

Universidad de Ciencias Pedagógicas

“Capitán Silverio Blanco Núñez”

Sancti Spíritus.

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

Mención Educación Primaria.

**La Educación Ambiental en alumnos de segundo
ciclo de la Enseñanza Primaria. Actividades
extradocentes y extraescolares para su
desarrollo.**

Autora: Lic. Estrella Díaz Martín.

.

Curso: 2011 - 2012.

“Año 53 de la Revolución”.

Universidad de Ciencias Pedagógicas

“Capitán Silverio Blanco Núñez”

Sancti Spíritus.

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

Mención Educación Primaria.

**La Educación Ambiental en alumnos de segundo
ciclo de la Enseñanza Primaria. Actividades
extradocentes y extraescolares para su
desarrollo.**

Autora: Lic. Estrella Díaz Martín.

Tutor: MSc. Miguel David Alvarez Armas

Curso: 2011 - 2012.

“Año 53 de la Revolución”.

DEDICATORIA.

A mis hijos, mi razón de ser.

A mi madre, por su espíritu positivo y por acompañarme siempre.

A los niños, por su ternura.

A los que luchan por un mundo mejor.

AGRADECIMIENTOS.

A la Revolución, por hacerme educadora.

A Carlitos y Mariam, por el tiempo que sacrificaron para cedérmelo en este empeño.

A mi familia, que tanto me estimuló para continuar.

A mis compañeros y compañeras de trabajo, que me hicieron levantar cuando parecía imposible.

A los alumnos y sus familiares, por ser protagonistas en todo el proceso investigativo.

Pensamiento

“A las aves, alas; a los peces, aletas; a los hombres que viven en la naturaleza, el conocimiento de la naturaleza: esas son sus alas.”

José Martí. (1982: 279).

SÍNTESIS.

El presente trabajo investigativo declara como solución al problema científico, actividades extradocentes y extraescolares, dirigidas a elevar el nivel de Educación Ambiental en los 35 escolares del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria, en las escuelas de la Ruta 9 del Consejo Popular Potrerillo. Para la elaboración de la propuesta, se tuvieron en cuenta las características y potencialidades de los estudiantes, las dificultades presentadas por ellos en su vida práctica cotidiana y la problemática ambiental contemporánea. El carácter extradocente y extraescolar de las actividades, hacen que superen a otras que se han puesto en práctica para este objetivo. Además, en su concepción fueron decisivos los criterios de los alumnos y sus familias. También se consideraron, los aportes de la escuela como promotora del trabajo para el desarrollo de la Educación Ambiental. La utilización de diferentes métodos teóricos, empíricos y del nivel matemático de la investigación educativa, permitió constatar el estado inicial de la muestra, respecto al tema que se aborda, así como la evaluación de la efectividad de la propuesta de solución, una vez realizado el experimento pedagógico en su metodología pre- experimental. Los resultados de esta investigación corroboraron el logro del objetivo que la guió y avalan su posible generalización en otros contextos educativos.

ÍNDICE.

Introducción. / 1

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN EL TRABAJO PARA DESARROLLAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA ESCUELA. / 10

1.1- El medio ambiente y la situación medioambiental. /10

1.2- El proceso de Educación Ambiental en Cuba. /14

1.3- El proceso pedagógico y la Educación Ambiental en la escuela. /24

1.4. Las actividades extradocentes y extraescolares en la Educación Ambiental. /33

CAPÍTULO II. PROPUESTA DE ACTIVIDADES EXTRADOCENTES Y EXTRAESCOLARES, DIRIGIDAS A DESARROLLAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESCOLARES. SU EVALUACIÓN EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA. /39

2.1- Acercamiento al diagnóstico inicial. /39

2.2-Fundamentos de las actividades extradocentes y extraescolares desarrolladas en el marco del proceso pedagógico. /45

2. 3 - Propuesta de actividades. /51

2.4 – Descripción de los resultados. /59

Conclusiones. / 63

Recomendaciones. / 64

Bibliografía. / 65

Anexos.

INTRODUCCIÓN

El mundo contemporáneo, con el más injusto orden internacional que se ha conocido en la historia, está plagado de guerras inadmisibles, imposiciones jurídicas, desigualdades sociales, que se hacen más evidentes en las diferencias entre el norte y el sur. Las constantes violaciones de los derechos más elementales y su materialización concreta que es la pobreza, se reflejan, además, en el cuidado y la protección del medio ambiente. Cada día, mientras crece la población, disminuyen los bosques, se envenena el aire, se contaminan los ríos. Perecen incontables especies de plantas y animales. Se empobrecen los suelos, se extienden antiguas y nuevas epidemias.

Desde diferentes puntos de la Tierra, incluyendo los lugares más inaccesibles del mundo, llegan mensajes clamando por detener la acción destructora del hombre contra la naturaleza y contra sí mismo.

La creciente pobreza y la política neoliberal, junto con la crisis ambiental colocan a la humanidad en una gran encrucijada. Nuestra época exhibe una filosofía de consumismo que no es compatible con las necesidades del hombre y los limitados recursos del planeta.

El desarrollo histórico de la sociedad ha influido inevitablemente en la transformación del planeta como consecuencia de las interacciones que se producen entre el hombre y el medio ambiente, en el proceso productivo y de la propia existencia humana.

En la actualidad, la problemática ambiental se ha convertido en una de las mayores preocupaciones políticas, económicas, sociales y educativas a escala mundial.

Esta situación, surge como consecuencia de modelos irracionales de desarrollo que conducen a conductas rapaces de apropiación de los recursos del planeta, para satisfacer las desmedidas ansias materiales de las sociedades de consumo.

Por ello, a finales del siglo pasado surge y se clarifica la idea de un nuevo modelo de sostenibilidad, sobre el presupuesto de un nuevo paradigma de calidad de vida, que aspira a la satisfacción de las necesidades de cada generación sin afectar las de las generaciones que le sucederán.

La desmedida explotación de los recursos naturales tiene una implicación directa en el agotamiento de los no renovables y el deterioro de los renovables, fundamentalmente el suelo, los bosques y el agua; esto ha provocado que se agudice la pobreza, principal problema ambiental del mundo subdesarrollado.

La diversidad de las especies vivientes está amenazada en gran medida, por las presiones causadas por los seres humanos, se estima que cada 24 horas se extinguen entre 150 y 200 especies. Esto ha afectado los recursos naturales de Cuba, tanto abióticos como bióticos y la calidad de vida de las futuras generaciones.

El Estado cubano ha tomado medidas para contrarrestar este problema. Al respecto, la Estrategia Ambiental Nacional (CITMA, 1997) y la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (CITMA, 1997) orientan la promoción de acciones para la protección de la diversidad biológica, así como trabajar con las comunidades en la elevación de su conciencia y Educación Ambiental. Por otra parte, promueven proyectos comunitarios de desarrollo sostenible y programas de divulgación y Educación Ambiental en áreas de interés para la conservación.

Estas proyecciones estatales disponen, de igual forma, que se le preste especial atención a los procesos educativos hacia las comunidades, para capacitarlas con vistas a su participación en la toma de decisiones y en la solución de los problemas locales, que contribuyan a mejorar las condiciones de su medio ambiente natural.

En tal sentido, la Educación Ambiental se incorpora a este accionar, como contribución a una cultura que favorezca la producción de cambios en la mentalidad de los hombres y la creación de patrones de conducta sostenibles, de manera que las sociedades estén más conscientes del efecto del medio ambiente en la calidad de vida y del impacto que sobre este ejercen los diferentes estilos de vivir generados por la diversidad cultural.

Para el logro de este empeño, es imprescindible el desarrollo de una adecuada Educación Ambiental en los escolares y niñas de los diferentes niveles de enseñanza. Evidentemente estos intereses educativos no fueron materializados como concepción pedagógica en Cuba hasta el año 1959, con el triunfo de la Revolución. A partir de este acontecimiento, se consolidó el desarrollo de las ideas pedagógicas nacionales bajo la influencia filosófica y sociológica de hombres como Félix Varela (1788-1853), José de la Luz y Caballero (1800-1862), Enrique José Varona (1849-1933), José Martí (1853-1895) y Alfredo Miguel Aguayo (1866-1948) que crearon su propio camino en materia educacional y abandonaron los modelos importados. Ellos dieron a la educación un carácter desarrollador condicionante del hombre y la sociedad.

En el contexto educativo contemporáneo se le atribuye gran importancia a la Educación Ambiental de los educandos. Obviamente, es necesario continuar poniendo en práctica una instrucción, enseñanza y educación productiva, desarrolladora y

creativa que potencie la formación integral de los escolares sobre las causas, efectos, posibles soluciones y prevención de los problemas ambientales con una concepción científica del mundo y con un pensamiento creador.

La práctica pedagógica diaria y la observación sistemática a los escolares en diferentes contextos de actuación, ha permitido constatar que mucho se ha hecho en función de educar a la niñez y la juventud para que asuman una conducta responsable hacia el medio donde se desenvuelven. Sin embargo, no ha sido suficiente el trabajo realizado para resolver esta situación.

En este sentido, las orientaciones están precisadas en los documentos normativos del Ministerio de Educación. Se impone adecuar las actividades educativas de la institución escolar en esa dirección.

Los escolares de segundo ciclo de la Ruta 9, radicada en el Consejo Popular Potrerillo, no están ajenos a estas necesidades. Ellos demuestran insuficiencias en la Educación Ambiental. Las mismas se evidencian en el bajo nivel de conocimientos sobre las cuestiones relacionadas con la interacción de los seres humanos con su medio ambiente, lo que no les permite participar responsablemente en la prevención y solución de los problemas ambientales, así como en la conservación y protección ambiental.

En sentido general, no se implican en acciones transformadoras del entorno, ni divulgan los elementos jurídicos que protegen el medio ambiente, como resultado del desconocimiento de este aspecto.

Estos y otros elementos, permitieron identificar el siguiente:

Problema científico.

¿Cómo contribuir al desarrollo de la Educación Ambiental en escolares de segundo ciclo de la Enseñanza Primaria?

Objeto de investigación: El proceso pedagógico en la institución escolar.

Campo de estudio: El proceso de desarrollo de la Educación Ambiental en los escolares.

Objetivo: Validar la pertinencia de las actividades extradocentes y extraescolares dirigidas a desarrollar la Educación Ambiental en escolares que cursan el segundo ciclo de la Enseñanza Primaria, en la Ruta 9, radicada en el Consejo Popular Potrerillo.

El presente trabajo responde a las siguientes preguntas científicas:

1- ¿Qué fundamentos teóricos y metodológicos sustentan el desarrollo de la Educación Ambiental en los escolares de la Enseñanza Primaria, desde el proceso pedagógico?

2- ¿Cuál es el estado en que se manifiesta la Educación Ambiental, en los escolares del segundo ciclo de la Enseñanza Primaria, de la Ruta 9, radicada en el Consejo Popular Potrerillo?

3- ¿Qué características deben identificar las actividades extradocentes y extraescolares diseñadas para desarrollar la Educación Ambiental en los escolares de segundo ciclo de la Enseñanza Primaria?

4- ¿Qué pertinencia pudieran tener las actividades extradocentes diseñadas para desarrollar la Educación Ambiental, en los escolares de segundo ciclo en la Ruta 9, radicada en el Consejo Popular Potrerillo?

Durante el desarrollo del trabajo se cumplieron las siguientes tareas científicas:

1. Determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el desarrollo de la Educación Ambiental en los escolares de la Enseñanza Primaria, desde el proceso pedagógico.

2. Diagnóstico del estado en que se expresa la Educación Ambiental, en los escolares de segundo ciclo de la Enseñanza Primaria en la Ruta 9, radicada en el Consejo Popular Potrerillo.

3. Diseño de las actividades extradocentes y extraescolares, dirigidas a desarrollar la Educación Ambiental en los escolares de segundo ciclo en la Enseñanza Primaria.

4. Evaluación de la pertinencia de las actividades extradocentes y extraescolares, diseñadas para desarrollar la Educación Ambiental en los escolares de segundo ciclo de la Enseñanza Primaria en la Ruta 9, radicada en el Consejo Popular Potrerillo.

Variable Propuesta: Actividades extradocentes y extraescolares, concebidas desde el proceso pedagógico.

En este sentido, se consideran las actividades extradocentes como las acciones subordinadas a determinadas tareas que se desarrollan fuera del horario docente, organizadas y dirigidas a objetivos instructivos y educativos. (Labarrere, G. y Gladys Valdivia. 1988:298).

El término extraescolar, según las propias autoras, responde a las actividades educativas, instructivas y culturales que realizan las instituciones extraescolares, casa y palacio de pioneros, centros de jóvenes naturalistas y técnicos, bibliotecas

infantiles y otros. Es decir, el trabajo extraescolar se realiza fuera del horario docente, con la participación de instituciones y organizaciones sociales.

Las actividades que se proponen se integran al sistema de influencias educativas que de manera sistémica y sistemática, se desarrollan en la institución escolar y sistematizan y consolidan los conocimientos asimilados por los escolares en las clases de las diferentes asignaturas, propiciando su crecimiento personal y social.

Estas actividades, permiten que los escolares puedan reflexionar con un mayor nivel de análisis sobre las temáticas trabajadas en las clases, atendiendo de forma diferenciada a aquellos escolares que evidencian mayores dificultades para asumir posiciones correctas respecto a la protección del entorno o que, simplemente, el contexto donde se desarrollan no favorece su crecimiento.

La propuesta propicia el intercambio y discusión sobre criterios personales y grupales, vinculados a la vida social de los escolares.

Por otra parte, se asume como proceso pedagógico, todos los procesos conscientes, organizados y dirigidos a la formación de la personalidad, en los que se establecen relaciones sociales activas, recíprocas y multilaterales entre educador, educando y grupo, orientadas al logro de los objetivos planteados por la sociedad, la institución, el grupo y el individuo.(Neuner, G. 1981:25).

Variable Operacional: El nivel de desarrollo de la Educación Ambiental en los escolares.

El nivel de desarrollo de la Educación Ambiental, se evidencia en el grado de aprendizaje y comunicación de los escolares sobre 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, así como en la conservación y protección ambiental.

En este caso los escolares deben, además, explicar las relaciones que se establecen entre los componentes de la naturaleza y conocer los elementos legales que sustentan la protección del medio ambiente. Respecto a los modos de proceder, deben enfrentar con interés y protagonismo, las acciones transformadoras en su intercambio con la naturaleza, rechazar conductas negativas de los otros contra el medio y ejecutar acciones de divulgación sobre los elementos legales que protegen el medio ambiente en diferentes instancias.

