



Trabajo de Diploma en opción al Título de  
Licenciado en la Educación Primaria

Título: La educación ambiental con enfoque local en los escolares de  
4.grado

Autora: Yusimi González Ramos

Tutora. MSc Iliana Rosa Díaz del Sol (Profesor Auxiliar)

Curso escolar 2018-2019

# ***PENSAMIENTO.***



“No se trata de una cuestión ideológica; es ya una cuestión de vida o muerte para la especie humana... Otro orden mundial diferente, más justo y solidario, capaz de sostener el medio natural y salvaguardar la vida en el planeta, es la única alternativa posible. Para ello, más que nunca, el instinto de conservación de la especie tendrá que hacerse sentir con toda su fuerza”

Fidel Castro Ruz. Discurso pronunciado el 27 de enero del 2001 en San José de las Lajas.

## DEDICATORIA

- ❖ *Dedico este trabajo a mis padres por el apoyo y la cooperación brindada para contribuir a ver realizados mis sueños y porque siempre estuvieron allí cuando más me hizo falta.*
- ❖ *A todos mis familiares y en especial a mis abuelos por inculcarme los valores morales que hoy me permiten ser un maestro fiel a nuestro socialismo.*
- ❖ *A mis suegros por su apoyo incondicional durante todos estos años y acogerme como una hija.*
- ❖ *De forma muy especial, dedico esta investigación a mi bella niña y mi esposo por despertar cada día a mi lado y darme fuerzas para seguir mis sueños.*

## *Agradecimientos:*

*Agradezco a todas las personas que de una forma u otra contribuyeron a la realización de este trabajo, pero de forma especial quiero agradecer a:*

*Mis profesores por inculcarme los conocimientos necesarios para llevar a cabo esta maravillosa carrera.*

*Mi tutora Iliana por su paciencia y dedicación durante las largas horas de trabajo.*

*A Neris Abreu por el apoyo brindado durante todos estos años y la ayuda brindada ante esta investigación*

*Yaritza por todos los momentos felices y demostrar su cariño y su apoyo incondicional.*

*A Eliannys por brindarme su amistad y apoyo sin pedir nada a cambio y por hacerme reír en los momentos difíciles.*

*Nuestro Comandante en Jefe de manera muy especial, por guiar esta Revolución “de los humildes y para los humildes”.*

## **Resumen**

En el presente trabajo, se realizó una amplia consulta bibliográfica para poder sustentar el problema científico: ¿Cómo contribuir a desarrollar la educación ambiental con enfoque local en los escolares de cuarto grado desde la asignatura El mundo en que vivimos? , lo que permitió asumir criterios valiosos para darle cumplimiento al objetivo: Aplicar tareas de aprendizaje dirigidas al desarrollo de la educación ambiental en escolares de cuarto grado desde la asignatura El mundo en que vivimos. A partir de las potencialidades y carencias detectadas en el diagnóstico inicial, se ofrecen tareas de aprendizaje con enfoque local que permiten desarrollar la educación ambiental, teniendo en cuenta el contenido de la asignatura El mundo en que vivimos, además estas se corresponden con la etapa del desarrollo de los escolares y los objetivos de la educación ambiental para el cuarto grado de acuerdo los objetivos del perfeccionamiento de la Estrategia de Educación Ambiental. Los métodos teóricos, empíricos y matemáticos sirvieron de base para el desarrollo de las etapas de la investigación, con los que se pudo constatar que se elevaron los resultados cuantitativos y cualitativos en el componente científico. La propuesta de tareas de aprendizaje puede ser utilizada por los maestros de este grado en cualquier centro siempre que se coincida con el diagnóstico de los escolares y las condiciones ambientales de la comunidad.

## ÍNDICE

<b>Introducción</b>	1
<b>DESARROLLO</b>	8
REFERENTES TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA EL MUNDO EN QUE VIVIMOS	
1.1-Consideraciones acerca de la educación ambiental desde una visión internacional y nacional	8
1.2- La educación ambiental en la Educación Primaria. Indicaciones principales.	12
1.3 El desarrollo de la educación ambiental desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura El mundo en que vivimos	15
1.4 Resultados obtenidos a través del diagnóstico inicial	20
1.5 Propuestas de tareas de aprendizaje dirigidas a desarrollar la educación ambiental con enfoque local en los escolares de cuarto grado desde la asignatura El Mundo en que Vivimos. Análisis de los resultados de su aplicación	23
1.6 Evaluación de los resultados de la aplicación de las tareas de aprendizaje	32
<b>Conclusiones</b> -----	35
<b>Bibliografía</b> -----	36
<b>Anexos</b>	

## **Introducción**

El hombre desde su propio surgimiento, mantiene estrecha relación con el medio ambiente, ya que de este obtiene los elementos indispensables para su subsistencia y a él regresan todos los productos de desecho de sus funciones vitales y de sus actividades sociales, por lo que puede afirmarse, de acuerdo con los actuales conocimientos que ambos son absolutamente interdependientes.

Desde hace varias décadas existen serios problemas medio ambientales, que desencadenan una crisis ecológica, patentizada en la extinción de la flora y la fauna, la destrucción de la capa de ozono, el aumento del efecto invernadero, el incremento de las lluvias ácidas, la tala indiscriminada, la erosión del suelo, así como la contaminación de las aguas, los suelos y la atmósfera entre otros, generando límites peligrosamente críticos e irreversibles en diversas regiones de la tierra. Estos problemas se han convertido en una de las mayores preocupaciones políticas, económicas, sociales y educativas de la época contemporánea a nivel mundial.

En medio de esta problemática que afecta al planeta Tierra, Cuba no se ha detenido en su empeño de atender los problemas relacionados con el medio ambiente, lo cual ha permitido implementar una política ambiental coherente dirigida a toda la sociedad, expresada en la Constitución de la República de Cuba (1992), La Ley # 81 del Medio Ambiente (1997), los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución (2011), La Estrategia Nacional de Educación Ambiental (2015), y por último la Tarea Vida (2017).

La Tarea Vida constituye el Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático, aprobada por el Consejo de Ministros el 25 de abril de 2017, está inspirada en el pensamiento del líder histórico de la Revolución cubana Fidel Castro Ruz, cuando en la Cumbre de La Tierra en Río de Janeiro, el 12 de junio de 1992 expresó: "...Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre...".

Este plan tiene un alcance y jerarquía superior a los elaborados anteriormente, ya que actualiza e incluye la dimensión territorial, además, requiere la ejecución a corto, mediano y largo plazo. Está diseñado en cinco acciones estratégicas y once tareas, las

que constituyen una propuesta integral dirigidas a contrarrestar las afectaciones en las zonas vulnerables.

Por tal razón los educadores cubanos tienen un reto importante, que lo constituye la atención y tratamiento de los problemas ambientales que se debe traducir en la búsqueda de respuestas, de vías y formas de acción con las cuales contribuir a la modificación positiva de esta situación, con espíritu crítico, optimista y creador.

La educación ambiental constituye un aspecto de extraordinaria importancia para lograr en los niños, adolescentes y jóvenes una postura ambientalista adecuada. Además consecuentemente diseñada e implementada posibilita conocer la importancia de los ecosistemas naturales. Forma y desarrolla valores éticos y estéticos, que favorezcan la adquisición de un código de comportamiento favorable ante y hacia el medio ambiente.

Autores como Eduardo Torres Consuegra (1996), Orestes Valdés Valdés (1997), Margarita McPherson Sayú (2004), Elio L. Amador Lorenzo (2004), Alfredo Z. Domínguez González (2012), Annalay Berdayez Fernández (2014) plasmaron sus criterios de indudable valor sobre cómo debe ser el tratamiento que se le debe dar a la educación ambiental en la escuela y a la búsqueda de soluciones a situaciones planteadas en la vida cotidiana de los educandos.

Resulta indispensable desarrollar la educación ambiental en los escolares de cuarto grado para que puedan incorporarla a sus modos de actuación. Dándole cumplimiento al principio de la educación ambiental dirigido a enseñar a los escolares a pensar globalmente y actuar localmente desde la perspectiva del desarrollo sostenible.

Teniendo en cuenta que educar ambientalmente significa proyectar y ejecutar un trabajo pedagógico permanente, dirigido hacia la adquisición de conocimientos, al desarrollo de habilidades, actitudes y hábitos que demuestren en la actividad cotidiana, que el educando posee valores y una conciencia a favor de la armónica relación entre la naturaleza y la sociedad (Mendoza Rodríguez, Margarita.2001:18), dentro de los objetivos del Modelo de Escuela Primaria, objetivos del programa del Mundo en que Vivimos 4 . Grado, las Orientaciones Metodológicas y el libro de textos; aparecen aspiraciones y contenidos referidos a la educación ambiental, pero no son suficientes las orientaciones que se ofrecen para el tratamiento a esta temática, además no sé

ofrecen propuestas de tareas de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de la educación ambiental.

Mediante la observación realizada de manera sistemática a los escolares de la escuela Ramón Ponciano se han apreciado algunas potencialidades y limitaciones en la práctica cotidiana que se traducen en:

- Interés por la asignatura El mundo en que vivimos, les gusta participar en caminatas docentes a la naturaleza.
- Les gusta participar en actividades relacionadas con los componentes de la naturaleza.
- Se interesan por conocer problemas que afectan la naturaleza.

**Entre las principales limitaciones se destacan**

- No todos logran establecer relaciones sencillas entre la acción humana y el estado del deterioro de la naturaleza.
- Algunos muestran poco dominio de las causas que provocan afectaciones a la naturaleza.
- La mayoría poseen insuficiente conocimiento de las acciones realizadas por el hombre que contribuyan a proteger la naturaleza.
- En ocasiones algunos no participan en actividades de higienización de manera voluntaria.

De ahí la necesidad de introducir las tareas de aprendizaje desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura El Mundo en que Vivimos dirigidas a desarrollar la educación ambiental de los escolares de cuarto grado de la escuela primaria.

Todo lo anterior corrobora, la importancia de dar solución al siguiente **problema científico**: ¿Cómo contribuir al desarrollo de la educación ambiental en los escolares de Cuarto grado desde la asignatura El Mundo en que Vivimos?

Para dar solución a la problemática descrita anteriormente se declara como **Objetivo**: Aplicar tareas de aprendizaje con enfoque local dirigidas a desarrollar la educación ambiental en los escolares de Cuarto grado de la escuela primaria Ramón Ponciano Romano desde la asignatura El Mundo en que Vivimos.

En vistas a dar solución al objetivo planteado se elaboraron las siguientes **preguntas científicas**:

1-¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la educación ambiental en los escolares de cuarto grado desde la asignatura El Mundo en que Vivimos?

