauna, la mayoría no conocen la importancia de los componentes del medio ambiente y las medidas para su conservación, así como en su quehacer diario no reflejan actitudes para desarrollar acciones que contribuyan a la protección y conservación del medio.

Los resultados que se describen a continuación se corresponden con la aplicación de la prueba pedagógica de entrada (Anexo # 3) que permitieron evaluar el comportamiento de los indicadores declarados en cada dimensión.

En el indicador 1.1 se ubicaron en el nivel alto 6 escolares que representa un 24%, por cuanto ellos demostraron un adecuado dominio del concepto pudiendo referirse con amplitud, expresando criterios fundamentados sobre el tema; 5 se ubicaron en el nivel medio que representa el 20%, pues tienen cierto dominio del concepto, pero aún no precisan todos los elementos que encierra el término medio ambiente y 14 están en el nivel bajo que representan el 56% por cuanto presenta insuficiencias significativas en el dominio del concepto y no pueden definir aspectos importantes

sobre el término. En el indicador 1.2 de los 25 escolares de cuarto grado 6 están en el nivel alto que representa el 24%, puesto que conocen con profundidad los factores que integran el medio ambiente; 7 están en el nivel medio que representan el 28% pues conocen los factores que integran el medio ambiente y 12 están en el nivel bajo que representan el 48% a partir de sus pocos conocimientos de los factores que integran el medio ambiente.

En cuanto al indicador 1.3 de los 25 escolares de la muestra, 5 están en el nivel alto que representa el 20 % estos conocen la importancia de todos los componentes del medio ambiente y las medidas para su preservación, en el nivel medio 3 para un 12% que conocen la importancia de dos de los componentes del medio ambiente y medidas para su preservación y en el nivel bajo 17 representando un 68% que conocen la importancia de un solo componente del medio ambiente y algunas medidas para su preservación.

El indicador 2.1 se comportó de la siguiente forma: 6 escolares están en el nivel alto que representan el 24%, pues tienen una actitud positiva por la protección del medio ambiente; 8 escolares están en el nivel medio que representan el 32%, puesto que su actitud por la protección del medio ambiente no es consciente; y 11 escolares están en el nivel bajo que representan el 44%, pues no contribuyen con su actitud a la protección del medio ambiente.

Lo relacionado con el indicador 2.2 se comportó de la forma siguiente: 6 escolares están en el nivel alto que representan el 24%, puesto que están motivados e interesados por las actividades relacionadas con el medio ambiente; 8 escolares están en el nivel medio que representan el 32%, pues en ocasiones se muestran poco interesados y motivados por estas actividades y 11 escolares están en el nivel bajo que representan el 44%, puesto que no se muestran interesados ni motivados por participar en estas actividades

En el análisis de los resultados del diagnóstico inicial se comprobó que:

- ✚ Los alumnos presentan insuficiencias en el dominio del concepto de medio ambiente.
- ✚ Muestran poco dominio de los factores que integran el medio ambiente.

- ✚ Insuficiencia en el conocimiento de la importancia de los componentes del medio ambiente y las medidas para su protección.
- ✚ La mayoría de los escolares no están motivados e interesados por lo que no tienen una actitud positiva ante la protección del medio ambiente.

Por tanto se confirma la necesidad de poner en práctica algunas actividades educativas para fortalecer la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado de la escuela Miguel Ruiz Rodríguez.

### **Tópico 3: Caracterización y fundamentación de la propuesta de solución.**

La propuesta elaborada, su concepción, planeación e implementación, parte de la necesidad demostrada en los resultados del diagnóstico que aparecen en el inicio del capítulo. La propuesta tiene en cuenta las carencias en cuanto al desarrollo de la educación ambiental, así como las fortalezas y oportunidades que brinda la escuela.

Actividades: Son aquellos procesos mediante los cuales el individuo responde a sus necesidades, se relaciona con la sociedad, adoptando determinada actitud hacia la misma (González Maura, V., 2003:91)

Educativas: (...) aquella actividad que está dirigida a la transformación de la personalidad de los estudiantes en función de los objetivos que plantea la sociedad a la formación de las nuevas generaciones (...) (L. García Ramis y otros: Los retos del cambio educativo.1999:15).

A partir del diagnóstico inicial se procedió a la realización de la propuesta de solución. Sustentadas en lo:

Filosófico: en la teoría y la metodología marxista –leninista al ver la práctica social como principio y fin de la realidad. Donde el ser humano transforma el medio en la medida que se transforme a sí mismo.

La unidad de la teoría con la práctica que ofrece el materialismo dialéctico es un presupuesto esencial para concebir cualquier obra científica, tomando de ella, la autora de esta tesis, la teoría del aprendizaje sociocultural, todo lo cual sirve de base a los fundamentos de la propuesta.

Psicológico : están sustentadas en la teoría socio – histórico – cultural al considerar al hombre como ser social históricamente condicionado , producto del desarrollo de la cultura que él mismo crea , lo que obliga necesariamente a analizar la educación como medio y producto de la sociedad , como depositaria de toda la experiencia histórica – cultural. Se retoman los postulados y principios de Vigotsky: el maestro u orientador, facilita la activación de potencialidades en los escolares a partir de la relación que establece con el mismo, utilizando diferentes técnicas o mecanismos.

