## UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDÓGICAS "CAPITÁN SILVERIO BLANCO NÚÑEZ"

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

**MENCIÓN: EDUCACIÓN PRIMARÍA** 

TÍTULO: "EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESCOLARES DE TERCER GRADO"

**AUTORA: LIC. MARÍA TERESA ABAD RODRÍGUEZ** 

**SANCTI SPÍRITUS: 2012** 

## UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS "CAPITÁN SILVERIO BLANCO NÚÑEZ"

# TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**MENCIÓN: EDUCACIÓN PRIMARIA** 

TÍTULO: "EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESCOLARES DE TERCER GRADO"

**AUTORA: LIC. MARÍA TERESA ABAD RODRÍGUEZ** 

TUTORES: DrC. MANUEL HORTA SÁNCHEZ

MSc. JOSÉ RAMÓN PLASENCIA CRUZ

**SANCTI SPÍRITUS: 2012** 

#### **DEDICATORIA**

- ❖ A mis adorados hijos por compartir con paciencia mis sacrificios y desvelos.
- ❖ A mis padres queridos por sus esfuerzos brindados.
- ❖ A mi hermana que con cariño y amor me inspiró a seguir a delante.
- ❖ A Fidel por ensañarme a crecer.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradecer, es una bella manera de retribuir el esfuerzo empeñado de otro en alcanzar objetivos, no con simples palabras se puede expresar lo que se siente hacia las personas que apoyan, que comprenden en los momentos cruciales de la vida, mi más sinceros agradecimientos a los que me orientaron, guiaron en el camino del saber.

- ❖ A mis adorados hijos por compartir con paciencia mis sacrificios y desvelos.
- ❖ A mi hermana que con cariño y amor me inspiró a seguir a delante.
- ❖ A mi tutor José Ramón por su ayuda incondicional.
- ❖ A todas las personas que de una forma u otra me supieron ayudar.
- ❖ A la Revolución que me ha brindado la posibilidad de realizarme como investigadora educativa.

Muchas Gracias.

#### SÍNTESIS

La tesis aborda el tratamiento a un conjunto de tareas de aprendizaje encaminadas al conocimiento del medio ambiente y a las acciones que pueden ponerse en práctica para su protección a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos. Se escogió esta asignatura por la facilidad que tiene para el trabajo con el medio ambiente. El problema científico que se definió es: ¿Cómo contribuir al desarrollo de la educación ambiental en los escolares de tercer grado? Como objetivo se define: Aplicar tareas de aprendizaje que desarrollen la educación ambiental, a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos en escolares de tercer grado. Aparece un estudio teórico del conocimiento sobre el proceso de desarrollo de la educación ambiental de los estudiantes de tercer grado. Para la realización del trabajo se emplearon un grupo de métodos de investigación tanto del nivel teórico como empírico que permitieron el desarrollo del pre experimento. Del nivel teórico se utilizaron el analítico sintético, inducción y deducción. Del nivel empírico, la experimentación, el análisis documental, estudio de los productos del proceso pedagógico, la observación pedagógica, y del nivel matemático el procedimiento para el cálculo porcentual. Los resultados obtenidos demostraron la efectividad de las tareas de aprendizaje aplicadas.

### ÍNDICE.

Introduccion1
Capítulo I- El proceso de enseñanza - aprendizaje de la asignatura El Mundo en
que Vivimos y sus potencialidades para el desarrollo de la educación ambiental8
1.1 El proceso de enseñanza - aprendizaje de "El Mundo en que Vivimos" en tercer grado8.
1.1.2 La asignatura El Mundo en que Vivimos en tercer grado14.
1.2. La educación ambiental en el mundo, a nivel internacional y en Cuba19.
1.2.1 Desarrollo de la educación ambiental en el contexto educativo cubano32.
1.3. Características de los estudiantes de tercer grado43.
Capítulo II.
Resultados obtenidos con la aplicación de las tareas de aprendizaje encaminadas
al desarrollo de la educación ambiental en los escolares de tercer grado.
45.
2.1 Diagnóstico inicial del problema y propuesta de solución45
2.2 Características de los estudiantes tomados como muestra49.
2.3 Propuesta de solución y su fundamentación51.
2.4 Estructura de las tareas de aprendizaje 53.
2. 6- Valoración de los resultados61
<b>Conclusiones</b> 64.
Bibliografía65.
Anexos

### **INTRODUCCIÓN**

Los problemas medio ambientales acaparan en la actualidad la atención de las personas y los gobiernos en el mundo, ocupando un lugar destacado y justificado por su vigencia social, política y económica. "Procesos como la destrucción de la capa ozono, las lluvias ácidas, el calentamiento global del planeta, la pérdida de las tierras cultivables a causa de la erosión y la desertificación, la contaminación de las aguas, la disminución de la biodiversidad... ponen en peligro a la humanidad" (Centro para el Desarrollo Internacional y Medio Ambiente del Instituto de Recursos Mundiales y el Servicio de Pesca y Vida silvestre de los EE.UU., 1994:3)

La conciencia acerca de los principales problemas ambientales a nivel global que ponen en peligro a nuestro planeta, así como las primeras iniciativas que puedan relacionarse con una educación para enfrentar los problemas ambientales, no surge en el contexto de la escuela sino en otros ámbitos sociales, siendo recogida y difundida por organismos como la ONU (Organización de las Naciones Unidas).

Reviste especial importancia la puesta en marcha en 1971 por parte de varios organismos internacionales: Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación (FAO), Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); del programa MAB (Hombre y Biosfera) con el propósito de proporcionar los conocimientos básicos para la utilización racional y conservación de los recursos de la biosfera y para el mejoramiento de la relación global entre el hombre y el medio.

Tras este primer paso se suceden otros que van consolidando la base de una educación ambiental: Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA en 1973); Seminario Internacional de Educación Ambiental (Belgrado, 1975) donde se establecen los objetivos de la Educación Ambiental y una serie de recomendaciones para la integración de este proceso a la práctica educativa que aún hoy tiene plena vigencia. Aquí, en este evento se pone en marcha el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA).

Conferencias posteriores como la de Tbilisi (1977); París (1982); Moscú (1987); Río de Janeiro (1992); han seguido insistiendo en similares objetivos sobre la Educación Ambiental.

La Conferencia de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo, más conocida como Cumbre de Río, permitió establecer acuerdos y acciones para el uso sostenible y conservación del medio ambiente.

Cuba no se excluye de los problemas medio ambientales, todo lo contrario, la explotación irracional de la forma más desmedida sobre los recursos naturales mantenida por más de cuatro siglos, primero por el dominio colonial y después durante la neocolonia, donde la tierra y el hombre eran sólo elementos para la explotación más indiscriminada de los esclavistas y de los capitalistas, condujo a que gran parte de la sociedad no posea el conocimiento del empleo de las leyes que rigen la relación hombre-naturaleza y el desarrollo de patrones de conductas incorrectas sobre el uso del medio en la población cubana.

En Cuba se reconocen como principales problemas ambientales: la degradación de los suelos, el deterioro del saneamiento y las condiciones ambientales en asentamientos humanos, la contaminación de las aguas terrestres y marinas, la deforestación y la pérdida de la diversidad biológica. (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 1997:5)

Estos problemas ambientales se han visto influenciados por una falta de conciencia y de Educación Ambiental en un por ciento considerable de la población, lo cual ha traído como consecuencia el agravamiento de la situación actual.

El desarrollo de estos elementos, que inciden directamente en la manera de actuar del ser humano sobre el medio ambiente, no ha estado a la altura de otras obras colosales llevadas a cabo por la Revolución, de ahí que constituye un factor esencial de trabajo a corto y mediano plazo. (Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, 1997:8).

En este contexto, la educación juega un rol fundamental para que el individuo en particular y la comunidad en general conozcan los problemas ambientales, o mejor aún, como resolverlos o prevenirlos; lo que implica la necesidad de ir cambiando cada acción, de manera que se modifiquen los efectos de la actividad individual y colectiva para obtener un nuevo mosaico de fuerzas encaminadas en una dirección: la sostenibilidad.

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

En el año 2001/2002 se edita el Programa Director de las Asignaturas Priorizadas para la enseñanza primaria donde, para el primer ciclo en lo referido a Educación Ambiental, se establecen los objetivos formativos relacionados con la cultura medio ambiental.

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

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

Participar en actividades de recogida y ahorro de materias primas.

La práctica pedagógica de la autora, la observación diaria, así como el diagnóstico realizado en el grupo de tercero 4 de la escuela "Julio Antonio Mella" permitió apreciar las potencialidades que estos escolares poseen, no obstante, a pesar de los esfuerzos realizados, existen aún insuficiencias en los escolares de tercer grado tales como:

No poseen hábitos de cuidado del medio ambiente. No protegen los animales pequeños. No cuidan las plantas de la comunidad. Desconocen lo que es medio ambiente y su importancia para todos los seres vivos del planeta y además no prestan entusiasmo en las actividades de protección del medio ambiente.

Teniendo en cuenta lo antes argumentado y con la experiencia acumulada como docente nos hemos visto en la necesidad de dar respuesta al siguiente **problema científico:** 

¿Cómo contribuir al desarrollo de la educación ambiental en los escolares de tercer grado?

Se determina como objeto de estudio: La Educación Ambiental.

Como <u>campo de acción</u>: La educación ambiental a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

El trabajo investigativo tiene como **objetivo:** Aplicar tareas de aprendizaje para el desarrollo de la educación ambiental en escolares de tercer grado a través de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Para dar cumplimiento al objetivo propuesto se plantearon las siguientes **preguntas científicas**:

- ¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el desarrollo de la educación ambiental.
- 2. ¿Cuál es el estado actual del desarrollo de la educación ambiental que presentan los escolares de tercer grado de la escuela" Julio Antonio Mella"?
- ¿Qué tareas de aprendizaje pueden aplicarse encaminadas al desarrollo de la Educación Ambiental en escolares de tercer grado de la escuela" Julio Antonio Mella".
- 4. ¿Qué resultados se obtendrán con la aplicación de las tareas de aprendizaje encaminadas al desarrollo de la Educación Ambiental en escolares de tercer grado de la escuela "Julio Antonio Mella"?

Para dar respuestas a las preguntas científicas se plantean las siguientes Tareas Científicas:

- 1. Determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el desarrollo de la educación ambiental.
- 2. Conocimiento del estado actual del desarrollo de la educación ambiental que presentan los escolares de tercer grado de la escuela "Julio Antonio Mella".
- Aplicación de tareas de aprendizaje encaminadas al desarrollo de la Educación Ambiental en escolares de tercer grado de la escuela "Julio Antonio Mella".
- 4. Validación de los resultados obtenidos con la aplicación de las tareas de aprendizaje encaminadas al desarrollo de la Educación Ambiental en los escolares de tercer grado de la escuela "Julio Antonio Mella".

Durante la realización de la investigación se empleó como método general el dialéctico materialista, y en su contexto se emplearon métodos del nivel teórico, empírico y estadístico.

#### Del nivel teórico:

<u>-Análisis-síntesis:</u> se utilizó para descomponer e integrar la información teórica contenida en los textos y publicaciones científicas sobre el proceso de enseñanza aprendizaje de la Educación Ambiental

<u>-Inducción y deducción:</u> se utilizó para el estudio de fuentes impresas de información y para posibilitar la interpretación conceptual de todos los datos empíricos que se obtengan y que sirven de base en la fundamentación del tema de investigación.

#### Del nivel empírico:

- Análisis documental: posibilitó obtener información sobre las posibilidades que brindan los Programas, Orientaciones Metodológicas y el libro de texto de la asignatura El Mundo en que Vivimos para el desarrollo de la educación ambiental.
- <u>-Estudio del producto del proceso pedagógico</u>: se utilizó para obtener información directa e inmediata sobre la realización del control valorativo de las tareas de aprendizaje por parte de los alumnos, así como la motivación y el interés de estos por la educación ambiental.
- <u>-Observación Pedagógica:</u> posibilita obtener información directa e inmediata sobre la actuación de los alumnos durante las clases con respecto a la educación ambiental y la realización del control valorativo de las tareas de aprendizaje.

#### Métodos y estadísticos - matemáticos:

- <u>Procedimiento para el cálculo porcentual:</u> para analizar todos los datos obtenidos a partir de los instrumentos aplicados y para la presentación de la información obtenida.

#### Operacionalización de las variables:

<u>Variable Dependiente:</u> el desarrollo de la Educación Ambiental en los escolares de tercer grado.

<u>Variable independiente:</u> tareas de aprendizaje que puedan aplicarse en la asignatura El Mundo en que Vivimos.

Las tareas de aprendizaje se diseñaron teniendo en cuenta el análisis metodológico de las unidades 1, 2, 3,4 y 5 correspondientes al grado, lo que permitirán seleccionar los contenidos y objetivos de mayores potencialidades para la educación ambiental. Siguen una misma estructura, título, objetivo, contenidos y manera de proceder. Los contenidos están integrados a otras disciplinas, insertando en ellos los tres niveles de desempeño. Se evaluarán los indicadores en tres niveles: bien, regular e insuficiente.

Conceptualización de la variable independiente:

Para la caracterización de la variable independiente la autora se acoge al concepto que

ofrece el Modelo de la Escuela Primaria, donde son concebidas como "(...) aquellas

actividades que se realizan por los alumnos en clase o fuera de esta, vinculadas a la

búsqueda y adquisición de los conocimientos y la formación de habilidades (...)". (Rico

Montero, P. y otros. 2008: 1).

Estas tareas de aprendizaje se caracterizan por propiciar la búsqueda y adquisición de

los conocimientos y el desarrollo de habilidades. Fueron concebidas teniendo en cuenta

las potencialidades del enfoque cognitivo, comunicativo y sociocultural y el diagnóstico

de los alumnos. Posibilitan la actuación reflexiva, el trabajo en parejas y el control de

las tareas realizadas.

Dimensiones e indicadores:

Dimensión cognitiva: Conocimiento sobre el medio ambiente

Indicadores.

• Reconoce componentes de la naturaleza.

• Identifica problemas ambientales en su entorno escolar y comunitario.

Dimensión participativa: Conducta favorable hacia el medio ambiente.

Indicador:

Participa en actividades de cuidado y protección al medio ambiente.

12

La novedad científica: En el trabajo se aporta tareas de aprendizaje para el desarrollo de la Educación Ambiental en la asignatura El Mundo en que Vivimos, lo que constituye algo nuevo.

**Población y muestra**: Está integrada de manera intencional por los 20 alumnos de tercer grado de la escuela "Julio Antonio Mella" del municipio de Sancti Spíritus que reúne las características necesarias para la aplicación del pre experimento por ser un grupo de similares características en el aprendizaje y con las mismas potencialidades para un desarrollo adecuado de la educación ambiental.

La **contribución práctica**: Lo constituye las tareas de aprendizaje que ofrecen la posibilidad a los alumnos de tercer grado para el desarrollo de la educación ambiental y su integración al sistema de conocimientos de la asignatura "El Mundo en que Vivimos", así como el manejo de información actualizada que no aparece en el texto del grado.

El informe de la tesis tiene la siguiente estructura:

Introducción: destinada a los aspectos más generales de la investigación y los diseños teóricos y metodológicos.

Capítulo 1: se destinó a la fundamentación teórica y metodológica del objeto de estudio, el campo de acción y la vía de solución.

Capítulo 2: se destinó a la descripción de los resultados del diagnóstico, a fundamentar las tareas de aprendizaje y a valorar los resultados obtenidos.

Se ofrece además conclusiones, recomendaciones, bibliografía y el cuerpo de anexos.

#### **CAPÍTULO I**

EL PROCESO DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA EL MUNDO EN QUE VIVIMOS Y SUS POTENCIALIDADES PARA DESARROLLAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

### 1.1 El proceso de enseñanza aprendizaje de "El Mundo en que Vivimos" en tercer grado.

Desde que Juan Amos Cormenius (1592 – 1670) escribió su obra "Didáctica Magna" en 1640, hasta nuestros días – léase últimas décadas del siglo XX e inicios del siglo XXI - en los círculos especializados se ha considerado la didáctica como lo "Relativo a la enseñanza. Parte de la pedagogía que se ocupa de los métodos y técnicas de la docencia" (Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrativo Grijalbo: 1997:2); a criterio del Dr. Carlos Álvarez Sayas (1996:8):"La didáctica es una rama de la pedagogía" otra connotada pedagoga cubana la Dra.Addine Fernández Fátima. (1998:2) plantea, que la didáctica"…es ese campo de conocimientos, de investigaciones, de propuestas teóricas y prácticas que se centran, sobre todo, en los procesos de enseñanza aprendizaje.

La bibliografía consultada, de forma general, apunta a considerar la didáctica como una ciencia que se centra en el proceso docente-educativo, donde si tienen muy en cuenta los valores que se quieren potenciar en los escolares.