2 - ¿Cuál es el estado real que presenta el desarrollo de la educación ambiental en los escolares de cuarto grado de la escuela primaria Ramón Ponciano Romano desde la asignatura El Mundo en que Vivimos

3- ¿Qué tareas de aprendizaje con enfoque local, aplicar dirigidas a desarrollar la educación ambiental en los escolares de Cuarto Grado desde la asignatura El Mundo en que Vivimos?

4-¿Qué resultados se obtendrán con la aplicación de las tareas de aprendizaje con enfoque local dirigidas a desarrollar la educación ambiental en los escolares de Cuarto Grado de la escuela primaria Ramón Ponciano Romano desde la asignatura El Mundo en que Vivimos?

Para responder a las preguntas científicas planteadas se formularon como **tareas de investigación**:

1-Determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la educación ambiental en los escolares de cuarto grado desde la asignatura El Mundo en que Vivimos.

2- Diagnóstico del estado real que presenta la educación ambiental en los escolares de cuarto grado de la escuela primaria Ramón Ponciano Romano, desde la asignatura El Mundo en que Vivimos

3-Aplicación de las tareas de aprendizaje con enfoque local, aplicar dirigidas a desarrollar la educación ambiental en los escolares de Cuarto Grado desde la asignatura El Mundo en que Vivimos

.4--Evaluación de los resultados que se obtendrán con la aplicación de las tareas de aprendizaje con enfoque local dirigidas a desarrollar la educación ambiental en los escolares de Cuarto grado de la escuela primaria Ramón Ponciano Romano desde la asignatura El Mundo en que Vivimos.

En la presente investigación se emplearon distintos métodos del nivel teórico, empírico y estadístico-matemático.

#### **Métodos del nivel teórico:**

**Histórico –lógico:** Permite profundizar en la evolución y desarrollo de la problemática objeto de estudio como los diferentes enfoques que se dan al aprendizaje de la educación ambiental.

**Análisis y síntesis:** Se utiliza para fundamentar el problema relacionado con la educación ambiental en escolares de cuarto grado haciendo posible el estudio del fenómeno objeto de investigación en su forma general e ir a sus particularidades y su posterior integración.

**Inducción y deducción:** Posibilita penetrar en la esencia teórica del problema relacionado con la educación ambiental en la escuela primaria; determinar regularidades teóricas y sacar inferencias sobre la base de dicho problema.

#### **Métodos del nivel empírico:**

**Análisis documental:** Permite conocer las posibilidades que brindan los documentos normativos de la Escuela Primaria para potenciar la educación ambiental en los escolares de cuarto grado.

**Observación científica:** Permite constatar el grado de participación y conducta que tienen los escolares en la solución a los problemas ambientales que se presentan.

#### **Métodos del nivel estadístico y/o matemático**

**Cálculo porcentual:** Se utiliza para establecer comparaciones del estado inicial del problema con la constatación inicial y el procesamiento para organizar los datos de la información recogida en la etapa del diagnóstico de los escolares de cuarto grado.

**La novedad:** Radica en la forma en que se aplican las tareas de aprendizajes con enfoque local , las cuales se caracterizan por ser dinámicas, integradoras, creativas, involucrando modos de actuación en cuanto al cuidado y protección del medio ambiente, se intercambian experiencias, se favorece al diálogo, son acciones complementarias que abordan contenidos teóricos y prácticos sobre este tema, vinculándolas con aspectos que motivan el modo de actuación de los escolares y los lleva a hacer interrelaciones entre los problemas universales, nacionales y locales.

**La actualidad:** La investigación es actual, pues las investigaciones realizadas sobre el

tema se corresponde con las potencialidades y carencias de la muestra seleccionada y las tareas de aprendizaje están encaminadas a desarrollar la educación ambiental a través de la asignatura El mundo en que vivimos y responde a los objetivos del grado y los de la Estrategia de Educación Ambiental”.

La **muestra** está conformada por los 10 escolares de cuarto grado que representa el 100% de la población de la escuela primaria Ramón Ponciano Romano, ubicada en El Majá. Esta se seleccionó de manera intencional por las carencias que manifiestan en cuanto al conocimiento de los problemas que afectan al medio ambiente y sus causas, además se evidencian inadecuados modos de actuación en cuanto al cuidado y protección del medio ambiente.

## **DESARROLLO**

### **REFERENTES TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA EL MUNDO EN QUE VIVIMOS**

#### **1.1-Consideraciones acerca de la educación ambiental desde una visión internacional y nacional**

La historia del surgimiento de los problemas ambientales resulta muy antigua. Los primeros humanos sin duda vivieron más o menos en armonía con el medio ambiente como los demás animales, su alejamiento de la vida salvaje comenzó en la prehistoria con la primera revolución agrícola. La capacidad de crear y usar el fuego les permitió modificar o eliminar la vegetación natural, la domesticación y el pastoreo de animales herbívoros llegó al sobrepastoreo y a la erosión del suelo. Los animales salvajes se cazaban por sus carnes y eran destruidas en caso de considerarlos plagas o depredadores.

El rápido avance tecnológico producido tras la edad media culminó en la revolución industrial que trajo consigo el descubrimiento, uso y explotación extensiva de los recursos minerales de la tierra es cuando el hombre empezó realmente a cambiar la faz del planeta.

Por lo que la protección del medio ambiente se ha convertido en prioridad, necesidad de primer orden para garantizar el desarrollo económico, social, sobre todo, para la salud y la supervivencia de la especie humana en todo el planeta.

Para que toda protección tenga resultado se debe llevar a cabo la educación ambiental es un proceso educativo que prepara al ciudadano para la comprensión de los principales problemas del medio ambiente en la época contemporánea, proporcionándole conocimiento científico-técnico que permita desarrollar una conciencia de necesidad impostergable de proteger el entorno natural con actividades y acciones que contribuyan a la búsqueda de soluciones a los problemas que se manifiestan, así

como lograr una consciente preparación, conservación, mejoramiento, transformación óptima y utilización de recursos naturales que garantice el pleno disfrute de la vida.

Para dar tratamiento a la educación ambiental es imprescindible conocer el medio ambiente y su funcionamiento para poder comprender la necesidad de protegerlo, desarrollar una actitud acorde con ello en función de la protección del desarrollo sostenible. El desarrollo de una educación ambiental activa, creadora, posibilita y contribuye a formar una personalidad con valores que hagan real la protección del medio ambiente, de forma práctica, no teórica.

La escuela debe proporcionar un cambio de actitud de una participación más responsable en cuanto a la protección del medio ambiente, debido a esto es importante desarrollar en los educandos una adecuada toma de conciencia que no se limite a la formación de conocimientos en el marco teórico, ni en una mera repetición de consignas, sino a desarrollar actitudes de responsabilidades, modos de actuar y pensar al respecto.

La educación ambiental como estrategia para el desarrollo tiene la misión de contribuir a elevar la calidad de vida de los seres humanos en la medida que alcanza el desarrollo de valores, modos y estilos de vida más compatibles con la realidad ecológica de cada entorno y del planeta en general. La misma como actividades pedagógicas es bastante reciente pero tiene sus antecedentes cuando el hombre comprendió su relación con la biosfera comienza a cuestionarse su papel en la conservación o degradación del entorno. Esta implica, por lo tanto, la sensibilidad de los problemas que afectan el medio ambiente, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades, actitudes, la claridad de valores y las aptitudes para resolver estos problemas. Constituye un proceso continuo y permanente que alcanza todos los ámbitos educativos, formales e informales y se desarrolla a partir de los problemas más cercanos hasta los ámbitos religiosos, nacionales e internacionales.

En Suecia, en el año 1968, se inicia una revisión de los programas de estudio, métodos y materiales educativos. Entre las conclusiones de los trabajos, se estimó que la educación ambiental no debería constituir una materia aislada en el sistema escolar, sino habría de considerarse como un aspecto importantes de las diversas asignaturas,

punto de enlace entre ellas. Además, ya se consideraba la educación ambiental como una dimensión, no una materia aislada del currículo.

A partir de 1971 varios organismos internacionales como son la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO), Organización Mundial para la Salud (OMS), Organización de las Naciones Unidas para la Educación y la Cultura (UNESCO), entre otras han consolidado las bases de la educación ambiental.

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente (Estocolmo, 1972) se establece que la educación tiene como objetivo la toma de conciencia, adquisición de conocimientos, generación de actitudes, contar con capacidad de evaluación y participación en la solución de problemas ambientales. En esta Conferencia se sientan las bases para la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el cual se funda en 1973 y es la organización de la difusión de la problemática ambiental a toda la comunidad internacional y de alentar la participación de la sociedad en el cuidado y la protección del medio ambiente.

Por otra parte el Seminario Internacional de Educación Ambiental, celebrado en Belgrado, Yugoslavia (1975), sirvió de plataforma para el lanzamiento del Programa Internacional de Educación Ambiental, todo lo cual culminó con la conocida “**Carta de Belgrado**”, documento donde se establece un marco de referencia para implementar el proceso de la educación ambiental en cada país. De acuerdo con esta carta las metas de la educación ambiental son las siguientes: *Lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivación y deseo necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en los sucesivos.*

Como era de esperar nuestro país no se mantuvo ajeno a esta situación. Desde el propio año 1959, ha existido en Cuba la voluntad política del Gobierno para elevar la calidad de vida del pueblo y se ha garantizado el acceso a la salud, a la educación, al deporte, a la cultura y también se le ha dado prioridad a la búsqueda de solución a todos los problemas ambientales existentes, heredados de la Cuba neocolonial.

Los esfuerzos por elevar continuamente la cultura ambiental en la población en general y crear capacidades para inserción de la dimensión ambiental en los planes, programas

y proyectos desarrollo, se retoman a inicios de los años 1980, cuando profesionales de diversas instituciones de la provincia espirituana, junto a los medios de comunicación masiva, el entonces Instituto Superior Pedagógico “Capitán Silverio Blanco Núñez” y la red de instalaciones educacionales, en la ejecución de múltiples acciones en esa dirección.

Entre esas acciones figuraban: el desarrollo de cursos y entrenamiento de postgrado vinculados a la problemática ambiental local; la organización y ejecución de eventos científicos sobre el tema; la publicación de artículos en la prensa escrita y otras publicaciones seriadas; y el desarrollo de la investigación-acción comunitaria, orientada a fortalecer los conocimientos de las personas sobre su realidad ambiental y lograr su participación en la materialización de las soluciones que al respecto surgieran.