Pedagógico: toda actividad programada debe servir de modelo de actuación, considerando además el aprendizaje como un proceso de construcción y reconstrucción por parte del sujeto que aprende, de conocimientos, habilidades, modos de actuación, valores, actitudes y sentimientos que se producen en condiciones de interacción social.

Al estimular el desarrollo de la educación ambiental se potencia la calidad de la educación y la instrucción, revirtiendo esto en la asimilación de los contenidos de la enseñanza.

Sociológico: se basa en la sociología marxista, que parte del diagnóstico integral y continuo, se determinan las limitaciones y potencialidades.

Esta propuesta de actividades tuvo como propósito el fortalecimiento de la educación ambiental en escolares de cuarto grado. Garantizó un trabajo educativo más eficiente con ellos, al lograrse un mayor interés hacia la educación medioambiental.

Esta propuesta se une al enfoque de la Teoría Histórico-Cultural de Vigostki que se centra en el desarrollo integral de la personalidad, concibiendo al individuo como un ser social cuyo desarrollo va a estar determinado por la asimilación de la cultura. En Cuba la teoría Vigotskiana ha hallado gran aplicación; donde existe una concepción de enseñanza para el logro del desarrollo integral de la personalidad.

Enfatizándose desde el punto de vista pedagógico que la concepción que prima está basada en el enfoque histórico cultural sobre la base de las ideas de Vigostki, teniendo en cuenta como premisa el carácter rector de la educación en relación con el desarrollo adoptado, una posición humanista y optimista reconociendo que la personalidad no es innata, su formación y desarrollo se encuentra enteramente ligada a las experiencias educativas y culturales en general que el individuo recibe, el hombre es educado.

La orientación hacia la cultura ambiental es también parte del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo tanto es susceptible de aplicar las actividades encaminadas al desarrollo de la educación ambiental.

Un elemento a tener en cuenta en este proceso es el control. Quizás el más complejo y delicado de todos. Esto requiere ante todo la observación continua y atenta de las conductas relacionadas con el medio ambiente.

Analizando todo esto se diseñaron actividades encaminadas al fortalecimiento de la educación ambiental, planificadas y ejecutadas teniendo en cuenta los documentos que norman el plan de estudio correspondiente al grado, los momentos del desarrollo del escolar primario incluyendo diferentes formas de trabajo.

En la realización de las mismas se tuvo en cuenta los programas, las orientaciones metodológicas de la asignatura de El Mundo en que Vivimos, así como las características psicopedagógicas de los escolares en estas edades, además se tuvo en cuenta un ascenso gradual en las exigencias en correspondencia con las necesidades y dificultades, así como las características de los ejercicios utilizados.

Estas actividades están dirigidas al fortalecimiento de la educación ambiental en los alumnos para proteger y conservar el medio ambiente, las mismas se realizarán mediante vías docentes y extradocentes, lo que permite lograr una correcta vinculación del contenido con el medio que los rodea. Las actividades educativas que se proponen reúnen una serie de características que determinan el aporte de este trabajo, pues son las que facilitan la solución del problema científico planteado: son flexibles, continuas, amenas, prácticas y educativas, abordan el problema de forma integral y aseguran la participación de todos los integrantes de la muestra, por lo que constituyen peldaños que permiten a los escolares asumir determinadas posiciones y valoraciones acerca del problema, llevándolos así a una adecuada conducta ante la naturaleza.

Los métodos que se emplean se apoyan en las vivencias personales, las actividades de paseos y excursiones por los alrededores de la escuela y ejecución de tareas diversas incluyendo a la comunidad. En la propuesta se tiene en cuenta el nivel de comprometimiento de las organizaciones, familias y vecinos en el apoyo a las

actividades, tanto en los aspectos materiales y organizativos, como en la participación.

Las actividades presentan la estructura siguiente:

- ✚ Título
- ✚ Objetivo
- ✚ Desarrollo

En su ejecución deberán transitar por las siguientes etapas:

Motivación: Formar motivos, propiciando búsqueda activa desconocimiento. Debe constituirse premisa como resultado de la actividad.

Base Orientadora de la actividad (BOA): Elemento fundamental para la futura ejecución de la actividad. Facilita su adecuada organización y control al ordenar las actividades dirigidas a la esencia del conocimiento.

Ejecución: Indispensable seguir los pasos que se orientan para posibilitar el desarrollo de las habilidades relacionadas con los conceptos que se asimilan y trabajan en la actividad.

Control: Retroalimentación sistemática del proceso de asimilación, realizado durante toda la actividad de forma colectiva, individual, grupal, por parejas de autocontrol. Ofrece oportunidad a corregir errores. Influye en la motivación. Tiene presente los objetivos.

Las mismas se desarrollaron por vías factibles para aplicar.

### ***Actividad # 7.***

**Titulo:** Reforestemos nuestra comunidad.

**Objetivo:** Explicar la importancia de la reforestación como aspecto esencial de la protección y conservación del medio ambiente de forma que manifiesten amor y respeto por la naturaleza.

**Desarrollo:**

La maestra invita a los alumnos a escuchar el siguiente texto Pesadilla del libro Misión Ambiental página 51.