Desde esta concepción podemos plantear que la didáctica se sustenta sobre cuatro columnas, la que constituye su marco epistemológico, contextual, curricular y pragmático.

Marco epistemológico, donde están presentes todas las disciplinas, Matemáticas, Español, etc.; y el sistema de relaciones interdisciplinarias que se establece,

Marco contextual, que incluye la escuela en su doble accionar hacia dentro, donde se incluye el sistema de relaciones que se establece entre los directivos, maestros, alumnos, trabajadores; y de todos estos con la comunidad, entendida está última, como el espacio ideal para la vinculación del escolar con la vida y su entorno social.

Marco curricular, en que el maestro juega un papel importante al adecuar los contenidos a las necesidades de sus estudiantes, a partir del resultado del diagnóstico integral.

Marco pragmático, donde el alumno se convierte en el beneficiario directo del accionar educativo y por consiguiente de todo trabajo didáctico que se desarrolla en el aula.

La didáctica general, como ciencia pedagógica, utiliza creadoramente los materiales y los datos que se le suministra a la pedagogía general para dar solución a los problemas de la instrucción y de la educación que le son inherentes, los que se concretan en las didácticas particulares o de las diferentes asignaturas.

Las didácticas de las asignaturas tienen puntos de contacto con la didáctica general, pero en modo alguno se identifican como iguales. Las primeras se caracterizan por ser indicativas, prescriptivas y normativas del proceder dentro del contexto de una asignatura o disciplina específica, mientras que la segunda es predominantemente explicativa.

La didáctica de El Mundo en que Vivimos, como didáctica particular, tiene en cuenta lo antes planteado y se fundamenta desde el punto de vista filosófico en las categorías y leyes de la teoría del conocimiento, del materialismo dialéctico histórico.

La asignatura El Mundo en que Vivimos, que se imparte de primero a cuarto grados en la escuela primaria, tiene como centro un sistema de conocimientos, hábitos, habilidades y formación de valores, relacionados con la naturaleza y la sociedad, por lo que es una asignatura que en sí misma integra los contenidos de varias ciencias, como por ejemplo la biología, la geografía y la física.

Desde el punto de vista didáctico se recomienda que las actividades que programe el maestro en esta asignatura se realicen, siempre que el contenido y las condiciones lo permitan, fuera del aula, en espacios abiertos, donde el escolar entre en contacto con el medio ambiente.

Diferentes tareas en el orden teórico y práctico han de acometerse desde la didáctica de esta asignatura, entre las que se encuentran las siguientes:

Determinación de los fines y objetivos instructivos y educativos de la asignatura El Mundo en que Vivimos, en primer ciclo de la escuela primaria.

Estos fines están encaminados a que los alumnos posean:

Un sistema de representaciones y nociones primarias sobre algunos conceptos relacionados con la naturaleza, así como, con los procesos y fenómenos de la vida social a nivel propedéutico.

Capacidades para apreciar lo bello de la naturaleza y del trabajo creador del hombre.

Sentimientos patrióticos y de admiración hacia los héroes y mártires, así como de los hombres que en diferentes campos, defienden la patria y ayudan a otros pueblos hermanos.

Determinación de los contenidos del programa de la asignatura El Mundo en que Vivimos en tercer grado.(p:60)

- Descubrimiento del mundo en que vivimos.
- El Sol, la Tierra y la Luna.
- > El aire, el agua, y el suelo.
- Los seres vivos.
- > La provincia donde vivo.
- Femérides: 20 y 28 de octubre, 22 de enero, 13 de marzo, 6 de junio y 26 de julio.

Potenciar desde los contenidos de El Mundo en que Vivimos, la formación de valores, de forma tal que estos se conviertan en normas de conductas diarias en las escolares dirigidos fundamentalmente a la educación ciudadana, ambiental, para la salud y sexual, de los escolares desde una concepción científica para lo cual se debe tener en cuenta:

Selección de los métodos, procedimientos y medios de enseñanza más eficientes para el desarrollo de las clases de la asignatura El Mundo en que Vivimos. La asignatura propicia el trabajo con tarjetas individuales, láminas, objetos naturales y creadas por el hombre, la escenificación de hechos históricos, la visita a museos, etc.

- > Evaluación, cualitativa y comunicativa, de la solidez de los contenidos adquiridos por los alumnos en la asignatura El Mundo en que Vivimos.
- Investigación acerca de cómo planificar, y organizar el proceso de enseñanzaaprendizaje de la asignatura El Mundo en que Vivimos, con el propósito de su perfeccionamiento continuo.
- Valoración de las actividades extradocentes como vía de contribución a la formación de la personalidad integral de los escolares que le permita enfrentar, en su quehacer diario, el complejo camino que encierra el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura El Mundo en que Vivimos, para lo cual es necesario que en cada una de sus clases de respuesta a las interrogantes siguientes:

¿Para qué enseñar la asignatura? **OBJETIVOS CONTENIDOS** ¿Qué enseñar en la asignatura? MÉTODOS, ¿Cómo enseñar el contenido de la asignatura? **PROCEDIMIENTOS** Y FORMAS DE ORGANIZACIÓN. ¿Cómo enseñar el contenido de la MEDIOS DE asignatura? ENSEÑANZA. **EVALUACIÓN** ¿Cómo valorar el alcance del aprendizaje de los contenidos adquiridos en la asignatura?

Para cumplir con lo antes expuesto, el maestro debe utilizar instrumentos que le brinda la investigación pedagógica, a partir de sus métodos más generales: teóricos, empíricos y matemáticos.

Las investigaciones que se realizan desde la didáctica de El Mundo en que Vivimos persiguen como propósito el mejoramiento de situaciones problemáticas que se presentan en el proceso de enseñanza aprendizaje de esta asignatura centrada en dos direcciones fundamentales:

- 1. El contenido en sí mismo, del programa de la asignatura El Mundo en que Vivimos:
- 2. Las vías de trabajo metodológico a desarrollar, a partir del diagnóstico integral que se realiza al escolar, lo que permitiría un pronóstico adecuado a sus necesidades y por consiguiente su erradicación o minimización.

Son disímiles los temas que hoy en día se investigan desde la didáctica de El Mundo en que Vivimos, de forma general responden al perfeccionamiento continuo del proceso de enseñanza-aprendizaje que tiene en cuenta tanto la actividad del maestro como la de los escolares, haciendo énfasis en el necesario protagonismo que esos últimos deben tener en la búsqueda del conocimiento, a través de acciones donde estén presentes componentes prácticos, cognitivos, y valorativos de este proceso, concepción que sustenta la didáctica desarrolladora.

El modo de actuación del maestro que imparte la asignatura El Mundo en que Vivimos , dependerá en gran medida de la fundamentación teórica y práctica que le proporcione la didáctica de El Mundo en que Vivimos , esta potencia el estudio y análisis de los distintos elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje y contribuye a crear y a desarrollar habilidades profesionales entre las que podemos citar: el diagnóstico integral de la personalidad del escolar, la proyección del trabajo docente en la preparación de las clases, la organización de las excursiones en los alrededores de la escuela, la visita al museo, el trabajo con el almanaque de la naturaleza, el trabajo del huerto, entre otras.

La enseñanza de El Mundo en que Vivimos ocupa un lugar importante en el plan de estudio de la Educación General, por el alcance de sus objetivos en el primer ciclo de la Educación Primaria.

Los contenidos de enseñaza que se seleccionan para el desarrollo de la asignatura, están dirigidos a que los estudiantes continúen su familiarizándose con los objetivos, fenómenos hechos y procesos de la naturaleza y la sociedad, procedentes del medio

más inmediatos, de manera que formen en ellos nociones y representaciones con relación al mundo en que viven. Acercar a los niños al conocimiento del mundo, propicia iniciar el trabajo dirigido hacia la formación de nociones elementales sobre la materialidad del mundo, Su cognocibilidad, las relaciones que existen entre objetos y fenómenos y su movimiento, a partir de representaciones primarias y de conceptos simples dela naturaleza y la sociedad, en los que a su vez encuentre respuesta a sus múltiples inquietudes y las preguntas que continuamente realizan acerca de fenómenos que cotidianamente ocurren a sus alrededores.

En el marco de esta asignatura en una especial significación lo tiene la familiarización de los niños con la vida social que les rodea y la formación de determinadas actitudes hacia estos fenómenos, de modo que se introduzcan gradualmente en el mundo de las relaciones sociales, del trabajo, de la historia de su patria. En este sentido, el contenido de enseñanza contribuye a la formación de los niños de sentimientos, hábitos, normas y nociones morales, tales como: sentimientos de ayuda mutua y colectivismo, de amor y de camaradería con los compañeros y amigos, de respeto y amor por las personas que los cuidan y educan, de satisfacción ante el deber cumplido, hábitos de cortesía y normas de conductas correctas en la escuela, en el hogar, en los lugares públicos, hábitos higiénicos, tanto individuales como colectivos, y sentimientos valoraciones relacionados con la naturaleza, y su conocimiento, cuidado y protección.

Por otra parte, la familiarización de los niños con las principales efemérides, anécdotas de héroes y mártires y hechos históricos significativos, favorecen la formación de sentimientos de admiración por estos héroes y sus valores morales, el amor a la patria, a la libertad, la intransigencia hacia la opresión y explotación del hombre, la disposición de dar la vida por la felicidad y la libertad de su pueblo y de otros pueblos del mundo. Un alto valor educativo lo tiene, también, en la asignatura, la influencia que puede ejercer en los escolares cuando conocen el origen de las cosas producidas por el hombre a favor de la sociedad y el beneficio que prestan a otros hombres, lo que favorece la formación de sentimientos profundo de amor hacia el trabajo, de respeto a los trabajadores y a la labor que realizan, propiciando, además, la formación de sentimientos de amor por la paz y la preservación del planeta en áreas del trabajo creador del hombre.

El conocimiento de la naturaleza y la vida social ofrece la posibilidad de revelar ante el niño la inagotable belleza de la naturaleza, su infinitiva variedad de objetos y fenómenos, la importancia del trabajo creador del hombre, de sus relaciones y luchas sociales, elementos de valor en la formación y desarrollo ético estético de la personalidad.

El vínculo del contenido de enseñanza que se selecciona con la vida, así como la actividad laboral y creadora del hombre en la transformación de la naturaleza, constituyen direcciones fundamentales del enfoque politécnico de esta asignatura.

Un lugar importante lo tiene la atención en los niños de la formación de valoraciones y de reconocimientos de las conductas correctas relacionadas, fundamentalmente, con el proceso de formación hábitos de la adopción de patrones morales correctos.

En el área intelectual se presta especial atención a la formación y desarrollo de conceptos empíricos acera de objetos, fenómenos y procesos naturales y sociales, así como a las correspondientes habilidades intelectuales que de igual modo se continúan desarrollando durante el proceso de formación de estos. Entre otras, se destaca: la observación, la descripción, la comparación, la clasificación, la seriación u ordenamiento; el análisis y reflexión de lo que los niños observan y hacen, y por tanto, el desarrollo del pensamiento y su expresión sobre la base de argumentos y racionamientos. Este sistema de conocimientos y habilidades resulta un antecedente básico para el aprendizaje de otras asignaturas en el segundo ciclo de la educación primaria, tales como: Ciencias Naturales, Geografía de Cuba, Historia de Cuba y Educación Cívica.

#### 1.1.2 La asignatura El Mundo en que Vivimos en tercer grado.

En tercer grado, esta asignatura amplía y profundiza el trabajo iniciado en cursos anteriores. Se concibe que los escolares alcancen un nivel superior en su aprendizaje y desarrollo, a partir de la formación de conceptos simples y del logro de una mayor independencia al realizar explicaciones sencillas, observar, describir, comparar, clasificar, identificar y ejemplificar los objetos, fenómenos y procesos que estudian. Estas ciertas diferencias en las exigencias del grado, deben ser vistas, además, en el

gradual desarrollo de hábitos y normas apreciados en el comportamiento de los escolares.

El contenido que se selecciona para la enseñanza de esta asignatura posibilita que los niños profundicen en los conocimientos acerca de la naturaleza y sus componentes: el aire, el agua, el suelo y los seres vivos. Se amplían además los conocimientos sobre los astros y el planeta en que vivimos, con la presentación de nociones simples acerca de la forma de la Tierra, la identificación del Ecuador y los polos, la diversidad de plantas y animales que habitan en estas zonas, entre otras cuestiones.

Constituye también contenido de enseñanza, la ampliación, por los alumnos, de los conocimientos acerca de la vida social. De esta forma, se incluye el trabajo del hombre a través del tiempo, encaminado a la transformación de la naturaleza, la necesidad de la cooperación en todas las actividades humanas, la identificación de lugares sociales, culturales e históricos de importancia, así como las normas de comportamiento requeridas en estos lugares. El conocimiento sobre la sociedad también se amplía con el estudio de las efemérides que se abordan en este programa.

El contenido, objeto de análisis, en las diferentes unidades se integra en el tema final "La provincia donde vivo", lo que enriquece el estudio de la localidad, iniciado en grados anteriores.

Al igual que en primero y segundo grados, el contenido seleccionado se asimilará mediante las actividades prácticas, que se desarrollarán en correspondencia con la edad e intereses de los escolares del grado.

La participación activa de los niños, en contacto directo con la naturaleza y el medio social, se complementará con la utilización del libro de texto, las observaciones de láminas, fotos, mapas y otros medios que elabore el maestro.

Como en grados anteriores, tiene una especial significación, las potencialidades del contenido de la asignatura en su contribución a la formación de la concepción científica del mundo, al evidenciar la materialidad, cognoscibilidad, relaciones y movimiento; características de objetos, fenómenos y procesos naturales y sociales; al desarrollo intelectual cuando se promueve el análisis, la reflexión y el razonamiento de lo que se observa, investiga y hace; a la educación moral, cuando se trabaja por el desarrollo y la

formación de normas de convivencia social y de sentimientos de amor y respeto hacia lo que nos rodea.

Es propósito central también, la contribución a la formación de sentimientos de amor a la patria y a sus héroes; a la educación politécnica de los escolares al propiciar en todo momento, el vínculo de los conocimientos seleccionados, con la vida y con la actividad laboral y creadora del hombre.

El conocimiento más profundo del cuerpo humano, de las diferencias entre niños y niñas, la noción de los principales cambios cuando ellos crecen y, fundamentalmente, la formación de relaciones afectivas correctas entre familiares y compañeros de clase posibilitan, entre otros aspectos, continuar el trabajo dirigido a la educación sexual de los escolares, desde temprana edad.

La inagotable belleza de la naturaleza y la vida social, su infinita variedad de objetos, fenómenos y procesos; la importancia del trabajo creador del hombre y de sus relaciones, constituyen elementos valiosos en la formación y desarrollo estético de la personalidad.

Contribuyen al éxito del aprendizaje de esta asignatura, su vínculo estrecho con el contenido de otras, de este u otro grado, tales como Educación Plástica, Educación Musical, Lengua Española, Educación Física, Educación Laboral, Matemática y el Programa Audiovisual. Asimismo, las temáticas que se abordan son antecedentes fundamentales para el estudio de otras asignaturas en el segundo ciclo como son, Ciencias Naturales, Educación Cívica, Historia de Cuba y Geografía de Cuba.

El Mundo en que Vivimos, en tercer grado, tiene dos frecuencias semanales de 45 minutos.