En la década de los años 90 se consolida aún más el trabajo con la creación del Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) en 1994; con la promulgación de la Ley 81 del Medio Ambiente; con el Programa Nacional del Medio Ambiente y el Desarrollo; con la adecuación de la Agenda 21 que contiene en sus artículos 24 y 36 importantes objetivos y acciones a desarrollar en función de alcanzar nuevos logros en la educación ambiental; con la Estrategia Ambiental Nacional y con la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA).

De esta forma el trabajo para la educación ambiental ha quedado con una organización que se ve favorecida desde diferentes organismos, así como la toma de conciencia de los múltiples problemas, de la pluralidad de soluciones que se pueden adoptar ante los peligros existentes y de la manera que pueden evitarse con responsabilidad personal y colectiva.

Cuba ha trazado desde el triunfo de la revolución, una política ambiental coherente que se ha reflejado en diferentes documentos del partido y el estado. En las Tesis y Resoluciones e informes del PCC se establece la política a adoptar para la protección del medio ambiente y del uso racional de los recursos naturales.

Con pertinencia y actualidad en el artículo 86 y 87 del proyecto de constitución se expresa que .Todas las personas tienen derecho a vivir en un medio ambiente sano y equilibrado. El estado protege el medio ambiente y los recursos naturales del país. Además reconoce economía y la sociedad para hacer más racional la vida humana y

asegurar la supervivencia; el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras (Anteproyecto de Constitución de la República de Cuba, 2018: 14

El ministerio de educación para hacer cumplir esta indicación, ha plasmado su aspiración de formar ciudadanos revolucionarios y capaces de relacionarse con el medio ambiente en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental. La escuela es la institución donde se sistematizan, profundizan y difunden los conocimientos medio ambientales y donde se inculca a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes el amor y respeto hacia la naturaleza y se forma la convicción en estos de la necesidad de la protección del medio ambiente.

### **1.2- La educación ambiental en la Educación Primaria. Indicaciones principales.**

La educación ambiental es un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes, en las transformaciones de maneras de pensar y en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible. Referido en la (Ley 81 del Medio Ambiente de Cuba, 1997, p. 5)

Para llevar a cabo modificaciones en la mentalidad de los escolares es impredecible el trabajo que debe realizar el maestro desde la propia escuela, y las transformaciones que en ella tienen lugar, como resultado de la interacción entre los factores internos (directivos, escolares, maestros) y externos (familia, comunidad).

Teniendo en consideración la importancia del trabajo educativo dirigido a la protección del medio ambiente y el progresivo desarrollo que ha tenido la labor de la educación ambiental en Cuba; permanece la necesidad de continuar trabajando de la sistematización y perfeccionamiento de esta labor. Es por ello que en las proyecciones del plan único de investigaciones pedagógicas proyectada para el período 1991-2005, aparece el tema: El perfeccionamiento de la educación ambiental como problemas pedagógicos y sociales.

Con tal intención el Sistema Nacional de Educación se ha ido perfeccionando en todas sus dimensiones, con el objetivo de lograr la formación de un hombre digno, culto, apto para defender su nacionalidad y los principios del socialismo. Dentro de este perfeccionamiento se le ha dado gran importancia a la introducción de la dimensión ambiental en las actividades que integran la escuela, la familia y la comunidad.

La escuela constituye la vía fundamental para el desarrollo de la educación ambiental en los niños, adolescentes y jóvenes, e incluso, hasta en los propios adultos, por el nivel de integración que logra el sistema de influencias educativas en el contexto educativo. En ella se quiere la perpetuidad de la especie humana en el planeta, se requiere de una población con conocimientos sólidos de su medio ambiental, sensibilizados con sus problemas y motivados a trabajar en su solución.

Tales propósitos son posibles con el desarrollo de la educación ambiental, por lo que su incorporación en la práctica educativa es una ardua y necesaria tarea, que deberá, alejarse del concepto pedagógico tradicional centrado en nociones preestablecidas y consistentes en hacer que el maestro las transmitan en forma de discurso, implicando una excesiva pasividad por parte de los escolares. Habrá que potenciar en ellos un aprendizaje activo basado en los fundamentos del enfoque histórico-cultural de Vigotsky, donde las tareas aprendizajes conduzcan al aumento de su independencia cognoscitiva y alcancen peldaños superiores en el conocimiento y en su modo de actuación.

El niño crece y se desarrolla bajo la influencia de un complejo proceso docente educativo, en el que la escuela cumple un encargo social que tiene el objetivo de que el futuro ciudadano reciba enseñanza y educación, y se integre a la sociedad en que vive de una manera armónica.

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

- Identificación de los principales elementos que conforman el medio ambiente para que puedan asumir conductas de preocupación hacia el cuidado y protección de esta práctica de medidas de ahorro y protección de los recursos

naturales que estén a su alrededor; cuidado de la flora y la fauna manteniendo la limpieza y cuidado en todos los lugares donde se encuentren, a través de la práctica diaria de forma adecuada de prevenir afectaciones en el entorno natural y con la incidencia que tienen las asignaturas: El mundo en que vivimos, Ciencias Naturales, Geografía de Cuba y Lengua Española, así como las actividades extracurriculares que se realicen.

- Comprensión de sencillos fenómenos que se dan en la naturaleza explicando de forma elemental la repercusión positiva y negativa en los seres vivos, reconociendo las medidas de prevenir accidentes contra catástrofes a través de las actividades que promueven el desarrollo del pensamiento lógico en las asignaturas: Matemática, El mundo en que vivimos, Ciencias Naturales, Geografía de Cuba, Lengua Española, así como en el contenido de la Defensa Civil, la Exploración y Campismo.

Para cuarto grado en particular los objetivos son:

- Apreciar la belleza en la naturaleza.
- Cuidar y proteger la naturaleza y las obras sociales creadas por el hombre

Para en el curso escolar 2001-2002 se edita el Programa Director de las asignaturas priorizadas para la enseñanza primaria, donde para el primer ciclo, en lo referido a la Educación Ambiental, se establecen los siguientes objetos:

- Conocer las características del medio y sus principales particularidades en alrededores de la escuela y de su comunicación.
- Conocer la importancia de proteger el Medio Ambiente y sentir agrado por lograr esa protección.
- Enriquecimiento del vocabulario al emplear los términos específicos en estudios de objetos, fenómenos, procesos naturales y sociales que se relacionen con los seres vivos, el mundo abiótico y la efemérides.
- Lectura de adivinanza, poesía y cuento referidos al medio ambiente y las efemérides.

A partir del año 2003 se editó el modelo de la Escuela Primaria, lo que produjo significativas transformaciones educacionales, las cuales están encaminadas a lograr que la educación, como proceso de cambio en la sociedad, llegue a formar un individuo

con una educación integral una cultura general, que garantice su correcto desarrollo en la sociedad. Los objetivos específicos que se requieren son:

- Cumplir con medidas de higiene y protección de su persona, sus pertenencias, de su escuela y del medio ambiente, así como contribuir a su cuidado y conservación del Patrimonio Natural y Cultural.
- Mostrar en distintos tipos de actividades la apropiación de un sistema de actividades y habilidades intelectuales (observación, comparación, identificación, argumentación y modelación), mediante los cuales puedan conocer e interpretar componentes de la naturaleza, la sociedad y de si mismo.

En el actual Perfeccionamiento de la Educación Ambiental para el desarrollo Sostenible en el Sistema Nacional de Educación para la Educación Primaria el objetivo general está encaminado a.

- Cumplir de forma consciente las medidas de higiene y uso sostenible de los componentes del medio ambiente, al estudiar objetos, fenómenos y procesos contextualizados a sus vivencias, desde la perspectiva de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible

Para el Cuarto grado los objetivos son:

- Aplicar conocimientos, habilidades y modos de actuación, en la realización de tareas de aprendizaje, al estudiar los diferentes objetos, fenómenos y procesos contextualizados a sus vivencias del medio ambiente cercano.
- Proponer actividades que propicie la protección de los componentes del medio ambiente, priorizando el ahorro de agua y energía, mediante actividades docentes, extradocentes y extraescolares.

Otro documento de gran importancia lo constituye la Tarea Vida plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático, aprobada por el Consejo de Ministros el 25 de abril de 2017, está inspirada en el pensamiento del líder histórico de la Revolución cubana Fidel Castro Ruz, cuando en la Cumbre de La Tierra en Río de Janeiro, el 12 de junio de 1992 expresó: "...Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre...".

Respecto a los documentos elaborados anteriormente sobre este tema, la nueva propuesta, tiene un alcance y jerarquía superior, los actualiza e incluye la dimensión territorial. Asimismo, requiere concebir y ejecutar un programa de inversiones progresivas, a corto (2020), mediano (2030), largo (2050) y muy largo plazos (2100).

De ahí la necesidad de poner en práctica este plan desde las actividades que se desarrollan en la escuela primaria, a consideración de la autora una vía esencial para su implementación son las tareas de aprendizaje con enfoque local que se desarrollan desde la asignatura El Mundo en que Vivimos en cuarto grado en la escuela Ramón Ponciano Romano dirigidas a priorizar las medidas y acciones para elevar la percepción del riesgo y aumentar el nivel de conocimiento y el grado de participación de toda la población en el enfrentamiento al cambio climático y una cultura que fomente el ahorro del agua .Tarea 10 del Plan de Estado. (Tarea Vida. Contraloría General de la República 2017.)

### **1.3 El desarrollo de la educación ambiental desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura El mundo en que vivimos**

La asignatura El mundo en que vivimos, se imparte en cuarto grado en la escuela primaria, dentro del propio sistema de conocimientos va dirigido al desarrollo de , hábitos, habilidades y formación de valores, relacionados con la naturaleza y la sociedad. Esta asignatura tiene carácter rector en el tratamiento de la educación ambiental aunque el desarrollo de la educación ambiental en los escolares del primer ciclo es un objetivo formativo a cumplir por todas las asignaturas.

En este programa tiene como propósito fundamental lograr un gradual acercamiento de los alumnos a las características de los objetos, fenómenos y procesos de la realidad, lo cual permite la apropiación de nuevos conocimientos de forma más fácil y efectiva. Contribuye al desarrollo de habilidades prácticas pues estas se desarrollan en la medida que los niños van asimilando las nociones y representaciones sobre la naturaleza y la sociedad, además se logra un acercamiento al conocimiento de su entorno más inmediato, esta asignatura los prepara para el estudio del paisaje local.