Se considera la educación Ambiental, como “un proceso de carácter eminentemente holístico, generador de conocimientos, orientado a desarrollar valores y habilidades ambientales, promover actitudes y aptitudes meritorias en la sociedad con respecto al medio ambiente”. (Gerhartz, 2004, p. 12).

Para medir esta variable se consideran las siguientes dimensiones e indicadores:

1. Conocimientos sobre el tema.

Indicadores

- 1.1- Identifican los problemas globales, regionales y locales del medio ambiente.
- 1.2- Explican las relaciones que se establecen entre los componentes de la naturaleza.
- 1.3- Conocen los elementos legales que sustentan la protección del medio ambiente.

2. Formas de proceder en sus relaciones con el medio ambiente.

Indicadores

- 2.1- Enfrentan con interés, las acciones transformadoras en su intercambio con la naturaleza.
- 2.2- Se sienten protagonistas de las acciones que transforman el entorno.
- 2.3- Expresan conducta de rechazo, ante acciones negativas de otras personas o grupos sociales, relacionadas con el medio ambiente.
- 2.4- Divulgan los elementos legales que protegen el medio ambiente en diferentes instancias.

Metodología.

Para el desarrollo de este trabajo se utilizaran los siguientes métodos de la investigación educativa.

Del nivel teórico.

- **Análisis y síntesis:** Se utilizó en la construcción y desarrollo de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el tema que se aborda, al explicar los hechos y profundizar en las relaciones esenciales de los procesos no observables.
- **Inducción y deducción:** Permitted arribar a conclusiones inductivas, para poner a prueba las teorías científicas y evaluar la efectividad de la propuesta de solución declarada.
- **Histórico y lógico:** Permitted profundizar en la historia y evolución del fenómeno objeto de estudio en Cuba y el resto del mundo.

Del nivel Empírico.

➤ **Experimento Pedagógico: (Metodología pre - experimental):** Se utilizó para examinar las relaciones causa – efecto, respecto al nivel de Educación Ambiental en los escolares. Es decir, permitió introducir en la práctica pedagógica, la propuesta de solución para el problema científico que se aborda y validar en los escolares seleccionados como muestra, la pertinencia de la misma, comparando el estado inicial y final a partir de los indicadores establecidos.

➤ **Prueba Pedagógica:** Para constatar el nivel de conocimientos que poseen los escolares sobre el medio ambiente y las respuestas que han dado las ciencias jurídicas a la situación medio ambiental en Cuba y en el resto del mundo.

➤ **Entrevista en profundidad** (no estructurada): Para corroborar la información obtenida en la prueba pedagógica, respecto al nivel de conocimientos que poseen los escolares sobre la situación del medio ambiente en las diferentes instancias y los elementos jurídicos que lo respaldan.

➤ **Observación pedagógica:** Para comprobar el comportamiento de los escolares respecto al medio natural, en correspondencia con los conocimientos que poseen.

El método estadístico – matemático: **análisis porcentual**, fue empleado en el procesamiento y análisis de los datos obtenidos empíricamente, para organizar la información obtenida antes y después de aplicar la propuesta de solución.

Se tuvo en cuenta también, el método **análisis de documentos** para constatar las orientaciones emitidas por las instancias superiores del Estado cubano respecto al trabajo con la Educación Ambiental desde el proceso pedagógico en la escuela.

Población y muestra.

Se determinó como población para el desarrollo del trabajo a los 61 escolares (Rutas 9 y 11), que cursan el segundo ciclo de la Enseñanza Primaria en las escuelas del Consejo Popular Potrerillo en el municipio Cabaiguán.

La muestra de investigación está conformada por los 35 escolares del segundo ciclo en la Ruta 9 del propio Consejo Popular.

Estos escolares se caracterizan por un adecuado nivel de asimilación de conocimientos, en correspondencia con las exigencias del nivel de enseñanza. Evidencian disposición para enfrentar nuevos contenidos y situaciones de aprendizaje. Sus carencias educativas están dadas en los elementos que hacen posible el cuidado y conservación del entorno, a partir de una adecuada Educación Ambiental.

Los criterios de selección de la muestra responden a la situación geográfica de los centros educacionales y a las posibilidades de la investigadora para intervenir directamente con esos escolares durante el proceso pedagógico.

Esta Ruta está conformada por cuatro centros de la Enseñanza Primaria, en el Consejo Popular de referencia. Aunque están situados a cierta distancia entre ellos, las carencias de los escolares son similares y la investigadora se desenvuelve como maestra de reserva en el área, lo que facilita los encuentros sistemáticos con los escolares para interactuar con ellos.

Contribución Científica y significación práctica del trabajo.

La vía de solución que propone este trabajo, contribuye al desarrollo de la Educación Ambiental en los escolares de segundo ciclo de la Enseñanza Primaria. Su contribución obedece al valor afectivo – cognitivo, educativo y psicopedagógico que poseen las actividades elaboradas. Además, ofrece a otros docentes una opción pedagógica, que hace más duraderos los conocimientos asimilados por los escolares.

La significación práctica de este trabajo se concreta en las actividades extradocentes y extraescolares para contribuir a la Educación Ambiental de los escolares y en el proceder metodológico que sugieren para el logro de este empeño. Además, estas pueden servir de ejemplo en la planificación de otras con el mismo propósito, para ser generalizadas en diferentes contextos educativos.

El informe escrito de la tesis está estructurado en dos capítulos. El primero de ellos incluye un resumen del resultado del análisis crítico de la bibliografía consultada que sirve de fundamento al objeto de estudio. Entre los aspectos que se abordan, se encuentran el Proceso Pedagógico en la escuela, un acercamiento a las tendencias pedagógicas contemporáneas; así como la situación del medio ambiente y la Educación Ambiental en el contexto educativo.

En el segundo capítulo, se presenta la propuesta de solución, a partir del análisis del diagnóstico realizado y las necesidades educativas de los escolares. Se presentan los resultados obtenidos en la aplicación de las actividades y se describe la evaluación de las mismas. El informe contiene además, las conclusiones, recomendaciones y bibliografía. Asimismo, incluye los anexos que muestran los instrumentos aplicados durante el proceso investigativo.

CAPÍTULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN EL TRABAJO PARA DESARROLLAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA ESCUELA.

En este capítulo se abordan, como fundamentos teóricos y metodológicos que sirvieron de base para la realización de la propuesta de solución, elementos esenciales del proceso pedagógico en la institución escolar, el medio ambiente y la Educación Ambiental; conceptos y principios que la sustentan, las orientaciones emanadas de documentos rectores de la actividad ambiental en el país, así como el papel de la escuela en este sentido.

1.1- Breve acercamiento al proceso pedagógico y la pedagogía contemporánea.

La Pedagogía, es considerada por muchos autores como ciencia que aborda el fenómeno educativo, pero que, a diferencia de otras que analizan la educación desde diferentes aristas, tiene la particularidad de tenerla como su único objeto de estudio. Surge después de un largo proceso de desarrollo, pasando de experiencias cotidianas, de opiniones aisladas acerca de la educación, a acabados sistemas pedagógicos, centrando su objeto de estudio en la educación como fenómeno social y como proceso conscientemente organizado y dirigido.

Sus tareas están encaminadas a descubrir las regularidades y leyes objetivas del desarrollo de los fenómenos que se incluyen en su objeto. En tal sentido, la Pedagogía posee como objeto de estudio, el descubrimiento de las regularidades, el establecimiento de principios que permiten de forma consciente estructurar, organizar y dirigir, ya sea en el marco institucional, escolar o extraescolar, el proceso educativo especialmente hacia el logro de un objetivo determinado- la apropiación por cada hombre de la herencia histórico – cultural acumulada por la humanidad que le ha precedido.

La Pedagogía concentra su atención en el estudio de la actividad del educador y del educando en correspondencia con la concepción del proceso pedagógico. Sobre esta base se elabora la teoría y la metodología de su dirección, organización y se perfeccionan el contenido, los métodos, los procedimientos y los medios.

En Cuba la importancia de la Pedagogía se incrementa en la medida en que los complejos problemas de la educación de la personalidad del hombre socialista se han convertido en problemas vitales para el movimiento progresivo de la sociedad.

La educación en el sentido amplio de la palabra, se entiende como el conjunto de influencias que ejerce toda la sociedad en el individuo. El hombre se educa durante toda la vida.

Consiste, ante todo, en un fenómeno social históricamente condicionado y con un marcado carácter clasista. Mediante la educación se garantiza la transmisión de experiencias de una generación a otra. Ella constituye parte inherente de la sociedad desde el momento en que esta surge y resulta, a su vez, esencial en el desarrollo sucesivo de la sociedad, a tal extremo que sin educación no se concibe el progreso histórico – social. (Labarrere, G. y Gladys Valdivia, 1988: 24).

La educación, en resumen, es definida como un sistema de influencias conscientemente organizado, dirigido, sistematizado sobre la base de una concepción pedagógica determinada, su objetivo más general es la formación multilateral y armónica del educando cuyo núcleo esencial debe estar en la formación de los valores morales, para que se integre a la sociedad en que vive y contribuya a su desarrollo y perfeccionamiento.

Si se toma en consideración el tratamiento que dan los autores al término educación, es posible concluir que la orientación de las influencias se realiza hacia diferentes esferas (cognitiva, afectiva, volitiva, física, entre otras) independientemente que en ocasiones se haga más énfasis en una que en otra. La amplitud con que está tratada la definición, deja claro como condición para comprender la esencia de la educación, la estrecha relación con las restantes categorías pedagógicas (instrucción, enseñanza, aprendizaje).

Según Fátima Addine (1995: 18), el proceso de instrucción se refiere básicamente al sistema de información, a los conocimientos y a los procedimientos que los escolares deben alcanzar en función de la concepción curricular en que se inserten, pero por estar incluido en el proceso educativo no puede darse aislado del resto de las influencias que lo integran, pues todas están en permanente relación y de hecho adquieren la responsabilidad de ser educativas.

El concepto instrucción expresa el resultado de la asimilación de conocimientos, hábitos y habilidades; se caracteriza, además por el nivel de desarrollo del intelecto y de las capacidades creadoras del hombre. La instrucción presupone determinado nivel

de preparación del individuo para su participación en una u otra esfera de la actividad social. (Neuner, G. 1981: 32).

Por otra parte, la enseñanza constituye el proceso de organización de la actividad cognoscitiva. Dicho proceso se manifiesta de una forma multilateral e incluye tanto la asimilación del material estudiado o actividad del estudiante (aprender) como la dirección de este proceso o actividad del maestro (enseñar). Conjuntamente con la asimilación de conocimientos, la enseñanza propicia el desarrollo de hábitos, habilidades y capacidades y contribuye poderosamente a la educación de los escolares.

Resulta prácticamente imposible, hablar de enseñanza sin reconocer la estrecha relación con la categoría aprendizaje, la enseñanza y el aprendizaje en el contexto escolar constituyen un proceso de interacción e intercomunicación de varios sujetos, ya que se dan en un grupo en el cual el maestro ocupa un lugar de gran importancia como pedagogo que lo organiza y conduce, pero en el que no se logran resultados positivos sin el protagonismo, la actitud y la motivación del alumno.

Al abordar las relaciones entre educación, instrucción y enseñanza como categorías de la Pedagogía se declara el término “proceso pedagógico” que quiere decir proceso de enseñanza y educación organizados en su conjunto, la actividad de los pedagogos y los educandos, de los que enseñan y los que aprenden. Se utiliza como el término que permite designar las múltiples tareas y responsabilidades del profesor, las cuales sobrepasan los límites de la asignatura, va integrando las influencias en la formación de las personas desde la institución escolar. (Addine, F. 2004: 13).

En el caso del proceso de enseñanza aprendizaje el concepto implica la unidad dialéctica de enseñar y aprender, es decir, el contenido de la actividad del maestro es enseñar y la de los escolares es aprender, no pueden considerarse aisladamente, está en el hecho de que el maestro, al dirigir el proceso, debe tener en cuenta las particularidades de los escolares que aprenden. La función del maestro está encaminada a estimular y dirigir el aprendizaje de los escolares.

Por lo tanto, cuando él prepara su material docente no sólo tiene que ocuparse de la actividad intelectual que como educador debe realizar sino, además, prestar atención a la que necesita promover en los educandos para lograr éxitos en el proceso de aprendizaje.

En las definiciones acerca del proceso de enseñanza aprendizaje se destaca con mucha fuerza, el diagnóstico como punto de partida para el crecimiento y desarrollo de la personalidad, la autoactividad para transformarse en lo personal y lo social, no obstante, el reconocimiento de la relación profesor-estudiante-grupo, centra el análisis del proceso de enseñanza aprendizaje en la actividad docente.

En este caso no se abarca la complejidad del conjunto de relaciones que tienen lugar en la institución escolar, en las que el docente debe integrar el trabajo que realiza con los escolares a la influencia sobre la familia y sectores específicos de la comunidad, partes integrante del trabajo de dirección orientado hacia la transformación y desarrollo de la personalidad de sus escolares. De esta forma se interrelacionan en la institución escolar varios procesos.

Se hace más énfasis en la actividad de dirección del profesor, la participación activa del estudiante y en la apropiación del contenido pedagógico. Deja de manera explícita declarado el aspecto interno del proceso al analizar la actividad docente.

Existe un consenso, al considerar que el proceso pedagógico integra a todos los procesos dirigidos a la formación de la personalidad, independientemente que algunos autores centren su atención en el análisis más detallado del proceso de enseñanza. Le otorgan en unos casos una dimensión amplia y genérica. Otros lo ubican directamente en el interior de uno de estos procesos.

Las influencias que ejerce el profesor en el proceso de formación de la personalidad, abarcan la actividad docente, extradocente, los vínculos con la familia, con la comunidad y la autoactividad de los escolares, por tanto, al referirse a la institución escolar como un sistema se limita su funcionamiento si sólo se atiende a la actividad docente, cuestión que conduce a asumir un término genérico para referirse a todos estos procesos que se integran en el funcionamiento de la institución escolar.

El presente trabajo toma como punto de partida la definición de proceso pedagógico planteada por Neuner, G. (1981:25): “Los procesos conscientes, organizados y dirigidos a la formación de la personalidad, en los que se establecen relaciones sociales activas, recíprocas y multilaterales entre educador, educando y grupo orientadas al logro de los objetivos planteados por la sociedad, la institución, el grupo y el individuo”.