Seguidamente les pregunta:

1-¿De qué trata el texto?

2- ¿Qué le hicieron los niños al pino?

3- Imagina que te encuentras con los niños que cortaron el pino ¿Qué le dirías?

Teniendo en cuenta la importancia de la reforestación para el cuidado y conservación de los bosques, se realizará la siembra de las plantas frutales y maderables que se han cuidado en los viveros de la escuela, insistiendo en la importancia de la actividad y las medidas que se deben tomar para lograr la supervivencia de las mismas. Se establecerá el compromiso de regarlas semanalmente durante los turnos de Formación Laboral

A manera de conclusión se colocará en el mural de la escuela un mensaje elaborado por los alumnos, relacionado con la reforestación que demuestre la necesidad de cuidar el bosque.

#### **Tópico 4: Valoración de la implementación en la práctica educativa.**

Con el fin de comprobar la efectividad de la aplicación de la propuesta de actividades educativas para el fortalecimiento de la educación ambiental en los alumnos de cuarto grado, se decidió aplicar una prueba pedagógica final, que nos brindará criterios de análisis de los resultados alcanzados, a partir de la implementación de las actividades que con sistematicidad y variedad fueron ejecutadas por la autora de este trabajo.

Como puede apreciarse, al aplicar la prueba pedagógica (Anexo 4), los índices son superiores. Al evaluar el indicador 1.1 de los 25 alumnos que integran la muestra 17 están en el nivel alto que representa el 68%, los cuales mostraron un dominio adecuado del concepto de medio ambiente, 5 en el nivel medio que representa el 20%, puesto que no precisan todos los elementos que encierra el término medio ambiente y 3 en el nivel bajo que representa el 12% porque aún no precisan todos los elementos que encierra el término medio ambiente. En el indicador 1.2 de los 25 escolares de cuarto grado 20 están en el nivel alto que representa el 80%, puesto que conocen con profundidad los factores que integran el medio ambiente; 3 están en el nivel medio que representan el 12% pues conocen los factores que integran el

medio ambiente y 2 están en el nivel bajo que representan el 8 % a partir de sus pocos conocimientos de los factores que integran el medio ambiente.

En cuanto al indicador 1.3 de los 25 escolares de la muestra, 19 están en el nivel alto que representa el 76% estos conocen la importancia de cinco o más componentes de medio ambiente y las medidas para su preservación, en el nivel medio 3 para un 12% que conocen la importancia de tres de los componentes del medio ambiente y medidas para su preservación y en el nivel bajo 3 representando un 12% que conocen la importancia de menos de tres componentes del medio ambiente y algunas medidas para su preservación.

El indicador 2.1 se comportó de la siguiente forma: 23 escolares están en el nivel alto que representan el 92%, pues tienen una actitud positiva por la protección del medio ambiente; 2 escolares están en el nivel medio que representan el 8%, puesto que su actitud por la protección del medio ambiente en ocasiones no es consciente.

Lo relacionado con el indicador 2.2 se comportó de la forma siguiente: 23 escolares están en el nivel alto que representan el 92%, puesto que están motivados e interesados por las actividades relacionadas con el medio ambiente; 2 escolares están en el nivel medio que representan el 8%, pues en ocasiones se muestran poco interesados y motivados por participar en estas actividades.

Se puede plantear que después de planificar y aplicar las diferentes actividades educativas, aunque no se logró el 100% en los resultados de todos los indicadores medidos, sí se aprecian en términos cuantitativos y cualitativos avances significativos en el desarrollo de la educación ambiental y estos se expresan en los modos de actuación de los escolares que fueron objeto de la investigación, al respecto se puede destacar que:

- ✚ Los alumnos muestran un dominio adecuado del concepto de medio ambiente.
- ✚ Dominan los factores que integran el medio ambiente.
- ✚ Muestran cierto conocimiento de la importancia de los componentes del medio ambiente y las medidas para su protección.
- ✚ La mayoría de los escolares están motivados e interesados por lo que tienen una actitud positiva ante la protección del medio ambiente.