Para lograr” Educar ambientalmente significa proyectar y ejecutar un trabajo pedagógico permanente, dirigido hacia la adquisición de conocimientos, al desarrollo de habilidades, actitudes y hábitos que demuestren en la actividad cotidiana, que el

educando posee valores y una conciencia a favor de la armónica relación entre la naturaleza y la sociedad.(Mendoza Rodríguez, Margarita.2001:18)

Para alcanzar una adecuada cultura ambiental es necesario lograr una adecuada armonía y con ella el anhelado y necesario desarrollo sostenible, toda nación tiene que lograr que cada uno de sus pobladores adquiera la necesaria cultura acerca del medio ambiente, una de las principales vías para alcanzar esta meta, lo constituye el proceso docente educativo que se desarrolla en las instituciones escolares del nivel primario de ahí que el maestro utilice el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura El mundo en que vivimos para el logro de tal aspiración .

Considerando que la educación ambiental un proceso educativo continuo, el mismo debe iniciarse desde los primeros niveles de enseñanza, por ello, en el caso particular de Cuba su introducción como dimensión en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se concibió desde hace varias décadas.

Desde la concepción general, esta asignatura tiene entre sus principales objetivos , que el escolar adquiera conocimientos acerca de la integración naturaleza-sociedad, pero también que adquiera hábitos correctos, sentimientos, actitudes y normas de convivencia acordes con la sociedad en que vive y con un enfoque humanista. Todo ello es parte de la cultura para la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente con el contenido de esta asignatura el maestro puede contribuir al desarrollo de la educación ambiental en el entorno en que se desarrolla el escolar.

Otro elemento importante que evidencia la contribución de la asignatura El mundo en que vivimos al desarrollo de la cultura ambiental de escolares de cuarto grado, lo es el hecho de las múltiples potencialidades que tiene para dar cumplimiento a los principios de la educación ambiental. Entre estos los referidos a:

- Tener en cuenta que el medio ambiente es uno solo, verlo como un todo único (lo natural y lo social).
- Tener presente que la educación ambiental es un proceso continuo y permanente, que las vías para su desarrollo y efectividad comprenden las actividades curriculares y las extracurriculares.
- Estudiar los problemas ambientales incluyendo la escala local, para que el alumno participe en la toma de decisiones.

- Utilizar métodos y formas de aprendizaje que garanticen la participación, comunicación y cooperación colectiva en la solución de los problemas del entorno comunitario.

El contenido de enseñanza de la asignatura está integrado por sistema de conocimientos y habilidades relacionados con:

- Lo natural (biótico y abiótico).
- Lo social (histórico, patrimonial, ético, estético).
- La interrelación de lo natural y lo social.

Lo tratado anteriormente no deja dudas de que en las clases en que se imparten dichos contenidos el proceso educativo que en ellas se desarrolle tiene que ofrecer un gran aporte en materia ambientalista, a la cultura del escolar.

En el programa de la asignatura El mundo en que vivimos de cuarto grado las exigencias formativas consideran que el escolar debe quedar preparado acerca de la diversidad de los componentes de la naturaleza; para definir en cuarto grado el concepto **naturaleza**; y posteriormente en quinto grado; definir el concepto de **medio ambiente** ; además los prepara en el conocimiento de los componentes, sus interrelaciones y transformaciones, así como el papel activo del hombre en la conservación y protección del medio ambiente, haciendo énfasis en la necesidad de que su salud sea protegida.

Se señala la necesidad de que todos trabajen y cooperen en la comunidad para el mejoramiento de la calidad de vida, teniendo normas de conductas y de convivencia social entre sus miembros, en el desarrollo de cualidades que le permitan al escolar reconocer lo bello y garantizar la higiene en las áreas de convivencias.

El maestro que imparte la asignatura El mundo en que vivimos tiene que valorar desde su etapa de preparación previa, es decir desde su autopreparación, y la posterior concepción de las unidades y la posterior concepción de las clases tiene que tener presente, cómo satisfacer las necesidades y motivaciones de sus alumnos en cuanto al desarrollo de la cultura ambiental del entorno, en correspondencia con sus edades e intereses (base psicológica de la educación ambiental). Esto es de gran importancia pedagógica porque se ha comprobado que la forma de actuar de los niños (actitud)

frente al medio ambiente depende de motivaciones de diversa índole, como son las de carácter cognoscitivo, práctico o utilitario, ético y estético.

Lo antes expuesto es algo de fácil comprensión, porque es de todos conocido que los escolares pequeños siempre quieren saber el porqué de los fenómenos y procesos que observan a su alrededor, aunque también es esencial para ellos demostrar a otros lo que han aprendido, y lo que son capaces de hacer con sus nuevos conocimientos y habilidades adquiridas.

Es necesario que el maestro tenga presente que sin motivación no se logrará interesar al escolar por el conocimiento de los objetos, fenómenos y procesos naturales, por la protección del medio ambiente ni por el papel del hombre en la relación naturaleza sociedad, con lo cual se impide que él llegue a concientizar la necesidad de esa acción social y por lo tanto jamás su actuar será el que se requiere para alcanzar el desarrollo ambiental sostenible.

Las clases tienen que potenciar el contacto directo del niño con los objetos, fenómenos y procesos de la naturaleza y la sociedad en su entorno, es decir, que el docente debe lograr que el escolar interactúe constantemente con los componentes del medio ambiente de la localidad, que permitan al niño observar, describir, analizar y valorar de manera sencilla las condiciones ambientales, siendo posible así el mejoramiento o la conservación de todo lo que le rodea.

Se puede analizar situaciones favorables o desfavorables del entorno local, realizar pequeños diagnósticos medioambientales, proponer soluciones a problemas del entorno, acorde con la edad del escolar, asignar encomiendas individuales y colectivas vinculadas con la atención a seres vivos u otra forma participativa de hacer a favor del medio ambiente.

Se educa ambientalmente al escolar cuando se le da la posibilidad de participar en acciones tan concretas como atender y cuidar plantas y animales, porque los niños acogen con mucho placer la tarea especialmente si es con mascotas vivas. Así mismo, le es muy grato participar en las denominadas guardias viejas y en tareas de saneamiento ambiental, de embellecimiento y recogida de materia prima.

Otro ejemplo de cómo educar ambientalmente al escolar, está en el funcionamiento de las brigadas protectoras de la naturaleza y en la realización de tareas para el montaje o

mantenimiento de rincón o área de la naturaleza en el aula. Con la labor que realicen los niños en cualquiera de esas variantes, el aprendizaje será más eficiente, porque su participación directa adquiere cuidar seres vivos, además fortalecen los conocimientos acerca de dichos seres y de sus relaciones, al comprobar que ellos requieren de determinadas condiciones para su desarrollo.

Múltiples son las acciones que están vinculadas al desarrollo de cultura ambiental y que son posibles de ejecutar por los escolares de cuarto grado desde la asignatura, entre ellas:

- Registrar los cambios ocurridos en el desarrollo y el crecimiento de plantas y animales.
- Recoger materia reciclable.
- Participar en el trabajo socialmente útil.
- Recolectar objetos naturales para el área de la naturaleza.
- Divulgar y controlar las acciones que se realice en el centro.
- Participar en la celebración de fechas medio ambientalistas.
- Excursiones al entorno.
- Reforestación de plantas en áreas designadas.
- Cuidar plantas ornamentales y animales pequeños en la escuela.

Las acciones anteriores son posibles realizar desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura en correspondencia con los objetivos, contenidos, métodos y formas de organización de dicha asignatura dirigidas al desarrollo de una cultura ambiental en el escolar primario, porque garantizan que se le forme sin que exista una ruptura en el nexo que tiene que haber entre el pensar, el decir y el actuar cuando de sensibilizar al individuo por la protección del medio ambiente se trata, además, porque garantiza que se trabaje directamente en el desarrollo de actitudes, que comprometen al escolar desde el punto de vista ético, con el mejoramiento de su entorno escolar.

Es significativo señalar que el programa El mundo en que vivimos que se imparten en cuarto grado posee potencialidades que pueden y deben ser aprovechadas en virtud de la educación ambiental en el entorno local.

Lo antes expuesto no deja lugar a dudas sobre las posibilidades de esta asignatura para el desarrollo de la educación ambiental pero es absolutamente necesario que esta temática se incorpore al trabajo metodológico del personal docente para que este logre mejor preparación en este sentido.

Varios autores han definido acertadamente el medio ambiente. Para el presente trabajo se asume la propuesta realizada por Margarita Mc Pherson Sayú (2004) y coautores, quienes lo definen como **“un sistema de continuas relaciones entre factores bióticos, abióticos, socioculturales, políticos, ideológicos, económicos, históricos e higiénicos sanitarios, en que se centra la visión de una compleja trama de relaciones que va desde la propia existencia del hombre hasta su cultura y relación con lo natural y artificial o construido, lo general y lo particular y lo individual y lo colectivo”**. (Mc Pherson Sayú y coautores: 2004)

Respecto a la conceptualización de educación ambiental, se analizaron varios autores, asumiéndose para el presente trabajo el criterio ofrecido por Margarita Mc Pherson Sayú (2004) y coautores, quienes lo refieren como **“proceso educativo permanente encaminado a despertar la necesidad de investigar la ética humana e inducir a los individuos a adoptar actitudes y comportamientos consecuentes, que aseguren la protección del medio ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida de la humanidad en el presente y el futuro”**. (Mc Pherson Sayú y coautores: 2004).

En cuanto a lo referente al término tareas de aprendizaje, muchos autores han brindado diferentes conceptos, para el presente trabajo se asume el dado por Pilar Rico Montero (2004) y coautores, quienes las definen como **“todas las actividades que se conciben para realizar por el alumno en clases y fuera de estas, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y al desarrollo de habilidades”**. (Rico Montero y coautores: 2004).

#### **1.4 Resultados obtenidos a través del diagnóstico inicial.**

Con los métodos e instrumentos aplicados fue posible obtener la información en relación con el estado real del problema planteado antes de introducir la propuesta de

solución. La constatación inicial se realizó a partir del análisis de documentos, la guía de observación y prueba pedagógica

Se realizó un estudio de los documentos normativos (**Anexo 1**) con el objetivo de constatar cómo se concibe la aspiración formativa medioambiental para los escolares de cuarto grado de la enseñanza primaria.

En el Modelo de Escuela Primaria se plasman los objetivos de este nivel de enseñanza y dentro de estos los que están dirigidos al conocimiento y preservación del medio ambiente (MINED. 2008:26), pero en ninguno de ellos aparecen objetivos a cumplir para la protección de la naturaleza del entorno local.

