

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
“CAPITAN SILVERIO BLANCO NUÑEZ”**

TÍTULO: Actividades didácticas para potenciar la educación ambiental desde los contenidos de la asignatura “El Mundo en que Vivimos” en escolares de tercer grado de la ENU “Remigio Díaz Quintanilla”

**AUTOR: Maria De Los Dolores Ruiz Montalbán
Tutora: Dra. Nerys Fernández**

**Sancti Spíritus
2010**

ÍNDICE

SUMARIO	PÁGINAS
Introducción.....	1
CAPÍTULO 1 Fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la educación ambiental.	
1.1 -Los problemas ambientales desde una perspectiva histórica. Problemas ambientales globales	
1.2 La educación ambiental en Cuba.....	13.
1.3 La educación ambiental en el aula.....	15
CAPÍTULO 2 Resultados de los Instrumentos aplicados en el diagnóstico inicial sobre la problemática de la Educación ambiental.....	
2.1 Análisis de los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial.....	24
2.2 Fundamentación de la propuesta	25.
2.3 Validación experimental en la práctica educativa. -----	33
CONCLUSIONES.....	42
Recomendaciones.....	43
BIBLIOGRAFÍA.....	44
ANEXOS	

SUMARIO

El trabajo titulado Actividades didácticas de Educación Ambiental en los escolares de 3er grado de la ENU Remigio Díaz Quintanilla desde los contenidos de la asignatura “El Mundo en que Vivimos” tiene como objetivo aplicar actividades didácticas medio ambientales mediante la asignatura “El Mundo en que Vivimos” que potencien la Educación Ambiental en los escolares de 3er grado. Contiene una fundamentación teórica actualizada con criterios de especialitas de todos los tiempos. Para su realización se aplicaron diferentes métodos empíricos y teóricos, con ellos se analizaron los diversos enfoques y criterios sobre la educación ambiental, obteniéndose resultados positivos. También se utilizó como método matemático- estadístico el cálculo porcentual, las tablas y gráficas para el análisis de los resultados alcanzados. Para la solución del problema esperado se crearon actividades donde se abordan temas que resultan del interés del grupo seleccionado como muestra y en algunas de las situaciones se ven implicados.

DEDICATORIA

1. A mis alumnos por ser el motivo de inspiración.
2. A mis hijos por el placer que provocan sus sonrisas.
3. A mi esposo, y a todas aquellas personas que de una forma u otra contribuyeron al desarrollo de este trabajo.



AGRADECIMIENTOS.

Hay tareas que se asumen por el sagrado cumplimiento del deber; otras, además, tienen el maravilloso empuje que causa el placer de su realización. Esta es una de ellas.

En lo anterior quiero agradecer a las personas que me apoyaron para lograr este sueño.

A mi tutora MSc. Nery Fernández mi mayor gratitud por su ayuda, condiciones humanas, comprensión y profesionalidad demostrada.

A mi esposo por su amor e incondicional apoyo.

A mi amiga Guelsy por su amistad y por la confianza en el éxito.

A mi hermano por su estímulo y ayuda constante.

A los niños porque ellos son los que saben querer.

A todos gracias de corazón.



Introducción

La humanidad tiene que trabajar sostenidamente por resolver diversos problemas de carácter global, de cuya solución depende, objetivamente, la existencia de la especie humana. Se observa y es evidente que estamos en presencia de un problema cardinal y complejo, que muchos gobiernos y sociedades han subestimado y que, en general, no se reconoce, con el valor y relevancia que su atención prioritizada requiere: los problemas del medio ambiente mundial.

En la antesala de tercer milenio no caben dudas que la problemática ambiental ha convertido en una de las principales precauciones para el hombre moderno, pues afecta a todos por igual a pesar de la precaución, no todos reconocen que hacer y como hacer para mejorar la calidad ambiental y mucho continúan manifestando una actitud hostil e irresponsables ante el manejo de los recursos naturales de todas índoles .