Esta definición parte de la interrelación entre las categorías (instrucción, educación, enseñanza y aprendizaje), se orienta hacia la formación de la personalidad como un todo (teniendo en cuenta su sistema inductor (esfera motivacional, afectiva y volitiva) y el sistema ejecutor (esfera cognitiva, instrumental y metacognitiva), otorga un lugar predominante a la comunicación y la actividad entre educador y educando en la dirección de la formación de la personalidad.

Además, aborda el proceso pedagógico desde una concepción amplia de la educación, respetando las condiciones socio-económicas y políticas que tienen lugar en toda la sociedad y su relación con la educación, reconoce el papel autotransformador del sujeto de la educación y su estimulación y concibe a la escuela como un sistema abierto, pero no el único lugar responsabilizado con la formación de la personalidad.

Guillermina Labarrere y Gladys Valdivia (1988:163), al referirse a este aspecto plantean: “en el proceso pedagógico se tiene en cuenta los objetivos sociales, las condiciones en que tiene lugar el proceso y las relaciones que se establecen. La unidad dialéctica existente entre educación y enseñanza, así como la máxima generalidad del concepto de educación, por estar presente tanto en el proceso de enseñanza que tiene lugar en la escuela como fuera de estas condiciones específicas.”

El proceso pedagógico transcurre en una relación dialéctica en la cual interactúan, de forma consciente maestros y escolares en la consecución de objetivos comunes. Se aprecia por el movimiento de la actividad cognoscitiva de los escolares bajo la dirección del maestro hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo con su aplicación consecuente en la práctica. Esto implica la transformación gradual de los procesos y cualidades psíquicas de la personalidad del individuo.

Es posible apreciar la necesaria bilateralidad del proceso, dado por el grado de participación activa y desarrollo de la actividad entre sujeto y objeto de la educación, que indican la efectividad de la influencia pedagógica.

El carácter multilateral (Addine, F. et al. 2004: 54), está dado por el condicionamiento recíproco entre la actividad del maestro, del estudiante y su grupo. Estos aspectos que se integran constituyen una unidad entre el papel dirigente del maestro y la actividad

del estudiante. El maestro se presenta como un organizador, creador de las condiciones para que los escolares puedan aprender de forma productiva y racional. Su función se encamina a estimular, dirigir y controlar el aprendizaje de forma tal que el estudiante sea un participante activo y consciente de dicho proceso.

El proceso pedagógico se caracteriza por un elevado nivel de organización y planificación de todo el trabajo escolar, que permite al docente exigencias comunes para todos los escolares sin desconocer las particularidades individuales de ellos en el proceso de aprendizaje.

Se persiguen objetivos pedagógicos determinados conscientemente, y ponen en función el conocimiento de las condiciones y relaciones esenciales del proceso instructivo educativo, con cuya ayuda deben lograrse los objetivos. Los educadores influyen en los escolares y en su colectivo de forma consciente y con un objetivo definido. La dirección consciente y hacia un objetivo, caracteriza esencialmente el proceso educativo.

En el presente trabajo se le ofrece mucha importancia a la dirección del proceso pedagógico, entendida como la actividad de planificación, organización, regulación y control del proceso pedagógico, donde las relaciones de interdependencia entre los sujetos de la educación se desarrollan conscientemente, bajo la orientación del profesor, en busca de una participación activa, creadora y transformadora, teniendo en cuenta los objetivos y las condiciones cambiantes en el contexto de actuación pedagógica.

Este concepto tiene un carácter particular ya que opera al nivel de la dirección como actividad, válido para todo proceso pedagógico escolarizado o no, donde la institución escolar como centro cultural aglutine las diversas influencias que reciben los sujetos durante la formación y desarrollo de su personalidad. .

La dirección del proceso pedagógico en el subsistema de educación primaria se centra principalmente en una renovación metodológica donde se precisa una concepción diferente en cuanto al papel del maestro en la organización y la dirección dado el elevado protagonismo del estudiante.

La transformación a que se aspira precisa que el maestro:

1. Conciba la independencia y participación del estudiante como esenciales en la concepción, exigencias y organización de la actividad y las tareas de aprendizaje,

desde la planificación, organización, ejecución y control, de forma tal que dirija el proceso con la implicación y flexibilidad necesaria respecto a la planificación del estudiante.

2. Propicie en cada momento que el estudiante participe en la búsqueda y utilización del conocimiento, como parte del desarrollo de su actividad lo que permitiría ir transitando por niveles diferentes de exigencias (de la reproducción a la aplicación, así como que se evidencie la transferencia de conocimientos y procedimientos adquiridos en la solución de problemas).

3. Aplique estrategias metodológicas que exijan al estudiante la reflexión, la búsqueda independiente del conocimiento, al llegar a conclusiones, en la misma medida que adquiere procedimientos generalizados de trabajo mental, por la propia concepción de la tarea

4. Logre que la motivación constituya un requerimiento importante, en la concepción y dirección del proceso pedagógico

5. Diagnostique el conocimiento, las necesidades, posibilidades, intereses, así como las motivaciones del grupo etario y específico de los diferentes escolares, problemas afectivos, su conducta en el grupo, lo cual permitirá conducir bajo mejores condiciones el proceso y brindar atención a las diferencias individuales.

6. Conciba formas de actividad colectiva, que juegan un papel importante como elemento mediador para el desarrollo individual y contribuyen a la adquisición del conocimiento, de procedimientos y estrategias.

7. Logre la interacción directa con los escolares de forma individual, la interacción entre las parejas de escolares en el equipo y grupo, teniendo en cuenta el valor que tiene en su desarrollo independiente.

8. Planifique y organice el proceso de adquisición de los conocimientos, promueva su valoración por parte de los escolares, intercambio colectivo en la tarea, aproveche la unidad entre lo cognitivo y afectivo – motivacional.

La Pedagogía contemporánea y la Educación Ambiental.

Es conocido que el sustrato metodológico de la Pedagogía como ciencia es materialista y dialéctica. Es una parte importante en el contexto de la concepción

sistémica de la ciencia, de aquí que en su avance y perfeccionamiento intervengan el de otros campos que abordan diferentes aspectos de la realidad material y social, de manera concatenada y unitaria. En este sentido es decisivo profundizar en los principales aportes que realizan las tendencias pedagógicas contemporáneas. (CEPES, 1991: 28).

En esas tendencias están contenidas y ellas en sí mismas expresan las concepciones e ideas que, en correspondencia con acciones adecuadas, por su sistematización, determinan, con sus múltiples variantes y alternativas de organización, que el proceso pedagógico resulte más efectivo y, por ende, facilitan el proceso de aprendizaje. De ahí la implicación de las mismas en el trabajo para desarrollar en los educandos la Educación Ambiental.

La Escuela Nueva, como tendencia pedagógica, enfatiza la importancia que tiene que el educando asuma un papel activo, consciente de lo que desea aprender, en consecuencia con sus posibilidades e intereses. De esta forma, el filósofo y pedagogo norteamericano John Dewey (1859-1952), sugiere cambios importantes en las funciones que debe realizar el maestro en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje para alcanzar los objetivos propuestos.

Por otra parte, la tendencia Tecnología Educativa, que se atribuye a Skinner, profesor de la universidad de Harvard, en 1954, plantea entre otros elementos, que el aprendizaje se realiza mediante un proceso de ensayo y error, caracterizado por el hecho de que el sujeto genera conductas más o menos diferentes hasta que alcanza la más adecuada, la cual sirve para fijar la conexión entre el estímulo proveniente del medio y la respuesta en cuestión.

Esta tendencia, recomienda la utilización de recursos técnicos materiales idóneos para el aprendizaje de manera que estos recursos puedan interactuar en el alumno y dejar una huella, favorecedora o caracterizadora del conocimiento nuevo adquirido, de la forma más eficiente posible.

La Pedagogía Autogestionaria, tiene como objetivo supremo, la transformación del proceso educativo, a punto de partida de una transformación participativa directa de todos los interesados: profesores, escolares e incluso los padres, en la planificación, organización y desarrollo de todas las esferas de la vida práctica y espiritual –

psicológica del educando. Se rompen así las aptitudes pasivas y rutinarias en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Es evidente que los aportes legados por el pedagogo soviético L. S. Vigotsky (1896-1934) a la pedagogía universal, constituyen elementos esenciales de esta ciencia en Cuba. Su enfoque socio- histórico-cultural, cuyo sustento teórico-metodológico es el materialismo dialéctico e histórico, otorga un carácter rector a la enseñanza en relación con el desarrollo psíquico del individuo y la considera como fuente e hilo conductor del desarrollo y este a su vez, de la adquisición de los conocimientos necesarios para un patrón educativo en correspondencia con los intereses de la sociedad y del propio individuo como personalidad, en condiciones históricas concretas.

Para valorar el desarrollo educativo en los escolares es importante, además, considerar otros criterios emitidos por el creador del paradigma histórico-cultural. Para él las funciones psíquicas superiores, son consecuencias de un proceso de mediación cultural, en condiciones de interacción social, y dependen de leyes históricas. Es decir, el desarrollo orgánico se produce en un medio cultural, por lo que se convierte en un proceso históricamente condicionado.

A su vez, el proceso de condicionamiento histórico-social ocurre en un sujeto que ha alcanzado un desarrollo orgánico determinado. Vigotsky (1989), expone en su teoría el concepto de internalización. Señala que las funciones psíquicas superiores existen en dos dimensiones: primero en el plano social interindividual o interpsicológico; y posteriormente, en el plano intraindividual o intrapsicológico. Lo externo, que es cultural, llega a ser interno mediante un proceso de construcción con otros, que implica la transformación de lo cultural y, a su vez, la transformación de las estructuras y funciones psicológicas.

Esto indica una interacción dialéctica entre lo social y lo individual, que no debe interpretarse como un acto de transmisión cultural, unidireccional o mecánico, por cuanto el sujeto es un ente activo, constructor y transformador de la realidad y de sí mismo.

Otra idea relevante de Vigotsky es la de mediación, donde concibe la relación entre el sujeto y el objeto como interacción dialéctica, en la cual se produce una transformación mutua, mediada por los instrumentos socioculturales en un contexto

histórico determinado. Para él existen dos formas de mediación: la influencia del contexto socio histórico (los adultos, compañeros, actividades organizadas y otros) y los instrumentos socioculturales que utiliza el sujeto.

La relación entre educación y desarrollo, es otro aspecto muy importante en la teoría del desarrollo histórico-cultural. Vigotsky (1989) demostró que la educación precede al desarrollo, lo impulsa, pero debe tener en cuenta el desarrollo alcanzado, el cual no solo incluye la zona de desarrollo actual, sino también, y sobre todo, la zona de desarrollo próximo. A este último término la Pedagogía cubana lo denomina también enseñabilidad, espacio interactivo metacognitivo (dominio de los recursos para aprender), cococonstrucción (fabricación del conocimiento solo, duos y grupos) y autoconstrucción (trabajan solo).

Es obvio que no toda educación propicia el desarrollo, ni toda colaboración lo estimula. Es necesario planificar y dirigir de un modo adecuado el aprendizaje, para lograr el desarrollo potencial y real del sujeto.

La concepción histórico – cultural, desarrollada por L.S. Vigotsky (1989), es una teoría integradora de todo el saber relacionado con la comprensión del hombre. Sus postulados tienen un enfoque dialéctico y optimista. En el trabajo con escolares para elevar su nivel de Educación Ambiental, ha influido de manera decisiva la concepción histórico – cultural y humanista, por considerar al hombre el valor supremo del sistema social, pero además, por ser potenciadora del desarrollo y proponerse la formación integral de la personalidad de los escolares y jóvenes. .

Se trata de lograr un proceso pedagógico donde la escuela, la familia y la comunidad desempeñen un papel protagónico, a partir de una concepción que asuma como base las potencialidades. Esto trae como consecuencia la necesidad de desarrollar actividades con carácter interactivo, donde el estudiante como sujeto activo aprenda la forma social de satisfacer sus necesidades y desarrolle otras en la comunicación con el adulto, en interrelación dialéctica entre lo cognitivo y lo afectivo, para garantizar su desarrollo personal.

Es decir, este enfoque pedagógico es una concepción dirigida a la enseñanza, facilitadora de un aprendizaje desarrollador, en dinámica interacción entre el sujeto cognoscente y su entorno social. De ahí su importancia para concebir la Educación Ambiental. En este sentido, se hace necesario que los escolares identifiquen la

situación medioambiental en los contextos cubano y universal, de manera que puedan asumir posiciones y defender puntos de vista al respecto.

1.2. Aspectos conceptuales de la Educación Ambiental.

Cuestiones relacionadas con los aspectos conceptuales y metodológicos de la Educación Ambiental han sido objeto de análisis por numerosos autores desde finales de los años 60 y principios de los 70, fecha en que se difunden con mayor claridad los principios fundacionales de la misma.

El tema, ha sido abordado ampliamente en los últimos años por varios maestrantes en diferentes ramas de la ciencia y las humanidades (Abrantes, 1999; Martínez, 2001; Cabrera, 2001; Valdés, 2002; Ramos, 2003). En esta investigación se presenta una síntesis de algunos aspectos para el entendimiento de las características de la Educación Ambiental en el contexto cubano.

Desde 1948 fue propuesto por Thomas Pritchard el término Educación Ambiental, cuando se efectuó la Conferencia de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en París. A partir de entonces, la historia de la misma ha pasado por momentos decisivos, considerada, desde una dimensión del conocimiento, hasta una necesidad para lograr la sustentabilidad. En este proceso, se han ido definiendo su objeto de estudio y los aspectos didácticos - metodológicos para su puesta en práctica.

En la década de los 70, fueron celebrados varios eventos internacionales y en ellos la Educación Ambiental, fue reconocida como una dimensión del conocimiento, dada la complejidad del medio ambiente, que contiene aspectos físicos, sociales, culturales y económicos.

En la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente Humano (Estocolmo 1972), quedó planteada la Educación Ambiental como una necesidad educativa dirigida a todos los grupos de edades, sectores y grupos sociales.

La Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental que se celebró en Tbilisi (1977), que según el criterio de algunos autores marcó el inicio de la era de la Educación Ambiental, creó las bases para la incorporación y desarrollo de la misma, en todas las esferas del quehacer humano.

A partir de entonces la Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Programa de Naciones Unidas para el Medio

Ambiente (PNUMA), establecieron el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA).

La concepción de un nuevo modelo civilizatorio opuesto al desarrollismo quedó expresado en el informe de la Comisión Brundtland en 1987 al definir el modelo de desarrollo sostenible como... “aquel que satisface la necesidad de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (3).