Otros documentos consultados fueron el programa, orientaciones metodológicas y libro de texto de la asignatura El Mundo en que Vivimos de 4.º grado, se aprecia que a pesar de abordar objetivos y contenidos referidos al estudio de la naturaleza y la sociedad no se precisan orientaciones al maestro para un adecuado tratamiento a la educación ambiental y el desarrollo de modos de actuación hacia la protección, desde las clases, las tareas de aprendizaje que aparecen en los documentos no siempre tienen enfoque local, por lo que en ocasiones se le dificulta al maestro el tratamiento de la educación ambiental, para cumplir el principio de pensar globalmente y educar localmente. Por tal motivo no se presta especial atención a las actividades que orienten el aprendizaje y la evaluación de forma correcta hacia la apropiación de una cultura ecológica; esto se atribuye a que estos documentos tienen algunos años de editados de ahí la necesidad que el maestro haga nuevas propuestas de tareas de aprendizajes dirigidas al conocimiento de los problemas ambientales y sus causas, de manera que involucre a los escolares en actividades de protección y mejoramiento del área en que vive y de esta manera contribuir al cumplimiento de los objetivos de la Estrategia de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en este grado.

Se aplicó una prueba pedagógica inicial (Anexo 2), para comprobar el conocimiento que tienen los escolares de 4.º grado sobre los componentes de la naturaleza y sus afectaciones.

Resultados del diagnóstico inicial escolares de 4.º grado sobre los componentes de la naturaleza y sus afectaciones. Tabla #1:

Conocimientos	Aspectos a evaluar	Inicial					
		A	%	M	%	B	%
1	1.1 Reconoce los componentes de la naturaleza de la localidad	1	10	2	20	7	70
	1.2 Conoce componentes de la naturaleza de la localidad que están más afectados.	1	10			9	90
	1.3 Expresa acciones de cuidado a las plantas y animales.	1	10	3	30	6	60

Se pudo constatar que el aspecto referido al conocimiento de los componentes de la naturaleza de la localidad; en el nivel alto se ubica un escolar hace referencia a cuatro componentes de la naturaleza el 10%; 2 escolares se ubican en el nivel medio hacen referencia a tres componentes, que representan el 20 % de la muestra, se ubicaron en el nivel bajo, 7 escolares según la escala establecida solo se refieren un componente; que representa 70 %, en cuanto a componentes de la naturaleza de la localidad que están más afectados ,un escolar hace referencia a cuatro afectaciones y se ubica en el nivel alto esto representa el 10 % ,los nueve escolares restantes se ubican en el nivel bajo solo se refieren la afectación de un componente representa el 90% de la muestra ,es un aspecto muy afectado en cuanto al conocimiento de las afectaciones de los componentes de la naturaleza, en cuanto a las acciones de cuidado a las plantas y animales; ubica un escolar en la categoría de alto que representa el 10% pues se

refiere a tres o más acciones de mejoramiento del entorno local,3 que representan el 30% ,solo hacen referencia a dos acciones de cuidado y mejoramiento se ubican en el nivel medio y 6 escolares se refieren a una sola acción de protección se ubican en la categoría de bajo que representa 60% de la muestra por lo que se constató el insuficiente conocimiento que tienen los escolares de los componentes de la naturaleza ,las afectaciones y las acciones para su mejoramiento y conservación con énfasis en la localidad del Consejo popular El Majá.

La constatación inicial del segundo aspecto dimensión referida a comprobar conductas y grado de participación de los escolares de cuarto grado en actividades de protección y mejoramiento del medio ambiente del entorno local y comunitario se realizó a través de una guía de observación.

(Anexo 4). El resultado de este análisis arrojó que:

Tabla 2: constatación inicial

Conductas	Aspectos a evaluar	Inicial					
		A	%	M	%	B	%
2	2.1- Realiza acciones de higienización.	2	20			8	80
	2.2 -Participa en actividades de protección y ahorro de agua	1	10	3	30	6	60

	2.3 Promueve y desarrolla acciones de protección de animales y plantas.	2	20	1	10	7	70
--	---	---	----	---	----	---	----

Al medir el aspecto referido a las acciones de higienización .Solo en el nivel alto se ubican 2 escolares que realizan acciones de higienización y embellecimiento de su entorno, voluntariamente y crítica al que no lo hace. el 80% de los escolares se ubican en el nivel bajo, pues realizan pocas acciones de higienización solo cuando se le exige en este aspecto el maestro tiene proponer varias tareas que involucre a los escolares pues como se puede apreciar está muy afectado la parte conductual en cuanto a la higienización . En el aspecto referido a la participación en actividades de ahorro de aguas en la localidad se constató que 1 escolar (participa en actividades de cuidado y protección de las aguas se ubican en el alto, porque participan en actividades de ahorro ; voluntariamente, sintiendo deseo y satisfacción en su realización un escolar que representa el 10% . En el nivel medio se ubican 3 escolares 30% los cuales participan en actividades de ahorro de agua y no crítica al que no lo hacen ,6 escolares participan solo cuando se les exige, se encuentran en el nivel bajo representa el 60 %

En cuanto al aspecto referido si los escolares participan en actividades de protección de animales y plantas y propuesta de acciones para su mejoramiento y conservación en la localidad 2 escolares se ubican en el nivel alto pues proponen hasta cuatro acciones ,estos se ubican en el nivel alto, representa el 20% ,solo un escolar propone tres acciones y se ubica en el nivel medio y el resto que representa el 70 % propone dos o una acción por lo que se ubican en el nivel bajo .

Estos resultados conducen a la necesidad de buscar las vías que propicien que los escolares de cuarto grado estén en mejores condiciones para desarrollar conocimientos de la naturaleza en el entorno local, además de sus afectaciones y acciones a realizar para su mejoramiento, surgiendo entonces como una posible solución al logro de tales empeños, la aplicación de tareas de aprendizaje dirigidas al

desarrollo de la educación ambiental con enfoque local en los escolares de cuarto grado desde la asignatura El mundo en que vivimos.

### **1.5 Propuesta de tareas de aprendizaje**

En cuanto a lo referente al término tareas de aprendizaje, muchos autores han brindado diferentes conceptos, en el presente trabajo se asume el dado por Pilar Rico Montero quien las define como “todas las actividades que se conciben para realizar por el alumno en clases y fuera de estas, vinculadas a la búsqueda y adquisición de los conocimientos y al desarrollo de habilidades” (Rico Montero, P. 2004:127)

Para dar solución a los problemas detectados en el diagnóstico inicial a la muestra seleccionada, se le aplicaron 8 tareas de aprendizaje referidas a conocimientos de los componentes de la naturaleza y sus afectaciones, estas tuvieron implícitas actividades que involucraron a los escolares en participación de acciones de mejoramiento y conservación de los recursos con énfasis en los de la localidad del consejo Popular El Majá ,las tareas responden al diagnóstico, a los objetivos del grado, garantizan la actividad participativa de los escolares y el desarrollo de adecuados modos de actuación hacia el medio ambiente, fundamentalmente relacionada con la localidad teniendo en cuenta que es una comunidad rural que propicia la interacción de los escolares con su medio más cercano , las cuales tienen la siguiente estructura: título, objetivo, desarrollo, formas de control e indicadores para la evaluación . Estas facilitan el tratamiento a la educación ambiental en correspondencia con el contenido de la asignatura El Mundo en que Vivimos y le propicia la adquisición de conocimientos para poder definir el concepto de Naturaleza en el cuarto grado y los prepara para definir el concepto de medio ambiente en 5.grado, estas se han diseñado a partir del objeto de estudio de esta asignatura y en función de resolver las insuficiencias detectadas y fortalecer las potencialidades que presenta la muestra.

#### **Tarea de aprendizaje #1**

**Título:** Los árboles de mi localidad.

**Objetivo:** Identificar la diversidad de plantas de la localidad de manera que muestren el cuidado de la flora y su protección.

### **Desarrollo:**

La maestra orienta a los escolares realizar una caminata docente por la comunidad para observar los árboles, esto se orientará previo a la clase, se realizarán equipos de trabajos para registrar lo observado, deben realizar las siguientes actividades

- Anotaciones de la variedad de plantas.
- ¿Cuáles de ellas son maderables, medicinales, ornamentales?
- ¿En qué estado se encuentran las plantas observadas?
- ¿Qué importancia tienen las plantas observadas para la vida de los pobladores de la localidad El Majá .
- Después de registrar todo lo observado deben realizar un debate para organizar las ideas esenciales y escribir un texto por equipo donde expresen la situación de la flora de la localidad atendiendo a:
  - Beneficios que le proporcionan al hombre y daños que presentan ocasionados por este.
  - Importancia para la vida de los pobladores.
- Además realizarán un dibujo donde expresen la situación que presentan los árboles de la localidad

### **Control**

La maestra evaluará el desarrollo de las actividades desarrolladas por los escolares, y se socializarán los mejores trabajos en la biblioteca de la escuela además se le da tratamiento a la efeméride **28 de junio. Día Mundial del Árbol.** Fue instaurado por el Congreso Forestal Mundial celebrado en Roma en 1969 por su importancia para conservar la vida en el planeta.

La maestra para evaluar la aplicación de las tareas de aprendizajes en los escolares de cuarto grado desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura El Mundo en que Vivimos para verificar lo referido al conocimiento y modos de actuación hacia la protección del medio ambiente utilizará los indicadores establecidos en el (Anexo 9), esto es válido para todas las tareas de aprendizaje.

### **Tarea de aprendizaje # 2**

**Título:** Las plantas son fuente de vida en el planeta.

**Objetivos:** Describir la diversidad de plantas que existen en la localidad de manera que manifiesten responsabilidad para su protección.

**Desarrollo:**

Realiza una caminata por las áreas de tu comunidad para que puedas describir las características de las plantas que la pueblan. Confecciona una lista que facilitará tu trabajo.

Planta	Clasificación	Importancia
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Para clasificar las plantas tendrás en cuenta si es árbol, arbusto o hierba. Árbol: superior a 8 metros - Arbusto: de 2 a 8 metros - Hierba: inferior a 2 metros. Para indicar su importancia tendrán en cuenta si es ornamental, medicinal, para alimentación humana (económica), etcétera. Si no conoces el nombre de la planta pregunta a tu maestro, familiares o vecinos, seguro te ayudarán y podrás ampliar tus conocimientos. Si en la localidad hay áreas verdes interésate por saber:

¿Crees que todas las personas son cuidadosas con las plantas? Argumente su respuesta.

¿Qué debes hacer para protegerlas?

¿Qué importancia tienen las plantas para la vida?

Selecciona un área de tu escuela o comunidad y siembra en el árboles frutales para contribuir a la reforestación del lugar y embellecimiento del mismo.