En la actualidad no se puede hablar de los problemas ambientales sin considerar los conflictos y afectaciones que han provocado los modelos de desarrollo hasta el presente basándose en el bloqueo de los recursos naturales la concentración del poder económico la desigualdad social y la inequidad en la distribución de la riquezas el Comandante en jefe Fidel Castro Ruz ha manifestado su preocupación por los problemas ambientales en diferentes tribunas nacionales e internacionales y siempre ha expresado el papel del hombre en esta problemática no solamente como responsable de las misma sino por la consecuencias desastrosas que para la humanidad, se vislumbran.

En el mundo actual la necesidad de proteger el medio ambiente se ha convertido en una ocasionante problema a resolver, pues muchos son aspectos en este sentido que amenazan la vida en el planeta.

Aspectos relacionados con el crecimiento de la población, la desaparición de grandes zonas boscosas, la progresiva desertificación, la destrucción de la capa de ozono son fenómenos que preocupan a un por ciento considerable de la opinión pública internacional y en todo los casos pueden tener repercusión sobre la supervivencia de la propia humanidad.

A pesar de un panorama ecológico tan crítico son cada vez más las voces que en el mundo manifiestan preocupaciones y advierte con precisión matemática que el futuro de la humanidad sino se logra revertir el proyecto de civilización que hoy se realiza, es incompatible con la vida misma. Los patrones de consumismo desmedido implican una filosofía de valores que nada tiene que ver con la optimización humanizada de las relaciones sociedad naturaleza, la cual fue magistralmente advertida en la Cumbre de la Tierra cuando se plantea:

“Es necesario señalar que las sociedades de consumo son los responsables fundamentales de la destrucción del medio ambiente. La solución no puede ser impedir el desarrollo a los que más lo necesiten, lo real es que todos los que contribuyan hoy al subdesarrollo y la pobreza constituyen una violación fragante de la ecología.

En el caso cubano la problemática ambiental está condicionada por una lado, por una insuficiente conciencia ambiental de los factores económicos y sociales, y por otro, por una también insuficiente aplicación de una política que en la práctica integra la dimensión ambiental a los procesos de desarrollo.

La educación en su sentido más amplio es la inversión más rentable a largo plazo para transformar este panorama y desarrollar los sentimientos, actitudes y valores necesarios para lograr la conciliación más inteligente en el medio ambiente y desarrollo, y así elevaría la calidad de vida. Es imprescindible lograr la incorporación, cada vez más presencial del discurso ambiental a la planeación de las políticas de desarrollo y en el Sistema Educacional para todos los tipos y niveles de Educación.

En el mundo de hoy, donde la explotación indiscriminada de los recursos naturales ha producido un movimiento internacional a favor del medio ambiente, nuestra Educación debe promover el amor y el respeto hacia la conservación de la naturaleza para que el país se mantenga libre de contaminación y suciedad.

Por eso, nuestro sistema educativo como parte del sistema social centra toda su atención al reto de formar hombres y mujeres patriotas, revolucionarios, capaces de relacionarse con el medio ambiente desde la posición que les compete como parte integrante del mismo en el contexto del desarrollo sostenido y el mejoramiento de la calidad de vida.

La acción educativa es por el momento la vía apropiada para dar pasos concretos dirigidos a crear una conciencia ambiental, sensibilizar la población en el reconocimiento de los problemas y la necesidad de buscar soluciones. Ha de ser la escuela el lugar donde parte la labor educativa hacia la comunidad propiciando la reflexión sobre la problemática ambiental.

Resulta difícil proteger el medio sin conocerlo, hay que educar ambientalmente para lograrlo y para ello es importante conocer ¿Qué es la educación ambiental? En las ideas expresadas anteriormente se aprecia la necesidad de inculcar conocimientos de la educación ambiental y los modos de actuación en los estudiantes de este grado.

La experiencia de la autora como maestra del tercer grado permitió determinar que existen insuficiencias por parte de los alumnos en cuanto a la educación ambiental, dadas fundamentalmente por:

- No siempre se identifican con los problemas planteados porque en ocasiones no se corresponden con sus intereses.
- No identifican los elementos que forman el medio ambiente.
- No reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos.
- No ahorran ni protegen los recursos naturales.
- No cuidan la limpieza de los lugares donde viven.