Este concepto condujo a una revisión y reorientación del proceso de desarrollo y planteó una nueva concepción de las relaciones hombre- naturaleza que fue perfeccionándose en la cosmovisión de los años siguientes.

La Cumbre de Río (1992) tuvo una significación muy importante para el desarrollo de la Educación Ambiental, al orientarla al cambio de mentalidad, de modos de hacer y de ser para lograr niveles de sostenibilidad y de supervivencia de la sociedad humana.

Como todo proyecto educativo, la Educación Ambiental se basa en formación de valores para la transformación social, por lo que el modo de percibir una problemática en este sentido no tiene sólo una base cognitiva; es también, un fundamento ideológico y presupone una voluntad política.

La mayoría de las definiciones consultadas acerca del concepto de Educación Ambiental, (Tbilisi, 1977, Asamblea Nacional del Poder Popular, Julio de 1997, Ley 81 del Medio Ambiente, Gerhartz, 2004) la consideran un proceso de carácter eminentemente holístico, generador de conocimientos, orientado a desarrollar valores y habilidades ambientales, promover actitudes y aptitudes meritorias en la sociedad con respecto al medio ambiente.

En la conferencia de UNESCO en Tbilisi, Georgia, U.R.S.S. en 1977, se definió la Educación Ambiental; como: “Un proceso orientado a desarrollar una población mundial consciente e interesada en el ambiente en su totalidad y en sus problemas respectivos, y que tenga conocimiento, actitudes, motivación, compromiso y habilidades para trabajar individual y colectivamente hacia la solución de problemas actuales y la prevención de problemas futuros”.

La Ley 81/ 97 del medio ambiente, de manera más integral en el Capítulo II. Artículo 8, define la Educación Ambiental como:

“Proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientados a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes, y en la formación de valores se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible”.

Esta ley no sólo conceptualiza la Educación Ambiental en uno de sus capítulos, sino que también esclarece el carácter masivo e interdisciplinario que debe tener la misma. A los efectos en el capítulo I, artículo 4, inciso h plantea: “La Educación Ambiental se organiza y desarrolla mediante un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario, propiciando en los individuos y grupos sociales el desarrollo de un pensamiento analítico, que permita la formación de una visión sistemática e integral del medio ambiente, dirigiendo en lo particular sus acciones a escolares, jóvenes y a la familia en general”.

De la misma manera se explica y define la Educación Ambiental para contextos y objetivos más específicos, por ejemplo para su implementación en las áreas protegidas: “La Educación Ambiental constituye un elemento básico, considerado como un proceso continuo y dinámico, que se planifica y expresa a través de la introducción de la dimensión ambiental, en diferentes esferas de la vida social, por medio de vías formales o no formales, se puede llevar a cabo sensibilizando y desarrollando valores y actitudes positivas hacia el entorno, o a un nivel más local, de forma participativa”.

Aunque la Educación Ambiental, en su marco conceptual se ha enriquecido en sí misma a partir de la concientización por parte del Estado y todos los sectores sociales de los problemas ambientales, los principios sobre los cuales se inició la Educación Ambiental se mantienen íntegros. Así se expresa al analizar la definición de la misma, según la Comisión de Educación del UICN, UNESCO, 1970: “La Educación Ambiental es el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar las actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre su cultura y su medio abiótico, la Educación Ambiental entraña también la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del medio ambiente”.

De la misma forma se define por la UNESCO en 1977: “La Educación Ambiental es para todos, un proceso relacionado con el trabajo que se realiza en casi todas las esferas que le sirven de base, trata de la interacción dinámica entre la naturaleza y el hombre y tiene como objetivo mejorar la calidad de la existencia de todos los seres vivos”

Como se evidencia en todas las definiciones la Educación Ambiental es un proceso sistémico, continuo, que debe ser trabajado desde muy temprano, interdisciplinario en sí mismo y medio idóneo para llevar conocimientos, fomentar valores y actitudes hacia el entorno y su conservación; sin embargo, la autora considera que es en la Ley 81 donde este concepto asume un enfoque integrador, responsabilizando no sólo a la ciudadanía con la problemática ambiental y la conservación del entorno, sino también enmarca al Gobierno y al Estado a dirigir el proceso y a proyectar los planes de desarrollo estatal a partir de la planificación ambiental como única vía de lograr la sustentabilidad del desarrollo en tiempos presentes y futuros.

Por otra parte, la implementación de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental garantiza la elevación de una conciencia ambiental en toda la población para resolver y trabajar en función de los principales problemas detectados.

En la Estrategia Ambiental Nacional se demuestra la voluntad del estado cubano por la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales y se estipulan una serie de principios y conceptos básicos que norman la manera de actuar. Uno de estos principios expresa: “Formación de una conciencia ambiental, profundizando en las acciones de educación, divulgación e información ambiental”.

Se ha establecido claramente, la orientación hacia la sostenibilidad que debe tener hoy la educación en el mundo, la necesidad del reconocimiento y respeto a la pluralidad cultural y a la participación ciudadana en los problemas del desarrollo local.

Teniendo en cuenta los planteamientos de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (1997), esta se puede llevar a cabo por tres vías diferentes, la vía formal, vía no formal y vía informal, las mismas están definidas en este documento, de la manera siguiente:

Vía formal: Es aquella que se caracteriza por ser planificada y controlada por planes estables (planes de estudio), generalmente estatales, aprobadas estatalmente o jurídicamente refrendados. Es secuenciada y permanente. Tiene un público homogéneo y relativamente estable. Se refiere fundamentalmente a los procesos de escolarización de todos los niveles.

Vía no formal: Procesos educativos planificados que poseen un carácter específico y diferenciado. Pueden ser o no secuenciados y controlados y generalmente son dirigidos a públicos heterogéneos y no estables. Es el caso de las actividades extradocentes y extraescolares, las que se realizan en los parques, en las instituciones especializadas, científicas y culturales, así como los procesos educativos comunitarios.

Vía informal: Es un proceso educativo espontáneo que resulta de la interacción del individuo con su entorno y que ocurre independientemente de la planificación institucional y familiar. Puede ser incluso cualquier hecho fortuito que ejerza una influencia educativa. Incluye los medios masivos de comunicación”.

En esta investigación se aplicarán las vías formales y no formales, por su importancia para introducir la dimensión ambiental en la escuela.

1.3. La escuela y su relación con la comunidad.

La escuela tiene un papel rector en la formación y desarrollo de conductas, hábitos, conciencias y valores ambientales de la ciudadanía, y en particular en los escolares, escolares y jóvenes.

Es por tanto, la escuela, la entidad señalada, con precocidad absoluta para pertrechar al hombre nuevo con sólidas bases en el conocimiento de los problemas ambientales, con vistas a identificar los de su entorno, interactuar con él y actuar de forma creadora en la transformación del mismo; al respecto la autora coincide con el Dr. Orestes Valdés , pedagogo cubano, cuando expresó: “...para los educadores cubanos la gravedad y el alcance de los problemas ambientales se deben traducir en la búsqueda de respuestas, de vías y formas de acción con las cuales podamos contribuir desde los centros de trabajo a la modificación positiva de esta situación, con espíritu crítico, optimista y creador.” (32).

Por tal motivo, hoy día, la problemática ambiental es de obligado abordaje en todos los sistemas de enseñanza y constituye uno de los ejes transversales que orienta el trabajo del maestro en la escuela y que se concreta en la ambientalización de los programas y planes de estudios.

La escuela se integra a los procesos sociales de forma activa, prepara a las futuras generaciones para la vida para cumplir con su cometido en la sociedad. Tiene la misión de formar individuos íntegros, con una cultura que satisfaga las necesidades de su entorno, de la actualidad.

En esta institución, coexisten el maestro y el alumno, capaces ambos de integrarse a procesos de la comunidad y de su entorno ambiental y responder como se espera de ellos en la sociedad, la vinculación del quehacer del docente a la problemática social y a sus soluciones, permite también motivar e interesar a sus escolares, los cuales llegan a realizarse en el convencimiento de que contribuyen a resolver los problemas y al desarrollo del país.

En Cuba desde el triunfo revolucionario, la educación ha llegado hasta los lugares más recónditos e inaccesibles, aplicándose la política educacional del territorio y exigiéndose que la escuela se integre a los procesos sociales, económicos, culturales, etc., de su entorno.

Es conocido que la escuela forma parte de la sociedad y como tal, desempeña un papel específico en el desenvolvimiento de la misma, a través del proceso pedagógico. Es parte importante del todo formado por la sociedad y por tanto, se subordina a la misma.

Esa subordinación no significa en modo alguno, la pérdida de la personalidad de la escuela, pero sí que debe dirigirse conscientemente a contribuir a la formación de las personas en cuestión, teniendo en cuenta los intereses, las necesidades y las realidades concretas de un lugar y momentos dados.

La institución docente y el proceso que en la misma se desarrolla existen para satisfacer la necesidad de preparación de los ciudadanos. Ese es su encargo social. Por tanto, debe integrarse a los procesos sociales de forma activa, preparando al hombre para la vida que es prepararlo para el trabajo de construcción de la sociedad en la que le ha tocado vivir.

Por otra parte, en la escuela se gestan ideas, conceptos y modelos que van conformando los criterios para la reforma social que prepara al mundo del mañana; en ese sentido la escuela participa desde adentro en el desenvolvimiento político de la sociedad. En consecuencia, la escuela es política, ya que reflexiona a cerca de las vías, para que el hombre sea más pleno, más libre, más autorealizado.

Además, es reconocido que cuando el maestro y los escolares participan de forma consciente en el análisis, valoración y solución de cualquiera problemática social, se educan a sí mismos.

Por esa razón, ha sido y es, una política del Estado cubano desde el mismo triunfo revolucionario, llevar la educación y a la institución escolar hasta las más remotas

comunidades y rincones del país y lograr la más estrecha vinculación posible de la escuela a los procesos socio – políticos, económicos y culturales de los mismos.

La dimensión comunitaria del proceso pedagógico debe materializarse en la proyección de la escuela hacia actividades transformadoras de la realidad comunitaria en la persona del maestro y los escolares, como promotores del desarrollo de la misma.

En respuesta a dicha afirmación, en Cuba se ha concentrado el grueso de los esfuerzos en la materialización de la Educación Ambiental, utilizando principalmente la vía formal y no formal para este empeño.

La vía formal incorpora los contenidos medioambientales utilizando las potencialidades que les ofrecen la clase y otras actividades curriculares, induciendo a cambios en las capacidades cognoscitivas, perceptivas y evaluativas de los escolares.

La vía no formal, potencia la participación de los escolares en tareas extradocentes y extraescolares de gestión ambiental, tales como: limpieza y acondicionamiento de los locales, cuidado de la higiene personal, recogida de la basura y materia prima, atención a jardines y huertos escolares y otras.

Entre estas acciones se encuentran las relacionadas con la vinculación de las comunidades a las actividades docentes, programas y proyectos de trabajo para participar de forma efectiva en la solución de sus problemas de forma autóctona y autogestionada.

En Cuba, la participación de la escuela en las tareas de Educación Ambiental ha sido y es fundamental. Sin embargo, ha existido una tendencia a sobredimensionar el estudio de los problemas globales, nacionales y provinciales en detrimento de los locales, de modo que en el escolar se crea, en ocasiones, una percepción disminuida de sus propias dificultades, y una débil conciencia de la importancia del asunto, lo cual no favorece su participación directa en la solución de los mismos.

Todas estas cuestiones, evidencian la urgencia de emprender acciones concretas por parte de la escuela en la tarea inaplazable de una Educación Ambiental realista que responda, además, a los problemas concretos de la comunidad y de su radio de acción. Se trata entonces de:

➤ Entender la escuela como parte de la comunidad, integrando los trabajos escolares con los trabajos comunitarios.

- Considerar que, precisamente, los problemas ambientales pueden constituirse en el nexo fundamental entre las acciones de la escuela y la comunidad.
- Establecer vínculos entre la escuela y la comunidad orientados a la mejora de los conocimientos y prácticas ambientales (problema del entorno natural y las culturas locales).
- Estimular los contactos entre los líderes comunitarios y los responsables de centros educativos de cualquier nivel para poner en común los problemas ambientales locales y sus posibles soluciones.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, la escuela puede emprender acciones como son:

- Potenciar los contenidos de las asignaturas para propiciar una dimensión ambiental adaptada al contexto comunitario.
- Involucrar a la familia en el trabajo de Educación Ambiental y escolar y proyectarlo a su vez a los hogares.
- Promover la participación de los escolares en tareas comunitarias de mejoramiento ambiental.
- Organizar programas de Educación Ambiental de la comunidad dirigidos por la escuela.
- Involucrar a otras instituciones, organismos y organizaciones políticas y de masas en todo un movimiento de rescate de los valores del medio rural y las actividades socio – económicas propios de los mismos.
- Organizar las actividades extradocentes y extraescolares, priorizando aquellas que resultan de interés para los escolares, teniendo en cuenta las características de la comunidad y sus principales problemas medioambientales.

CAPÍTULO II. PROPUESTA DE ACTIVIDADES EXTRADOCENTES Y EXTRAESCOLARES, DIRIGIDAS A DESARROLLAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESCOLARES. SU EVALUACIÓN EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA.

2.1- Acercamiento al diagnóstico inicial.

La práctica educativa sistemática en la institución educacional, así como la interacción con los educandos en diferentes contextos, favoreció el acercamiento a la situación de los escolares, respecto al desarrollo de la Educación Ambiental.

Al respecto, se pudo constatar que, de forma general, estos expresaban criterios sobre el medio ambiente y la necesidad de protegerlo pero, en muchos casos, los argumentos que emitían no se correspondían con sus reales posibilidades cognitivas.

Aunque identificaban algunos de los problemas que se presentan en el medio, no precisaban las causas que los provocaban, ni reconocían aquellos que tienen que ver con la situación global, regional y nacional. Por otra parte, demostraban insuficiencias en la explicación de las relaciones que se establecen entre los componentes de la naturaleza y el papel del hombre en su entorno natural.

Además, la actuación de los mismos en el medio natural no siempre se correspondía con las exigencias de la sociedad cubana contemporánea, lo que se evidenciaba durante la participación conjunta en diferentes actividades convocadas por la escuela.

En este sentido, los escolares demostraban muchas dificultades para incorporarse, responsablemente, a las tareas dirigidas a la transformación del entorno escolar. Cuando lo hacían, era más bien por presión externa o por cumplir los códigos disciplinarios de la escuela.