Resume la situación que presentan las plantas y su diversidad, y que medidas de protección tú emplearías para su cuidado y protección. Luego se realizará un debate en el aula para ver los resultados de la actividad y de esta forma se controlará la calidad de las actividades realizadas. Además se utilizarán los indicadores establecidos para verificar la calidad de las actividades realizadas.

### **Tarea de aprendizaje # 3**

**Título:** Todos a sembrar en la localidad.

**Objetivo:** Reconocer la importancia que tiene para el medio ambiente de la localidad la siembra de árboles de manera que comprendan la necesidad de reforestar.

#### **Orientaciones**

La actividad consiste en dar a conocer la variedad de árboles que deben haber en el bosque martiano de la escuela, esto se realizará en coordinación con el Movimiento de Pioneros Exploradores de la escuela, los pioneros de este importante movimiento explicarán la importancia del bosque martiano y la necesidad de mantenerlo protegido , se le orientará a los alumnos traer plantas para sembrar.

Los escolares junto con la maestra se dirigirán al Bosque Martiano de la escuela donde se les mostrará algunos ejemplares de estos árboles y su utilidad.

Posteriormente se procederá a sembrar algunos ejemplares traídos por ellos con anterioridad. Una vez concluida estas actividades se retorna al aula y responden las siguientes interrogantes

- ¿Cuáles son las plantas que están sembradas en el bosque martiano de la escuela?
- ¿Qué utilidad tienen las plantas del bosque martiano de la escuela?
- ¿Qué importancia tienen estas plantas para el hombre?
- ¿Por qué es necesario la siembra de árboles en la localidad?
- Elabora un texto donde expresas la actividad desarrollada en el bosque martiano de la escuela y su importancia.

#### **Control**

Luego se realizará un debate en el aula para ver los resultados de la actividad y de esta forma se controlará la calidad de las actividades realizadas de acuerdo a los indicadores establecidos que son socializados con los escolares .

#### **Tarea de aprendizaje # 4**

**Título:** El embalse de mi localidad.

**Objetivo:** Reconocer la riqueza y aprovechamiento del agua embalsada en mi localidad mostrando interés por preservar las aguas.

#### **Desarrollo:**

La maestra realizará una visita previa a la presa cercana a la escuela para preparar la visita dirigida, se le orienta a los escolares que van a ir a las márgenes de la presa La Felicidad, la maestra elaborara una guía de entrevista que facilitará indagar las aplicaciones del recurso agua en el área donde está enclavada la escuela.

#### **Guía de entrevista para la búsqueda de información acerca del aprovechamiento de las aguas de la presa La Felicidad.**

¿Cuántas personas trabajan en la empresa?

¿Qué capacidad tiene la presa La Felicidad para acumular agua?

¿En qué meses del año la presa recibe mayor cantidad de agua?

¿Cuáles son los promedios de agua embalsada en los últimos cinco años?

¿Cuáles son las actividades económicas fundamentales que se desarrollan a partir del uso del recurso agua de la presa?

¿Cuáles son las principales fuentes contaminantes de las aguas de la presa?

¿Qué medidas se adoptan para el ahorro y preservación de este recurso?

### **Actividades:**

A partir de la información recopilada de la visita realizada a la presa La Felicidad responde:

1. Localiza en el mapa de la provincia Sancti Spíritus donde está situada.
2. Resume el uso del agua de la presa en la localidad donde está ubicada la escuela.
3. Escribe acciones que favorezcan evitar la contaminación y derroche de las aguas de este embalse.
4. ¿Qué importancia económica tiene para el desarrollo de nuestro país y de nuestra localidad el uso racional de las aguas de este embalse?
5. ¿Qué medidas de protección se emplean para cuidar y preservar las aguas de la presa y evitar que se contaminen? ¿Cómo tú puedes contribuir a su preservación?
6. Modela a través de un dibujo el uso de las aguas de la presa La Felicidad en tu localidad.

### **Control**

Concluida esta actividad el maestro realizará una breve conclusión socializando de conjunto con los escolares todas las actividades realizadas y se evalúa de manera oral. Se les orientará a los escolares realizar un trabajo práctico referido al uso de las aguas de la presa La Felicidad, de manera que le permita profundizar en este contenido. Para ello pueden consultar las anotaciones realizadas en la caminata docente y realizar entrevistas al presidente del consejo popular El Majá Municipio Jatibonico.

### **Tareas de aprendizaje: 5**

**Titulo:** La excursión a la naturaleza que rodea a la escuela.

**Objetivo:** Reconocer el medio que nos rodea, de manera que muestren interés por su cuidado protección.

**Orientaciones:** Se orienta que se va a realizar una excursión por los alrededores de la escuela. Deben realizar las anotaciones y actividades sugeridas por el maestro, para luego en el aula debatir.

**Actividades:**

- Anotar el nombre de las plantas que conoces del lugar, si desconoces alguna pregúntaselo a tu maestro.
- Llevar bolsitas de plástico para tomar muestras de hojas, tallo, corteza y flor, de las plantas que anotaste, para enriquecer tu álbum.
- ¿En qué otros lugares las podemos encontrar: montañas, costas, bosques o ciudades?
- ¿Qué animales pudiste ver?
- ¿Cómo son los animales?
- ¿Cómo se reproducen?
- ¿Cómo se puede favorecer su reproducción?
- ¿Qué harías tú para proteger esta hermosa área?
- Hacer un texto sobre todo lo que observaste.
- Teniendo en cuenta todo lo observado en la excursión y la conversación sostenida en la clase, escribe un texto con la siguiente idea:

**“Proteger la naturaleza es proteger la vida.”**

**Control**

La maestra para evaluar el resultado de cada escolar en las actividades dirigidas al desarrollo de la educación ambiental, en cuanto a los modos de actuación en la naturaleza de la localidad. Los alumnos debatirán las actividades realizadas durante la excursión y expondrán el texto escrito y se destacarán los mejores resultados y serán presentados en el matutino de la escuela como “protectores de la naturaleza”. Para la evaluación se tienen en cuenta los indicadores establecidos para evaluar las tareas de aprendizajes.

**Tarea de aprendizaje: 6**

**Título:** Recojo materia prima limpiando la localidad

**Objetivo:** Reconocer los desperdicios que pueden ser reciclados como materia prima que están dañando la naturaleza de mi localidad, de manera que contribuya al saneamiento ambiental del entorno y la economía del país.

**Orientaciones:** Se convoca a los escolares a participar en el Festival de limpieza y recogida de materias primas en los alrededores de la escuela

Antes de comenzar se hará un debate con los escolares de la importancia de la recogida de materias prima y la limpieza de la localidad tomando como referencia la lectura complementaria (La basura es cada vez menos basura (Anexo 7)

- Esta actividad se realizará en los alrededores de la escuela. Se dividirá el aula en dos equipos. Los dos llevarán sacos, un equipo será el encargado de recoger objetos de cristal, cartón y aluminio para que los mismos sean reciclados, mientras el otro será el encargado del desperdicio que no sirva para ser reciclados.
- Se destacará la importancia de lo que están realizando.
- Se les orienta realizar un texto relacionado con la importancia del reciclaje de materia prima, estos trabajos serán presentados en el matutino.

La maestra invitará al coordinador de los CDR a participar en el matutino especial que se realizará en la escuela cuyo tema central será, **Saneando mi entorno**, Destacándose la participación de los escolares en dicha actividad, se entregará toda la materia prima que se pueda reciclar ,se destacarán los escolares que más aporte realizaron en la actividad desarrollada ,se le dará lectura a los mejores textos elaborados por los estudiantes referidos a la importancia del reciclaje de materia prima. Para evaluar la calidad de las actividades desarrolladas la maestra utilizará los indicadores establecidos.

## **Tarea de aprendizaje # 7**

**Título:** A proteger el medio ambiente, una tarea de todos.

**Objetivo:** Identificar los factores de riesgo que pueden ser causa de los problemas que afectan la naturaleza de la localidad de manera que manifiesten la importancia que tiene cuidar el medio ambiente.

## **Orientaciones**

La maestra orientará que la actividad se inicia con la proyección del dibujo animado “El Capitán Planeta”. Una vez terminada la proyección del mismo se pasará a responder las siguientes interrogantes.

1. En el dibujo animado se dan algunos consejos prácticos acerca del ahorro del agua y la energía. ¿Puedes mencionarlos?
2. Si no se cumplen estos consejos, ¿qué consecuencias traería para el medio ambiente?
3. ¿Qué factores de los mencionados en el dibujo animado pueden ser o son causa de los problemas ambientales que presenta la naturaleza en tu localidad?
4. Elabora un texto donde expresas las medidas que debes tomar para eliminar los problemas mencionados anteriormente teniendo en cuenta tu localidad. ¿Qué dirías?

## **Control**

Al concluir las actividades desarrolladas la maestra realizará las conclusiones referidas a la necesidad del ahorro de agua y de la importancia de esta para el desarrollo de la vida, en este momento se socializarán los textos referidos a las medidas encaminadas al ahorro de agua con énfasis en la localidad, esta actividad se relaciona con la efeméride del 22 de marzo día mundial del agua

## **Tarea de aprendizaje # 8**

Título. El aire en la localidad.

Objetivo. Identificar posibles contaminantes del aire en la localidad y sus efectos sobre la salud de las personas.

Orientaciones:

Observe detenidamente lo que te rodea durante el recorrido que haces cuando te trasladas de la casa a la escuela y en la comunidad donde vives:

1. Marque con una X las fuentes contaminantes de la atmósfera que apreciaste en el recorrido:

industria       transporte       incineración o quema       productos orgánicos en descomposición       construcciones

2. Marque con una X los contaminantes que apreciaste:

humo  polvo  olores desagradables  ruidos fuertes

3. Anote todo lo observado y además entrevístese con su médico de la familia o de tu escuela y pregunte: ¿Qué afectaciones produce a la salud la contaminación del aire? ¿Cuáles son las enfermedades más frecuentes en sus pobladores de la comunidad que pudieran estar asociadas a las fuentes contaminantes del aire?

Resuma todas estas situaciones en tu libreta e intercambie con sus compañeros y el maestro (a) al respecto.

Los resultados de esta actividad se comprobarán a través de un debate que se realizará sobre las medidas para la protección del aire para garantizar la calidad de vida de la salud individual y colectiva de los pobladores de la comunidad El Majá.”

### **1.6 Evaluación de los resultados de la aplicación de las tareas de aprendizaje**

Después de la aplicación de las tareas de aprendizaje dirigidas a desarrollar la educación ambiental en los escolares de cuarto grado de la escuela Ramón Ponciano Romano, se procedió a la validación de su efectividad a partir de la puesta en práctica de una prueba pedagógica final y guía de observación.