## **CONCLUSIONES**

- ✚ La educación ambiental es un proceso indispensable en la formación de actitudes individuales y colectivas. Implica una renovación de valores asociados a la percepción del medio ambiente e impone la formación de una cultura ecológica que oriente conductas, profundizando en las relaciones que establece el hombre con la naturaleza. Debe asumirse, en el contexto del proceso pedagógico actual, desde posiciones activas, flexibles y participativas, que estimulen la creatividad y el desarrollo de la inteligencia de los escolares.
- ✚ A partir de los instrumentos aplicados se pudieron detectar las principales insuficiencias, concretar las potencialidades, especialmente en lo referido a la motivación que les provoca el tema, la necesidad de la protección del medio y el papel que juega el protagonismo de todos para lograr los objetivos propuestos acerca del tema.
- ✚ La elaboración de las actividades educativas para fortalecer el desarrollo de la educación ambiental en los escolares de cuarto grado de la escuela "Miguel Ruiz Rodríguez" del municipio Fomento se caracterizan por ser flexibles, continuas, amenas, prácticas y educativas, permitiendo la participación, el debate y la reflexión de todos los integrantes de la muestra, por lo que constituyen peldaños que permiten a los escolares asumir determinadas posiciones y valoraciones acerca del problema, llevándolos así a una adecuada conducta ante la naturaleza.
- ✚ La aplicación de la propuesta en el grupo de cuarto grado de la escuela "Miguel Ruiz Rodríguez" permitió identificar que la muestra domina conocimientos de los problemas medioambientales de la localidad; así como la actualización de los conocimientos que poseen sobre la problemática planteada, manteniendo una actitud crítica y responsable ante el cuidado y protección del medio ambiente.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Abreu Suárez, G. et al. (1992). *Para la Vida*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Agencia de Medio Ambiente (2000). *La participación como estrategia de educación ambiental*. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia.
- Agenda 21. Fomento de la Educación, la Capacitación y la Toma de Conciencia*. (1994). Boletín de Educación Ambiental Primavera,
- Almendros, H. (comp.). (1996). *Ideario Pedagógico de José Martí*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Alomá, O. (1983). *Diseño y proyecto de jardines*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Asamblea Nacional del Poder Popular. (1997). *Ley 81 del Medio Ambiente*. La Habana: Gaceta Oficial de la República.
- Asamblea Provincial del Poder Popular, Sancti Spíritus. (1986). *Una provincia en marcha*. Sancti Spíritus: Coprefil.
- Bayón Martínez, P. (2002). "El medio ambiente, el desarrollo sostenible y la educación". *Educación*, 105, 2-7.
- Castro Blanco, E. (2000). "Los bosques: el punto verde de la conservación". *Flora y Fauna*, 1, 5-7.
- Centro de Innovación Educativa "Huerto Alegre". (1998). "El agua y la vida: una propuesta didáctica para concienciar a los niños y jóvenes desde la educación". *Aula Verde*, 18, 8 - 9.
- Cuello, A. et. al. (1992). *Orientaciones didácticas para la educación ambiental en Educación Primaria*. Sevilla: Consejería de Educación y Ciencia. Agencia de Medio Ambiente.
- Cuello, M. (1997). "El centro educativo como recurso para la educación ambiental". *Aula Verde*, 15, 4 - 7.
- 
- Ferrer Madrazo, M. T. (2004). "Las habilidades pedagógico- profesionales en el maestro primario: Modelo para su elaboración. En García Batista, G. y Caballero

- Delgado, E. (comp.). *Profesionalidad y práctica pedagógica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre. (2002). *Anuario de Ecología, Cultura y Sociedad*. Bogotá: Editorial Linotipia Bolívar.
- García Fernández, J. M. (2005). *Conferencia Central introductoria: "Medio Ambiente, Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental en Cuba"*. Simposio. Evento internacional Pedagogía 2005, La Habana.
- Gilsenbach, R. (1990). *Alrededor de la Naturaleza*. La Habana: Editorial Gente Nueva.
- González Maura, V. et al. (2001). *Psicología para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- González Novo, T. y García Díaz, I. (1998). *Cuba, su medio ambiente después de medio milenio*. La Habana: Editorial Científico-Técnica.
- González Rey, F. y Mitjans, A. (1989). *La personalidad, su educación y desarrollo*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- IPLAC. (2005a). *Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo I. Fundamentos de la investigación educativa. Primera y Segunda parte*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- IPLAC. (2005b). *Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo I. Fundamentos de la investigación educativa (CD)*. La Habana: EMPROMAVE.
- \_\_\_\_\_. (2006). *Maestría en Ciencias de la Educación. Módulo II. Primera y Segunda parte*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_. (2007). *Maestría en Ciencias de la Educación. Mención Primaria. Módulo III. Primera y Segunda parte*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Lau Apó, F. et. al. (2002). *Programa Director de las asignaturas priorizadas para la enseñanza primaria*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Leontiev, A. N. (1985). *Actividad, conciencia y personalidad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Martí Pérez, J. (1976). *Escritos sobre educación*. La Habana: Editorial Ciencias Sociales.

Ministerio de Educación, Cuba. (2001a). *Programas cuarto grado* (2da. ed. correg. y aum.). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

\_\_\_\_\_. (2001b). *Indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de educación ambiental en las escuelas, las estructuras municipales y los ISP para los cursos 2001-2002 y 2002-03*. La Habana: MINED.

\_\_\_\_\_. (2003). *Carta Circular No 11/ 03. Indicaciones para el desarrollo y establecimiento de los jardines y bosques martianos en el Sector Educativo*. La Habana: MINED.

Misión Ambiental. (2000). *Agenda 21: Edición Infantil y Juvenil de Cuba*. La Habana: Editorial. Gente Nueva,

Mc Pherson Sayú, M. [et.al] (2004). *La Educación Ambiental en la formación del docente*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Paskang y Rodsievich. (1983). *Protección y transformación de la Naturaleza*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Pérez Rodríguez, G., García Batista, G., Nocedo, I. y García, M. L. (2002) *Metodología de la investigación educativa. Primera parte*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Plá López, R. (2002). *Modelo de profesional de la educación para asumir las tendencias integradoras de la escuela contemporánea*. Ponencia presentada al evento provincial Pedagogía 2003. Ciego de Ávila.