Ellos no sentían protagonismo en el desempeño de estas acciones. Además, aunque identificaban conductas negativas hacia el medio ambiente, no asumían posición de rechazo cuando otras personas, incorrectamente, dañaban el medio por diferentes razones y vías.

Otro elemento significativo resulta el hecho de que los escolares expresaban poco dominio de la respuesta jurídica que el Estado cubano y las organizaciones internacionales han dado a la conservación del medio ambiente en todos los niveles. Conocían la existencia de leyes, convenios y otras regulaciones legales. Sus limitaciones se expresaban en el desconocimiento del contenido de estas.

A partir de estos criterios y su interpretación, se procedió a la toma de decisiones fundamentadas, respecto a lo que se propone transformar. También se precisaron las necesidades y potencialidades de los escolares, respecto al problema abordado y las reales posibilidades para enfrentar exitosamente, las actividades diseñadas como propuesta de solución.

Los resultados de este primer acercamiento a la situación real de los escolares, demuestran la necesidad de buscar alternativas como vía de solución para esta problemática. De esta manera, se determinó el problema científico declarado en la investigación y se procedió a la aplicación de diferentes métodos de la investigación educativa, para profundizar en el diagnóstico del grupo escolar implicado en el proceso investigativo.

Inicialmente se procedió al estudio de los documentos establecidos para el trabajo con la Educación Ambiental en las instituciones escolares y otros sectores de la sociedad cubana actual. (Anexo 1). Entre estos, se profundizó en la Estrategia Ambiental Nacional, la Proyección Estratégica de la Ciencia y la Innovación Tecnológica del MINED, la Carta Circular 11/03 sobre el desarrollo y establecimiento de los jardines y bosques martianos en el sector educacional, así como en las indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de Educación Ambiental en las escuelas, las estructuras municipales y los ISP.

En todos los casos, los documentos hacen referencia a la situación del medio ambiente a escala nacional y global. De igual forma, relacionan el proceder en los centros educacionales, con los acuerdos, disposiciones y leyes internacionales que abordan el tema, así como con la imperiosa necesidad del cuidado y conservación del medio ambiente, para la preservación de la especie humana en el mundo de hoy.

Resulta de interés, como en las indicaciones sobre el trabajo educativo para este empeño, se insiste en la participación de los escolares como protagonistas de las acciones transformadoras del entorno donde se desenvuelven y se le atribuye a la escuela un papel determinante en este sentido.

Durante el proceso, se decidió medir el nivel de desarrollo de la Educación Ambiental en los escolares, a partir de los conocimientos que poseían sobre el tema y los modos de comportarse, respecto a la conservación del medio ambiente.

Las diversas manifestaciones de los conocimientos sobre el tema abordado que expresan los escolares, respecto al contexto donde ejecutan su actuación, se midió a partir de los siguientes indicadores y la escala valorativa correspondiente.

1.1- Identifican los problemas globales, regionales y locales del medio ambiente.

Bien: Dominan con claridad los problemas globales, regionales y locales del medio ambiente.

Regular: Expresan los problemas globales, regionales y locales del medio ambiente, con ciertas imprecisiones.

Mal: Desconocen los problemas globales, regionales y locales del medio ambiente.

1.2- Explican las relaciones que se establecen entre los componentes de la naturaleza.

Bien: Explican, con argumentos adecuados, las relaciones que se establecen entre los componentes de la naturaleza.

Regular: Aunque se refieren a las relaciones de los componentes de la naturaleza, no lo hacen con adecuada fundamentación.

Mal: No logran explicar las relaciones que se establecen entre los componentes de la naturaleza.

1.3- Conocen los elementos legales que sustentan la protección del medio ambiente.

Bien: Dominan los elementos legales que sustentan la protección del medio ambiente en las diferentes instancias.

Regular: Expresan algún conocimiento sobre los elementos legales que sustentan la protección del medio ambiente, pero no logran interpretarlos correctamente.

Mal: Desconocen los elementos legales que sustentan la protección del medio ambiente.

La prueba pedagógica a los 35 escolares que integran la muestra (Anexo 2), permitió evaluar el estado de conocimiento de los mismos.

En el indicador 1.1, cuatro escolares fueron evaluados de bien, teniendo en cuenta que demostraron dominio de los problemas que afectan el medio ambiente a escala global, regional y local. Además, con elementos sólidos, explicaron las causas de estos fenómenos, así como las consecuencias de los mismos para la conservación de la especie humana.

Otros ocho escolares, el 22,9% del total, recibieron la calificación de regular. Estos, aunque de forma general, identificaron los problemas globales, regionales y locales del medio ambiente no lograron argumentar, en correspondencia con su edad, nivel cultural y vivencias personales, las causas y consecuencias de estas situaciones para el hombre en el mundo contemporáneo.

Los 23 escolares restantes, el 65,7% de la muestra, recibieron la evaluación de mal. Ellos demostraron desconocimiento sobre los principales problemas medioambientales que afectan al planeta. Solamente hicieron referencia a algunos que realmente resultan poco trascendentes o menos significativos. Por otra parte, las explicaciones de las causas y consecuencias del deterioro del medio ambiente para la humanidad, resultaron muy superficiales y poco fundamentadas.

El indicador 1.2, resultó muy deteriorado en la prueba pedagógica inicial. Solamente tres escolares, el 8,6% de la muestra, obtuvieron buena evaluación, al explicar, con algunas imprecisiones, las relaciones entre los componentes de la naturaleza. Ellos no lograron hacer referencia con acierto, a las contradicciones hombre-naturaleza y medio ambiente-desarrollo.

El resto del grupo escolar, recibió evaluación de regular o mal en este indicador. En el primer caso, seis escolares, el 17,1% y en el segundo, 26 escolares representados en el 74,3% de la muestra. Estos escolares, no lograron explicar las relaciones que se producen entre los diferentes componentes de la naturaleza, ni lograron ejemplificar las contradicciones que en el mundo actual se presentan entre el medio ambiente y el desarrollo de los países.

Respecto a la respuesta jurídica que el Estado cubano y las organizaciones internacionales, le ofrecen a la protección del medio ambiente en las diferentes instancias, que se corresponde con el indicador 1.3 de esta dimensión, el nivel de conocimientos de los escolares era preocupante.

La prueba pedagógica inicial demostró que el 8,6% de ellos, es decir, tres escolares, abordaron elementos relacionados con este indicador, por lo que se calificaron de bien. Otros tres escolares se encontraban en la categoría regular y los 29 restantes, que representan el 82,9% de la muestra, no pudieron responder exitosamente esta interrogante. Su evaluación sobre el tema fue de mal.

Es evidente, que los resultados en esta dimensión fueron insuficientes. Los escolares no expresaban adecuados conocimientos, respecto a la situación del medio ambiente a escala global, regional y local, así como sobre la respuesta

jurídica para su protección. Esto limitaba la comprensión de esta problemática, lo que implica comportamientos incorrectos hacia el entorno natural en los diferentes contextos de actuación.

La segunda dimensión, que se expresa en la forma que asume el escolar para implicarse en las acciones transformadoras de su entorno, se evaluó considerando que el comportamiento puede estar regido por la influencia de factores externos, incluyendo la participación por convocatoria. Sin embargo, el escolar puede movilizarse por aspiraciones, intereses, ideales, motivos y necesidades que determinan su proceder cotidiano.

Para esta dimensión, se tuvieron en cuenta los siguientes indicadores:

2.1- Asumen acciones prácticas – transformadoras en su intercambio con la naturaleza.

Bien. Asumen acciones prácticas –transformadoras en su intercambio con la naturaleza.

Regular. Participan en algunas acciones prácticas – transformadoras en su intercambio con la naturaleza.

Mal. No participan en las tareas que se convocan para transformar el entorno natural.

2.2- Se sienten protagonistas de las acciones que transforman el entorno.

Bien. Manifiestan protagonismo en las actividades que participan.

Regular. Se entusiasman ocasionalmente y se sienten protagonistas de las actividades.

Mal. Se muestran indiferentes en las acciones que transforman el entorno.

2.3- Manifiestan espíritu crítico, ante acciones negativas de otras personas o grupos sociales.

Bien. Mantienen conducta de rechazo ante actuaciones negativas hacia el medio ambiente.

Regular. Algunas veces critican a las personas que actúan contra el medio ambiente, en otras ocasiones no reaccionan ante la problemática.

Mal. Se mantienen indiferentes ante conductas negativas hacia el medio ambiente.

2.4- Divulgan los elementos legales que protegen el medio ambiente.

Bien: Realizan acciones de divulgación sobre los elementos legales que protegen el medio ambiente.

Regular. Ocasionalmente se preocupan por divulgar los elementos legales que protegen el medio ambiente.

Mal. No se interesan por divulgar los elementos legales que protegen el medio ambiente.

Durante las observaciones realizadas en diferentes contextos de actuación (anexo 3), los escolares demostraban, en el momento inicial, insuficiencias respecto a su incorporación a las actividades práctico – transformadoras en el intercambio que establecían con la naturaleza.

Solamente ocho de ellos intentaban responder con acciones positivas ante la conservación del entorno natural y proponían soluciones inteligentes. Otros cinco se expresaban regular al respecto y los 22 restantes, se mantenían indiferentes en este sentido, o actuaban incorrectamente. Por estas razones fueron evaluados de mal.

Resultados similares se obtuvieron en el indicador referido al protagonismo que asumían los escolares en las actividades dirigidas a transformar el entorno. En ese momento, nueve de ellos, el 25,7% de la muestra, asistían a las actividades convocadas, por lo que expresaban buena actuación. De los 26 restantes, 6 se evaluaron de regular y 20 de mal.

En el indicador 2.3, relacionado con la conducta de rechazo ante actuaciones de otras personas o grupos sociales contra el medio ambiente los resultados fueron, ciertamente preocupantes. Los escolares, de forma general, mantenían una actitud pasiva ante acciones incorrectas que contra el medio ambiente, sucedían a su alrededor. En muy pocos casos ejercían la crítica ante conductas negativas de otras personas o grupos sociales.

De los escolares implicados en la muestra, ocho fueron evaluados de bien, seis de regular y los otros 21 de mal en el indicador.

Al evaluar el indicador 2.4, que implica la divulgación por los escolares de los elementos jurídicos, que dan respuesta en Cuba y el mundo a la preservación del medio ambiente, los insuficientes resultados eran esperados. Estos se correspondían con el bajo nivel de conocimientos de los escolares sobre el tema en cuestión. Por esa razón, tres de ellos se evaluaron de bien, tres de regular y los 29 restantes recibieron calificación de mal.

Sin dudas los escolares evidenciaban un bajo nivel de participación responsable y eficaz en la conservación y protección ambiental. Esta situación, está en correspondencia con el bajo nivel demostrado en la medición del estado cognitivo.

En sentido general, las carencias de los escolares se enmarcan en que no logran identificar los problemas globales, regionales y locales del medio ambiente, ni explican las relaciones que se establecen entre los componentes de la naturaleza. Por otra parte, demuestran desconocimiento de los elementos legales que sustentan la protección del medio ambiente.

Este bajo nivel de conocimiento, propicia que sus formas de proceder en las relaciones con el medio ambiente, no sean las deseadas. En este caso, no enfrentan con interés, las acciones transformadoras en su intercambio con la naturaleza, ni se sienten protagonistas de las acciones que transforman el entorno. De igual manera, se manifiestan indiferentes ante acciones negativas de otras personas o grupos sociales, relacionadas con el medio ambiente y no se motivan para divulgar las leyes que protegen el medio ambiente.

2.2- Fundamentos de las actividades extradocentes y extraescolares desarrolladas en el marco del proceso pedagógico.

Cuando se trata de estimular la Educación Ambiental de los escolares utilizando este tipo de actividades, no se puede descuidar que las mismas se organizan sobre principios de voluntariedad. Esto significa que los participantes deben ser escuchados para proceder a la determinación de cada actividad concebida, de manera que se puedan satisfacer las necesidades e intereses de los educandos.

El contenido de las actividades depende, además, de las condiciones y posibilidades de la escuela, la comunidad y el ambiente cultural donde se desenvuelven los participantes. En este caso, debe predominar la actividad independiente de los escolares y propiciar las condiciones para su trabajo creador. Las iniciativas se evalúan a través de la función dirigente del maestro, lo que enriquece y estrecha el vínculo de la escuela con la vida, principio básico del sistema educativo cubano.

Las actividades extradocentes y extraescolares, favorecen la participación de los escolares en la vida política, social, laboral y cultural de la comunidad, lo que constituye una vía importante para la formación integral de la personalidad de ellos. De ahí su importancia en el desarrollo de su Educación Ambiental.

Para concebir la propuesta de solución se tuvo presente la definición que ofrece P. A. Rudick (1990:84) sobre el término actividades, como el conjunto de todas las acciones subordinadas a determinada tarea que se llevan a cabo durante un período de tiempo prolongado del proceso de satisfacción de las necesidades e intereses de los educandos, caracterizadas por su carácter social y planificado, la definición de sus objetivos y su duración.

Por otra parte, las actividades extradocentes se definen como las acciones subordinadas a determinadas tareas que se desarrollan fuera del horario docente, organizadas y dirigidas a objetivos instructivos y educativos. (Labarrere, G. y Gladys Valdivia. 1988:298). Para concebir esta propuesta se tuvo en cuenta la participación de la familia y otros representantes de la comunidad.

El término extraescolar, por otra parte, responde a las actividades educativas, instructivas y culturales que realizan las instituciones extraescolares, casa y palacio de pioneros, centros de jóvenes naturalistas y técnicos, bibliotecas infantiles y otros. Es decir, el trabajo extraescolar se realiza fuera del horario docente, con la participación de instituciones y organizaciones sociales. (Labarrere, G. y Gladys Valdivia. 1988:298).

Las actividades diseñadas se integran al sistema de influencias educativas que de manera sistémica y sistemática, se desarrollan en la institución escolar centradas en la clase y que se complementan con variadas actividades extradocentes y extraescolares, fundamentalmente grupales, así como otras alternativas de atención más individualizadas.

Estas actividades sistematizan y consolidan los conocimientos asimilados por los escolares en las clases de las diferentes asignaturas, propiciando su crecimiento personal y social. Evidentemente, no es posible agotar el tema de la Educación Ambiental desde los programas de estudio. Se requiere la búsqueda de espacios de reflexión y acción para integrar los contenidos abordados en ellos, que no fueron profundizados por la vía docente.

Por otra parte, la interacción grupal aporta nuevas vivencias enriquecedoras del proceso de formación de valores en los escolares. En este caso, aquellos que determinan una adecuada conducta hacia el cuidado y conservación del medio ambiente.