### **Resultados obtenidos a través de la constatación final**

En esta etapa final, a través de la aplicación de los instrumentos, (Prueba pedagógica final **Anexo 5** y Guía de observación **Anexo 4**)

Se pudo constatar que el aspecto referido al conocimiento de los componentes de la naturaleza de la localidad; en el nivel alto se ubica 8 escolares que hacen referencia a cuatro componentes de la naturaleza que representa el 80%; 2 escolares se ubican en el nivel medio hacen referencia a tres componentes, que representan el 20 % de la muestra, en el nivel bajo no se ubica ningún escolar , en cuanto a componentes de la naturaleza de la localidad que están más afectados ,9 escolares hacen referencia a cuatro afectaciones y se ubica en el nivel alto, esto representa el 90 % ,un escolar se ubican en el nivel medio solo se refiere a tres afectaciones de los componentes que representa el 10% de la muestra ,es un aspecto que estaba muy afectado en la constatación inicial sin embargo después de aplicada la propuesta los cambios han sido

sustanciales en cuanto al conocimiento de las afectaciones de los componentes de la naturaleza ,en cuanto a las acciones de cuidado de las plantas y animales; ubican 8 escolares en la categoría de alto que representa el 80% pues se refiere a tres o más acciones de mejoramiento del entorno local,2 que representan el 20% ,solo hacen referencia a dos acciones de cuidado y mejoramiento, se ubican en el nivel medio este aspecto también estaba muy deteriorado y como se observan no se ubica ningún escolar en la categoría de bajo por lo que se aprecian resultados muy favorables en las acciones para su mejoramiento y conservación de la naturaleza con énfasis en la localidad del Consejo popular El Majá.

La constatación final referida a comprobar conductas y grado de participación de los escolares de cuarto grado en actividades de protección y mejoramiento del medio ambiente del entorno local y comunitario se realizó a través de una guía de observación.

Al medir el aspecto referido a las acciones de higienización .En el nivel alto se ubican 8 escolares que realizan acciones de higienización y embellecimiento de su entorno, voluntariamente y crítica al que no lo hace ,el 80% de los escolares se ubican en el nivel alto ,aspecto que se aprecia su acenso favorable ya que en constatación inicial estaba muy deprimido ,solo 2 escolares se ubican en la categoría de medio que representa el 20% de la muestra ,solo realizan acciones de higienización y embellecimiento de su entorno, voluntariamente y no crítica al que no lo hace ,a medida que se fueron aplicando las tareas de aprendizajes, se aprecia que los escolares se fueron involucrando, en las actividades realizadas y las conductas en cuanto a la recogida de materias primas y saneamiento ambiental de la localidad fue mejorando, respecto a la constatación inicial aquí no se ubica ningún escolar en la categoría de bajo. En el aspecto referido a la participación en actividades de ahorro de aguas en la localidad se constató que 9 escolares (participan en actividades de cuidado y protección de las aguas se ubican en el alto, porque participan en actividades de ahorro; voluntariamente, sintiendo deseo y satisfacción en su realización, 1 escolar que representa el 10% se ubica en el nivel medio el cual participan en actividades de ahorro de agua y no crítica al que no lo hacen.

En cuanto al aspecto referido si los escolares participan en actividades de protección de animales y plantas y propuesta de acciones para su mejoramiento y conservación en la localidad 8 escolares se ubican en el nivel alto pues proponen hasta cuatro acciones que representa el 80%, solo 2 escolares proponen tres acciones y se ubica en el nivel medio y ningún escolar se ubica en el indicador bajo, que en la constatación inicial estuvo muy deprimido.

Al analizar los datos expuestos, comparados con el estado inicial en que se encontraban situados los escolares se evidencia un cambio sustancial en lo que a conocimientos de los componentes de la naturaleza de la localidad, sus afectaciones, acciones de cuidado de las plantas y animales, acciones de mejoramiento del entorno local y además elaboran medidas que contribuyen a proteger la naturaleza del entorno local.

Se hace evidente que la mayoría de los escolares que conforman la muestra seleccionada mantienen motivados por participar en las actividades de siembra de plantas, se muestran interesados en buscar y plantear soluciones que puedan evitar la contaminación de las aguas y muestran un correcto comportamiento hacia mantener cuidado de la naturaleza de su entorno y la higiene de la escuela y la localidad, siendo capaces de hacer críticas coherentes ante acciones reviertan los logros mencionados anteriormente. Es válido aclarar que aunque se obtuvieron resultados favorables es necesario continuar realizando esfuerzos por desarrollar la educación ambiental en los escolares tomados como muestra. Además es necesario mantener en un seguimiento continuo a los escolares ubicados en la categoría de medio, con el único fin de educarlos ambientalmente, prepararlos para poner en práctica normas de comportamiento adecuados y que les permita vincularse a quienes diariamente aportan a mantener el cuidado y mejoramiento de los recursos de la naturaleza con énfasis en el entorno más inmediato.

Esto resultados demuestran la efectividad de la propuesta de tareas de aprendizaje que se realizó en la presente investigación. Además, condujeron a los escolares seleccionados como muestra, hacia la toma consciencia de normas de comportamiento,

hábitos y habilidades, destinadas a la protección del medio ambiente con énfasis en el entorno local de la comunidad El Majá.

## **Conclusiones**

- ❖ El estudio realizado de la bibliografía consultada, nos permite afirmar que el desarrollo de la educación ambiental de los escolares de 4 .grado, es una necesidad indispensable para poder transformar el modo de actuación de los escolares desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura El mundo en que vivimos, teniendo en cuenta la aspiración de lograr ciudadanos integralmente formados.
- ❖ Con la aplicación de los instrumentos elaborados en el diagnóstico inicial se comprobó que existen insuficiencias en cuanto a la educación ambiental de los escolares de 4 .grado, dada por el desconocimiento de los problemas ambientales locales, sus causas y afectaciones, manifestación de conductas no apropiadas hacia naturaleza local, así como la falta de responsabilidad ante la protección consciente del entorno más inmediato.
- ❖ Las tareas de aprendizaje incluidas en la asignatura El mundo en que vivimos, se han dirigido al desarrollo de la educación ambiental en los escolares de 4 .grado; además se encaminaron a implicación de los escolares en la búsqueda de información medioambiental de su localidad y la incorporación de acciones de protección y cuidado del medio ambiente local.
- ❖ La aplicación y evaluación de las tareas de aprendizaje, a través de la asignatura El mundo en que vivimos, contribuyen a desarrollar la educación ambiental en los escolares de 4.grado, y logró que estos puedan desarrollarse mejor en el medio ambiente de su localidad.

### **Bibliografía.**

- Amador Lorenzo, E. y coautores. (2004). Glosario de términos fundamentales y efemérides básicas sobre educación ambiental: para poder entendernos. En *La educación ambiental en la formación de docentes*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Calvo, R., Toledo Díaz, P. O. y Jiménez Denis, O. (2013). *Manual de Buenas Prácticas Pedagógicas. Educación Ambiental para docentes y escolares "Geosistema Cuenca Hidrográfica Zaza"*. (Material en soporte digital). Universidad de Ciencias Pedagógicas "Capitán Silverio Blanco Núñez", Sancti Spíritus, Cuba.
- Contreras Mazorra, L. (2005). *La estrategia de educación ambiental, un resultado de la integración en la provincia de Sancti Spiritus*. (CD Pedagogía Internacional). La Habana, Cuba: Editora Universitaria.
- Dirección General de Desarrollo. *Análisis de las proyecciones de la TAREA VIDA en la UNISS*. (2017). (material digital). Universidad José Martí Pérez, Sancti Spíritus, Cuba.
- Díaz del Sol, I. (2010). *Tareas docente dirigidas a fortalecer la educación ambiental en los maestros en formación*. (Tesis inédita de maestría). Universidad "José Martí Pérez". Sancti Spíritus, Cuba.
- China Ortolachip, I. (2006). *Actividades metodológicas dirigidas a la preparación de los maestros de 2. Ciclo de la escuela primaria para la incorporación de la dimensión ambiental en el proceso de enseñanza aprendizaje*. (Tesis inédita de maestría). Instituto Superior Pedagógico, Silverio Blanco, Sancti Spiritus, Cuba.
- Fernández Castañón, M. L. (1981). *La enseñanza por el entorno ambiental*. Madrid, España: Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.
- Folleto Tarea Vida. Contraloría General de la República*. (2017). Recuperado de [www.Contaloría.Gob.cu/documentos/noticias/FOLLETOS%20TAREA%20VIDA.PDF](http://www.Contaloría.Gob.cu/documentos/noticias/FOLLETOS%20TAREA%20VIDA.PDF)
- Flores, O. (1997). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental*. La Habana, Cuba: Ministerio de Ciencias Tecnología y Medio Ambiente.

- González Rodríguez, T. (2010). *Sistema de talleres para la preparación de los jefes del segundo ciclo de la educación primaria respecto a la incorporación de la dimensión ambiental al tratamiento de las Ciencias Naturales en 5. Grado*. (Tesis inédita de maestría). Universidad de Ciencias Pedagógicas Silverio Blanco, Sancti Spiritus, Cuba.
- Martín-Viaña Cuervo, V. (2002). *Ciencias Naturales: 5. grado*. LA Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- McPherson Sayú, M.. (2004). Medio Ambiente, desarrollo sostenible y educación ambiental. En su *La educación ambiental en la formación de docentes*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Mendoza Rodríguez, M. (2002). La cultura medioambiental y la asignatura El Mundo en que Vivimos. En *Hacia una didáctica de la asignatura El Mundo en que Vivimos*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación. Cuba. (2001). *Programa: 3.grado*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación. Cuba. (2001). *Carta Circular No11/03. Indicaciones para el desarrollo y establecimiento de los jardines y bosques martianos en el Sector Educativo*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación. Cuba. (2001). *Indicaciones para profundizar y sistematizar el trabajo de la Educación Ambiental en las escuelas, las estructuras municipales y los ISP para los cursos 2001-2002 y 2002-2003*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Pérez Álvarez, C. E. (2004). Fundamentos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales. En *Apuntes para una didáctica de las Ciencias Naturales*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- PNUMA. (2005). *La Ciudadanía Ambiental Global. Manual para docentes de educación básica de América Latina y el Caribe*.
- Rico Montero, P. (2004). Las tareas de aprendizaje, su concepción en un proceso desarrollador. En *Proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador en la escuela primaria. Teoría y práctica*. . La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Rico Montero, P. y coautores (2008). Objetivos de los grados que comprende la escuela primaria. En *El modelo de la escuela primaria cubana: una propuesta desarrolladora de educación, enseñanza y aprendizaje*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación

Sociedad Cultural José Martí. Filial Provincial. (2005). *Creación y conservación de bosques y jardines martianos: un acercamiento a José Martí y a la cultura de la naturaleza*. S/F.