Por lo que se plantea el **Problema Científico**.

¿Cómo potenciar la educación ambiental en los escolares de 3er grado de la ENU Remigio Díaz Quintanilla desde los contenidos de la asignatura “El Mundo en que Vivimos”?

Objetivo:

Aplicar actividades didácticas que potencien la educación ambiental desde los contenidos de la asignatura “El Mundo en que Vivimos” en los escolares de 3er grado de la ENU Remigio Díaz Quintanilla.

Preguntas Científicas:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el proceso de enseñanza aprendizaje de los problemas medio ambientales?
2. ¿Cuáles son las principales insuficiencias que presentan los escolares de tercer grado de la escuela Remigio Díaz Quintanilla en el conocimiento y cuidado del medio ambiente?
3. ¿Qué características deben tener las actividades didácticas para potenciar la educación ambiental desde los contenidos de la asignatura “El mundo en que Vivimos” en los escolares de 3er grado?
4. ¿Qué efectividad se logrará con la aplicación de las actividades didácticas desde los contenidos de la asignatura “El Mundo en que Vivimos” en los escolares de 3er. Grado de la ENU “Remigio Díaz Quintanilla”?

Tareas investigativas:

1. Determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la enseñanza aprendizaje de los problemas medio ambientales en escolares de tercer grado.
2. Diagnóstico del estado actual que presentan los escolares de tercer grado de la escuela Remigio Díaz Quintanilla en cuanto a la educación ambiental.
3. Elaboración de actividades para potenciar la educación ambiental de los escolares de 3er grado.
4. Evaluación de los resultados alcanzados con la aplicación de las actividades didácticas para potenciar la educación ambiental en escolares de 3er. Grado de la ENU “ Remigio Díaz Quintanilla”

Variable Independiente: Actividades didácticas para la educación ambiental.

Es un proceso encaminado a alcanzar un objetivo consciente, relativo a la enseñanza, vinculada con la teoría de la educación a partir de nexos o vínculos de interrelación y de cooperación entre disciplinas debido a objetivos comunes.

Variable Dependiente: El nivel alcanzado en la educación ambiental en los escolares de tercer grado. Las actividades didácticas que se aplicaron reúnen los siguientes requisitos: Actividades de participación grupal, dibujos, debates, completamiento de frases, sopa de letras, selección de verdadero o falso.

Dimensiones	Indicadores
<p>Cognitiva Conocimiento del Medio Ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifican los elementos que forman el medio ambiente. • Conocen representantes de la flora y la fauna de nuestro país. • Reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos.
<p>Actitudinal Actitud positivas hacia el medio ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Protegen la flora y la fauna. • Ahorran y protegen los recursos naturales. • Velan por la limpieza de los lugares donde se encuentran.

Durante el desarrollo de esta investigación se pusieron en práctica métodos de la investigación científica entre ellos se destacan:

Nivel teórico:

El histórico - lógico permitió hacer una profundización acerca de los referentes teóricos sobre la problemática medio ambiental y su evolución histórica.

El inductivo deductivo permitió analizar y procesar toda la información, valorar la información actual del problema de la población así como los resultados obtenidos en la fase de aplicación del pre experimento.

Análisis y síntesis se utilizó para descomponer los elementos que conforman las partes y su integración en las distintas etapas, y arribar a conclusiones. Así dar cumplimiento a las tareas científicas.

Nivel empírico:

El análisis de la documentación escolar permitió conocer la posibilidad que brindan los contenidos del programa, orientaciones metodológicas, libro de texto y

cuaderno de trabajo para potenciar la educación ambiental en correspondencia con las características de los alumnos del tercer grado.

De igual forma permitió determinar temas que en cada período serán trabajados para la elaboración de las actividades medio ambientales y su introducción al proceso docente de la asignatura El Mundo en que Vivimos en relación con los objetivos de la Educación Ambiental que debe cumplirse en este ciclo.

La observación pedagógica se realizaron observaciones a los estudiantes en las clases y en otros contextos con el objetivo de comprobar conocimientos del uso racional de los recursos naturales y el amor por la naturaleza de manera que manifiesten su actitud hacia la conservación y protección de los mismos.