Las actividades que integran la propuesta permiten que los escolares puedan reflexionar con un mayor nivel de análisis sobre las temáticas trabajadas en las

clases y permiten además, atender de forma diferenciada a aquellos escolares que evidencian mayores dificultades para asumir posiciones correctas respecto a la protección del entorno o que, simplemente, el contexto donde se desarrollan no favorece su crecimiento.

No se descuidó al elaborar esta propuesta, la necesidad del intercambio y discusión sobre criterios personales y grupales, vinculados a la vida social. Por esa razón, se propicia un ambiente agradable en estos espacios de reflexión acorde con las necesidades, los intereses y las aspiraciones de los escolares, a partir de una concepción flexible e integradora, aprovechando las potencialidades de los demás agentes cercanos a la escuela que puedan influir en estas actividades educativas.

Se tuvo en cuenta, además, que los escolares de sexto grado, evidencian un aprendizaje reflexivo, que en estas edades alcanzan niveles superiores ya que el alumno tiene todas las potencialidades para la asimilación consciente de los conceptos científicos y para el surgimiento del pensamiento que opera con abstracción cuyos procesos lógicos (comparación, clasificación, análisis, síntesis y generalización, entre otros) deben alcanzar niveles superiores con logros más significativos en el plano teórico.

Lo antes expuesto permite al adolescente la realización de reflexiones basadas en conceptos o en relaciones y propiedades conocidas, la posibilidad de plantearse hipótesis como juicios enunciados verbalmente o por escrito, los cuales puede argumentar o demostrar mediante un proceso deductivo que parte de lo general a lo particular. Todas estas cuestiones constituyen premisas indispensables para el desarrollo del pensamiento lógico del alumno.

El desarrollo moral de estos escolares se caracteriza por la aparición gradual de un conjunto de puntos de vista, juicios y opiniones propias sobre lo que es moral. Estos criterios empiezan a incidir en la regulación de sus comportamientos y representan fundamentalmente, los puntos de vista del grupo de compañeros.

En este momento del desarrollo, las adquisiciones del niño desde el punto de vista cognoscitivo, del desarrollo intelectual y afectivo motivacional, expresados en formas superiores de independencia, de regulaciones, tanto en su comportamiento como en su accionar en proceso de aprendizaje, así como el desarrollo de su pensamiento que es en esta etapa más flexible y reflexivo, alcanza un nivel de consolidación y estabilidad que le permitan enfrentar exigencias superiores en la educación general media.

Durante el proceso de concepción de las actividades, se consideró también el valor afectivo, cognitivo, educativo y psicopedagógico que debía identificar la propuesta de solución. Estas ofrecen la posibilidad de ser utilizadas para la formación de conocimientos y prácticas ambientales en los escolares. Son un recurso valioso para la formación del conocimiento, contienen elementos que motivan hacia el estudio de los fenómenos y problemas del medio ambiente y prácticas medio ambientales encaminadas a su protección y conservación. Esto a su vez hace que este contenido sea más asequible para el alumno.

Desde el punto de vista educativo y psicopedagógico contribuyen a cumplir las exigencias educativas que demanda la sociedad cubana contemporánea y estimula el desarrollo de la cultura medio ambiental que debe tener todo ciudadano como arista fundamental de su formación integral, al formar conocimientos y un nuevo modo de actuación para enfrentar los problema, formando así su concepción científica y responsable respecto al medio ambiente.

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 relacionadas con la creación de un movimiento cultural fuerte y extendido 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.

Para el desarrollo de la investigación, se partió de la realización de algunas tareas docentes, que después se complementaron con las actividades extradocentes y extraescolares que se proponen como solución al problema científico declarado.

Algunas de las actividades realizadas son:

Vía: Trabajo docente.

Objetivo	Tareas	Acción	Evaluación
Comprender la importancia de la conservación del patrimonio natural y social del entorno	Desarrollar charlas y/o conferencias que ayuden a fomentar conductas positivas que contribuyan a la	Visitas dirigidas a lugares de interés en las comunidades.	Preguntas y respuestas en las propias conferencias y observación

mediante conversatorios acerca de temas relacionados con la temática.	conservación del patrimonio cultural y social del entorno.		pedagógica.
Valorar sus comportamientos con relación al entorno por medio de comparecencias ante “tribunales” que juzguen hechos negligentes.	Desarrollo de “tribunales que juzguen” las negligencias, indolencia y pasividad ante el medio. (Técnicas participativas).	Celebración de “cortes judiciales” donde se juzguen situaciones que hayan provocado el deterioro del medio en el centro.	Análisis y propuestas de medidas.

Vía: Trabajo extradocente y extraescolar.

Objetivo	Tareas	Acción	Evaluación
Mostrar los conocimientos adquiridos sobre el medio ambiente a través de exposiciones donde se ilustren el uso racional de los recursos y su conservación.	Participación en Colectivos Científicos y otros eventos organizados por la institución.	Organización de exposiciones (afiches, dibujos y otros que reflejen problemas ambientales, así como sus soluciones.	Selección y premiación de los mejores trabajos

<p>Demostrar mediante una exposición de los diferentes recursos recolectados, durante las investigaciones, la importancia de cada uno de ellos.</p>	<p>Creación de un área o sitio del medio ambiente donde se expongan recursos que tengan relación con la naturaleza destacando la importancia que reporta para el hombre.</p>	<p>Presentación de Colectivos Científicos Estudiantiles y exposiciones sobre el tema.</p>	<p>Mediante el criterio de las personas encargadas y el resultado de los eventos.</p>
<p>Demostrar cómo mediante la protección e incremento de especies de animales y plantas se puede ayudar a mantener el equilibrio ecológico.</p>	<p>Creación de áreas de crías, protección y alimentación de especies de animales que sean relativamente fáciles de cuidar, se realizarán actividades análogas con las plantas cuya atención no implique grandes esfuerzos.</p>	<p>Acopio de diferentes especies de plantas y animales.</p>	<p>Creación de viveros, palomares, acuarios, etc.</p>
<p>Fomentar el cuidado y creación de áreas verdes partiendo de la orientación dada por especialistas y lograr la estética requerida.</p>	<p>Fomento de áreas verdes y con plantas acordes a las condiciones ambientales de la institución.</p>	<p>Seleccionar las plantas acordes para cada área.</p>	<p>Creación de jardines, canteros fomentando una cultura del detalle.</p>

Divulgación de medidas y tareas mediante comentarios relacionados con el cuidado, protección y uso racional de los recursos naturales.	Reflexión y debate sobre el sustento jurídico a la protección ambiental.	Nombrar comentaristas ecológicos y activistas que se encarguen de divulgar las cuestiones jurídicas que sustentan la protección del medio ambiente en las diferentes instancias.	Mediante la realización de encuestas y entrevistas.
--	--	--	---

2. 3 - Propuesta de actividades.

Actividad 1

“Cuidemos nuestro entorno”.

Objetivo: Argumentar la necesidad del cuidado y conservación del medio ambiente comunitario, demostrando motivación por las acciones individuales con intereses colectivos.

Esta actividad se realiza el día 5 de septiembre, en saludo al “Día Mundial del Medio Ambiente”.

En un recorrido por la zona de residencia los escolares, acompañados por sus familias y otras personas de la comunidad, realizan anotaciones que permitan concebir un inventario sobre la situación del entorno natural.

Al finalizar se realiza una reunión con los participantes para intercambiar ideas, criterios que sirvan para la reflexión y el debate entre ellos, esclareciendo sus dudas y plasmar la realidad de los problemas ambientales detectados a partir del inventario realizado. Se puede hacer a partir de las siguientes interrogantes.

¿Qué observaron?

¿Es así todos los días?

¿Cuáles son los problemas ambientales de la comunidad?

¿Cuáles son las posibles causas?

¿Qué pueden hacer ustedes ante estos problemas?

El inventario realizado, se les presenta a los representantes de las organizaciones de masas de la comunidad, para que realicen las valoraciones correspondientes y adopten las decisiones en cada caso.

Para la conclusión de la actividad se presenta una idea para reflexionar:

“La solución de nuestros problemas ambientales, (...) está en el espacio de nuestras mentes, de nuestra conciencia y de lo que seamos capaces de hacer por el bien de nuestros hijos”.

Actividad 2

“Nosotros y las aves”.

Objetivo: Valorar la importancia de las aves para el mantenimiento de la especie humana, demostrando disposición para preservarlas.

Esta actividad se desarrolla durante la acampada pioneril realizada el día 8 de octubre. En este caso en homenaje al Guerrillero Heroico, en el inicio de la jornada dedicada a él y porque ese día, además, es el “Día Mundial de las Aves”.

En una sesión anterior, se abordaron cuestiones importantes, relacionadas con las aves. Entre ellas:

- ¿Por qué las aves son imprescindibles para el mantenimiento de la especie humana?
- ¿Qué factores amenazan la supervivencia de las aves en el planeta?

En la medida que se mencionan los factores que condicionan esta situación, los escolares exponen sus puntos de vista y expresan posición de rechazo ante conductas negativas.

Entre las amenazas se mencionan:

- La deforestación.
- Las plaguicidas.
- La industrialización.
- La casa furtiva.
- El comercio de plumas.
- La taxidermia con fines turísticos.
- La contaminación del aire, los suelos y las aguas.

A continuación, se dan a conocer algunas curiosidades que los escolares anotan para su posterior divulgación.

- La ornitofauna cubana cuenta con 350 especies. De ellas, 204 especies son terrestre y 146 acuáticas. Debes conocer que existen 25 especies endémicas.
- El halcón llega a alcanzar una velocidad de 350 kilómetros por hora.
- El zunzún aletea de 50 a 70 veces por segundo. Es la especie más pequeña del mundo (mide 63 milímetros) y habita exclusivamente en Cuba. Sin embargo, el avestruz alcanza 2,50 metros de altura y el águila real, 2,20 metros.

Al concluir se produce un intercambio con los escolares para escuchar sus vivencias personales.

Como cierre, se invita a los escolares a expresar, en diversas manifestaciones artísticas, sus criterios a partir de la idea siguiente: “Las aves nos cuidan, nosotros a ellas...”

Posteriormente, se recomienda a los escolares que se preparen para exponer sus trabajos en diferentes áreas de la comunidad.

Se propone a los presentes, crear equipos para la protección de los animales que habitan en la zona. Cada uno hace las propuestas de las acciones a realizar.

Actividad 3

“Esos árboles de todos”.

Objetivo: Valorar la importancia de los árboles para la naturaleza, manifestando sentimientos de amor por su entorno.

La actividad se desarrolla como parte del concurso “Los pulmones de la ciudad”. Se presenta un documental de la serie “Mi amiga la naturaleza”, dedicado a los árboles.

Los escolares, previamente preparados, participan en los debates que se producen a partir de ideas sugeridas o de reflexiones realizadas por los propios participantes.

Entre los temas sugeridos se encuentran:

- Beneficios que brindan los árboles a las ciudades.
- Purifican la atmósfera
- Atemperan el clima y los ruidos
- Protegen el suelo de la sequía

- ¿Qué actividades pueden realizar los pioneros para garantizar la protección de los árboles?

Después de escuchar varios criterios de los escolares, donde demuestren defensa de sus puntos de vista, se invitan a participar en una tarea de reforestación en diferentes espacios de la comunidad, con la intervención, además, de padres y vecinos. En estas áreas se siembran árboles frutales, maderables y otras plantas medicinales.

Previamente los escolares realizaron carteles con esa convocatoria, los que fueron colocados en diferentes lugares de la comunidad.

Al concluir, se evalúa la actividad teniendo en cuenta los criterios valorativos emitidos por los participantes, así como sus sugerencias para próximos encuentros.

Actividad 4.

“Una respuesta jurídica.”

Objetivo: Valorar la respuesta jurídica que el Estado cubano y las organizaciones internacionales le ofrecen a la conservación del medio ambiente, demostrando interés por su divulgación.

La actividad tuvo como espacio el círculo social comunitario. Los pioneros se encargaron de convocar a las familias y vecinos de la comunidad.

Previa coordinación, la sesión de trabajo se desarrolla con la asistencia de dos escolares de Derecho que residen en el Consejo Popular. Se realiza utilizando la técnica de Mesa Redonda. Previamente, se prepara la sesión. Los ponentes reciben las orientaciones sobre los temas que deben abordar. Estos son:

- El Código Penal cubano y la conservación del Medio ambiente. (Capítulos XIV, XV y XVII).
- Agenda 21, aprobada por la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio ambiente y Desarrollo (1993).
- Ley 81 del Medio ambiente (1997).

Durante la sesión de trabajo se produce la exposición de los temas.

Los escolares, que también profundizaron en esas temáticas, realizan preguntas y hacen precisiones necesarias. Los invitados también participaron en los debates.

Como cierre de la actividad se provoca una “Tormenta de Ideas”, a partir de las expresiones:

“Importancia de la respuesta jurídica para proteger el Medio ambiente.”

“Necesidad de hacer cumplir esas leyes.”

Para concluir, los asistentes emiten criterios evaluativos sobre la actividad y se adoptan decisiones respecto a las acciones de divulgación que se desarrollarán.

Actividad 5.

“Nosotros y el entorno.”

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

Esta actividad consiste en la creación del club “Nosotros y el entorno”. En esta asociación, se integran todos los escolares del centro. Ellos seleccionan las misiones que deben desarrollar:

Concursos.

22 de marzo. Día mundial del agua.

22 de abril. Día mundial de la Tierra.

20 de junio. Día mundial del árbol

Acciones a desarrollar.

- Exposiciones sobre temas relacionados con el cuidado y conservación del medio ambiente
- Siembra de árboles.
- Jornadas de higienización.
- Realización de inventario de problemas medioambientales comunitarios. Propuesta de acciones para la solución de los mismos.
- Actividades de divulgación.
- Producción de textos: cuentos, poesías, dibujos.
- Otras

Al finalizar cada actividad, según sea el caso, se realizan las valoraciones correspondientes, de manera, que los escolares puedan expresar sus posiciones personales y defender sus criterios al respecto.

Durante el desarrollo de los concursos se producen encuentros entre los escolares de las distintas escuelas, de manera que puedan intercambiar criterios y socializar los conocimientos que han asimilado.

Actividad 6.

“Ese suelo de todos”.

Objetivo: Argumentar la importancia del suelo para garantizar la existencia humana, proponiendo posibles soluciones para su conservación.

La actividad se desarrolla durante un recorrido por las áreas de las cooperativas cercanas a la escuela, como propuesta de los propios pioneros.