Prat Guerra, E. (1980). *Protejamos las aves*. La Habana: Editorial Gente Nueva.

Tabloide: (2001) *Introducción al Conocimiento del Medio Ambiente*. La Habana, ,

Valdés Valdés, Orestes. (1998) *¿Cómo contribuye e influye la educación ambiental en la formación de la personalidad de niños, adolescentes y jóvenes en Cuba?* La Habana: MINED -ICCP.

\_\_\_\_\_. (1998) *¿Cómo debe ser la filosofía de los problemas del medio ambiente, el desarrollo sostenible y de la educación ambiental en el tercer milenio?* La Habana: MINED -ICCP.

Valdés Valdés, O. (1992) *¿Cómo desarrollar la educación ambiental en las escuelas rurales?* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- Valdés Valdés, O. (1998) *¿Cómo desarrollar la educación ambiental en los microambientes y en la comunidad en Cuba?* La Habana: MINED -ICCP.
- Valdés Valdés, O. (2003). *Programa de Educación Ambiental para la Cuenca Hidrográfica del Río Zaza de la provincia de Sancti Spiritus. República de Cuba.* La Habana: Dirección de C. Y Técnica del MINED.
- \_\_\_\_\_. (2004). *La educación ambiental y educación en 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.* (Soporte digital).
- Valverde H. (1996). "Educación ambiental y desarrollo sostenible". *Revista Forestal Centroamericana*, 15, 9 - 13.
- Varona, L. S. (1980). *Mamíferos de Cuba.* La Habana: Editorial Gente Nueva.
- Vigotsky, L. S. (1998). *Pensamiento y Lenguaje.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

## **Anexo # 1**

Escala valorativa por niveles, de los indicadores establecidos, para la evaluación de los escolares en cuanto al desarrollo de la educación ambiental.

Indicadores:

1.1- Dominio del concepto de medio ambiente.

Nivel alto: los que dominan el concepto de medio ambiente.

Nivel medio: los que dominan el concepto de medio ambiente, pero no lo aplica sistemáticamente ante los problemas que se le presentan.

Nivel bajo: los que no dominan el concepto de medio ambiente.

1.2- Conocimiento de los factores que integran el medio ambiente.

Nivel alto: los que conocen con profundidad los factores que integran el medio ambiente.

Nivel medio: los que conocen más de tres factores que integran el medio ambiente.

Nivel bajo: los que conocen menos de tres factores que integran el medio ambiente.

1.3- Conocimiento de la importancia de los componentes del medio ambiente y medidas para su conservación.

Nivel alto: los que conocen la importancia de cinco o más componentes del medio ambiente y medidas para su conservación.

Nivel medio: los que conocen la importancia de tres de los componentes del medio ambiente y las medidas para su conservación.

Nivel bajo: los que conocen la importancia de menos de tres componentes del medio ambiente y medidas para su conservación.

2.1- Actitud del escolar de cuarto grado por la protección del medio ambiente.

Nivel alto: los que tienen una actitud positiva ante la protección del medio ambiente.

Nivel medio: los que su actitud ante la protección del medio ambiente no es consciente.

Nivel bajo: los que no contribuyen con su actitud a la protección del medio ambiente.

2.2- Motivación e interés por las actividades relacionadas con del medio ambiente.

Nivel alto: los que se motivan por el cuidado y protección del medio ambiente .Nivel

medio: los que se motivan por el cuidado y protección de algunos elemento de medio

ambiente. Nivel bajo: los que no se motivan por el cuidado y protección de los elementos del medio ambiente.

## **Anexo # 2**

### Guía de observación

Objetivo: Observar el comportamiento de los escolares en el cuidado del medio ambiente.

Aspectos a observar:

1- Dominio teórico de los componentes que incluye la definición de medio ambiente.

2-¿Se manifiestan motivados e interesados hacia el cuidado del medio ambiente?

3-¿Cuidan la limpieza del entorno?

4- ¿Cuidan la flora?

5- ¿Cuidan la fauna?

7 -¿Conocen la importancia de los componentes del medio ambiente y las medidas para su conservación?

6- ¿Reflejan los escolares de cuarto grado en su quehacer diario actitudes para desarrollar acciones que contribuyan a la protección del medio ambiente?

## **Anexo # 3**

Prueba pedagógica de entrada.

Objetivo: Constatar el conocimiento que tienen los escolares sobre el medio ambiente en cuanto a conceptualización, componentes y cuidado.

Pionero: A continuación te entregamos algunas actividades relacionadas con la temática medioambiental. Te solicitamos que respondas las mismas según tus conocimientos.

1- ¿Sabes qué es el medio ambiente?

2 - ¿Qué importancia le atribuyes a los componentes del medio ambiente. ?

3- Diga Verdadero (V) o falso (F) a cada una de las siguientes afirmaciones:

Para proteger el medio ambiente debemos:

a) \_\_\_ Talar los árboles.

b) \_\_\_ Amar y proteger a los animales.

c) \_\_\_ Lanzar desechos tóxicos a los ríos y playas.

d) \_\_\_ Sembrar árboles.

4- ¿Qué pudieras hacer tú para su preservación?

## **Anexo # 4**

Prueba pedagógica de salida.