Del experimento pedagógico se utilizó **el pre experimento** para introducir una variable en la muestra y el control de los efectos producidos en la misma. Se concibió un pre experimento, el estímulo y control se realizaron sobre la misma muestra, antes y después de la aplicación de las actividades didácticas.

La prueba pedagógica permitirá diagnosticar el nivel de aprendizaje que posean sobre el medio ambiente los escolares inicialmente y el alcanzado después de aplicadas las actividades didácticas.

Estadístico matemático:

El cálculo porcentual, las tablas y gráficos se emplearon en el procesamiento de toda la información cuantitativa de la investigación para determinar tendencias y regularidades estadísticas a partir de la aplicación de determinados instrumentos y técnicas.

La población estuvo integrada por los 120 alumnos de tercer grado de la ENU Remigio Díaz Quintanilla, ubicada en el Consejo Popular de "Los Olivos" y la muestra seleccionada tiene carácter intencional y está constituida por un grupo de 20 alumnos de tercero E. Estos representan el 16,6% de la población.

Esta investigación demostró la necesidad y la importancia que existe de potenciar la educación ambiental desde las primeras edades y grados.

La significación práctica la constituye las actividades didácticas para potenciar la educación ambiental desde los contenidos de la asignatura El Mundo en que Vivimos.

En el transcurso de esta investigación se emplearon diferentes términos, los cuales se definen para una mejor comprensión del mismo, relacionados con de la educación ambiental.

Biodiversidad: se refiere a la formas de vida en el planeta y la describe.

Abiótico: componente del medio ambiente carente de vida: roca, suelo, agua, minerales.

Biótico: componente del medio ambiente que tienen vida: plantas, animales, hombre.

Ecosistema: ambiente natural caracterizado por un conjunto de elementos y organismos que se interrelacionan entre ellos a través del intercambio de energía, comunicaciones bióticas en estrecha relación.

Ecosistema: todos los seres vivos que pueblan una zona determinada, en sus relaciones con los componentes abióticos del medio ambiente.

Biosfera: Capa relativamente delgada de aire, tierra y agua capaz de dar sustento a la vida.

Biosfera o esfera de la vida: compuesta por los animales, plantas, y hombre, lo cual están en estrecha relación con lo que le rodea, suelo, agua, aire.

Erosión: rebajamiento, desgaste de la superficie de un cuerpo producido por el roce de otro cuerpo. Degradación progresiva producida en los terrenos por las aguas o el viento.

Deforestación: proceso de destrucción de las áreas boscosas por la tala de árboles, incendios y otras causas.

Degradación: pérdida de la calidad del suelo. Esta puede deberse a varios procesos, erosión, salinización, contaminación y pérdida de la estructura. ¹

La estructura de la tesis es la siguiente. El capítulo I recoge algunas consideraciones teóricas y metodológicas sobre los problemas ambientales. Aparece el diagnóstico una fundamentación teórica sobre los problemas medio ambientales a nivel global, nacional y provincial y una panorámica sobre la educación ambiental en el Sistema de Educación Cubana. En el capítulo II aparece el diagnóstico de los alumnos de tercer grado, se realizará un análisis de los instrumentos aplicados para la constatación del problema y la propuesta de solución, se hace un estudio de los

documentos aplicados, se diseña la propuesta de actividades didácticas y se evalúan los resultados obtenidos en su aplicación. Se expresan además las conclusiones, la bibliografía y el cuerpo de los anexos.

CAPITULO I: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS QUE SUSTENTAN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

1.3 -Los problemas ambientales desde una perspectiva histórica.

Problemas ambientales globales.

La creciente destrucción del medio ambiente que se manifiesta desde hace décadas se ha agudizado, por lo que ha adquirido un carácter global, a partir de la segunda mitad del siglo XX, fundamentalmente por la intensificación de la actuación de la sociedad humana que ha hecho una utilización irracional de la ciencia, la tecnología y de los recursos naturales y que ha logrado una verdadera integración económica social y ambiental, la cual reclama el desarrollo sostenible.