Se inicia con una conversación sobre el suelo y su importancia para el mantenimiento de la especie humana.

Los escolares se expresan al respecto y se conduce el tema hacia la situación de los suelos en la provincia y las zonas de residencias.

Luego, se le entrega a cada alumno una tarjeta con algunos elementos de interés para elevar su nivel de conocimientos sobre el tema.

¿Sabías que....?

De las tierras del planeta solamente un 11%, o sea, 1500 millones de hectáreas, son disponibles para el cultivo.

En zonas chatas y áridas el viento puede eliminar muy rápido las capas superficiales del suelo.

En una hora, pueden desaparecer 150 toneladas de suelos de una sola hectárea (el tamaño aproximado de una cancha de fútbol).

Se están perdiendo entre 5 y 7 millones de hectáreas de suelo por año.

¿Conoces las causas del deterioro de los suelos?

- Erosión hídrica y eólica de suelos pelados.
- Acumulación de sales cuando se riegan las tierras en climas cálidos. (El agua se evapora y quedan las sales).
- Urbanización cuando las ciudades avanzan hacia el campo.
- Explotación de minas.
- Suelos que se apisonan, con el empleo de equipos agrícolas.
- Envenenamiento con productos químicos.

Piensa en estos aspectos.

¿Es sostenible esta situación?

¿Se garantiza la existencia humana con este nivel de deterioro?

¿Cómo se presenta esta problemática en nuestro país?

¿Qué sucede con los suelos de nuestra comunidad?

¿Cómo debe ser la relación del hombre con este imprescindible componente del medio ambiente?

A continuación se realiza el recorrido. Los escolares intercambiaron con los trabajadores. En esa conversación profundizaron en los aspectos relacionados con el suelo y su necesidad de conservación, realizando las anotaciones necesarias

Al concluir la visita de intercambio y recorrido por las áreas, se indica la siguiente tarea a los escolares:

- Escribe un texto dirigido a los trabajadores del campo.
- Debes abordar los aspectos relacionados con: necesidad de los suelos, situación actual de este componente en la provincia, Cuba y el mundo, acciones que pueden realizar para intentar detener el deterioro de los suelos.
- Puedes utilizar recortes, imágenes u otros recursos, para ilustrar el texto que harás público en otras actividades de la escuela.

Como cierre de la actividad, se realiza la valoración de la misma y los escolares expresan criterios y sugerencias para los próximos encuentros.

Otras actividades realizadas, para estimular la participación de los escolares y la comunidad en las tareas de protección y conservación del medio ambiente.

- ◀ Confección de murales en coordinación con las organizaciones de masas, para divulgar contenidos relacionados con el medio ambiente.
- ◀ Promover la participación de la comunidad en el embellecimiento de jardines y eliminación de microvertederos.
- ◀ Impulsar campañas de reforestación en espacios libres de la comunidad, en coordinación con las organizaciones políticas y de masas.
- ◀ Impulsar la creación de jardines y cercas vivas en las viviendas.
- ◀ Impulsar la creación de huertos de plantas medicinales tanto en la escuela como en la comunidad.
- ◀ Divulgar efemérides de significación medio ambiental.
- ◀ Impulsar la divulgación de las normas, regulaciones y leyes que controlan el cuidado y conservación de medio ambiente en Cuba y el resto del mundo.

Evaluación de la propuesta de actividades en la práctica pedagógica.

Durante la realización del pre – experimento, se fueron evaluando las actividades extradocentes y extraescolares que se desarrollaron. La observación pedagógica sistemática, el intercambio con los escolares y padres, así como los criterios emitidos por personas de la comunidad que participaron en las mismas, permitieron la elaboración de un juicio de valor respecto a la propuesta.

En sentido general, los escolares reconocieron que las actividades los prepararon para su vida futura. Se apreció un incremento importante en la participación social. Cada sesión de trabajo, resultó un importante espacio de socialización y sirvió para que los escolares asumieran protagonismo en la tarea. Por otra parte, se logró un adecuado nivel de cooperación interpersonal, que favoreció el desarrollo de cada una de las actividades.

Evidentemente, la propuesta de solución favoreció el cambio en los modos de actuación de los escolares en diferentes contextos. Es decir, el carácter participativo de cada sesión se convirtió en una herramienta de transformación y estimuló el protagonismo de los asistentes en su aprendizaje, respecto a la comprensión de los problemas que atentan contra la conservación del medio ambiente y la necesidad de proponer soluciones inteligentes para asegurar la existencia humana. Con elementos, relativamente sólidos, argumentaron los procedimientos para actuar en correspondencia con esta problemática.

Los escolares expresaron sentimientos de indignación ante conductas negativas relacionadas con el entorno natural o construido, implicándose en las reflexiones realizadas.

Ante la interrogante ¿qué aprendieron con estas actividades?, entre las respuestas dadas por los escolares, se encuentran:

- “Conocimos el estado actual de los recursos naturales de la comunidad, las causas y consecuencias que para el territorio y sus habitantes, tiene el deterioro que han sufrido los mismos”.
- “Detectamos los principales problemas que limitan el desarrollo y la calidad ambiental de la comunidad, tales como: deforestación; uso inadecuado, erosión y contaminación de los suelos; contaminación de las aguas; existencia de microvertederos; degradación del paisaje y existencia de vectores”.
- “Comprobamos la tendencia al incremento de la deforestación y los microvertederos, que alcanzarán valores muy altos en un futuro, si no se toman las

medidas necesarias para mejorar la situación ambiental y garantizar la preservación del medio ambiente”.

Los adultos que participaron en estas actividades, emitieron criterios favorables al respecto. Ellos evaluaron las actividades con términos como: interesantes, necesarias, educativas, oportunas y con marcado carácter participativo. En todos los casos recomendaron la continuidad de estas acciones formativas.

2.4 – Descripción de los resultados del pre – experimento.

A continuación se reseñan los principales resultados obtenidos en la investigación. Estos se expresan considerando el estado comparativo de los mismos en las etapas de diagnóstico y de control, lo que significa que los análisis obedecen a la situación de los escolares, antes y después de introducir en la práctica la Variable Propuesta.

En este caso se utilizó la prueba pedagógica (final), así como una entrevista en profundidad a los escolares. (Ver anexos 6 y 7).

En el proceso de constatación inicial y final, fueron evaluados los escolares. Inicialmente, en el indicador 1.1, cuatro escolares fueron evaluados de bien, teniendo en cuenta que demostraron dominio de los problemas que afectan el medio ambiente a escala global, regional y local. Además, con elementos sólidos, explicaron las causas de estos fenómenos, así como las consecuencias de los mismos para la conservación de la especie humana.

Otros ocho escolares, el 22,9% del total, recibieron la calificación de regular. Estos, aunque de forma general, identificaron los problemas globales, regionales y locales del medio ambiente no lograron argumentar, en correspondencia con su edad, nivel cultural y vivencias personales, las causas y consecuencias de estas situaciones para el hombre en el mundo contemporáneo.

Los 23 escolares restantes, el 65,7%, se evaluaron de mal. Ellos evidenciaron desconocimiento sobre los principales problemas medioambientales que afectan al planeta. Solamente hicieron referencia a algunos que realmente resultan poco trascendentes o menos significativos. Por otra parte, las explicaciones de las causas y consecuencias del deterioro del medio ambiente para la humanidad, resultaron muy superficiales y poco fundamentadas.

La constatación final, realizada después de la puesta en práctica de las actividades, demostró un salto de calidad en este sentido. 25 escolares fueron evaluados de

bien en este indicador, lo que representa el 71,4% de los escolares comprobados. El 20%, representado por siete escolares, recibió calificación de regular, aunque sus respuestas evidenciaron mayor calidad en esta ocasión. Los tres escolares restantes se mantienen evaluados de mal.

El indicador 1.2, resultó muy deteriorado en la prueba pedagógica inicial. Solamente tres escolares, el 8,6% del universo, evidenciaron buena evaluación, al explicar las relaciones entre los componentes de la naturaleza. El resto del grupo escolar, representado en 32 escolares, expresaba una evaluación de regular o mal en este indicador. Estos escolares, no lograron explicar las relaciones que se producen entre los diferentes componentes de la naturaleza, ni lograron ejemplificar las contradicciones que en el mundo actual se presentan entre el medio ambiente y el desarrollo de los países.

La segunda constatación, sin embargo, puso de manifiesto que los escolares se esforzaron por elevar los conocimientos sobre la situación del medio ambiente y la necesidad de su protección. En estos momentos, 23 escolares están evaluados de bien en este aspecto y solamente 8 escolares presentan algunas imprecisiones en este sentido. Estos escolares se mantienen con la calificación de regular. Los cuatro restantes se evalúan de mal.

Respecto a la respuesta jurídica que el Estado cubano y las organizaciones internacionales, le ofrecen a la protección del medio ambiente en las diferentes instancias, que se corresponde con el indicador 1.3 de esta dimensión, el nivel de conocimientos de los escolares era preocupante. La prueba pedagógica inicial demostró que tres escolares, abordaron elementos relacionados con el tema, por lo que fueron evaluados de bien, tres de regular y 29 con calificación de mal.

Sin embargo, la puesta en práctica de las actividades, favoreció un salto de calidad en este sentido. Actualmente, los escolares conocen que el Estado cubano y las organizaciones internacionales han establecido el basamento legal que respalda la protección del medio ambiente. El 60% de la muestra, logra responder acertadamente sobre este tema y expresan argumentos sólidos al respecto, por lo que esos 21 escolares se encuentran evaluados de bien. Los catorce escolares restantes, se calificaron con las categorías de regular y mal.

Es evidente, que los resultados respecto al conocimiento de los escolares sobre el tema son hoy superiores. Los escolares abordan la situación del medio ambiente a escala global, regional y local, así como sobre la respuesta jurídica para su

protección. Esto favorece una mayor comprensión de esta problemática, lo que implica mejor comportamiento hacia el entorno natural en los diferentes contextos de actuación.

La dimensión relacionada con el comportamiento de los escolares en sus relaciones con el medio, se midió utilizando la observación pedagógica (generalmente participativa). El anexo 3, incluye los elementos de observación.

Durante las observaciones realizadas en diferentes contextos de actuación, los escolares demostraban, en el momento inicial, insuficiencias respecto a su incorporación a las actividades práctico – transformadoras en el intercambio que establecían con la naturaleza. Solamente ocho de ellos intentaban responder con acciones positivas ante la conservación del entorno natural y proponían soluciones inteligentes. Otros cinco se encontraban evaluados de regular y los 22 restantes, se mantenían indiferentes en este sentido, o actuaban incorrectamente. Por estas razones fueron evaluados de mal.

En la constatación final, 27 escolares fueron evaluados de mal. Otros cinco expresan adecuado comportamiento al respecto, aunque con cierta inestabilidad, por lo que se mantienen con evaluación de regular. Sin embargo, tres escolares expresan mala evaluación al respecto.

Resultados similares se obtuvieron en el indicador referido al protagonismo que asumían los escolares en las actividades dirigidas a transformar el entorno. En un primer momento nueve de ellos, asistían a las actividades convocadas. Estos se evaluaron de bien. Otros seis de regular y los 20 restantes evidenciaban evaluación de mal.

Las observaciones realizadas luego de la puesta en práctica de la propuesta de solución, demostraron un cambio considerable respecto a los modos de actuación de los escolares. Actualmente, 24 de ellos que representan el 68,6% del total, se sienten protagonistas en las actividades, por lo que se incluyen en la evaluación de bien; nueve se entusiasman ocasionalmente y asumen protagonismo si la actividad les resulta motivadora, por lo que fueron evaluados de regular. Otros dos escolares se mantienen evaluados de mal, debido a la conducta apática que demuestran en este sentido.

En el indicador 2.3, relacionado con la conducta de rechazo ante actuaciones de otras personas o grupos sociales contra el medio ambiente los resultados fueron, en la constatación inicial, ciertamente preocupantes. Los escolares, de forma

general, mantenían una actitud pasiva ante acciones incorrectas que contra el medio ambiente, sucedían a su alrededor.

De los escolares implicados en la investigación, ocho fueron evaluados de bien, seis de regular y los otros 21 demostraban malos resultados en el indicador. En estos momentos, el 88,6% de la muestra evidencia resultados positivos al respecto. Esos 31 escolares se encuentran evaluados de bien. Tres demuestran calificación de regular y un alumno se mantiene evaluado de mal.

Al evaluar el indicador 2.4, que implica la divulgación por los escolares de los elementos jurídicos, que dan respuesta en Cuba y el mundo a la preservación del medio ambiente, los insuficientes resultados era esperados en la primera constatación. Estos se correspondían con el bajo nivel de conocimientos de los escolares sobre el tema en cuestión.

Por esa razón, cuatro de ellos se evaluaron de bien y los 31 restantes recibieron calificación de regular o mal. En la segunda constatación, la respuesta de los escolares fue superior. En este momento, 23 escolares realizan acciones de divulgación, evaluándose de bien, diez lo hacen ocasionalmente y otros dos se mantienen indiferentes en este sentido. Estos se incluyen en evaluaciones de regular y mal, respectivamente.

La propuesta de solución que sugiere el trabajo, resultó efectiva para elevar el nivel de Educación Ambiental en los escolares. Actualmente, evidencian más conocimientos sobre la situación actual del medio ambiente, lo que favorece un mejor comportamiento en los diferentes escenarios naturales y sociales donde se desenvuelven, respecto a la conservación del entorno.

Conclusiones.

1. La Educación Ambiental es un proceso de significativa importancia en la formación de actitudes individuales y colectivas de los escolares. Esta 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 proceso pedagógico actual, desde posiciones activas, flexibles y participativas, que estimulen la creatividad y desarrollen la inteligencia de los escolares.
2. Según el diagnóstico, los escolares no logran identificar los problemas globales, regionales y locales del medio ambiente, ni explican las relaciones que se establecen entre los componentes de la naturaleza. Por otra parte, demuestran desconocimiento de los elementos legales que sustentan la protección del medio ambiente. Además, no enfrentan con interés y protagonismo, las acciones que transforman el entorno. Se manifiestan indiferentes ante acciones negativas hacia el medio ambiente y no se motivan para divulgar las leyes que lo protegen.
3. Las actividades extradocentes y extraescolares diseñadas y puestas en práctica, se integran al sistema de influencias educativas que se desarrollan en la institución escolar. Estas sistematizan y consolidan los conocimientos asimilados por los escolares en las clases de las diferentes asignaturas y permiten que los escolares participen en un adecuado espacio de reflexión y debate sobre criterios personales y grupales, vinculados al medio ambiente.
4. Los resultados del proceso investigativo, revelaron la utilidad funcional, viabilidad y pertinencia de las actividades extradocentes y extraescolares, como vía para desarrollar la Educación Ambiental de los escolares. Esto se evidencia en el conocimiento que poseen sobre la situación actual del medio ambiente a todas las instancias, y en su mejor comportamiento en los diferentes escenarios naturales y sociales donde se desenvuelven, asumiendo protagonismo en las acciones que se desarrollan, respecto a la conservación del entorno.