Objetivo: Constatar el conocimiento que tienen los escolares sobre el medio ambiente en cuanto a conceptualización, componentes y cuidado.

1- De los problemas ambientales que te relacionamos a continuación marca del 1 al 3 los que más afectan a tu escuela, familia y comunidad.

ruidos\_\_\_ malos olores\_\_\_ sequía \_\_\_

contaminación del agua\_\_\_ vertimiento de desechos\_\_\_

incendios forestales\_\_\_ calles sucias \_\_\_

a) Menciona al menos dos causas.

2- Imagina que tiene que escribir un texto donde exprese la importancia del ahorro y protección de los recursos naturales. ¿Qué expresarías?

## Anexo # 5

Tabla comparativa que expresa los resultados del diagnóstico pre- test y post- test.

Dimensio- nes	ANTES DE LA PROPUESTA						DESPUÉS DE LA PROPUESTA						
	Ind	N.A	%	N.M	%	N.B	%	N.A	%	N.M	%	N.B	%
Cognitiva	1.1	6	24	5	20	14	56	17	68	5	20	13	12
	1.2	6	24	7	28	12	48	20	80	3	12	2	8
	1.3	5	20	3	15	17	68	19	76	3	12	3	12
Conductual	2.1	6	24	8	32	11	44	23	92	2	8	-	-
	2.2	6	24	8	32	11	44	23	92	2	8	-	-

## Anexo # 6

### Actividad # 1.

**Título:** Amigos del entorno.

**Objetivo:** Argumentar la importancia de integrarse, responsablemente, a las tareas de conservación del medio ambiente.

**Desarrollo:**

Esta actividad consiste en la creación del club “Amigos del entorno”. En esta asociación, se integran todos los alumnos del grupo. Ellos seleccionan las misiones que deben desarrollar:

Concursos.

21 de marzo. Día mundial de la Forestación.

22 de marzo. Día mundial del agua.

22 de abril. Día mundial de la Tierra.

5 de junio. Día mundial del Medio Ambiente.

20 de junio. Día mundial del árbol

Actividades a desarrollar.

✚ Exposiciones sobre temas relacionados con el cuidado y conservación del medio ambiente

✚ Siembra de árboles frutales y maderables.

✚ Jornadas de higienización.

✚ Recogida de materia prima.

✚ Embellecimiento de los jardines.

## **Anexo # 7**

### **Actividad # 2.**

**Título:** ¿Qué es el medio ambiente?

**Objetivo:** Definir el concepto de medio ambiente de manera que sientan amor y cuidado por la naturaleza.

Se aprovechará un tiempo de máquina. La maestra invitará a los alumnos a visualizar algunas de las imágenes que aparecen en el módulo Biblioteca.

Esta actividad es coordinada con antelación con la profesora de computación.

#### **Desarrollo:**

Preguntas:

1. ¿Qué observan en las imágenes?
2. ¿Son todos seres vivos?
3. ¿Cuáles no lo son?
4. ¿Qué transformaciones ha realizado el hombre en el paisaje?
5. ¿Qué significa la palma real para ustedes?
6. ¿Todo esto, de que forma parte?
7. Entonces, ¿qué es el medio ambiente?
8. Diga verdadero o falso.

Los elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades, constituyen el medio ambiente.

La maestra exigirá que todos los alumnos participen.

A manera de conclusión se aplica la técnica de lluvia de ideas con la frase:” La naturaleza forma parte de nuestra vida”. Al concluir se seleccionan los alumnos más destacados.

## **Anexo # 8**

### **Actividad # 3.**

**Título:** Sabe más quién cuida más.

**Objetivo:** Reconocer diferentes componentes del medio ambiente, de manera que sientan responsabilidad ante su cuidado.



### **Desarrollo:**

La maestra invita a los alumnos a resolver la sopa de letras.

Lee cuidadosamente las órdenes que aparecen a continuación. Si cumples con ellas formarás varias palabras, relacionadas con el medio ambiente.

Te deseo éxitos al encontrar las palabras.

1- Árbol que representa la flora cubana.

- 2- Líquido preciado indispensable para la vida.
- 3- Árbol que alcanza gran estatura y sus hojas son finísimas.
- 4- Madera preciosa que se encuentra en el patio de la escuela.
- 5- Esfera donde se desarrolla la vida.
- 6- Acción que realizan los hombres indiscriminadamente sobre los árboles.
- 7- Liba flores e ingiere pequeños insectos que hay en ellas.
- 8- Ave Nacional de Cuba
- 9-Animal que se utiliza para el transporte, cuyo nombre pertenece a una pieza de ajedrez.
- 10- Animal doméstico muy útil en las casas porque persigue a los ratones.
- 11-Mamífero doméstico que se caracteriza por su olfato, inteligencia y muy leal al hombre.

G O H T O C O R O R O L  
 D U O S A P E R R O O L E  
 A M U L S I D O J A C I O  
 I O S D T A R U D O A I M  
 U J A P I N O E I G B U S  
 X A S A E A O V F G A T O  
 U L H L R B L E C A L E C  
 T E O M R O P H O D L P O  
 A G U A A Y K D O L O E M  
 L D G I E F A Z U N Z Ú N  
 A O N I D A L A J R L M

- a) De las palabras que encontraste. ¿Cuáles conforman el medio ambiente?
- b) Escribe un texto en el que expreses cómo tú contribuyes al cuidado de estos.