La rapidez con la que el mundo de hoy se está transformando no tiene precedente en la historia, cada vez más el planeta está inmerso en una dinámica de globalización que abarca desde los procesos naturales hasta lo social-económico, 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.

Los problemas ambientales no se manifiestan hasta la década de 1970. Anualmente la distribución de la capa de ozono, el aumento del efecto invernadero o calentamiento global, las lluvias ácidas, la tala indiscriminada, 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 ha aproximado a límites peligrosamente críticos e invisibles en diversas regiones del planeta.

El logro del desarrollo sostenible depende de la prioridad y la voluntad política, económica y social que se le confiera la protección del medio ambiente, junto a las acciones científicas, técnicas, jurídicas y la labor de educación ambiental que se desarrolla tanto en la escuela como en otras instituciones sociales del Estado y las organizaciones no gubernamentales.

Para cuidar la tierra debe inspirarse una ética de cuidado a la naturaleza y una estrategia en la cual las acciones trazadas se emprendan con objetivos comunes a nivel individual, local, nacional e internacional.

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 muertes y graves pérdidas que afectan la calidad de vida. Por la importancia para la comprensión del tema que se aborda se considera necesario el estudio de diferentes conceptos de medio ambiente que han sido tratados y muy debatidos en estos últimos años por diversos autores.

La humanidad tiene que trabajar sostenidamente por resolver diversos problemas de carácter global, de cuya solución depende, objetivamente, la existencia de la especie humana. Se observa y es evidente que se está en presencia de un problema cardinal y complejo, que muchos gobiernos y sociedades han subestimado y que, en general, no se reconoce, con el valor y relevancia que su atención priorizada requiere: los problemas del medio ambiente mundial.

Dentro de los problemas globales se tiene:

- Los cambios climáticos: Consecuencia de los efectos producidos por el fenómeno ENOS (El Niño, Oscilación del Sur).
- El deterioro de la capa de ozono: Ocasionado por los gases contaminantes que liberan algunas industrias.
- Matanza indiscriminada de animales: Practicadas por personas inconscientes (cazadores furtivos)
- Tala ilegal de los bosques. Deforestación.

La Educación Ambiental a nivel internacional.

Aspectos relacionados con el crecimiento demográfico, la desaparición de grandes zonas boscosas, la progresiva desertificación, el agotamiento de los combustibles fósiles, el fenómeno de las lluvias ácidas y la disminución de la capa de ozono son fenómenos de gran preocupación para un por ciento considerable de la opinión pública internacional, en todos los casos pueden tener repercusiones decisivas sobre

la súper vivencia y existencia de la propia humanidad. Las primeras iniciativas para darle solución a esta situación comprometedora no surgen en el contexto de la escuela, sino en otros ámbitos sociales, siendo recogidos y difundidos sobre todo en organismos internacionales adscritos a las Naciones Unidas. Entre estas organizaciones se destacan 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 con el objetivo de trazar un plan educativo para preparar los escolares para el futuro.

Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, (Estocolmo 1972) tuvo como objetivo:

La toma de conciencia, la adquisición de conocimiento, generación de actitudes; contar con la capacidad de evaluación y participación en la solución de problemas ambientales.

También los objetivos de la educación ambiental y recomendaciones para la práctica educativa se establecen en el Seminario Internacional de la Educación Ambiental (Belgrado 1975).

También se efectuaron los siguientes eventos ambientales internacionales:

- Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono (1985) y el protocolo de Montreal relativo a la sustentación que agotan la capa de Ozono (1987).
- Convenio de Basilea sobre el control del movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y su eliminación (1989).
- Convenio marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático (1992).
- Convenio de Róterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo, aplicable a ciertos productos químicos peligrosos objetos de comercio internacional (1998).
- Convenio Estocolmo sobre contaminación orgánica persistente (2001).
- Protocolo de Kyoto de la Convención habló en las Naciones Unidas sobre el cambio climático (1997).