Objetivos del programa de la asignatura en el grado. (2005:58)

- Continuar el desarrollo de nociones y representaciones e iniciar la formación de conceptos simples acerca de la naturaleza y las habilidades vinculadas a ellos. Para lo cual los niños deben:
- ➢ identificar a la naturaleza como el conjunto del Sol, la Luna, las estrellas, nuestro planeta Tierra; al aire, el agua, el suelo, las plantas, los animales; el hombre y todo lo que él produce. Reconocer su diversidad y ejemplificar sus relaciones y cambios;

- reconocer las características principales de los componentes vivos y no vivos de la naturaleza, expresar su importancia y la necesidad de protegerlos;
- describir partes principales del cuerpo humano, reconocer funciones que en este se realizan, así como la necesidad del cumplimiento de medidas higiénicas para el mantenimiento de un buen estado de salud y una correcta educación sexual;
- observar, describir y localizar elementos de su provincia.
- Continuar el desarrollo de nociones y representaciones e iniciar la formación de conceptos simples acerca de la sociedad y las habilidades vinculadas a ellos. Para lo cual los niños deben:
- argumentar la importancia del trabajo del hombre en la transformación de la naturaleza;
- valorar la importancia de los distintos tipos de trabajo que el hombre realiza en beneficio de todos y la necesidad del cuidado de su resultado;
- identificar lugares importantes de su provincia y explicar su valor en beneficio de la población;
- ➤ Identificar hechos y figuras relevantes de nuestras luchas por la libertad en las distintas etapas de la Historia de Cuba.
- Reconocer de forma sencilla, la significación de los hechos históricos y las cualidades que caracterizan a las personalidades estudiadas.
- Continuar la formación de hábitos de convivencia social y normas de conducta.
  Para ello los niños deben:
- cuidar y respetar el trabajo que realizan los hombres y mujeres para el bienestar y defensa del pueblo, así como el ahorro del agua y de la electricidad;
- mantener relaciones de respeto y cortesía con sus compañeros, maestros, otros trabajadores familiares y vecinos de la comunidad;
- cuidar su aspecto e higiene personal, el uniforme escolar y actuar conforme a normas que contribuyan al fortalecimiento y conservación de la salud, tanto individual como del colectivo;

- cumplir reglas elementales relacionadas con el cuidado, higiene y protección de todo lo que nos rodea;
- cumplir normas elementales de comportamiento en la escuela, en el hogar, en los lugares públicos, en los medios de transporte y vías de comunicaciones.
- Contribuir a la formación y desarrollo de habilidades para el trabajo docente.
  Para ello los niños deben:
- aprender a trabajar con ilustraciones del libro de texto para extraer ideas esenciales y apreciar las relaciones que existen entre ellas;
- identificar la estructura del libro de texto de la asignatura y aprender a utilizarlo;
- planificar las acciones que deben ejecutar para realizar sencillas experiencias y seleccionar los materiales e instrumentos necesarios;
- continuar aprendiendo a organizar el puesto de trabajo;
- seguir instrucciones sencillas para la realización de tareas. Ejecutarlas en orden adecuado;
- ejecutar tareas colectivas y organizar las vías para su desarrollo y autocontrol con la ayuda del maestro;
- valorar de forma sencilla la calidad de las tareas realizadas.
- ➤ Contribuir a la formación de motivos e intereses cognoscitivos mediante la realización de actividades prácticas significativas para los niños de esta edad relacionadas con objetos, fenómenos y procesos naturales y de la vida social.
- ➤ Continuar el desarrollo de las capacidades para apreciar lo bello en la naturaleza y en el trabajo creador del hombre, en sus relaciones y en la lucha por la libertad y felicidad.
- ➤ Continuar la formación y desarrollo de sentimientos de amor y respeto por la naturaleza, por la historia y los símbolos patrios; por el trabajo y los trabajadores; por las personas que los cuidan y educan y hacia sus compañeros, vecinos y amigos.
- Continuar la formación y desarrollo de sentimientos patrióticos y de admiración hacia los héroes, defensores de la patria y de otros pueblos.

Continuar el desarrollo de cualidades en los niños, de acuerdo con su edad como: modestia, sencillez, honestidad, constancia, ayuda mutua, compañerismo y responsabilidad.

#### 1.3. La educación ambiental en el mundo, a nivel internacional y en Cuba.

La explicación a este proceso de deterioro global se ofrece desde diversos puntos y consideraciones por lo que constituye un fenómeno que presenta muchas y variadas causas que no están aisladas, algunas se atribuyen al incremento poblacional ,otras a los esquemas de consumo actuales o la carencia de conocimientos sobre los recursos naturales y su manejo.

En el mundo de hoy los problemas son cada vez mayores, sobre todo en América Latina. Según el Informe Mundial sobre el Medio Ambiente, la población mundial ha experimentado un crecimiento alarmante en los últimos años, desde la última reunión de Río de Janeiro, 1997, la población ha aumentado en 450 millones de habitantes.

De igual manera, el consumo total de energía se desplaza de 50 –250 millones de toneladas equivalentes a petróleo; la degradación, el cambio de la cubierta vegetal, manifestada a través de la destrucción de los bosques a razón de 20 ha cada 5h, conlleva a la pérdida de alrededor de 11,3 millones cada año; la disminución de las poblaciones y extinción de especies vegetales y animales.

Se estima que en los próximos 20-30 años se perderán más de un millón de especies de plantas y animales. Además corren peligro de extinguirse más de1000 especies de pájaros, más de 700 de peces, más de 250 de reptiles y más de 120 de anfibios.

La contaminación del aire, las aguas y el suelo; la ineficaz utilización de los recursos hidráulicos; la disminución de la capa de ozono; el aumento del efecto de invernadero; las lluvias ácidas; los cambios climáticos y la desnutrición son también problemas del medio ambiente que provocan además ,afectaciones a la salud del hombre.

Partiendo de lo anterior, y tomando en consideración que si la meta específica en esta tarea, es lograr que la población mundial tenga conciencia del cuidado y la protección del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, motivaciones, valores y deseos para trabajar en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales, y prevenir los que pudieran aparecer, queda claro entonces que todo ciudadano que inicie esta tarea debe tener los conocimientos fundamentales que le garantice actuar de manera consciente en el

medio ambiente y le permita actuar y trabajar, además, para lograr la satisfacción de necesidades de las presentes y futuras generaciones.

Estas acciones forman parte de un proceso de cambio en el cual la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y el cambio institucional estén armonizados y dirigidos a mejorar las condiciones ambientales y sociales del entorno.

Algunas manifestaciones de los problemas del medio ambiente que afectan a la humanidad se han planteado por la comunidad científica y organizaciones como la UNESCO y el PNUMA en diferentes conferencias y foros, estos se encuentran asociados al manejo que por los distintos países se hace de los recursos del suelo, aire, agua, vegetales y animales y de la propia sociedad.

<u>En los recursos del suelo:</u> proceso de erosión y salinización, sequías prolongadas, desertificación, demandas crecientes de minerales y su consciente agotamiento.

En los recursos aéreos: contaminación atmosférica, lluvias ácidas, ruido, calor y cambios climáticos.

<u>En los recursos acuáticos:</u> agotamiento del agua disponible para uso humano, deterioro de la calidad del agua, contaminación de las aguas del mar y de los océanos, contaminación de las aguas continentales y de las aguas subterráneas.

<u>En los recursos vegetales y animales:</u> agotamiento de los bosques, praderas y cultivos, deforestación, incendios forestales, disminución en gran medida de los territorios de bosques tropicales, desastres ecológicos en el paisaje natural integral, desaparición de especies endémicas, ecosistemas frágiles en peligro.

<u>En la sociedad:</u> explosión demográfica fundamentalmente en países del tercer mundo, deterioro de paisajes naturales, obras arquitectónicas, museos y monumentos, utilización inadecuada de la ciencia y la tecnología, pobreza y desnutrición, difusión de epidemias como el SIDA, aumento de los desechos, discriminación racial y a la mujer, alcoholismo, tabaquismo y drogadicción, violencia y guerras, diferencias cada vez mayores entre el mundo desarrollado y el mundo subdesarrollado.

Por la importancia que tiene la atmósfera y la foresta para la vida, ofrecemos, a modo de comentario, algunos ejemplos de las consecuencias que provocan la contaminación de la primera y la tala indiscriminada de los llamados pulmones del planeta.

La contaminación atmosférica es uno de los problemas medio ambientales que se extiende con mayor rapidez, ya que las corrientes atmosféricas pueden transportar el aire contaminado a todos los rincones del globo.

La mayor parte de contaminación procede de los emisores de automóviles y de las centrales térmicas que queman carbón y petróleo con el fin de generar energía para su uso industrial y doméstico; los gases nocivos afectan la salud de las personas, los animales y las plantas.

Las naciones industrializadas causan la mayor parte de la contaminación atmosférica del mundo, provocando así el efecto invernadero, como el anhídrido carbónico y el metano causantes de las lluvias ácidas, el calentamiento global de la atmósfera y la disminución de la capa de ozono que rodea la Tierra.

Algunos científicos estiman que el 60% de la capa de ozono podría haberse perdido ya a causa de la polución, y que una pérdida del 10% podría representar unos 300 000 nuevos casos de cáncer de piel y 1,6 millones de casos de cataratas oculares en todo el mundo.

Los altos niveles rayos ultravioletas también podrían perjudicar el plantón, la base de la cadena trópica de los océanos y a su vez esto podía provocar pérdidas catastróficas de otras formas de vida marina.

Cada año se estima que desaparecen unos 170 000 km2 de pluvesilva, el equivalente a cuatro veces la superficie de Suiza. De seguir el ritmo actual de destrucción, las selvas tropicales de las zonas bajas habrán dejado de existir dentro de veinte años. Hoy día la selva ocupa menos del 8% de la superficie de la Tierra, es decir menos de la mitad del área que ocupa su explotación.

La principal causa de la deforestación es el crecimiento de la población y el consiguiente aumento en la demanda de productos de maderas forestales. La búsqueda de nuevas tierras para el cultivo en los países en vías de desarrollo es la causa de la tala y clareo de los bosques.

Muchos países, desarrollados y grupos conservacionalistas internacionales han establecido intercambio de "deuda por la naturaleza", que cancela deudas por créditos internacionales a cambio de una protección de los bosques.

La degradación y pérdida del suelo, un desafío medio ambiental mundial, es un problema que está afectando la producción mundial de alimentos. La producción global de alimentos en las últimas décadas, ha disminuido de un 3% anual en la década de los

sesenta de 2,2% en la de los ochenta. Para el año 2050, la demanda mundial de alimentos será el triple que la actual. Si la tendencia de agotamiento de los suelos continúa, la producción de alimentos no podría mantener el ritmo de crecimiento de la población. Ejemplo África.

Las pesticidas químicas ayudan a prevenir la pérdida de cultivos pero también causan a largo plazo el deterioro de los suelos al destruir insectos beneficiosos y los microorganismos necesarios para reponer los nutrientes del suelo. Esto a su vez intoxican la fauna, las aguas y acuíferos subterráneos.

Ejemplo de lo anterior planteado se manifiesta en la desaparición masiva de las abejas en los Estados Unidos, lo cual ha desatado una alerta mundial sobre el fenómeno que no es nuevo y que golpea en varias partes del planeta. La mayoría de los expertos coinciden en que detrás está la mano asesina del ser humano.

Es un desastre ecológico de consecuencias imprevisibles, lo cual impactará con fuerza en la agricultura, el medio ambiente y hasta en la salud humana.

La inquietud mundial acerca del desarrollo social y sus consecuencias en el medio ambiente y la calidad de vida humana en peligro, la realización sin precedente Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente Humano, hace 25 años en Estocolmo, Suecia (1972). En ese entonces, se le confirió gran importancia al papel y la necesidad de la educación ambiental, ello ha sido enfatizado por diferentes autores (Esteva1994, Martínez 1994, E.LFF 1995, A. Pardo 1996, Valdés 1996 y R. Díaz, 1999).

La Conferencia de Estocolmo sentó el comienzo de una serie de encuentros intergubernamentales con el propósito de reflexionar acerca del medio ambiente y proveer soluciones alternativas : "Se hace una reflexión profunda sobre los problemas ambientales y sus causas y se hace referencia en uno de los principios que se establecen que.." es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales dirigidas tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y propiciar una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirado en el sentido de responsabilidad en cuanto a la protección y mejora del medio en toda su dimensión humana"

A partir de la Conferencia de Estocolmo en 1972 se define el medio ambiente como un complejo de sistemas de relaciones entre los factores bióticos, abióticos y sociales.

#### Consideraciones sobre los problemas medioambientales a nivel internacional.

La rapidez con que el mundo de hoy se está transformado no tiene precedentes en la historia. Cada vez más el planeta está inmerso en una dinámica de globalización que abarca desde los problemas naturales hasta los socioeconómicos. A pesar de tanto progreso científico y tecnológico, el abuso y deterioro de la naturaleza se incrementa progresivamente en una estrecha relación con el aumento de la pobreza para la mayoría de los habitantes del planeta.

Martí expresó:"La naturaleza se postra ante el hombre y le da sus diferencias, para que perfeccionen su juicio; sus maravillas, para que aviven su voluntad a imitarlas; sus exigencias, para que eduquen su espíritu en el trabajo, en las contrariedades, y en la virtud que las vencen". Ramiro Valdés Galárraga.(1995:90)

Los problemas ambientales no se manifiestan peligrosamente hasta la década de 1970, anualmente la destrucción de la capa de ozono, el aumento del efecto invernadero o calentamiento global, las lluvias ácidas, la tala indiscriminada de los bosques, la disminución de la biodiversidad, la erosión de los suelos, la contaminación de las aguas, los suelos, la atmósfera y la destrucción del patrimonio histórico cultural, entre otros, se han aproximado a límites peligrosamente críticos e irreversibles en diversas regiones del planeta.

Las primeras iniciativas para darle solución comprometedora no surge en el contexto de la escuela, sino en otros ámbitos sociales, siendo recogido y difundidos sobre todo en organismos internacionales adscriptos a las Naciones Unidas. Entre estas organizaciones se encuentran la FAO, la UNESCO y la OMS, las cuales en su conjunto aprobaron y pusieron en práctica a partir del año 1971 el programa denominado "Hombre y Biosfera".

Este programa, con carácter instructivo, tenía el propósito de proporcionar conocimiento de ciencias naturales y sociales necesarias para la utilización racional y la conservación de los recursos naturales presentes en la biosfera. Tanto si se trata de una sociedad con alto desarrollo, con alto nivel de vida y de consumo como de una sociedad que trata de encontrar los recursos imprescindibles para satisfacer sus necesidades básicas, los problemas relacionados con la utilización de los recursos naturales deben conjugarse con la protección del medio ambiente y la orientación hacia un desarrollo económico y social sostenible. Por lo que es necesario en plan de acción inmediato, junto con un

esfuerzo continuado que deberá constar con un plan educativo para seguir un buen resultado a largo plazo.

En el año 1971 se creó la Agencia de Protección Ambiental en Estados Unidos, en ese mismo año pero en Fonuex, Suiza se celebró la Conferencia sobre Medio Humano que constituyó el antecedente de la Conferencia de Estocolmo.

La conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, efectuado en Estocolmo, Suecia en 1972, asentó el comienzo de una serie de encuentros intergubernamentales, con el propósito de reflexionar acerca del medio ambiente y proveer soluciones alternativas. Es en está conferencia donde se realiza una reflexión profunda sobre los problemas del medio ambiente y sus causas y se hace referencia por primera vez a la educación registrada en uno de los principios donde se establece que...."Es indispensable una labor de educación en cuestiones aviéntales, dirigido tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y propiciar una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades ,inspiradas en el sentido de la responsabilidad en cuanto a la protección y mejora del medio y toda su dimensión humana ".

El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) se crea en 1973, el cual manifiesta un seguimiento sistemático de las políticas ambientales, tanto en los países industrializados como en aquellos en vías de desarrollo, y ofrece directivos generales de actuación y favorece la cooperación internacional.

Un suceso significativo lo constituye el programa Internacional Ambiental de Belgrado en 1975, donde se redacta una declaración de principio para el desarrollo de la educación ambiental conocida con el nombre Carta de Belgrado, documento donde se establece en marco de regencia para implementar el proceso de la educación ambiental son los siguientes: "Lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese v por el y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, actitudes, actividades, motivaciones, y deseo necesario para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que puedan aparecer en lo sucesivo". M .Novo (1988. 57)

En 1976 el Centro Internacional de Formación de Ciencias Ambientales (CITMA) celebró una reunión donde se reconoció la necesidad de realizar acciones encaminadas a incorporar a las universidades los temas medioambientales teniendo en cuenta la diversidad de alternativas posibles.

El CITMA define al Medio Ambiente como un sistema de elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos con que interactúan el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo trasforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades, lo cual es más completo, todo a la vez revela que las relaciones no solo se establecen en lo natural sino retomando los aspectos sociales y económicos. El logro del desarrollo sostenible depende de la prioridad y la voluntad política, económica y social que se le confiera a la protección del medio ambiente, junto con las acciones científicas, jurídicas y la labor de educación ambiental que se desarrollen tanto en la escuela como en otras instituciones sociales del estado y las organizaciones no gubernamentales. Para cuidar la tierra debe desarrollarse una ética de cuidado de la naturaleza y una estrategia en la cual las acciones trazadas se emprendan con objetivos comunes a nivel individual y local.

El alcance de esta meta no es posible sin eliminar la pobreza y erradicar el hambre, sin garantizar la educación, la cultura y la salud de la población. Deben eliminarse así mismo, los conflictos bélicos, el terrorismo y otros problemas globales que ocasionan tragedias de muerte y graves pérdidas que afectan la calidad de la vida.