¡Recuerda el cuidado de tu ortografía y caligrafía!

Varios alumnos leerán sus textos en voz alta.

A manera de conclusión la maestra convocará a todos los alumnos a participar en el concurso: "Sabe más quien cuida más", dedicado al cuidado y protección de la flora y

la fauna. Se leerán las bases del concurso haciendo énfasis en las manifestaciones a concursar, donde participarán mediante: dibujos, cuentos, poesías, décimas y modelado con plastilina.

## **Anexo # 9**

### **Actividad # 4.**



**Título:** Los pioneros exploradores aman y protegen la naturaleza.

**Objetivo:** Propiciar el intercambio del escolar con la naturaleza de forma que manifiesten amor y respeto hacia ella.

**Desarrollo:**

Se invita a los alumnos a salir de excursión explicándole el objetivo específico de la misma y se hizo referencia a los medios necesarios para participar dicha actividad.

Lugar: Finca La loma.

Iniciar la realización de la actividad con el análisis e interpretación de esta frase:

“El pionero explorador ama la naturaleza y se prepara para la vida en campaña”.

Con los comentarios de este lema, dará inicio al intercambio de la maestra y los alumnos cuando ya se encuentren reunidos en el lugar.

Seguidamente se invitan a los alumnos a dar un recorrido por las áreas, divididas en dos tropas una con la maestra y otra con la guía base, se les orienta las diferentes actividades a desarrollar. Realizarán las anotaciones necesarias.

Actividad # 1 ¿Qué componentes naturales nos rodean?

Actividad # 2 ¿Observar los animales existentes en el lugar?

¿Clasifícalos en aves, reptiles, mamíferos?

Actividad # 3 ¿Observar las plantas existentes en el lugar?

¿Cuáles son maderables, con flores y con frutas?

Actividad # 4 ¿Cuáles nos pueden servir para alimentarnos?

Actividad # 5 ¿Solo un componente se puede utilizar para beneficio del explorador?

¿Por qué?

Actividad # 6 Recolectar seres vivos y no vivos.

Después de realizar el recorrido por la finca, cada alumno emitirá su criterio sobre lo observado. La maestra aprovechará cada espacio del debate para enfatizar de forma educativa en la importancia de cuidar y proteger la naturaleza.

Se propuso que se realizará un informe que registrará todo lo observado y colocarlo en el mural de educación ambiental y agregar al rincón de la naturaleza las muestras recolectadas.

A manera de conclusión se aplica la técnica de lluvia de ideas con la frase: "En la excursión de hoy..." en la que expresa las opiniones respecto al grado de satisfacción individual y colectiva. Al concluir se selecciona el equipo más destacado.

## **Anexo # 10**

### **Actividad # 5.**

**Titulo:** ¡A recoger materia prima!

**Objetivo:** Valorar la importancia de la recogida de materia prima de manera que muestren interés en el cuidado del medio ambiente.

**Desarrollo:**

La maestra en coordinación con los presidentes de los CDR les orientará a los alumnos que se realizará un trabajo voluntario en la zona donde está ubicada la escuela, para la recogida de materia prima, puede ser material plástico, papel y cartón, aluminio así como frascos de medicina vacíos. Se coordinará con los alumnos la fecha, que se hará coincidir con el Día Mundial del Medio Ambiente (5 de junio) y el lugar de partida, que será la escuela.

El día seleccionado la maestra divide el grupo en dos equipos y ellos realizarán las actividades en la zona donde está ubicada la escuela.

Ganará el equipo que más materia prima consiga recoger.

A manera de conclusión la maestra pregunta: ¿Creen ustedes que es importante la recogida de materia prima? ¿Por qué?

Recibirán diplomas y premios, en el matutino de la escuela el equipo que más materia prima recogió y se hará un reconocimiento al presidente del CDR ganador.

## **Anexo # 11**

### **Actividad # 6.**

**Título:** Entre todos podemos lograrlo.

**Objetivo:** Reconocer la importancia que tiene el ahorro de electricidad para el país como recurso energético y la responsabilidad que como pionero se tiene en esa tarea.

**Desarrollo:**

La maestra invita a los alumnos a escuchar la siguiente poesía del libro Programa de Ahorro de Electricidad del Ministerio de Educación (PAEME).

## Ahorra electricidad.

Amiguito, amiguito,  
la luz debes apagar  
Y el ventilador solito  
nunca dejes funcionar.  
Si quieres escuchar la radio,  
apaga el televisor,  
cumpliendo con estas reglas  
no tendremos apagón.  
El PAEME nos enseña,  
que ahorrar electricidad  
es un consejo muy útil  
que no debes olvidar.

1- ¿De qué trata la poesía?

2-¿Qué podemos hacer para contribuir al ahorro de energía eléctrica?

3-Menciona medidas adoptadas por el gobierno revolucionario para contribuir al uso racional de la energía eléctrica.

En el turno de Talleres de apreciación se le orienta a los escolares a participar en la realización de propagandas gráficas con ayuda del instructor de Artes Plástica, que colocarán en lugares públicos cercanos a la escuela incluyendo a la misma, consultorio, mercado agropecuario y casilla.