Recomendaciones.

Poner a disposición de la dirección de la Ruta 9 de Enseñanza Primaria, la propuesta de solución que sugiere este trabajo, para que sea instrumentada en otros grupos, con el objetivo de desarrollar la Educación Ambiental en los escolares.

Derivar otras actividades extradocentes y extraescolares, dirigidas a este propio objetivo, aprovechando la creatividad del personal docente de las instituciones escolares y las carencias educativas de los escolares.

Bibliografía.

- Addine, F. (1995). *Principios para la dirección del Proceso Pedagógico*. Ciudad de La Habana: UPEJV.
- Addine, F. et al. (1997). *Didáctica y optimización del proceso de enseñanza – aprendizaje*. La Habana: IPLAC.
- Addine, F. et al. (2004). *Didáctica: Teoría y práctica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Aliceda, J. (2000). *Desarrollo sostenible y estrategia territorial*. La Habana: Editorial ICAM – PIDA.
- Álvarez, G. y T. Romero López. (1995). *Contaminación y Medio Ambiente*. La Habana: Editorial Científico Técnica.
- Álvarez de Zayas, C. (1999). *Didáctica: la escuela en la vida*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Armendol, C. M. (2000). *Selección de constituciones Iberoamericanas*. La Habana: Editorial Félix Varela
- Ayes, G. N. (2003). *Medio ambiente, impacto y desarrollo*. La Habana: Editorial Científico Técnica. La Habana.
- Berovides, V. (2000). *Ecología, ciencia para todos*. La Habana: Editorial Científico- Técnico.
- Bifani, P. (1992). *Desarrollo sostenible, población y pobreza: Algunas reflexiones conceptuales. Conferencia magistral, Congreso iberoamericano de Educación Ambiental*. Guadalajara: s/e.
- Camacho, A. y Liliana Ariosa. (2000). *Diccionario de términos ambientales*. Ciudad de La Habana: Publicaciones Acuario, Centro Félix Varela.
- Castro, E. (2000). *La Educación Ambiental no formal, posibilidades y alcances*. Disponible en www.educaciónambiental.es
- Castro, F. (1992). *Ecología y desarrollo, selección temática 1963-1992*. La Habana: Editora política.
- Castro, F. (1992). *Informe a la conferencia de las naciones unidas sobre el medio ambiente y desarrollo*. Río de Janeiro. En revista Cuba Socialista #21.

- CEPES. (1991). *Tendencias Pedagógicas Contemporáneas*. Universidad de La Habana.
- CITMA. (1999). *Estrategia Ambiental Nacional*. Ciudad de la Habana: Editorial CIDEA.
- CITMA. (1997). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental*. Agencia de Medio Ambiente. La Habana: Centro de Información, Divulgación y Educación Ambiental (CIDEA).
- CITMA. (1997) *Ley 81: del Medio Ambiente*. Formato digital. En el Portal de Medio Ambiente de Cuba. <http://www.medioambiente.cu/legislacion/leyes/L-81.htm>.
- CITMA. (1981) *Ley No. 33, De protección del medio ambiente y del uso racional de los recursos naturales*.
- Cuevas, J. (1982). *Los recursos naturales y su conservación*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Delgado, C. (Compilador). (1999). *Cuba Verde. En busca de un Modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI*. La Habana: Editorial José Martí.
- Fabelo, J. R. (2003). *Los valores y sus desafíos actuales*. La Habana: Editorial José Martí.
- Gaceta Oficial de la República de Cuba. Edición Extraordinaria. *Ley 81: del Medio Ambiente*. La Habana. 1997/07/11.
- García, J. (1988). ¿Hacemos Realmente Educación Ambiental? Cuadernos de pedagogía. No. 157. P. 8-11. Marzo. Barcelona. España: s/e.
- García, G. (Compilación). (2000). *Compendio de Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Gallego, R. (2000). *La Educación Ambiental en la enseñanza infantil, un reto para el año 2000*. Departamento de maestros primarios, ISP de Sancti Spiritus. (Manuscrito).
- Góngora, J. (1998). *Modernidad y Educación Ambiental, Irreversibilidad y Acción*. En Pedagogía: Revista de la Universidad Pedagógica Nacional. - Vol. 5, No. 14 México, abril – junio.
- González, T e I. García Díaz. (1998). *Cuba, su medio ambiente después de medio milenio*. La Habana: Editorial Científico Técnica.
- González, A .M y C. Reinoso. (2002). *Nociones de sociología, psicología y pedagogía*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

- González, E. (1994). *La Educación Ambiental en el marco de las relaciones norte sur*. Conferencia magistral, primer foro de Educación Ambiental. Monterrey: S.E.
- González, F. (1995). *Comunicación, personalidad y desarrollo*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Labarrere, G. y Gladys García. (1988). *Pedagogía*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Leff, E. (1994). *Ecología y Capital. Racionalidad Ambiental, Democracia Participativa y Desarrollo Sustentable*. México: Editorial Siglo XXI.
- Leff, E. (1998). *Saber ambiental*. México D F: Editorial siglo XXI.
- López, L. R. (2002). *Ética y sociedad*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- López, L. R. (Compilador). (2004). *El saber ético de ayer a hoy*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- McPherson, M. et al. (2004). *Educación Ambiental en la formación de docentes*. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Mateo, J. M. (2001). *La cultura de la naturaleza como base de la Educación Ambiental*. Anuario de Ecología, Cultura y Sociedad. No.1.
- Martí, J. (1982). *Escuela de mecánica, en La América*. OC. t. 8, p. 279. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Martín Mateo, R. (1991). *Tratado de derecho ambiental (s. n)*, Madrid: (s. e)
- Martínez, R. (1994). *Educación Ambiental Popular. Apuntes metodológicos para la organización comunitaria*. Cuadernos de Educación ecológica. No. 8. Santo Domingo. R. Dominicana: CEDECO.
- Marx, C. (1992). *Manuscritos de 1844 de Economía y Filosofía*. Barcelona, España: Editora Planeta Agostini.
- Ministerio de Educación (MINED) (2001). Carta Circular No 11/ 03. Indicaciones para el desarrollo y establecimiento de los jardines y bosques martianos en el sector educacional. La Habana. (s/e).
- Ministerio de Educación (MINED). (2001). *Indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de Educación Ambiental en las escuelas, las*

- estructuras municipales y los ISP para los cursos 2001-2002, 2002-2003.* La Habana. (s/e).
- Ministerio de Educación, Cuba. (2004). *Modelo de la escuela primaria: en soporte digital.*
- Ministerio de Educación, Cuba. (2006). *Maestría en Ciencias de la Educación. Fundamentos de la investigación educativa.* Módulo I, primera y segunda parte. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación, Cuba. (2005). *VI Seminario Nacional para Educadores.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación
- Muñoz, M. R. (1996). *Educación Ambiental y educación popular: una Aproximación.* ISP. E. J. Varona.
- Neuner, G. (1973). *Sobre la teoría de la Educación Socialista.* Berlín, RDA: s/e.
- Neuner, G. (1981). *Pedagogía.* La Habana: Editorial de Libros para la Educación.
- Nodarse, N. (2004). *Los valores y la Educación Ambiental.* Ciudad de La Habana: Editorial Félix Varela.
- Pentón, F. et al. (2005). *Educación Ambiental una opción necesaria para el docente.* Manual de Educación Ambiental. Sancti Spiritus: ISP Silverio Blanco Núñez.
- Rico, P. et al. (2002). *Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Rudik, P. A. (1988). *Psicología.* Moscú: Editorial Progreso.
- Silvestre, M. y Zilberstein, J. (2002). *Hacia una didáctica desarrolladora.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- UNESCO-PNUMA. (1994). *Programa internacional de Educación Ambiental. Tendencias de la Educación Ambiental a partir de la conferencia de Tbilisi.* Serie #1. Gobierno vasco: Editorial libros de Catarata.
- Valdés, O. et al (1992). *¿Cómo Desarrollar la Educación Ambiental en las Escuelas Rurales.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación

- Valdés, O. (1996). *La Educación Ambiental para el desarrollo sostenible en las montañas de Cuba*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Vigotsky, L. S. (1981). *Pensamiento y Lenguaje*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Vigotsky, L. S. (1989). *Obras Completas*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Vitier, C. (Compilador). (1997). *Martí en la universidad*. La Habana: Editorial Félix Varela.

Anexo 1.

Análisis de documentos.

Objetivo: Constatar las orientaciones emitidas por las diferentes instancias del Estado cubano, respecto al trabajo para desarrollar la Educación Ambiental en los escolares y la población en general.

Documentos analizados.

1. Estrategia Ambiental Nacional.
2. Proyección Estratégica de la Ciencia y la Innovación Tecnológica del MINED.
3. La Carta Circular 11/03 sobre el desarrollo y establecimiento de los jardines y bosques martianos en el sector educacional.
4. Indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de Educación Ambiental en las escuelas, las estructuras municipales y los ISP.

Aspectos a considerar en el análisis.

- Principales orientaciones emitidas por el MINED, respecto al trabajo con la Educación Ambiental.
- Acciones estratégicas del Estado cubano para la conservación del medio ambiente.
- Precisiones sobre la creación de los jardines y bosques martianos en los centros educacionales.
- Papel de la escuela en la Educación Ambiental de los escolares.

Anexo 2.

Prueba Pedagógica inicial.

Objetivo: Constatar el nivel de conocimientos que poseen los escolares sobre la situación del medio ambiente a escala global, regional y local, así como la respuesta jurídica que ofrece el Estado cubano y las organizaciones internacionales a la conservación del mismo.

Nombre:

Estimado alumno, se está realizando una investigación. Te agradecemos colaboración. Es necesario que respondas las siguientes preguntas. No te sientas mal si no puedes responder alguna. Luego lo harás.

1- Indica de los siguientes problemas ambientales, en qué medida afectan la comunidad donde vives y estudias.

Problema ambiental	Grado de afectación		
	Poco	Regular	Mucho
1- Contaminación del aire.			
2-Contaminación del agua.			
3- Calidad del agua de consumo humano.			
4- Erosión de los suelos.			
5- Contaminación sonora. (Ruidos).			
6- Desechos sólidos. (Basuras).			
7- Deforestación.			
8- Sequía.			
9- Pérdida de la biodiversidad			
10- Derroche de agua.			

2-¿Qué otros problemas regionales o del mundo, relacionados con el medio ambiente, puedes mencionar?

3-¿Qué consecuencias traen estos problemas para el entorno?

4-¿Cómo pueden resolverse los problemas ambientales de tu comunidad?

5-¿Cómo se relacionan las personas de este lugar con los otros componentes de la naturaleza?

6-Menciona algunas leyes o disposiciones legales que protegen el medio ambiente en Cuba y los demás países del mundo.

Anexo 3.

Guía de observación.

Objetivo: Constatar los modos de actuación de los escolares, en diferentes contextos, respecto a la protección de medio ambiente.

Indicadores de observación.

B R M

- 2.1 Asumen acciones transformadoras en su intercambio con la naturaleza.
- 2.2 Protagonismo en las tareas para transformar el entorno.
- 2.3 Comportamiento ante acciones negativas de otras personas, respecto al entorno.
- 2.4 Divulgación de los elementos legales que protegen el medio ambiente.

Los resultados de estas observaciones sistemáticas, se controlan en el registro habilitado para esta tarea, de manera que se puedan hacer, posteriormente, las inferencias necesarias en este sentido y determinar el grado de manifestación de cada indicador.

Anexo 4.

Entrevista en profundidad.

Objetivo: Corroborar, en la práctica pedagógica, el nivel de conocimientos de los escolares sobre la situación del medio ambiente a escala global, regional y local, expresado en la prueba pedagógica.

Aspectos a considerar en los intercambios.

- Identificación de los problemas globales, regionales y locales del medio ambiente.
- Nivel de argumentación sobre las relaciones que se establecen entre los componentes de la naturaleza.
- Conocimientos de las relaciones hombre – naturaleza y medio ambiente – desarrollo.
- Conocimientos sobre los elementos legales que sustentan la protección del medio ambiente, en las diferentes instancias.

En cada sesión de trabajo se realizan las anotaciones correspondientes, de manera que se pueda definir un criterio evaluativo sobre el estado de conocimiento de los escolares al respecto.

Anexo 5.

Prueba pedagógica final.

Objetivo: Constatar el nivel de conocimientos de los escolares, sobre los elementos relacionados con el medio ambiente, después de poner en práctica la propuesta de solución.

- Lee detenidamente las preguntas que se presentan.
- Piensa en qué elementos no deben faltar.
- Trata de responder con precisión cada una de las tareas.
- ADELANTE.

1. Menciona, al menos, cinco de los principales problemas que afectan hoy, al medio ambiente.

a). Precisa si la afectación se presenta en el mundo, el país o el municipio donde resides.

2. Ejemplifica la relación que se establece entre el hombre y la naturaleza.

3. ¿Cómo se evidencia la relación medio ambiente – desarrollo, en el mundo contemporáneo?

4. ¿Cómo protegen, el Estado cubano y las organizaciones internacionales, el medio ambiente?

Anexo 6.

Resumen de los resultados de ambas constataciones.

Estado comparativo por indicadores y dimensiones.

D	Ind.	M	Constatación Inicial						Constatación Final					
			B	%	R	%	M	%	B	%	R	%	M	%
I	1.1	35	4	11,4	8	22,9	23	65,7	25	71,4	7	20	3	8,6
	1.2	35	3	8,6	6	17,1	26	74,3	23	65,7	8	22,9	4	11,4
	1.3	35	3	8,6	3	8,6	29	82,9	21	60	9	25,7	5	14,3
II	2.1	35	8	22,9	5	14,3	22	62,9	27	77,1	5	14,3	3	8,6
	2.2	35	9	25,7	6	17,1	20	57,1	24	68,6	9	25,7	2	5,7
	2.3	35	8	22,9	6	17,1	21	60	31	88,6	3	8,6	1	2,9
	2.4	35	3	8,6	3	8,6	29	82,9	23	65,7	10	28,6	2	5,7