La conferencia de Tbilisi (Georgia, URSS) celebrada en el año 1977 se considera que es el acontecimiento más significativo en la historia de la educación ambiental, pues en ella se establecieron los objetivos y principios pedagógicos, así como las estrategias que debían guiar el desarrollo de dicha educación a nivel internacional. Fidel en su discurso ante la Cumbre de la Tierra alertó al respecto cuando expresó: importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: El hombre".Fidel Castro Ruz (1972: 3) (En la conferencia de Tbilisi "el medio ambiente se concibió como un todo en el que incluían tanto los aspectos naturales como aquellos que fueron resultado de la acción humana, la educación ambiental se planteó con un enfoque interdisciplinario, orientado a la resolución de problemas y abierto a la realidad local debiendo quedar integrado a todos los niveles escolares y extraescolares, generales y especializados del proceso educativo y hacer que los escolares aprendan a organizar decisiones y a aceptar sus consecuencias, utilizando diversas actividades educativas y una amplia variedad de métodos para comunicar y adquirir conocimientos sobre el medio ambiente" .PNUMA (1973:13)

Teniendo en cuenta la realidad actual, se hace necesario dejar explícito en el concepto de Medio Ambiente el lugar que ocupa el hombre en relación con los elementos que constituyen factores de interconexión. Al tomar en consideración lo anterior definimos al medio ambiente como un sistema de continuas relaciones entre factores bióticos, socioculturales, políticos, ideológicos, económicos, histórico, e higiénicos sanitarios en el que se centra la visión de una compleja ramas de relaciones que va desde lo propio existente del hombre hasta su cultura y relaciones con lo natural y artificial o construido, lo general, lo particular y lo colectivo.

Entre los objetivos básicos de la educación ambiental que se adoptan en este evento se encuentran:

-Toma de conciencia: Ayudar a los individuos y grupos sociales a sensibilizarse y tomar conciencia del entorno global y su problemática.

<u>-Aptitud:</u> Ayudar a los individuos y grupos sociales a adquirir aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales.

<u>-Participación:</u> Ayudar a los individuos y grupos sociales a desarrollar su sentido de responsabilidad para garantizar las medidas para resolver los problemas del medio ambiente.

En el año 1980 empezó a quedar cada vez más claro que los recursos naturales estaban dilapidándose en nombre del desarrollo. Se estaban produciendo cambios imprevistos en la atmósfera, los suelos, las aguas, entre las plantas y animales y en las relaciones entre todos ellos.

A finales de 1983, el Secretario General de las Naciones Unidas le pidió a la primera ministra de Noruega Gro Brundtland, que creara una comisión independiente para examinar estos problemas que surgieran mecanismos para que la creciente población del planeta pudiera hacer frente a sus necesidades básicas.

La principal tarea de la llamada Comisión Brundtland era generar una agenda para el cambio global. Su mandato especificaba tres objetivos.

Reexaminar cuestiones críticas relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo.

Formular propuestas realistas para hacerle frente.

Proponer nuevas formulas de cooperación internacional.

En el año 1987 fue presentado ante la Asamblea General de las Naciones Unidas, un informe donde se describen dos futuros: uno variable y otro que no lo es. En el segundo, la especie humana continúa agotando el capital natural de la Tierra. En el primero los gobiernos adaptan el concepto de desarrollo sostenible y organizan estructuras nuevas, más equitativas, que empiezan a cerrar el abismo que separa a los

países ricos de los pobres. Este abismo, es lo que se refiere a la energía y los recursos, es el principal problema ambiental del planeta, es también su principal problema de desarrollo .En todo caso, lo que queda claro es la incorporación de consideraciones económicas y ecológicas a la planificación del desarrollo que requerirá todo una revolución en la toma de decisiones económicas.

En agosto de 1987, se celebra el Congreso Internacional de Moscú, en se acordó declarar la década del noventa como Década Mundial para la Educación Ambiental. Sus trabajos se organizan en torno a elementos decisivos de la educación ambiental que haga énfasis en su desarrollo sostenible .El más significativo de los resultados del Congreso fue el planteamiento de los elementos para una Estrategia Internacional de acción en materia de educación y formación ambiental para el decenio de 1990.

En junio de 1992, la Conferencia sobre el medio ambiente y desarrollo de las Naciones Unidas sobre la Tierra, se reunió durante 12 días en las cercanías de Río de Janeiro. Esta cumbre desarrolló y legitimó una agenda de medidas relacionadas con el cambio medioambiental, económico y político.

El propósito de la cita era definir qué reformas medioambientales eran necesarias emprender a largo plazo, e iniciar procesos para su implantación y supervisión internacionales, también se celebraron convenciones para discutir y aprobar documentos sobre medio ambiente.

Los principales temas abordados en estas convenciones incluyen el cambio climático, la biodiversidad, la protección, forestal, la agenda 21 (un proyecto de desarrollo medio ambiental de 900 páginas) y la Declaración de Río (un documento de 6 páginas que demanda la integración del medio ambiente desarrollo económico).

La Cumbre de la Tierra fue un acontecimiento histórico de gran significado. No solo hizo del medio ambiente una prioridad a nivel mundial, sino que a ella asistieron delegados de 178 países, lo que la convierte en la mayor conferencia jamás celebrada.

Uno de los problemas más grande que tiene la comunidad latinoamericana es el hecho de que el progreso y la tecnología no han alcanzado, ya sea por falta de recursos o por falta de voluntad, para cubrir necesidades básicas de la sociedad como el mejoramiento de la salud y la educación, la solución del problema de la seguridad y prevención social y el mejoramiento de la situación medioambiental.

Muchos de los mares, ríos y lagos latinoamericanos se han convertido, durante este siglo en verdaderos basurales amenazando gravemente la salud, la pesca y el turismo de nuestro continente.

El problema se pone de relieve periódicamente con los derrames de petróleo a raíz de accidentes marítimos, pero estos casos representan una parte mínima de la contaminación mucho más destructivo y persistente son los elementos que el hombre deposita de forma diaria en los mares en forma de desechos biológicos, residuos industriales y plaguicidas. Los efectos dañinos o tóxicos perjudican y a la vez constituyen un peligro para la salud humana.

La participación de Cuba en convenios ambientales internacionales ha sido muy activa durante la época correspondiente a la Revolución, y en particular a los últimos 20 años como consecuencias de la comprensión de los problemas globales que ponen en peligro el equilibrio planetario.

Los países en vías de desarrollo defendieron la necesidad de recibir ayudas financieras y tecnológicas para poder integrar la dimensión ambiental en sus políticas de desarrollo y participar plenamente en la cooperación ambiental internacional.

La Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Sociedad en Tesalónica, en Grecia, en 1999, se ha recomendado que los planes de acción para la educación formal relativa al Medio Ambiente y la sostenibilidad, respondan a los objetivos concretos y que las estrategias para la educación no formal e informal sean elaboradas a nivel nacional y local.

Es importante significar que la Cumbre Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible celebrado en Sudáfrica, entre el 26 de agosto y el 4 de septiembre del 2002, constituyó un importante evento de reflexiones y de conciencia mundial sobre problemas del medio ambiente. Sin embargo conjuntamente con el plan de acción y declaraciones, se requiere de la puesta en práctica de estrategias y acciones concretas entre los países con el objetivo de preservar la vida en el planeta. En Kobe, Japón, en enero del 2005 se celebró la Conferencia Internacional para la Reducción de los Desastres, allí se reafirmó la voluntad Internacional y sus acuerdos estuvieron orientados hacia:

Elaboración de materias educativas para docentes y estudiantes.

Formación y capacitación de la familia y las comunidades adultas mediante la educación popular para enfrentar y dar respuesta ante los desafíos y que participen activamente en la protección del medio ambiente.

Enfoque integral de educación ambiental para el desarrollo sostenible, donde la reducción de riesgos y desastres desde la educación, sea componente esencial.

Lo anterior expuesto muestra que han sido grandes los intentos por despertar la conciencia y el sentido de responsabilidad de los ciudadanos respecto al medio ambiente y su problemática por diferentes organizaciones internacionales, pero aun no se ha logrado despertar las motivaciones, actitudes, hábitos, habilidades, así como compromisos, vías y acciones necesarias para trabajar de forma individual y colectiva a fin de resolver los actuales problemas e impedir que surjan otros nuevos.

La principal meta perspectiva de la política ambiental cubana hacia el futuro será evitar la reiteración de los errores de los procesos inadecuados de industrialización, de modo que se promueva un desarrollo económico. Es esencial que Cuba mantenga y defienda su modelo socialista de desarrollo, lo que le permitirá una sociedad económicamente próspera, socialmente justa y ambientalmente sostenible.

#### Reseña histórica sobre la educación ambiental en Cuba.

Cuba fue explotada y sus riquezas naturales saqueadas desde el descubrimiento por España en 1492 hasta el triunfo de la revolución el 1959. Sufrió cuatro siglos de explotación como colonia de España lo que trajo, entre otras afectaciones, la reducción del área boscosa del 95 al 54 % respecto al territorio nacional.

A partir de 1900, el desarrollo azucarero propició la devastación acelerada de los recursos naturales y al triunfo de la Revolución en 1959, la situación ambiental del país se caracterizaba por la degradación y erosión de los suelos las aguas, el relieve, la vegetación, y la reducción del área boscosa al 14% lo que conllevó a una importante pérdida de la diversidad biológica, imposible de ser plenamente evaluada.

A esto se sumaban las deplorables condiciones de salud de la población debido a la mala calidad de los servicios en esta esfera, tanto preventivos como de asistencia y los serios problemas sociales asociados a la extrema pobreza, la discriminación por razas y por sexo, la desigualdad social, el analfabetismo y la explotación en general.

Desde 1959, el proyecto revolucionario se define esencialmente por su carácter humanista y se caracteriza porque desde sus inicios se trazó como principal objetivo la elevación del nivel y calidad de vida del pueblo, principios sobre los cuales se argumenta en la actualidad la sostenibilidad del desarrollo del país.

Con la aplicación de nuevos conocimientos y resultados científicos se ha logrado la evaluación del potencial de los recursos naturales existentes, la aplicación de prácticas de agricultura sostenible, el desarrollo de vacunas y nuevos medicamentos, la generación de tecnologías para el aprovechamiento de residuales, la rehabilitación y restauración de ecosistemas afectados y una mejor gestión el manejo de los recursos como agua y suelo, entre otros.

Cuba ha reconocido los derechos del medio ambiente de los niños mediante la firma de convenciones Unidas sobre los Derechos del niño, donde se manifiesta que éstos deben vivir en un medio ambiente que sea seguro para la salud y que provea un futuro adecuado para su desarrollo recreativo y estético. Ellos no sólo necesitan ser educados en este tema, el cual no es solamente sensible a sus necesidades futuras, sino al derecho que ellos tienen como ciudadanos del presente.

El impacto del trabajo ambiental en la economía y la sociedad cubana se puede evaluar de satisfactorio durante el año 2001. En particular por el crecimiento del 0.9% de la cobertura de agua potable a la población, el 0,6% del saneamiento ambiental y el progreso sostenido en el tratamiento de agua potable, con 98,8% de cloración todo lo cual ha incidido de manera muy positiva en la calidad de la población, el incremento de la superficie boscosa, que representa el 22,5% de la superficie total del país; la disminución de la carga contaminante que se dispone a medio ambiente en un 10,95% nivel nacional. Todo ello unido a las acciones de educación y divulgación ambiental.

Especial significación fue el hecho de haber logrado la participación directa en la Batalla de Ideas que libra nuestro país, a través de la preparación de los cursos del proyecto "Universidad para todos", en particular el curso "Introducción al Conocimiento del Medio Ambiente" con el objetivo de contribuir a la elevación de una cultura ambiental de la población, como parte de su cultura general integral.

De igual manera, se continúa consolidando la actividad ambiental regulatoria en todo el país, así como la elaboración de nuevos instrumentos jurídicos.

Las primeras medidas legislativas por la revolución daban cumplimiento al programa del Moncada, en atención a los reclamos sociales acumulados durante años, la Reforma Agraria, la nacionalización del capital extranjero, la Reforma Urbana, entre otras que de manera directa o indirecta reflejaban la problemática nacional.

Han sido promulgadas hasta el 2001 más de 480 legislaciones en materia ambiental.

Las categorías legislativas promulgadas se corresponden con la organización estatal contemporánea cuyo punto de partida es la constitución del 24 de febrero de1976 en su capítulo 27 consigna... el estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha relación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. Corresponde a los órganos competentes aplicar la política. Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación de los suelos, la fauna y todo el rico potencial de la naturaleza.

La constitución "Ley de leyes ", es la norma de mayor jerarquía de la sociedad, establece los fundamentos del Estado, ninguna norma ni acto jurídico pueden ser contrarios a sus disposiciones.

Todas las leyes, decretos, reglamento, resolución, instrucción, acuerdos, circulares son emitidos por determinados órganos de gobierno: Asamblea Nacional del Poder Popular (ANPP), Consejo de Estado, Consejo de Ministros, Organismos de la Administración Central del Estado (OACE), en otra entidad, han sido numerosos en orden jerárquico.

Es muy importante significar que Cuba, con las modificaciones introducidas a Ley de Reforma Constitucional, aprobada por la Asamblea Nacional del Poder Popular fue el primer país del mundo que incorporó y enfatizó los acuerdos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, celebrado en Río de Janeiro, Brasil al expresar el carácter estatal de la protección del medio ambiente, y en la nueva Constitución de la República aprobada en julio de 1992.

Cuando se expresa que Cuba trabaja y hace realidad la protección del medio ambiente, esto se materializa en los logros de la salud, la educación, la ciencia y la técnica, entre otros, y en el acceso a los requerimientos, a las necesidades básicas que garantizan los derechos y la calidad de la vida en la nación cubana junto con la atención y las acciones que se ponen en práctica para proteger el medio ambiente.

Históricamente en el ámbito de la cuadra, en las diferentes comunidades se han realizado tareas dirigidas al mejoramiento de la calidad de vida, como por ejemplo:

- Recuperación de materias de desechos de todo tipo, con el objetivo de rehusarlo para su posterior procesamiento.
- Participación en las labores relacionadas con las labores relacionadas con la limpieza, embellecimiento, y saneamiento en general.
- Las campañas de vacunación, las donaciones de sangre y la atención a grupos de riesgo.
- La participación en las labores de repoblación forestal.
- La toma de conciencia, con respecto al ahorro de agua, electricidad y otros recursos.

### 1.2.1 Desarrollo de la educación ambiental en el contexto educativo cubano.

Las confrontaciones en el campo pedagógico sobre la escuela, hoy se dirigen a análisis críticos y de trasformaciones. Existe consenso de que la nueva escuela debe trasformarse de modo que los estilos de dirección, el proceso docente educativo, la vida de la escuela y las relaciones de esta con la familia y la comunidad adquieran, cada vez más un carácter más democrático, flexible, y creador.

Esta transformación debe estar dirigida fundamentalmente a obtener un niño que sea, dentro del proceso y en toda su actividad escolar social, activo, reflexivo, crítico e independiente, siendo cada vez más protagonista de su actuación. Fomentar sentimientos de amor y respeto hacia la Patria, su familia, su escuela, sus compañeros y crear en cada educando sentimientos de amor infinito hacia la naturaleza, donde ello sean los protagonistas de llevar a cabo las medidas para el cuidado de nuestro planeta.

A raíz de la importancia que tiene para nuestro país el cuidado del medio ambiente, la escuela se convierte al igual que otros medios de información, en el eslabón fundamental de trasmisión de ideas en pos de contribuir a una formación integral del educando, donde cada asignatura debe aportar su granito de arena en tan valiosa tarea, engendrando valores de responsabilidad, laboriosidad, colectivismo, ante los problemas medio ambientales, que atacan a nuestro país.

En 1979 se celebra el Primer Seminario Nacional de Educación Ambiental. En el se dan recomendaciones a todas la escuelas, encaminadas a continuar introduciendo la dimensión ambiental en todas las asignaturas del Plan de Estudio del nivel primario. El MINED comienza a dictar una serie de circulares y resoluciones encaminadas a

introducir la temática de la educación ambiental en el contexto educativo, por ejemplo tenemos:

Circular 42/83: Establece el desarrollo de actividades extradocentes sobre educación ambiental y la celebración del cinco de junio "Día Mundial del Medio Ambiente.

Resolución 91/85: Establece el aumento de la atención a la preparación de los alumnos y personal docente, de todos los niveles de enseñanza en cuanto a la temática de Educación Ambiental. Mediante el trabajo sistemático de las diferentes disciplinas. Como se evidencia el MINED ha venido introduciendo institucionalmente elementos relacionados con el medio ambiente en programas de asignaturas de diferentes niveles, sobre todo en aquellos cuyo objeto de estudio esté vinculado a los sistemas naturales y con mayor énfasis en el nivel primario.