A continuación la maestra les invita a conformar tres equipos, les informa que a partir de este día ellos conforman las Patrullas Clic que funcionarán en la escuela, revisando si existe derroche de corriente, incluyendo luces, TV, computadoras, etc. Cada patrulla rotará por cada equipo.

✚ Equipo 1: Leerán el meto contador de la escuela sistemáticamente con ayuda del director, para verificar si las medidas de ahorro que se están aplicando son efectivas.

- ✚ Equipo 2: Visitarán los hogares cercanos a la escuela para divulgar las medidas de ahorro que se deben aplicar para contribuir al uso racional de la energía.
- ✚ Equipo 3: Confeccionarán marcadores en los turnos de Formación Laboral que entregarán a los trabajadores y vecinos de la escuela con dibujos y mensajes de los equipos que no deben utilizarse en horario pico.

A manera de conclusión recibirán diplomas y premios, en el matutino de la escuela los alumnos más destacados.

## **Anexo # 12**

### **Actividad # 8.**

**Título:** Los jardines embellecen.

**Objetivo:** Explicar la importancia de los jardines, así como su limpieza de manera que manifiesten amor y cuidado por el entorno escolar.

#### **Desarrollo:**

Se comienza la actividad conversando con los escolares sobre el cuidado y limpieza del jardín escolar. La maestra ofrece una explicación de lo que es un jardín y de la importancia de los mismos para el ser humano.

Seguidamente la maestra los invita a participar en una actividad utilizando la técnica “El abanico”, mediante la cual cada participante en los pliegues del abanico escribe los aspectos que consideren negativos en el jardín del centro. Y los depositan en una cesta, tomando de los alrededores tarjetas que contienen frases para completar y estimular el trabajo de los alumnos.

- ✚ Los jardines deben.....
- ✚ En el jardín de mi escuela .....
- ✚ Las flores del jardín.....
- ✚ Las malas hierbas en el jardín.....
- ✚ Las flores en el jardín.....
- ✚ Las plantas del jardín se deben.....

Se comentan las formas correctas para el cuidado y limpieza del jardín, luego de reflexionar sobre el contenido de las tarjetas que están en la cesta.

La maestra los invita a realizar una limpieza en el jardín de la escuela, sembrar las plantas con flores y pintar el busto de Martí. Se les indicará las áreas seleccionadas, orientando las medidas de seguridad y la disciplina durante el desarrollo de la actividad.

A manera de conclusión la maestra pregunta: ¿Cómo creen que trabajaron? ¿Por qué?

¿Qué importancia tiene la labor realizada?

### **Anexo # 13**

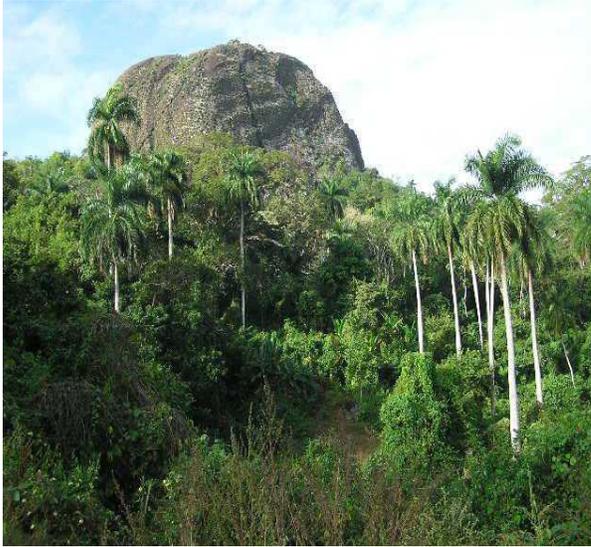
#### **Actividad # 9.**

**Título:** Las bellezas de mi localidad.

**Objetivo:** Describir por escrito las bellezas naturales de la localidad donde viven, de manera que sientan cuidado en su conservación.

#### **Desarrollo:**

Iniciar la realización de la actividad pidiendo a los escolares que aprecien la belleza de las imágenes que aparecen en las diapositivas que se muestran:



Preguntar:

¿Consideran ustedes bellos estos lugares?

Pedir a los alumnos que describan cada uno de ellos resaltando la relación entre sus componentes y la intervención del hombre en esos paisajes.

Ahora la maestra les pide que imaginariamente recorran la localidad donde está enclavada la escuela y enumeren aquellos lugares que por su belleza son significativas.

Describe oralmente y por escrito estos lugares, no olvides:

- ✚ Observar en detalles el lugar seleccionado.
- ✚ Elabora un pequeño plan y ordena los elementos a describir.
- ✚ Reproduce las características siguiendo el plan.
- ✚ Varios escolares realizarán la descripción ayudados por la maestra.

Seguidamente la maestra les orientará que redactarán una carta a un escolar de otro municipio donde describan con sentido de pertenencia las bellezas naturales del lugar donde viven y aquellas acciones que realizan para su protección.

A manera de conclusión se seleccionará para leer en el matutino la carta que mejor exprese la descripción del lugar y las acciones para su protección.