Este programa, con un carácter instructivo, tenía el propósito de proporcionar conocimientos de Ciencias Naturales y Sociales necesarios para la utilización racional y la conservación de los recursos naturales presentes en la biosfera, tanto si se trata de una sociedad que trata 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 debe conjugarse con la protección del medio ambiente y la orientación hacia un desarrollo económico y social sustentable. Por lo que es necesario un plan de acción inmediato junto con esfuerzo continuado que deberá contar con un plan educativo para conseguir un buen resultado a largo plazo. De hecho, una de las responsabilidades más importantes de los sistemas educativos es preparar a los escolares futuros ciudadanos para los cambios que habrán de dar lugar a un mundo mejor en un futuro próximo. Al respecto la recomendación No. 96, Conferencias de las Naciones Unidas sobre medio ambiente humano, celebrada en Estocolmo en el año 1972, señala:

“Se recomienda que el Secretario General, los organismos de las Naciones Unidas, particularmente la UNESCO y las demás instituciones internacionales interesadas, tomen, previa consulta y de común acuerdo, las medidas necesarias para establecer un programa educativo internacional de enseñanza y que vaya dirigido a todos... con el fin de desarrollar los conocimientos y suscitar acciones simples que les permitan... en las medidas de sus posibilidades... administrar y proteger su medio ambiente”.

Un suceso significativo lo constituye el Coloquio Internacional de Educación ambiental de Belgrado en 1975, donde se redacta una declaración de principios para el desarrollo de la educación ambiental conocida con el nombre de Carta de Belgrado: Un marco global para la educación ambiental, en la que hay gran unanimidad de los expertos en el tema de considerarla como de las más completas.

En ella se señala:

“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 solución de los problemas actuales y de la prevención de los nuevos”.

En octubre de 1977 la UNESCO, en colaboración con el PNUMA, realizó la convocatoria de la Primera Conferencia Intergubernamental de educación ambiental que tuvo lugar en Tbilisi (Georgia, URSS). Se considera que es el acontecimiento más significativo en la historia de la educación ambiental, pues en ella se establecieron la naturaleza, los objetivos y principios pedagógicos, así como las estrategias que debían guiar el desarrollo de dicha educación a nivel internacional.

En la conferencia de Tbilisi, “El medio ambiente se concibió como un todo, en la que incluían tanto los aspectos naturales como aquellos que fueran resultados de la acción humana, la educación ambiental se planteo como un enfoque interdisciplinario, y orientada a la resolución de problemas y abierta a la realidad local, debiendo quedar integrada en todos los niveles escolares y extraescolares, generales y especializados del proceso educativo y hacer que los alumnos aprendan a organizar sus propias experiencias de aprendizaje y darle la oportunidad de tomar decisiones y aceptar sus consecuencias, utilizando diversas actividades educativas y una amplia variedad de métodos para comunicar y adquirir conocimientos sobre el medio ambiente”.

Entre los **objetivos básicos de la educación ambiental** que se adoptaron en este evento se encuentra:

1. **Toma de conciencia:** Ayuda a los individuos y grupos sociales a la sensibilizarse, a tomar conciencia del entorno global y su importancia.
2. **Conocimientos:** Ayuda a los individuos y grupos sociales a comprender el entorno global, su problemática, la presencia del hombre en el entorno, la responsabilidad y el papel crítico que lo atañen.
3. **Actitudes:** Ayuda a los individuos y grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales.
4. **Capacidades de evaluación:** Ayuda a los individuos y grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educativos.

5. **Participación:** Ayuda a los individuos y grupos sociales a desarrollar su sentido de responsabilidad para garantizar las medidas para resolver los problemas del medio ambiente.

Estados Unidos y sus instituciones de inteligencia, expresan los problemas que se agudizarán en el mundo entre los años 2000 al 2015: severas crisis en la falta de agua para el riego, el incremento del efecto invernadero y la fusión paulatina de los hielos de los glaciales, el aumento del deterioro de la capa de ozono y la muerte de la población a causa del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, en África y otras regiones, donde el SIDA asociado a la tuberculosis, será la principal causa de muerte en los países subdesarrollados para el año 2015.

1.2 La educación ambiental en Cuba:

Los problemas del medio ambiente, la necesidad del desarrollo sostenible y ecológicamente sustentable y la implantación de la educación ambiental han pasado a ocupar el centro de las preocupaciones en el mundo contemporáneo.