El 1987 se incluyeron temas relacionados con la protección y el cuidado del medio ambiente en textos y orientaciones metodológicas. En 1990 como acción importante para el desarrollo de la educación ambiental en nuestro país, se aprueba la circular 10/90 del MINED donde se orientaba a las direcciones de educación y a los diferentes colectivos pedagógicos de todo tipo de enseñanza, fundamentalmente en lo relacionado con el sistema de cuidado y protección del medio ambiente y del uso racional de los recursos naturales. En esta circular se planteaba al respecto que:

- a) Los institutitos Superiores Pedagógicos deben conocer y estudiar lo relativo a la estructuración, la organización y el funcionamiento de sistema de protección del medio ambiente y del uso racional de los recursos naturales.
- b) Los distintos niveles y tipos de enseñanza debían estar representados en la comisión permanente para los trabajos de educación ambiental.
- c) La clase debe ser el elemento fundamental para introducir la dimensión, teniendo en cuenta el sistema de conocimientos de cada uno, así como el potencial que puede brindar para desarrollar las actividades extradocentes.
- d) Es necesario sistematizar la superación y la formación del personal docente en los aspectos científicos, técnicos, pedagógicos y metodológicos sobre la protección de la naturaleza y la educación ambiental para el desarrollo de este proceso en todas las escuelas y su vinculación progresiva con la comunidad.

Si bien han sido importantes todos estos logros, a nivel estatal y en nuestro sistema de educación, es importante reconocer que todavía no se han explotado todas las potencialidades y problemas que deben ser priorizados.

En el año 1997 se aprueba la ley cubana N.81sobre el medio ambiente, la misma marcó un momento cumbre en las acciones de protección del medio ambiente, en material legal con posterioridad a la Cumbre de Río (1992). Es una ley Marco, por ser el instrumento jurídico de mayor rango jerárquico en dicha materia, en el país. Recoge en un solo cuerpo de ley todas las normas jurídicas relacionadas con el medio ambiente y el desarrollo sostenible. En el año 1997 se aprueba la Estrategia Nacional de Educación Ambiental y se identifican como los principales problemas que deben ser priorizados por nuestro ministerio los siguientes:

- ➤ Una insuficiente preparación teórica y práctica desde el punto de vista pedagógico y científico técnico para acometer la introducción de la dimensión ambiental en los procesos educativos y de la dimensión educativa en los procesos de desarrollo, con una concepción de interdependencia medio ambiente-desarrollo.
- Un insuficiente tratamiento de la problemática ambiental en los planes de estudio de los distintos tipos y niveles de educación, reducido en lo fundamental al estudio de la naturaleza y de los recursos naturales desvinculados de los procesos sociales y de desarrollo.
- Una escasa disponibilidad y acceso a la información especializada en general y en particular la pedagógica.

Dentro de las acciones que declara la Estrategia Nacional de Educación Ambiental en sus lineamientos generales, las dirigidas a la dimensión ambiental en la educación formal señalan.

- Introducir la dimensión ambiental con carácter interdisciplinario en los planes de estudios, programas, libros de textos del Sistema Nacional de Educación.
- Introducir la dimensión ambiental en las actividades extradocente y extraescolar.
- Introducir la dimensión ambiental en las actividades que vincula la escuela con la comunidad.
- Facilitar el flujo de información sobre la problemática ambiental, como elemento básico para los procesos de introducción de la dimensión ambiental.
- Incorporar la investigación pedagógica de la educación ambiental en los planes de ciencia y técnica.

En la actualidad las escuelas primarias están sujetas a un proceso de transformación encaminado a experimentar un avance en la parte instructiva y educativa de los

escolares y para ello se ha editado el Programa Director de las asignaturas priorizadas para la enseñanza primaria en el curso 2001/2002, donde para el primer ciclo, en lo referido a la Educación Ambiental, se establecen los siguientes objetivos.

- > Participar en actividades de recogida y ahorro de materias primas.
- ➤ Conocer la importancia de proteger el medio ambiente y sentir agrado por esta protección.
- Conocer las características del medio ambiente y sus principales particularidades en los alrededores de la escuela y de su comunidad.
- Conocer y practicar las principales medidas higiénicas para mantener la salud física y mental.
- Mantener adecuadas normas de convivencia social.

Por tales razones nos corresponde en los momentos actuales que nos ha tocado vivir, caracterizado por un mundo globalizado neoliberalmente, enfrentar este desafío, consistente en hacer realidad el mantenimiento del equilibrio entre las relaciones de nuestra sociedad y el medio ambiente, que determine el futuro desarrollo de las nuevas y venideras generaciones.

Teniendo en cuenta lo antes expuesto se procede a la búsqueda de argumentos para dar cumplimiento al objetivo de nuestra investigación.

Sin dudas, hoy el concepto de educación ambiental constituye un tema actual y obligado en el ámbito escolar y no escolar, pretendemos en síntesis apretada reflejar elementos medulares de sus concepción teórica a partir de análisis de tres fuentes iniciales: la "Carta de Belgrado", la "Agenda 21" y la ley 81 del año 1997 del Medio Ambiente.

Resulta obligado iniciar el comentario por la "Carta de Belgrado". Un marco global para la educación ambiental, que fue la declaración de principio del Seminario Internacional de Educación Ambiental celebrado en Belgrado (1975) donde se plantea: "La meta de la educación ambiental es desarrollar una población mundial sensible y preocupada por el medio ambiente y su problemática, dotada de conocimientos, técnicas, actitudes motivaciones, y comprometida para trabajar de forma individual y colectiva en pro de la solución de los problemas actuales y la prevención de los nuevo". (Bennett, 1994)

En el Discurso en la sesión inaugural de la Primera Cumbre Iberoamericana. Guadalajara, México (19 de junio de 1991) Fidel Castro Ruz expresó: "...a pesar de nuestra cultura, idioma e intereses comunes durante casi doscientos años, desde que la

mayoría de América Latina alcanzó su independencia, hemos sido divididos, agredidos, amputados, intervenidos, subdesarrollados, saqueados. Convertido a oro físico el total del valor de las divisas convertibles netas que salen de América Latina cada año, es superior al de todo el oro y la plata que España y Portugal extrajeron durante trescientos años. Y así se postula todavía que podemos desarrollarnos.

Nos han impuesto, además, sueños y modelos de consumo enajenantes y despilfarradores que no solo envenenan y arruinan el planeta sino que son incompatibles con las necesidades racionales de cuatro mil millones de personas que viven en un Tercer Mundo cada vez más pobre. Nunca hemos sido capaces de alcanzar nuestros objetivos con nuestras propias fuerzas, a pesar de los inmensos recursos de nuestra naturaleza y la inteligencia de nuestros pueblos. Pudimos serlo todo y no somos nada" .Fidel Castro Ruz. (1991:2)

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro en 1992, se aprobó la Agenda 21 (Programa de acciones para el logro del desarrollo sostenible). En su capitulo 36: Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia, plantea en una de sus partes:

"Si bien la educación básica sirve de fundamento para la educación en materia de medio ambiente y desarrollo, esta última debe incorporarse como parte fundamental del aprendizaje..." Agenda 21 Capítulo 36. (1994:13)

Después de este análisis, indica que para la incorporación de la educación ambiental escolar a cualquier tipo de educación debe centrarse en las siguientes pautas:

El objeto de estudio de la educación ambiental en sentido amplio es el medio ambiente y el desarrollo y dentro de las especialidades quizás lo más importante sea su enfoque orientado al estudio de los problemas ambientales locales y de sus posibles soluciones enmarcado en el desarrollo sostenible.

La complejidad del medio ambiente entendido como un todo único, formando un sistema integral donde sus componentes están estrechamente relacionados si uno de ellos cambia los demás sufre alteraciones; según este presupuesto, debe ser estudiado con un enfoque sistémico.

Según la ley 81 aprobada en el año 1997 del Medio Ambiente expresa, que la educación ambiental es un proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y

actitudes y en la formación de valores se armonicen la relación 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.

La educación ambiental requiere de una metodología interdisciplinaria estableciendo una Interregulación de coordinación y cooperación efectiva entre disciplinas, partiendo desde sus marcos teóricos-metodológicos, la Interregulación de lo conocimientos, prácticos o competencias y formas de conductas en torno al medio ambiente. Es importante establecer las soluciones entre todas las disciplinas y articular todos los conocimientos para darle solución a un problema, así como garantizar la participación de cada uno de ellos con un enfoque general y particular, en coherencia e integridad. El tratamiento interdisciplinario de los contenidos ambientales básicos del grado se introduce según las posibilidades de las unidades del programa de las asignaturas, tratando de lograr una sistematización de la integración de los componentes académicos.

La educación ambiental está presente en todos los niveles de enseñanza y se proyecta hacia la familia y la comunidad, concibiéndose como un proceso fundamental que dura toda la vida.

Situaciones de aprendizaje donde el alumno se convierta en protagonista de su propio aprendizaje, donde cada acción docente lo conduzca a su solución a un peldaño superior en el conocimiento del medio ambiente.

Fortalecer el ejercicio de la crítica de los alumnos ante los problemas ambientales y su participación de forma activa en la toma de decisiones de aspectos relacionados con la protección y conservación del medio.

Las teorías de aprendizaje son de gran ayuda a la hora de elegir el material y estrategias adecuadas para desarrollar la lectura, la selección será más acertada si se tiene en cuenta estas teorías sobre los procesos de aprendizaje .por tanto los maestros se beneficiarían mucho de una enseñaza práctica de las mismas.

Ante una misma respuesta de los estudiantes en la solución de un problema pueden existir formas de la actividad cognoscitiva esencialmente diferentes, para algunos alumnos el resultado puede ser un efecto de la memoria, para otros un pensamiento independiente, ello explica la importancia de controlar las vías por las cuales el estudiante llega al resultado.

Aprendizaje significa no sólo adquirir conocimientos, sino que incluye también aprender a buscar los medios que conducen a la solución de problemas, seleccionar información, elegir medios y vías, destacar hipótesis, ordenar y relacionar datos.

Un aprendizaje desarrollador es aquel que garantiza en el individuo la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de su autoperfeccionamiento constante, de su autonomía y autodeterminación, en íntima conexión con los necesarios procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social.

Por tanto, para ser desarrollador, el aprendizaje tendría que cumplir con tres criterios básicos:

- 1- Promover el desarrollo integral de la personalidad del educando, es decir, activar la apropiación de conocimientos, destrezas y capacidades intelectuales en estrecha armonía con la formación de sentimientos, motivaciones, cualidades, valores convicciones ideales. En otras palabras, tendría que garantizar la unidad y equilibrio de lo cognitivo y lo afectivo- valorativo en el desarrollo y crecimiento personal de los aprendices.
- 2- Potenciar el transito progresivo de la dependencia a la independencia y a la auto regulación, así como el desarrollo en el sujeto de la capacidad de conocer, controlar y transformar careadoramente su propia persona y su medio.
- 3- Desarrollar la capacidad para realizar aprendizajes a lo largo de la vida, a partir del dominio de las habilidades y estrategias para aprender, y de la necesidad de una auto educación constante.

En consecuencia con lo anterior se hace necesario precisar en la concepción asumida del aprendizaje desarrollador es necesario atender en su dirección, a la estructura de esa actividad por una parte, y por otra, destacar el carácter de la actividad realizada por el alumno es lo que en gran medida determina la calidad de los resultados que se obtenga.

Este acercamiento al aprendizaje supone dar un giro en la enseñanza, pues exigiría enseñar no solo contenidos o datos, sino estrategias para aprenderlas y usarlas.

La integridad del proceso de enseñanza aprendizaje radica precisamente en que éste de respuesta a las exigencias de aprendizaje de los conocimientos, del desarrollo intelectual y físico del escolar y a la formación de sentimientos, cualidades y valores todo lo cual dará cumplimiento a los objetivos y fin de la educación en

sentido general, y en particular a los objetivos en cada nivel de enseñanza, tipo de institución y de cada clase.

En función de dar respuesta a las exigencias del un proceso de aprendizaje, educativo, instructivo y desarrollador se plantea las exigencias didácticas siguientes:

- 1- Diagnóstico integral del alumno para las exigencias del proceso de enseñanza aprendizaje, nivel de logros y potencialidades en el contenido de aprendizaje, desarrollo intelectual y afectivo valorativo.
- 2- Concebir un sistema de actividades para la búsqueda y exploración del conocimiento por el alumno desde posiciones reflexivas y con independencia, que respete a la individualidad, a los ingreses, particularidades y necesidades de los educandos desde la flexibilidad y diversidad en los contenidos, métodos, estrategias y situaciones educativas.
- 3- Diseñar actividades desafiantes que despierten las motivaciones intrínsecas en la búsqueda de formas de participación activas del alumno, en los momentos de orientación ,ejecución y control de la actividad, lo cual es posible lograr si el alumno se involucra de forma activa en la solución de problemas ,reales, contextualizados ,lo cual implica explorar ,descubrir y hacer por transformar la realidad, y la transformación del estudiante de receptor en investigador y productor de la información .
- 4- Desarrollar formas de comunicación, que favorezcan la interacción de lo individual con lo colectivo en el proceso de aprendizaje.
- 5- Vincular el contenido de aprendizaje con la práctica social estimular valoración por el alumno en el plano educativo.

Es por ello, que podemos plantear que las actividades ambientales en Cuba se sustentan en concepciones martianas y en las ricas tendencias que asocian la historia de Cuba con una cultura de la naturaleza.

Sabido es que la concepción que se adopte del desarrollo psicológico ejerce una importante influencia en la concepción del proceso de educación del hombre. Por esa razón la fundamentación psicológica juega un papel muy importante en el diseño de la educación, en el proceso de enseñanza y aprendizaje y por lo tanto en su evaluación. Claro está, esta influencia, no es determinista toda concepción psicológica para ser aplicada a la práctica educativa debe ser basada rigurosamente por un tamiz pedagógico y evitar caer en el psicologismo.

En la educación cubana actualmente la concepción del desarrollo histórico cultural de la psiquis humana elaborada por el científico ruso Semionovich Vygotstky (1896- 1934) y desarrollada por la psicología soviética constituye la teoría psicológica que fundamenta la pedagogía cubana. Claro está, la psicología cubana a partir de esta concepción ha tenido un amplio desarrollo y ha hecho importantes aportes que atemperan a nuestro contexto ese importante paradigma psicológico.

Vygotky considera que el desarrollo humano es un proceso de desarrollo cultural, siendo la actividad del hombre el motor del proceso de desarrollo humano. El concepto de actividad adquiere de este modo un papel especialmente relevante en su teoría, superando el modelo de la reflexología pavloviana, en donde el sujeto se considera especialmente un"respondedor" pasivo.

Para él, el proceso de formación de las funciones psicológicas superiores se dará a través de la actividad práctica e instrumental, pero no individual, sino en la interacción o cooperación social.

En la teoría de Vygotstky, y en relación con el desarrollo del niño, aparece un concepto clave: la zona de desarrollo potencial (ZDP).

## Vigostky distingue entre:

- 1- Nivel de Desarrollo Real (NDR), que se corresponde con el momento evolutivo del niño y lo define como un conjunto de actividades que el sujeto puede hacer por sí mismo, sin la ayuda de los demás.
- 2- Nivel de desarrollo Potencial (NDP), que hace referencia al nivel que podría alcanzar el sujeto con la colaboración y guía de otras personas, es decir, en interacción con los otros.

La Zona de Desarrollo Potencial (ZDP), sería pues, en palabras de Vygotsky (1979): "La distancia entre el nivel real o actual del desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz".

Vigostky estaba convencido de que la asimilación de las actividades sociales y culturales eran la clave del desarrollo humano y que la asimilación era lo que distinguía a los hombres de los animales.

La asimilación de estas actividades sociales y culturales está sujeta a un sistema de acciones unidas por un motivo que en un conjunto asegura el logro del objetivo de la

actividad de la que forma parte. De esta manera se debe descomponer la actividad docente en acciones y pasar al estudio de cada una de estas acciones las que tendrán una estructura y funciones determinadas.

En la teoría de la actividad uno de los principales precursores fue Galperín, Leontienv, considera el estudio como un sistema de determinados tipos de actividad (actividades docentes), cuyo estudio conduce al alumno a los nuevos conocimientos y hábitos.

Cada tipo de actividad de estudio es a su vez, un sistema de acciones unidas por un motivo que en un conjunto asegura el logro del objetivo de la actividad de la que forma parte. De esta manera se debe descomponer la actividad docente en acciones y pasar al estudio de cada una de estas acciones las que tendrán una estructura y funciones determinadas.

La célula básica de la actividad lo constituye la acción.

La acción puede estar dividida de acuerdo con sus funciones en tres partes "Orientadora, de ejecución y control" (Galperínv en el último Seminario Nacional para el Personal Docente) efectuado en mayo del 2000 en el tema: Aprendizaje y la formación de valores.

La parte orientadora es la portadora de toda la información inicial y debe servir de guía al sujeto para el logro del objetivo para el cual se realiza la acción, así como garantizar las premisas o condiciones concretas necesarias para exitoso cumplimiento de la acción dada. Esto debe incluir la apropiación por parte del estudiante de que va a hacer, cómo, con qué medios, porqué y para qué lo realizará.

En "La parte ejecutora," el alumno debe ocupar un papel protagónico, asegura las transformaciones dadas en el sujeto de la acción, que pueden ser ideales o materiales. Aquí el alumno debe ejecutar actividades que les permitan desarrollar las operaciones del pensamiento (análisis, síntesis, abstracción y generalización) y potenciar la formación de conceptos o la adquisición de una habilidad).