Torres Consuegra, E. y Valdés Valdés, O. (1996). *Cómo lograr la educación ambiental de tus alumnos*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Turrini, E. (2004). *Conferencia impartida en la Reunión Nacional de Educación Ambiental convocada por el MINED: importancia vital de un desarrollo sostenible, contribución de los ISP de Cuba*. Granma, Cuba: [s. n.].

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

Valdés Valdés, O. (1996). *¿Cómo Desarrollar la Educación Ambiental en las Escuelas Rurales?* La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

Valdés Valdés, O. (2012). *Educación para el desarrollo sostenible, prevención de desastres y protección de la salud mental en escuelas y comunidades*. La Habana, Cuba: Sello Editor Educación Cubana.

Valdés Valdés, O. (2013). *A Prepararnos y Protegernos: Educación, Capacitación, Currículo, Integración, Evaluación y Sostenibilidad*. La Habana, Cuba: Sello Editor Educación Cubana.

# **Anexos**

## **Anexo 1**

### **Análisis de documentos**

**Objetivo:** Constatar cómo se concibe la aspiración formativa medioambiental en los documentos normativos de la Educación Primaria en cuarto grado.

1. Documentos normativos de la Educación Primaria.

-Modelo de Escuela Primaria

--Programa de cuarto grado El mundo en que Vivimos.

- Orientaciones metodológicas de cuarto grado.

-Libro de texto de la asignatura El mundo en que Vivimos de cuarto grado.

**Anexo 2.**

**Prueba pedagógica inicial.**

**Objetivo: Comprobar los conocimientos que tienen los escolares sobre componentes de la naturaleza de la localidad y sus afectaciones**

1. Mencione los componentes de la naturaleza de la localidad .

_____	_____
_____	_____
_____	_____

2. ¿Cuáles son los componentes de la naturaleza de tu localidad que están afectados?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. ¿Qué acciones puedes proponer para proteger y conservar la naturaleza de tu localidad?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### **Anexo 3.**

#### **Clave de calificación de la prueba pedagógica.**

Pregunta- 1: A\_\_ Si escribe 4 ó 5 Componentes de la naturaleza

M\_\_ Si escribe 2 ó 3. Componentes de la naturaleza

B\_\_ Si escribe 1 Componente de la naturaleza

Pregunta- 2: A\_\_ Si escribe 4 ó más maneras de afectaciones.

M\_\_ Si escribe 2 ó 3 maneras de afectaciones.

B\_\_ Si escribe 1 manera de afectación.

Pregunta- 3: A\_\_ Si escribe 3 ó más acciones de protección.

M\_\_ Si escribe 2 ó más acciones de protección.

B\_\_ Si escribe 1 acción de protección.

A\_\_Alto. M\_\_Medio. B\_\_Bajo.

## **Anexo-4**

### **Guía de observación pedagógica inicial y final.**

**Objetivo:** constatar las conductas y grado de participación de los escolares de cuarto grado en actividades de protección y mejoramiento del medio ambiente local.

Aspectos a observar.

2.1-Durante acciones de higienización de su entorno.

A\_\_\_ Realiza acciones de higienización y embellecimiento de su entorno, voluntariamente y crítica al que no lo hace.

M\_\_\_ Realiza acciones de higienización de su entorno y no crítica al que no lo hace.

B\_\_\_ Realiza pocas acciones higienización solo cuando se le exige.

**2.2-Durante la participación en actividades protección y ahorro de agua**

A\_\_\_ Participa en actividades de protección y ahorro de agua; voluntariamente, sintiendo deseo y satisfacción en su realización y crítica al que no lo hace.

M\_\_\_ Participa en actividades de protección y ahorro de agua y no crítica al que no lo hace.

B\_\_\_ Participa en actividades de protección y ahorro de agua solo cuando se le exige.

2.3-Durante la promoción y desarrollo de acciones de protección de animales y plantas.

A\_\_\_ Promueve y desarrolla acciones de protección de animales y plantas; voluntariamente y crítica al que no lo hace.

M\_\_\_ Desarrolla algunas acciones de protección de animales y plantas y no crítica al que no lo hacen.

B\_\_\_ Desarrolla pocas acciones de protección de animales y plantas solo cuando se le exige.

A\_\_\_Alto. M\_\_\_Medio. B\_\_\_Bajo.

**Anexo 5.**

**Prueba pedagógica final.**

**Objetivo:** Comprobar los conocimientos que tienen los escolares sobre componentes de la naturaleza de la localidad sus causas y sus afectaciones.

1. Mencione los componentes de la naturaleza de la localidad, sus afectaciones. Y sus causas

_____	_____
_____	_____
_____	_____

2. ¿Qué componentes de la vegetación y los animales de la localidad están afectados?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Escribe un texto donde expresas más de tres acciones de como tú puedes cuidar las plantas, animales y el buen aspecto de tu comunidad.

---

---

---

---

---

## **Anexo 6**

### **Clave de calificación.**

Pregunta- 1: A\_\_ Si escribe 4 ó componentes , 2 afectaciones y dos causas .

M\_\_ Si escribe 2 ó 3, componentes ,1 afectación y 1 causa .

B\_\_ Si escribe 1 componente local, 1 afectación y 1 causa.

Pregunta- 2: A\_\_ Si reconoce 4 elementos de la flora y la fauna.

M\_\_ Si reconoce 3 elementos de la flora y la fauna.

B\_\_ Si reconoce 2 ó 1 elementos de la flora y la fauna.

Pregunta- 3 A\_\_ Si escribe 3 ó más acciones de protección.

M\_\_ Si escribe 2 ó más acciones de protección.

B\_\_ Si escribe 1 acción de protección.

## **Anexo .7**

### Lectura complementaria.

#### *[La basura es cada vez menos basura](#)*

Se necesita cada día más que la sociedad aprenda a sustituir el concepto de basura por el de recurso, considerando que todo desecho puede volver a ser materia útil si se le da el tratamiento correcto. En la búsqueda de nueva búsqueda de nuevas fuentes de recursos naturales, se ha hecho evidente que la enorme cantidad de desechos que genera nuestra sociedad, si son tratados con tecnologías adecuadas, constituyen una fuente inagotable de recursos.

La recuperación de materias primas o desechos sólidos útiles se ha convertido en una necesidad vital para el hombre, toda vez que las fuentes de donde salen ellas muchas veces se agotan. Así por ejemplo, los metales son productos no renovables en la naturaleza y el proceso de reciclaje o de volverlos a la industria los hace más duraderos.

Al recuperar materias primas, después de su depreciación por el uso y otras causas, se cumplen varios objetivos y entre los principales están el económico y el medioambiental. En este último, podremos proteger nuestros campos, ciudades, ríos y mares, al tenerlos libres de estos desperdicios que afean y maltratan el paisaje.

En lo económico téngase en cuenta que el país tiene que comprar en el exterior toda la materia prima en divisas y a precios muy caros.

## Anexo 8

**Asignatura:** El mundo en que vivimos Cuarto grado.

**La propuesta de tareas de aprendizaje se aplicó en las unidades 1,3 y 5**

No	Contenidos	<u>Tarea de aprendizaje</u>
Unidad #1	<b>Actividades prácticas que permitan definir el concepto de naturaleza .identificación de sus componentes. Reconocer, mediante ejemplos, su diversidad, cambios, transformaciones y movimientos.</b>	<u>Tarea de aprendizaje: 1</u> <u>Título:</u> Los arboles de mi localidad.
Unidad #1	<b>La protección de la naturaleza. Actividades prácticas que permitan apreciar la necesidad de proteger los distintos componentes de la naturaleza.</b>	<u>Tarea de aprendizaje: 2</u> <u>Título:</u> Las plantas son fuentes de vida en el planeta.
Unidad #1	<b>El valor del trabajo en la transformación de la naturaleza.</b>	<u>Tarea de aprendizaje: 3</u> <u>Título:</u> Todos a sembrar en la localidad.
Unidad #1	<b>Las brigadas protectoras de la naturaleza. Planificación, ejecución y control de actividades.</b>	<u>Tarea de aprendizaje: 7</u> <u>Título:</u> A proteger el medio ambiente una tarea de todos.
Unidad #1	<b>Las brigadas protectoras de la naturaleza. Planificación, ejecución y control de actividades.</b>	<u>Tarea de aprendizaje: 5</u> <u>Título:</u> <u>La excursión a la naturaleza que rodea mi escuela.</u>

<b>Unidad #3</b>	<b>Observación descripción y comparación de lugares donde pueden vivir los seres vivos: el agua y la tierra. Adaptación a estos lugares</b>	<u>Tarea de aprendizaje: 4</u> <u>Título:</u> El embalse de mi localidad.
<b>Unidad #5</b>	<b>Medidas que se adoptan en nuestro país para proteger la naturaleza. Actividades prácticas para proteger la naturaleza.</b>	<u>Tarea de aprendizaje: 6</u> Título: Recojo materia prima limpiando la localidad.
<b>Unidad #5</b>	<b>Medidas que se adoptan en nuestro país para proteger la naturaleza. Actividades prácticas para proteger la naturaleza.</b>	<u>Tarea de aprendizaje: 8</u> <b>Título: El aire en la localidad.</b>

## **Anexo # 9**

**Indicadores generales para evaluar la aplicación de las tareas de aprendizajes en los escolares de cuarto grado desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura El Mundo en que Vivimos.**

### **Nivel Alto:**

- Dominio del contenido.
- Independencia de la actividad.
- Uso adecuado de la lengua materna.
- Adecuados modos de actuación ante las tareas planteadas.
- Ajuste al tema que se trata.
- A la hora de escribir dejar margen y sangría.

### **Nivel Medio**

- Dominio del contenido.
- Independencia de la actividad pero con niveles de ayuda.
- Un uso adecuado de la lengua materna
- Adecuados modos de actuación ante las tareas planteadas.
- Ajuste al tema que se trata.
- A la hora de escribir dejar margen y sangría.

### **Nivel Bajo**

- Tienen poco dominio del contenido.
- Necesitan muchos niveles de ayuda.
- Un uso adecuado de la lengua materna aunque tienen algunas imprecisiones.
- Adecuados modos de actuación ante las tareas planteadas.
- Se ajustan muy poco al tema que se trata.
- A la hora de escribir dejar margen y sangría.