En esta etapa se puede motivar el alumno cuando este logra el protagonismo en el aprendizaje, cuando se le ayuda a solucionar los obstáculos en el aprendizaje, ofrecer ayuda no es sustituir la acción del alumno sino lograr que al alumno lleve el mínimo de apoyo necesario, para que con su esfuerzo individual alcance el éxito.

"La parte de control de la acción", está dirigida a seguir la marcha de la acción, a confrontar los resultados con los modelos dados. Podemos motivar al alumno durante esta acción cuando aprende a valorar y ajustar las metas, escucharle, respetar sus

puntos de vista, atender sus problemas, establecer compromisos y lograr una buena comunicación docente-alumno, alumno-alumno.

Los mecanismos de control deben estar disponibles tanto para el profesor como para los alumnos, los que ejercerán una función de autocontrol de su acción.

Como se puede apreciar la motivación está presente en cada una de las acciones (orientación, ejecución y control) y le corresponde al maestro determinar que tipo base orientadora de la acción proporcionará a los escolares, así como su contenido en función de la ejecución que se pretende que el escolar realice. Los mecanismos de control deben estar disponibles tanto para el maestro como para los alumnos, los que ejercerán una función de autocontrol de su acción.

Al hablar de aprendizaje como proceso , se hace necesario relacionarlo con el sujeto que realiza esta actividad por lo que es importante las consecuencias que tiene para el estudiante seguir la concepción antes mencionada, lo que impone utilizar todos los resortes de que dispone su personalidad entre los que se distingue: su historia académica, sus intereses cognitivos ,sus motivos para el estudio ,su emocionalidad ,su posibilidad para aplicar los conocimientos en situaciones conocidas y nuevas, sus modos de actuación para aprender . Para evaluar el desarrollo del alumno en estos aspectos es fundamental proyectar un diagnóstico integral usando instrumentos pedagógicos que midan la posibilidad del estudiante en el proceso de asimilación, así como usar el diagnóstico en el trabajo cotidiano del docente.

Posteriormente se han dado otras consideraciones por varios doctores respecto al medio ambiente que serán citados a continuación:

Rosa Elena Simeón Negrín (2001) planteó: La comprensión integral del medio ambiente no es posible si se parte solamente de la interpretación de los procesos naturales al margen de los sistemas o modos de producción que han tenido en el desarrollo de la sociedad.

Fidel Castro Díaz Balart (2003): Es preciso que todos los países aumenten sus esfuerzos con carácter urgente para apoyar las medidas y acciones que permiten un mejor desarrollo medio ambiental.

Miriam Hernández Orellana (2003): Una de las formas de abordar las cuestiones medioambientales es la de adoptar como objeto de estudio los problemas ambientales del entorno inmediato como fuente de motivación e información.

### 1.3. Características de los estudiantes de tercer grado.

El niño que inicia el tercer grado, tiene aproximadamente ocho años. Ya ha cursado dos grados del primer ciclo y, si estuvo en preescolar, tiene aún más experiencia de la actividad y de las relaciones en las instituciones escolares.

Al arribar a este grado el niño debe haber alcanzado determinados logros en la lectura, la escritura y el cálculo; un mayor conocimiento del mundo en que vive, así como de las representaciones iniciales de la comprensión ética y estética del mundo. Aunque ha avanzado notablemente en su desarrollo integral, aún es mucho lo que falta por recorrer del largo camino que lo llevará a hacerse una personalidad independiente. Es importante que el maestro tenga una justa valoración de los logros y de todo cuanto puede avanzar el escolar de tercer grado, que lo tenga en cuenta al dirigir y organizar el proceso docente educativo y se lo haga comprender a sus alumnos. El tercer grado marca un momento importante del primer ciclo, ya que si bien los dos primeros grados están muy unido por el tipo de objetivos que se plantean y las tareas que desarrollan, el tercero y el cuarto grados lo están entre si, por responder a un nivel más alto de exigencias a partir de lo logrado en los anteriores y como base para iniciar el segundo ciclo de la educación primaria.

Al analizar a continuación algunas características que distinguen al niño de tercer grado, no podemos olvidar que ello está en relación con la experiencia y situación pasada y presente del niño en la familia, en la escuela, en su medio social más cercano, lo cual exige su conocimiento por parte de los educadores.

Estos escolares tienen, por lo común, una incorporación activa a las tareas de los pioneros, en los movimientos de exploradores y otras actividades de la escuela; ya sale solo con otros compañeros y comienza a participar en actividades grupales organizadas por los propios niños. Es el comienzo, por ejemplo de la participación en fiestas que aumentara posteriormente, en la adolescencia propiamente dicha.

Esta ampliación general de la proyección social del niño es, al mismo tiempo, una manifestación y una condición, del aumento de independencia personal ante las tareas, y por lo general trae aparejada, por parte de los adultos, una mayor confianza en el niño, en sus posibilidades personales.

Puede decirse que en general tercer grado abre ante los alumnos, un cambio en el lugar social que ocupan respecto a las tareas y a las personas con las cuales se

relacionan (padres, maestros, amigos más pequeños o de mayor edad). El aumento en la independencia y la responsabilidad que resulta posible constatar en los alumnos de este grado, puede ser aprovechado al máximo por la escuela para contribuir al incremento de su participación personal en las diferentes actividades. Al aumentar el nivel de confianza en ellos, se pueden utilizar estas "fuerzas que surgen ", para darles tareas que deben cumplir respecto a sus compañeros más pequeños, educando la responsabilidad personal y la independencia como cualidades estables de su personalidad.

Finalmente es importante recordar que en cada una de las actividades escolares se han de manifestar las diferencias individuales entre los alumnos. Esto es lógico y natural en un grupo de alumnos de tercer grado, el maestro encontrará que se distinguen unos de otros no sólo por la forma de asimilación de los conocimientos, posibilidad de concentran la atención, riqueza de su vocabulario, sino también por la forma de relacionarse, expresar sus sentimientos, gustos e inclinaciones.

Contribuir a un feliz y productivo aprendizaje de todos y cada uno de los alumnos de tercer grado de nuestro país y favorecer su sano desarrollo, es una exigencia para los educadores. Significa garantizar un arribo al último grado del primer ciclo en condiciones óptimas para el cumplimiento de los objetivos de este primer nivel de la educación primaria y también crear las premisas para una adecuada incorporación social futura.

# **CAPÍTULO II**

RESULTADOS OBTENIDOS CON LA APLICACIÓN DE LAS TAREAS DE APRENDISAJE ENCAMINADAS AL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ESCOLARES DE TERCER GRADO.

## 2.1 Diagnóstico Inicial del problema y propuesta de solución.

El diagnóstico inicial partió de un análisis de documentos que contempló el Programa y las Orientaciones Metodológicas de la asignatura El Mundo en que Vivimos, el libro de Texto, el cuaderno y el Modelo de la escuela cubana (anexo 1) para constatar las posibilidades que ofrece la asignatura para potenciar la educación ambiental con el mismo se pudo constatar que el programa del grado ofrece a los maestros una caracterización de la asignatura, los objetivos generales, los de cada unidad y los contenidos que los alumnos deben vencer al finalizar el curso acerca de la naturaleza, la sociedad, los hábitos de convivencia social, las normas de conducta y sobre las habilidades del trabajo docente.(Anexo.1)

Las Orientaciones Metodológicas puntualizan, en el tratamiento general de la asignatura en el grado, su carácter eminente práctico donde se introduzca al alumno en un proceso de búsqueda sistemática que le permita expresar a través de la participación activa, sus ideas y reflexiones sobre cada aspecto objeto de estudio. Ofrece también las orientaciones específicas para cada unidad, sin embargo, estas no son suficientes, pues se pudo comprobar que no brindan la información necesaria sobre como desarrollar la educación ambiental en el grado de forma sistemática a la par del conocimiento sobre la sociedad y la naturaleza, se confía en la mayoría de las oportunidades a la creatividad de los docentes que muchas ocasiones falla.

Un análisis del libro de texto permitió identificar que se estructura de la siguiente forma:

Unidad 1: se integran las nociones adquiridas por los estudiantes en grados anteriores relacionada con los seres vivos, los objetos no vivos y los hechos por el hombre, para formar el concepto de naturaleza, destacando su variedad, relaciones que existen entre ellos, sus cambios y transformaciones. Especial atención requiere la labor dirigida a la formación de sentimientos de amor hacia la naturaleza, el trabajo y los trabajadores, Ali

como las normas de conducta que hay que cumplir, lo que contribuye al desarrollo de estos aspectos en la personalidad del escolar.

Unidad 2: contribuye notablemente a la formación de la concepción científica del mundo, ya que durante su desarrollo se amplia las nociones y representaciones que tienen los alumnos sobre el Sol y la Tierra, iniciándose al conocimiento acerca de la Luna como satélite natural de la Tierra. Las actividades desarrolladas en esta unidad, contribuyen a la formación de sentimientos de amor y admiración hacia la belleza que brinda la naturaleza.

Unidad 3 y 4: Continúa en las ampliaciones de las nociones adquiridas por los estudiantes, acerca de los componentes no vivos de la naturaleza: el aire, el agua y el suelo. Con la realización de diferentes actividades prácticas y demostrativas podrán los estudiantes reconocer la existencia del aire y la importancia de algunos componentes. Favorecen la formación y desarrollo de la personalidad, formación de sentimientos, hábitos, normas y nociones morales tales como, sentimientos de ayuda mutua y colectivismo; de amor y respeto por los compañeros y amigos, hábitos de cortesía, conducta en la escuela, en el hogar y ven los lugares públicos. Importancia de los contenidos que expresan el cuidado y protección de los seres vivos.

Unidad 5: Se reafirman las nociones y representaciones acerca de la naturaleza y la sociedad que fueron trabajadas anteriormente y ahora se reafirman al estudiar en esta unidad el paisaje de la provincia, los lugares famosos por su belleza natural, se aborda el municipio donde esta situada la escuela, se trabaja con el mapa de Cuba y el de la provincia. Realizan actividades resaltando las características de sus paisajes. Se organizan excursiones para que puedan describir los lugares y caracterizarlos, así como las plantas y animales que allí viven. Se le destacan la importancia que tiene para el hombre aprovechar lugares de la provincia.

Se abordan contenidos relacionados con las normas de conducta, los cuales permiten continuar sistematizando el comportamiento en la vía y lugares públicos, la cortesía y respeto hacia todas las personas, propiciando el desarrollo de amor a la Patria y sus paisajes. Como se ha podido apreciar los contenidos potencian el abordaje de la problemática ambiental en todas las clases, pudiendo ser introducida la misma a nivel local, sus posibles soluciones y lo creado por el hombre en el medio ambiente, contribuyendo con ello a la profundización de este contenido.

Después de realizado el estudio de los documentos normativos se procedió a la aplicación de una prueba pedagógica inicial (Anexo 2) a la muestra escogida para diagnosticar los conocimientos que sobre medio ambiente poseían los escolares, elemento este de suma importancia en la educación ambiental de los estudiantes, dimensión cognitiva y participativa.

Para realizar el mismo se tuvo en cuenta la siguiente escala valorativa.

El indicador # 1 se evaluó de siguiente forma.

B – si reconocen 4 o más elementos.

R – Si reconocen menos de 4 elementos.

M – Si reconocen (menos de dos).

El indicador # 2 se evaluó de siguiente forma.

B - si identifican 4 o más problemas.

R – Si identifican menos de 4 problemas.

M – Si identifican (menos de dos).

El indicador # 3 se evaluó de siguiente forma.

Sobre las actividades a realizar para proteger el medio ambiente.

B – 4 o más actividades.

R – 3 o más actividades.

M - 2 o menos actividades.

Los resultados obtenidos en la prueba pedagógica inicial son los siguientes

Al analizar el indicador 1,(Anexo:3) referente a los componentes del medio ambiente, de una matrícula de 20 estudiantes solamente 8 tienen conocimiento de los componentes del medio ambiente, lo que representa un 40%. 4 estudiantes reconocen de 3 a 4 componentes para un 20%, mientras que 8 estudiantes reconocen solamente 2 o 3 componentes.

En el indicador 2 (Anexo: 4) referido a la identificación de problemas ambientales se comportó de la siguiente forma: 6 estudiantes reconocieron 4 o mas elementos, para un 30%, 4 estudiantes reconocieron 2 o 3 elementos para un 20%, mientras que 10 estudiantes solamente reconocieron 1 o 2 elementos para un 50%.

Al observar los resultados del indicador 3(Anexo:5) referente a la participación en actividades de protección del medio ambiente se apreció el siguiente resultado: 6 estudiantes mencionan 4 o más actividades para un 30%, 4 estudiantes mencionan 2 o

3 actividades para un 20% y 10 estudiantes mencionan 1 o ninguna actividad para un 50%.

Se realizó una guía observación de conductas ambientales (anexo 6) para comprobar si los alumnos participan de forma conciente y activas en diferentes labores donde arrojó los siguientes resultados. (Anexo 6).

El 30% de los alumnos demostraron entusiasmo en participar en actividades de protección del medio ambiente, fundamentalmente relacionadas con la flora y la fauna con una categoría de B.

El 20% participan con algún entusiasmo en acciones de proteger la naturaleza donde alcanzaron categoría de R y el 50% no se interesa en participar en las actividades.

De la aplicación de las técnicas e instrumentos utilizados en el pre-test fue posible inferir las siguientes regularidades:

- Una gran parte de la muestra presenta potencialidades para conocer tanto los componentes del medio ambiente como de los problemas fundamentales que están ocurriendo a nivel mundial.
- Les gusta trabajar en parejas y equipos y obtener excelentes resultados en sus evaluaciones.
- Los alumnos presentan interés en erradicar sus dificultades con respecto al conocimiento del medio ambiente.
- Insuficiencias en el dominio de los componentes del medio ambiente así como de los principales problemas que afectan el medio ambiente de la localidad donde viven.
- Insuficiencias en la realización del control valorativo de las tareas.
- Los resultados alcanzados en la aplicación del diagnóstico inicial, corroborados por los elementos cuantitativos y cualitativos obtenidos, demostraron la necesidad de elaborar tareas de aprendizaje dirigidas al conocimiento de los componentes del medio ambiente así como los principales problemas que están ocurriendo a nivel mundial, nacional y local.

## 2.2 Características de los estudiantes tomados como muestra.

Para su confección se tuvo en cuenta las características de los alumnos de tercer grado y el momento del desarrollo en que se encuentran. (Rico, P. et al., 2008). Los niños de entre 8 y 9 años culminan el cuarto grado con la consolidación de aspectos importantes de su desarrollo, como es lo relacionado con el carácter voluntario y consciente de sus procesos psíquicos cuyo paso gradual se inició en el momento anterior y debe consolidarse en este.

Los logros a obtener "exigen continuar con las formas de organización y dirección de una actividad de aprendizaje reflexivo, sobre la base de los requerimientos señalados para los grados iniciales. Es posible lograr ya al terminar el cuarto grado, niveles superiores en el desarrollo del control valorativo del alumno de su actividad de aprendizaje, acciones que juegan un papel importante en elevar el nivel de conciencia del niño en su aprendizaje. Los aspectos relativos al análisis reflexivo y la flexibilidad como cualidades que van desarrollándose en el pensamiento, tienen en este momento mayores potencialidades para ese desarrollo, de ahí la necesidad de que el maestro, al dirigir el proceso, no se anticipe a los razonamientos del niño y de posibilidades al análisis reflexivo de errores, de ejercicios sin solución, de diferentes alternativas de solución, que como se señaló con anterioridad, constituyen vías importantes para el desarrollo del pensamiento". (Rico, P. et al., 2008:42).

En cuanto a la memoria lógica deberá continuar trabajándose con materiales que permitan establecer relaciones mediante medios auxiliares, modelos, entre otros, y que sirvan de apoyo para la fijación de textos, imágenes, que el niño puede repetir en forma verbal o escrita, o en forma gráfica mediante la realización de esquemas, dibujos, etc. Esta reproducción no puede hacerse de forma mecánica por lo que el maestro siempre debe buscar mecanismos que le permitan valorar si el alumno tiene significados claros de lo que reproduce y alcanza un nivel de comprensión adecuado.

El niño en esta etapa debe lograr mayor independencia al ejecutar sus ejercicios y tareas de aprendizaje en la clase. Algunos maestros mantienen su tutela protectora que inician desde el preescolar, guiando de la mano al niño sin crear las condiciones para que este trabaje solo, a veces hasta razonando por él un determinado ejercicio, comportamiento que justifican planteando que los niños no pueden solos.

Es muy importante que el educador tenga en cuenta que al igual que en el aprendizaje en la clase, en las diferentes actividades extractases, debe ir logrando mayor nivel de independencia en los niños, conformando junto con ellos la planificación y ejecución de las actividades. (Rico, P., 2004).

La autovaloración, es decir el conocimiento del niño sobre sí mismo y su propia valoración de su actuación, ejerce una función reguladora muy importante en el desarrollo de la personalidad en la medida que impulsa al individuo a actuar de acuerdo con la percepción que tiene sobre su persona y esto constituye un aspecto esencial a desarrollar desde las primeras edades escolares, es decir, desde el propio preescolar. (Rico, P. et al., 2008:44,45).

En relación con la autovaloración, es necesario también conocer que desde las primeras edades el niño recibe una valoración de los adultos que le rodean sobre su actividad, de su comportamiento, que de preescolar a segundo grado incluye la valoración que hace su maestro de él. En estas primeras edades el aún no posee suficientes parámetros para autovalorarse, sin embargo, las investigaciones han demostrado que si entre los 8 y 9 años se enseñan determinados indicadores para valorar su conducta y su actividad de aprendizaje, su autovaloración se hará más objetiva y comenzará a operar regulando sus acciones. (Rico, P. et al., 2008:45).

En los grados tercero y cuarto el maestro puede incluir dentro de diferentes contenidos objeto de aprendizaje cuáles son los indicadores que le permiten hacer un control valorativo objetivo de la ejecución de las tareas planteadas, así como de su comportamiento. (Rico, P. et al., 2008).

En este momento del desarrollo que se encuentran los escolares de tercer grado se requiere que la acción pedagógica del educador se organice como un sistema, que permita "articular de forma coherente la continuidad del trabajo con tercero de forma que al culminar el cuarto grado, los conocimientos, procedimientos, habilidades, normas de conducta y regulación de sus procesos cognoscitivos y comportamientos, permitan una actuación más consciente, independiente y con determinada estabilidad en el escolar". (Rico, P. et al., 2008:46).

## 2.3 Propuesta de solución y su fundamentación.

El aprendizaje, según Doris Castellanos (2001:5) es un "proceso dialéctico de apropiación de los contenidos y las formas de conocer, hacer convivir y ser construidos en la experiencia sociohistórica, en el cual se producen, como resultado de la actividad del individuo y de la interacción con otras personas, cambios relevantes duraderos y generalizables, que le permiten adaptarse a la realidad, transformarla y crecer como personalidad".

El aprendizaje es "el proceso de apropiación por el niño de la cultura, bajo condiciones de orientación e interacción social. Hacer suya esa cultura, requiere de un proceso activo, reflexivo, regulado, mediante el cual aprende, de forma gradual, acerca de los objetos, procedimientos, las formas de actuar, las formas de interacción social, de pensar, del contexto histórico social en el que se desarrolla y de cuyo proceso dependerá su propio desarrollo" (Rico, P., 2008:1). Este es el resultado de la unidad de la actividad externa e interna del sujeto y que sólo puede darse en la unidad de ambas.

Por su parte, las tareas de aprendizaje son las "actividades que se conciben para realizar por el alumno en la clase y fuera de esta, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y al desarrollo de habilidades" (Rico, P., 2004:105).

La formulación de la tarea les plantea a los alumnos determinadas exigencias que deberán responder a los diferentes niveles de asimilación planteados en los objetivos. El maestro, cuando planifica sus clases, debe tener en cuenta este aspecto, de manera que logre un mayor desarrollo en el educando una vez que este ha asimilado la esencia de los conceptos y procedimientos como parte de la realización de las tareas en el nivel reproductivo, ofreciéndoles posibilidades de ejercicios mediante los cuales pueda transferir esos conocimientos a nuevas situaciones, así como tareas que le exijan niveles de creatividad.

Las tareas de aprendizaje deben indicar a los alumnos un conjunto de operaciones a realizar con el conocimiento, desde su búsqueda hasta la suficiente ejercitación, si se trata del desarrollo de una habilidad. Pueden conducir a la reflexión, profundización, suposición, búsqueda de nueva información, entre otras.

La orientación de estas tareas comunicativas en situaciones sociales de comunicación, las que se asumen como tareas de aprendizaje, asociadas al logro de un objetivo en el aprendizaje comunicativo de la lengua, constituyen el puente entre la competencia comunicativa real que poseen los alumnos y su competencia potencial y deseada; es decir, apoyándonos en la teoría de la zona de desarrollo real y potencial, ellas generan en el estudiante la contradicción entre las necesidad comunicativa que surge de la exigencia planteada en nuevos contextos de comunicación, y sus potencialidades para satisfacerla mediante los conocimientos y habilidades que poseen y los que podrán adquirir con la dirección acertada del maestro. Dichas tareas están asociadas a los procesos cognitivos, comunicativos y socioculturales y permiten la interrelación entre las dimensiones del discurso: sintácticas, semántica y pragmática.

Estas tareas de aprendizaje tienen como fundamentación psicológica, que parten del diagnóstico inicial de los estudiantes teniendo en cuenta las posibilidades de cada uno, según la teoría de la zona de desarrollo próximo. Además, permite conocer mejor los procesos que intervienen en el pensamiento, así como las peculiaridades y diferencias de los individuos.

Las tareas de aprendizaje dirigidas al desarrollo de la educación ambiental en escolares de tercer grado. Se conciben para que el maestro sea un orientador y los alumnos ejecuten en las clases de "El Mundo en que Vivimos" cada acción de forma independiente o con ayuda de otro alumno. Incluyen además acciones de sistematización, fijación y consolidación del contenido en si.

Las tareas de aprendizaje se han diseñado de manera que los alumnos puedan ir desarrollándolas logrando peldaños superiores en el conocimiento de la problemática de su entorno es posible la intervención practica en la solución de problemas, potenciando un aprendizaje activo, donde las actividades conduzcan al aumento de su independencia cognoscitiva y al alcance de niveles superiores en el conocimiento y en sus modos de actuación.

Las actividades están acompañadas de textos comprensibles, redactados con un lenguaje sencillo y creativo, que están acorde con las características psicopedagógicas de los alumnos de tercer grado según las exigencias cognitivas y educativo del currículo oficial para la enseñanza primaria.

Cuando los niños desarrollan las actividades relacionadas con la temática objeto de estudio, en ellos hay posibilidades de formar conocimientos del medio en que vive y desarrollan sus actividades y el desarrollo de cualidades héticas y morales que influyen en su conducta sobre la necesidad de proteger el entorno.

Las tareas de aprendizaje propuestas permiten establecer los espacios necesarios para que los alumnos puedan aplicar y ampliar sus conocimientos en lo relativo a la problemática al tener que enfrentarse a las situaciones ambientales de la escuela y la comunidad, mediante la unidad inseparable de lo cognitivo y lo afectivo, lo instructivo con lo educativo, como requisitos pedagógicos, sociales y psicológico necesarios para la formación de una cultura general e integral.

### 2.4 Estructura de las tareas de aprendizaje.

Las tareas de aprendizaje tendrán la siguiente estructura:

- Título.
- Objetivo
- Desarrollo.
- Formas de control.

### TAREA #1

**TITULO:** Una casa grande y verde.

**OBJETIVO:** Conversar sobre lo escuchado de modo que comprendan la necesidad de la protección del medio ambiente para preservar la vida

### Desarrollo

¿Has visitado alguna casa grande y verde?

¡¿No?! Yo sí. Al principio sentí temor porque fue como entrar a una inmensa cueva de árboles y arbustos diferentes: altos, pequeños, de troncos gordos, delgados; bejucos, helechos, enredaderas con grandes ramas por donde el sol se cuela dándoles un aspecto misterioso.

Entonces oí el sonido de las hojas movidas por el viento, el canto alegre de las aves, y a miles de animalitos que en él habitan, y mi miedo enseguida se esfumó.

Además, los bosques han servido de inspiración a escritores para hacer sus cuentos leyendas y fábulas.

Actividades

¿Cómo son los árboles del bosque?

¿Qué se dice de ellos?

¿Qué escuchó la maestra en el bosque?

¿Ellos estaban alegres, por qué?

¿Todos los bosques estarán protegidos como este?

\* Busca en la biblioteca el significado de la palabra esfumó.

Selecciona las oraciones interrogativas y exclamativas.

Escribe oraciones relacionadas con el texto.

Dibuja un bosque grande y verde.

Control. Los alumnos determinarán el dibujo que mejor representó al bosque y emitirán las medidas necesarias para su protección.

### TAREA #2

TITULO: Pesadilla

**OBJETIVO:** Conversar acerca de la necesidad de proteger los bosques, de modo que expresen sentimientos de amor y respeto hacia ellos.

Estoy muy cómodo... relajado, los ojos cerrados, respiro profundamente.

No pienso en nada. Voy a realizar un viaje fantástico a un bosque.

Soy un pino chiquito que nació en primavera.

Mis brazos son las manos..., los extiendo para sentir el sol. Mis dedos son las hojas..., se mueven con el viento.

Sigo muy cómodo. Mi cabeza va creciendo en busca de luz..., lo siento en el rostro. Mi pecho es el tronco..., respiro profundo, me elevo. Hay viento, bailo a su compás. Mis pies son las raíces..., me agarro fuertemente a la tierra para no caer.

Sigo sin pensar en nada, disfruto de la tranquilidad del bosque. Hace frío, oigo la conversación de unos niños que considero amigos, bajo mi sombra juegan, mientras que los pajaritos cantan lindas melodías y se cubre del fuerte Sol y de la lluvia, pero...

! Cuidado vienen a cortarme, no preguntan nada. Siento en los tobillos el filo del hacha, no puede escapar... caigo, me arrastran llevando a mi cuerpo hasta su casa.

Estoy triste lejos del silencio del bosque.

¡Plaf! Me despierto. Por suerte estaba soñando.

Actividades

¿Qué le sucedió al árbol?

¿Qué soñaba?

¿Quiénes jugaban cerca de él?

¿Qué hacían los pajaritos?

¿Qué escuchó el árbol?

¿Creen ustedes que actuaron de forma correcta? ¿Por qué?

¿Qué ocurriría si nos quedamos sin árboles?

\* Realiza un dibujo donde expreses el cuidado de los árboles.

Control. Los alumnos determinarán el dibujo que mejor representó al bosque y emitirán las medidas necesarias para su protección.

### TAREA #3

Título: Los seres vivos en la naturaleza.

**Objetivo:** Reconocer seres vivos de modo que expresen la importancia de su cuidado y protección.

Te ensañaré a jugar en la naturaleza.

A continuación aparece una sopa de palabras escoge un compañero de tu aula y juega a identificar los seres vivos que aparecen en la misma. Gana el que más seres vivos encuentre.

٧	Α	С	Α	Р	<u>S</u>	Z	Н
Α	Х	Υ	G	Α	L	L	0
В	L	W	U	Т	Р	Н	М
Е	Р	F	Α	0	Z	0	В
J	Е	L	Р	R	I	R	R
Α	R	0	S	Α	R	М	Е
S	R	R	D	Ν	В	I	Т
Н	0	Е	Р	Α	М	G	Т
I	G	S	Α	Р	0	Α	Р
U	J	0	Х	٧	L	Р	Ι

Lee y comenta con tus compañeros la idea siguiente.

Pensar en la palma real, es pensar en nuestros campos, pensar en Cuba.

Consideras que en la frase anterior se ha mencionado un ser vivo. ¿Cuál?

Investiga con tu maestra o familiares por qué el autor expresó la idea anterior.

Se controla cuando se establece el comentario entre los estudiantes.

## TAREA #4

TITULO: La palma.

OBJETIVO: Identificar la palma como símbolo patrio de manera que demuestren

sentimientos de amor y cuidado por las bellezas naturales de nuestro país.

Desarrollo

De muy lejos he venido

Desde llanos y montañas

Para verte linda palma

Lo mucho que has crecido

En lo verde de los campos

Eres la planta más bella

Con tu figura altanera,

Con tus penachos dorados.

Y cuando te miro tanto

Pareces al caminar por la hierba húmeda y blanca Una paloma al volar

### Actividades

De que trata el texto

¿Dónde nacen nuestras cotorras?

¿Qué representa la palma?

¿Por qué debemos protegerla?

¿Creen que la tala indiscriminada puede llegar a extinguirla?

¿Por qué?

¿Qué quiso decir la autora con la frase...pareces al caminar por la hierba humada y blanca una paloma al volar...?

¿Qué le dirías a las personas que talan las palmas de forma indiscriminada?

Busca en el diccionario el significado de la palabra altanera.

\* Dibuja un paisaje cubano donde aparezca nuestra palma real?

Control. Los alumnos determinarán el dibujo que mejor representó al bosque y emitirán las medidas necesarias para su protección.

## TAREA #5

Título: Yo cuido las plantas.

**Objetivos:** Ejemplificar los beneficios que brindan las plantas al hombre de modo que expresen sentimientos de amor y cuidado por su protección.

Observa detenidamente las plantas que abundan en los alrededores de tu escuela.

a) Selecciona 5 de ellas y completa el siguiente cuadro:

Nombre de la Planta	Beneficios que aporta al hombre
---------------------	---------------------------------

1	

b) Escribe algunas medidas para proteger las plantas de la escuela y sus alrededores. Expresa mediante un dibujo la importancia de las plantas para el hombre, colócalo en el mural "Protegemos la naturaleza".

Se controla destacando los trabajos que mejor quedaron de manera que los alumnos expresen sus ideas.

### TAREA #6

TITULO: Protege las aguas.

OBJETIVO: Conversar acerca de la necesidad de proteger las aguas.

Orientaciones

Observe la siguiente lámina y responda:

¿Qué lugar representa?

¿Por qué lo sabes?

¿Qué está sucediendo en ese lugar?

¿Por qué esta agua no es limpia y segura?

¿Conoces algún lugar donde el agua sea limpia y segura?

¿Cómo se sienten los peces?

¿Qué harías tú para mejorar la calidad del agua?

¿Si tomamos de esa agua que ocurriría?

\* Realiza un dibujo donde exprese cómo evitar la contaminación del agua.

Control. Los alumnos determinarán el dibujo que mejor representó el cuidado del agua

y emitirán las medidas necesarias para su protección. Los mejores trabajos serán seleccionados para participar en el Concurso Trazaguas.

TAREA #7

Título: Los ríos de mi provincia y su protección.

Objetivo: Identificar los elementos contaminantes de los ríos de su localidad, de modo

que contribuyan a su protección.

Realizar una excursión al río más cercano de tu escuela para que respondas las

siguientes preguntas que te presentamos a continuación:

a) ¿Qué nombre recibe el río visitado?

b) Escribe los elementos contaminantes que se pudieron observar en el mismo.

c) ¿Quiénes consideras que sean los responsables de que esto ocurra?

d) Confecciona un álbum que represente como te gustarían que fueran los ríos.

Control. Se seleccionarán los mejores trabajos y se montará una exposición en la

escuela.

TAREA#8

Título: Haciendo un inventario.

Objetivo: Identificar animales domésticos y silvestres de modo que expresen la

importancia que tiene para el hombre.

❖ Dedica todo los días cuando regreses de la escuela un tiempo para hacer un

inventario de los animales domésticos y silvestres que abundan en la localidad.

❖ Anota los que consideres más importantes y completa el cuadro.

65

Animal	Utilidad que le brinda al hombre	Son abundantes o escasos

.

- a) Escribe en tu libreta tres de los animales del listado que consideres necesario proteger. ¿Por qué?
- b) Dibuja y colorea el animal que desearías como mascota.

Control. Los alumnos leerán la lista de los animales y las compararán con las de los demás para que comprueben a que lista le faltan elemento

### TAREA#9

TITULO: Rompecabezas

**OBJETIVO**: Identificar los animales que habitan en áreas protegidas de Cuba de manera que propicie la conservación, amor y cuidado de estos animales.

## Desarrollo

Se presentan muestras de animales que habitan en áreas protegidas de Cuba.

Los alumnos comentan sobre ellos en cuanto:

- alimentación
- respiración
- reproducción
- lugares que habitan
- variedad
- importancia de su protección

Muestra # 1 El tocororo

Muestra # 2 La jutía

Muestra # 3 La cotorra

Muestra # 4 El cocodrilo

Los alumnos armarán los rompecabezas.

Control. Los alumnos emitirán sus criterios acerca de la importancia de la protección de estos animales y se destacará las respuestas más correctas.

## **TAREA # 10**

Título: Los niños de mi escuela.

**Objetivo:** Identificar las acciones necesarias para proteger el medio ambiente de manera que demuestren su interés por su cuidado y conservación.

En nuestra escuela los niños protegen la naturaleza de la siguiente forma:

Selecciona las acciones que consideres necesarias para proteger la naturaleza. Coméntalas con tus compañeros de aula.

- Arrojan basura en el huerto.
- Cierran las plumas de agua que estén abiertas innecesariamente.
- Prenden fogatas en el jardín.
- Siembran plantas en el huerto escolar y en el jardín Martiano.
- Mantienen limpio los alrededores de la escuela.
- Mantienen los locales organizados y limpios.
- Se vacunan para mantenerse saludables y fuertes.

La actividad se controlará estableciendo un comentario de la lista que estableció cada estudiante demostrando la importancia del cuidado y conservación del medio ambiente

#### 2. 6- Valoración de los resultados.

Para conocer el estado en que se encontraban la muestra, después de aplicar las tareas de aprendizaje, se utilizaron distintos tipos de técnicas y métodos de investigación educativa.

Durante la introducción de la propuesta, se pudo apreciar en los alumnos una constante motivación hacia el desarrollo de las tareas de aprendizaje dirigidas a elevar su conocimiento sobre el medio ambiente y su protección.

Luego de poner en práctica las tareas de aprendizaje se aplicó la prueba pedagógica final (Anexo: 2)

Como refleja la tabla los alumnos tomados como muestra evidenciaron avances significativos sobre los componentes de la naturaleza, los problemas ambientales y medidas a desarrollar para su cuidado. De igual forma se estima un incremento de acciones de gestión ambiental a partir de una mayor participación de los mismos en actividades dirigidas a la solución de problemas relacionados con el medio ambiente.

Dimensión Cognitiva							
Indicadores	В	%	R	%		I	%
Reconoce componentes	19	95	1	5		-	-
de la naturaleza							
Identifica problemas	15	75	3	15		2	10
ambientales en su							
entorno escolar y							
comunitario.							
Dimer	nsión	Parti	cipat	iva			1
Participa en	18	90	2	10	-	-	
actividades de cuidado y							
protección del medio							
ambiente							

Estos resultados demuestran que los alumnos muestreados después de aplicada la propuesta de estas actividades han alcanzado mayor solidez en los conocimientos sobre el medio ambiente, así como significativo desarrollo de sentimientos y actividades de cuidado y protección de la naturaleza.

Para comprender el estado inicial y final en que se encontraba la muestra antes y después de la aplicación de la propuesta se muestra la siguiente tabla comparativa.

Dimensión Cognitiva	ANTES			S DESPUÉS				S				
Indicadores	В	%	R	%	I	%	В	%	R	%	I	%
Reconoce componentes de la naturaleza	8	40	4	20	8	40	19	95	1	5	-0	0-
Identifica problemas ambientales en su entorno escolar y comunitario.	6	30	4	20	10	50	15	75	3	15	2	10
participa en actividades de cuidado y protección del medio ambiente	6	30	4-	20-	10	50	18	90	2	10		

Como se puede observar en la tabla que exponen los resultados finales se refleja que las actividades propuestas tuvieron validez constatándose así resultados efectivos para la educación ambiental de los alumnos logrando incrementar sus conocimientos sobre el medio ambiente, mayor identificación e implicación de los problemas y participación activa en actividades de cuidado y protección del medio ambiente que nos rodea.

#### **CONCLUSIONES**

El estudio teórico realizado permitió fundamentar la importancia de la educación ambiental como tema de gran vigencia y actualidad en el proceso de enseñanza y la política educacional cubana por ser una vía necesaria a recorrer, dirigida a la protección y conservación del medio ambiente, elemento indiscutible para la preservación de la vida en el planeta.

El estudio del diagnóstico realizado evidenció que existen deficiencias en el desarrollo de la educación ambiental en los escolares que conforman la muestra, entre las que se destacan, la no identificación de componentes del medio ambiente , al cuidado y protección del medio ,a la no identificación de lugares famosos por su belleza y en actividades de ahorro de recursos.

La propuesta de las tareas de aprendizaje fue concebida a partir de las necesidades reales de la muestra seleccionada, teniendo en cuenta sus potencialidades y sus insuficiencias así como las características psicopedagógicas de la edad y el grado. Su diseño se fue adecuando a las características psicopedagógicas de estos alumnos.

La aplicación de las tareas de aprendizaje de la asignatura El Mundo en que Vivimos, propició cambios de forma cualitativos y cuantitativos en el desarrollo de la educación ambiental de los alumnos pues pudo observarse resultados efectivos para la educación ambiental, logrando incrementar sus conocimientos sobre el medio ambiente, mayor identificación e implicación de los problemas ambientales y participación activa en actividades de cuidado y protección del medio ambiente.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- Agenda 21 Capítulo 36. (1994) Fomento de la Educación y la Capacitación y la Toma de Conciencia. Boletín de Educación Ambiental Primario.
- Alonso Orega Hilda. (1994) Apuntes sobre las investigaciones interdisciplinarias. Revista cubana de Educación Superior.
- Álvarez Aguilar, Nívea. (1999). La educación en valores del estudiante universitario a través del proceso docente educativo, En monografía Ceceduc, universidad de Camaguey.
- Álvarez Pérez Martha. (1997). Si a la interdisp linariedad .Revista Educación, n 97, mayo agosto.
- Ahorro de Energía. (2001). La Esperanza del Futuro. Ciudad de La Habana, 2001.-ED: Política, 150.
- Ayees G.N Medio Ambiente. (2003). Importancia y desarrollo. Editorial Científico Técnica. La Habana 2003
- Amaury E del Valles. (1993). Suplemento Científico Técnico de Juventud Rebelde. En RED.
- Balart Díaz Fidel Castro. (1996). Ciencia, Tecnología y Sociedad. Hacia un desarrollo sostenible en la Era de la Globalización. Editorial Científico Técnico.
- Bernet, Deán. (1993) Evaluación de la Educación Ambiental en la escuela. Editorial Cataratas, España.
- Blanco, Fernández Armando. (2000). Misión Ambiental.-Ciudad de La Habana, .--- ED: Gente Nueva 116.
- Borges Hernández Teresita y Cristóbal Días Morejón. (1997). Cuba: Política Ambiental a Tono con los nuevos tiempos. En revista tema # 9. Nueva Época.
- Borges, Jorge Luis- Grijalbo. (1822). Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado (color), Barcelona.
- Boyán Martínez Pablo. (2002). El medio ambiente, el desarrollo sostenible y la educación.
  - En la revista Educación. No. 105-abril. Segunda época, La Habana, Cuba.
- Castro Ruz Fidel. (1992). Informe a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro.

- Castellano Doris, Beatriz Castellano y Miguel Llubina. (2001) .Hacia una concepción del aprendizaje desarrollador. En formato digital. Instituto Superior Pedagógico. Enrique José Varona<sup>...</sup>, La Habana, Cuba.
- Castellano Sobona, Doris (2003) .Teoría del Aprendizaje .Curso Maestría en Educación. En formato digital. Instituto Pedagógico Latinoamericano y caribeño (IPLAC). Ciudad de La Habana, Cuba.
- Castro Ruz, Fidel. (1972: 3)
- Chávez Justo A. (1992). Tendencias contemporáneas para la trasformación de la Educación de países iberoamericanas. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Contacto. (1981). El carácter interdisciplinario de la Educación Ambiental de UNESCO-PNUMA .París. (1981).6.3, 1-2, septiembre, Santiago de Chile.
- Cuevas Jorge Ramón. (1993).Los recursos naturales y su conservación.
- CIDEA-UNESCO. Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Editorial CIDEA Ciudad de La Habana.
  - CITMA. (2000). Agenda de Medio Ambiente: Situación Ambiental Cubana.
- Colectivo de Autores. Preguntas y respuestas para elevar la calidad del trabajo en la Escuela. Capítulo # 9. ¿Cómo lograr la educación ambiental de tus alumnos? Editorial Pueblo y Educación.
- Colectivo de Autores.(2004). La Educación Ambiental en la formación de docentes. Editorial Pueblo y Educación.
- Cuello, Agustín. (1997). Orientaciones Didácticas para la educación ambiental en Educación Primaria. Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia. Agencia de Medio Ambiente. Aldea Sevilla.
- Documental Didáctico de la enseñanza primaria. 2B.
- Dr.C Orestes Valdés. Dr.C Octavio Manuel de Jesús. (2006). Ciudad de La Habana, Cuba.
- Editorial Pueblo y Educación. Constitución De La República De Cuba. (1992).Capítulo 1 Fundamentos Políticos, sociales y Económicos Del Estado. Artículo 27
- E.Lff: Ecología y Capital. (1994). Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable. Siglo XXI. Editores. México.
- Fariña León, Gloria. (1993). La pedagogía y la Psicología en el modelo interdisciplinario para la Educación. Revista Educación y ciencia.

- Equipo pedagógico del Centro de innovación Educativa Huerto Alegre. (1998). "El agua y la Vida: una propuesta didáctica para concienciar a los niños y jóvenes desde la Educación. En revista. Aula Verde.
- Fiallo Rodríguez, Jorge. (1996). Las intermaterias. Una vía para incrementar la calidad de la Educación. Pueblo y Educación. La Habana.
- Folleto. (2003). Introducción al conocimiento del Medio Ambiente. Universidad para todos. Grupo de Edición. Editorial Academia.
- Galarraga Valdés, Ramiro. (1995: 90)
- Gómez Navo Teresita e Ignacio Garcías Días. (1998). Cuba su medio ambiente después de Medio milenio. Editorial Científica. La Habana.
- Lazcano, Enrique. (1973). El enfoque interdisciplinario: Un imperio de la universidad actual. En revista Docencia, n.1 México.
- Jeannette Alicia Cruz Milian. (2006). Trabajo de Diploma. Título; Actividades para el Desarrollo de la Educación Ambiental desde la clase.
- Jorge Rodríguez Fiallo. (2001). La interdisciplinariedad en la escuela .Un reto para la calidad De la educación. Ciudad de la Habana. En soporte digital.
- Lau Apó Francisco. (2002).et. al: Programa Director de las asignaturas priorizadas para La enseñanza primaria. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana Mañalich, Rosario.(1998). Interdisciplinariedad y didáctica. En Revista Educación, La Habana.
- Ministerio de Educación de Cuba. (2000). Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación (PAEME). La Habana.
- Martha G Roque. (1997). La Educación Ambiental en el Contexto Cubano. En Memorias del Congreso de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible. La Habana.
- Martí Pérez, José. (1976). Escritos sobre Educación. Editorial Ciencias Sociales, Instituto Cubano del Libro. Cuidad de La Habana.
- Miriam Hernández Orellana. (2003). Título: Programa de actividades para el estudio Medioambiental de la localidad por escolares de sexto grado. Tesis en opción al Título académico de Máster en Ciencias Pedagógicas. Sancti-Spíritus. MINED. Programa Tercer Grado.(2001). Editorial Pueblo y Educación. Ciudad De La Habana Edición.

- Ministerio de Educación. (2000). Cuba Aprendizaje y la Formación de Valores. En Seminario para el Personal Docente.
- Ministerio de Educación: Tercer Seminario para educadores. Tema #4.La Interdisciplinariedad como principio básico para el desempeño profesional en las Condiciones actuales de la escuela cubana. Pág .9.
- Misión Ambiental. (2000) Agenda 21 Edición Infantil y Juvenil de Cuba. Orientaciones metodológicas. (1990). Tercer grado. Tomo 1. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana.
- Partido Comunista de Cuba. (1982). Programa del Partido Comunista de Cuba .Editora Política, La Habana.

Pentón Hernández, Félix y otros. (2007). Sistematización del aporte teórico – metodológico derivado de las principales experiencias `pedagógicas de educación ambiental escolar en la cuenca hidrográfica Zaza. Resultado de investigación. En formato digital, I.S.P. Silverio Blanco. Sancti Spíritus.

- Pentón Félix. (2007). Educación ambiental escolar en la provincia Sancti Spíritus: realidades y retos. CD. Evento Pedagógico internacional 2007. ISPN.959-282040-6.la Habana, Cuba.
- PNUMA. (1994). Evaluación de un programa de educación ambiental. Serie No. 12.R Editado por Libros de Catarata. Gobierno Vasco.
- PNUMA. (1994). Tendencias de la educación ambiental a partir de la Conferencia de Tbilisi. Serie No 1 Editado por Libros de Catarata. Gobierno Vasco.

Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO.

Programa del Partido de Cuba. (1987). Editorial Política, La Habana.

Programa de tercer grado. MINED. (2005). La Habana.

Revista de Educación Ambiental. (2001). Aula Verde. No.1.

- Roque Martha. (1997). La Educación ambiental en el contexto cubano. En memorias del Congreso de la educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible.
- Rico Montero, P. (2002). *Técnicas para un aprendizaje desarrollador en el Escolar primario*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- \_\_\_\_\_\_. (2003). La zona de desarrollo próximo: Procedimientos y tareas de aprendizaje. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

 et. al. (2007). Hacia el Perfeccionamiento de la Escuela Primaria. La
Habana: Editorial Pueblo y Educación.
 . (2008). Exigencias del Modelo de Escuela Primaria para la dirección
por el maestro de los procesos de educación, enseñanza y aprendizaje. La Habana:
Editorial Pueblo y Educación.
 (2008). El modelo de escuela primaria cubana: una propuesta
desarrolladora de educación, enseñanza y aprendizaje. La Habana: Editorial Pueblo
y Educación.

Torres, Eduardo y otros. ¿Cómo lograr la educación ambiental de tus alumnos? Editorial Pueblo y educación. La Habana .1996.

Valdés, Valdés, Oreste. ¿Cómo desarrollar la educación ambiental en los micro ambientes y en la comunidad en Cuba?, I.C.C.P, La, Habana ,1998.

Vigosky. L .S .Pensamiento y Lenguaje .Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de la Habana, 1998.

### ANEXO I:

Guía de análisis de documentos.

**Objetivo:** Valorar las posibilidades que ofrece el programa y las orientaciones metodológicas de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

- 1- Objetivos de la asignatura en el grado.
- 2- Contenidos que se expresan en el programa.
- 3- Distribución del contenido en el curso.
- 4- Cantidad de actividades que se ofrecen vinculadas con la educación ambiental.
- 5- Posibilidades del contenido para trabajar la temática ambiental.
- 6- Posibilidades de la inclusión de la temática ambiental a través del contenido.

### ANEXO 2.

## Estudio del producto del proceso pedagógico.

Objetivo: Medir el nivel de conocimiento sobre los componentes del medio ambiente así como los problemas que ocurren, de manera que determinen qué actividades pueden realizar.

1. Escribe el nombre de cua	tro componen	ites del medic	ambiente
2. ¿Qué problemas tu conoc	ces que afecta	an el medio am	nbiente?

3. ¿Qué actividades haz realizado p	oara cuidar y proteger la naturaleza?
	-

- \* La pregunta #1 se evalúa de la siguiente forma:
- B si escribe 4 o 5 elementos.
- R si escribe 3 elementos.
- I si escribe 3 o menos elementos.
- \* La pregunta #2
- B si identifica 3 o 4 problemas.
- R si identifica 2 problemas.
- I- si identifica menos de dos problemas.
- \* La pregunta # 3 sobre qué actividades puedes hacer para proteger el medio ambiente.
- B si menciona 4 actividades
- R si menciona 2 o 3 actividades
- I si menciona 1 o ninguna actividad

ANEXO: 3.

Título:

Conocimiento de los componentes del medio ambiente.

Objetivo: Medir el conocimiento que tienen los alumnos de los componentes del medio ambiente.

Mat.	В	%	R	%	[	%
20	8	40	4	20	8	40

**ANEXO: 4** 

Título:

Identificación de problemas ambientales.

Medir los conocimientos de los alumnos acerca de la identificación de los problemas ambientales.

Mat	В	%	R	%	I	%
20	6	30	4	20	10	50

ANEXO: 5.

Título:

Participación en actividades de protección del medio ambiente.

Objetivo: Medir la participación de los alumnos en actividades de protección del medio ambiente.

Mat B	%	R	%	I	%
-------	---	---	---	---	---

20 6 30 4 20 10 50
--------------------

**ANEXO: 6** 

### Guía de observación de conductas ambientales.

**Objetivo:** Obtener información acerca de si los alumnos participan de forma consciente y activa en labores de:

4	Actividades de protección a la fauna.	Sí	No
4	Actividades de protección a la flora.	Sí	No
4	Actividades de higienización.	Sí	No
4	Recogida de materias primas.	Sí	No
4	Medidas de ahorro del agua.	Sí	No
4	Medidas de ahorro de electricidad.	Sí	No

Registro de observación:

Alumno

Actividad

Indicador: Logros en los resultados alcanzados.

Bien\_\_\_\_\_ Regular\_\_\_\_ Insuficiente\_\_\_\_\_

Bien: Se siente interesado, preocupado por la actividad que realiza, propone soluciones creativas, desea que se le asigne nuevas tareas y buen comunicador de los resultados alcanzados en el trabajo.

Regular: Poco motivado por las actividades orientadas, no le gusta comunicar los resultados, lo hacen solo si se le orienta.

Insuficiente: Indiferencias y apatía por realizar las actividades orientadas.