Cuba no se excluye de los problemas ambientales, para la protección del medio ambiente existe una política desde inicio de la Revolución. Se prevén medidas para cuidar y proteger nuestro ecosistema; entre ellos están los planes y programas como de áreas protegidas, parques nacionales, jardines botánicos y varios humedales.

En los inicios de la Revolución, la educación ambiental estuvo presente de diferentes maneras en el quehacer social de Cuba a través de la participación popular, de las organizaciones políticas y de masas, de otras organizaciones no gubernamentales, convirtiéndose con el decursar del tiempo en parte de las tradiciones nacionales. En la cuadra, en las comunicaciones se han realizado tareas dirigidas al mejoramiento de la calidad de vida, como por ejemplo:

- Tareas de prevención de salud, como las campañas de vacunación, las donaciones de sangre, el control y atención de grupos de riesgo.
- Participación en las labores relacionadas con el ahorro de agua, electricidad, combustible y otros recursos.

- Recuperación de materiales de desecho de todo tipo, con el objetivo de rehusarlo o recuperarlo para su posterior procedimiento.
- Participación en labores de repoblación forestal, cuidado y mantenimiento de áreas verdes urbanas.

En este sentido la Revolución ha dado un conjunto de pasos sólidos desde los puntos de vista organizativo y legislativo, que han demostrado la voluntad del Estado Cubano por la protección del medio ambiente y la promoción de la educación ambiental.

La protección del medio ambiente en Cuba y su proyección hacia un desarrollo económico y social sustentable, se hace realidad en la medida que se consolida más el carácter social de nuestro proceso revolucionario y tiene como centro de atención a su principal integrante el hombre. Esta realidad se hace más objetiva, en los logros que alcanzan diferentes sectores como la educación, la salud, la ciencia y la técnica.

“Muestra del interés por la protección del medio ambiente por parte del partido y el estado Cubano es lo expresado en (el PCC), aprobado democráticamente por el tercer congreso en 1986. Un papel cada vez mayor en la protección de la salud del pueblo lo tiene la lucha por preservar de la contaminación el ambiente y los recursos naturales. Para ello se establecen regulaciones indispensables para lograr este objetivo y adoptar las disposiciones que aseguren su estricto cumplimiento, así como incrementar la labor educativa encaminada a que las masas participen activamente en su cuidado y protección”

Los principales problemas ambientales identificados para Cuba son:

- Degradación de los suelos (erosión, drenaje, salinidad, acidez, compactación, entre otros) esto afecta grandes extensiones de superficie agrícola del país, base principal de la actividad económica.
- Deterioro del saneamiento y las condiciones ambientales en asentamientos humanos: Índice sobre la calidad de vida y la salud de la población.
- Contaminación de las aguas terrestres y marinas: afecta la pesca, el turismo, entre otros sectores, los ecosistemas y la calidad de la vida en general.

- Deforestación: afecta los suelos, cuencas hidrográficas, la calidad de los ecosistemas frágiles.
- Pérdida de la diversidad biológica: implica afectaciones a los recursos naturales del país, tanto bióticos como abióticos y a la calidad de vida de las futuras generaciones.

El estado cuenta con el Programa nacional de acción de lucha contra la desertificación y sequía; este tiene como principales objetivos prevenir los desastres naturales y antrópicos como sequía, incendios, recuperar y rehabilitar los suelos y mejorar la calidad de vida de los pobladores.

También existe el Programa reducción de la contaminación que dentro de las acciones tiene como prevenir, reducir y controlar la contaminación en el sector agrícola, industrial y de servicio.

Está el Programa de rescate de la voluntad hidrográfica y Programa de cuencas hidrográficas: Las 8 cuencas de interés nacional ocupan una extensión 15000 Km. En 11 provincias, estas cuentan con un plan de acción encaminada a la reforestación, reducción de la carga contaminante y mejor condiciones higiénico sanitarias.

Por su parte el Partido y el Estado Cubano demuestran interés por la protección del medio ambiente expresado en el programa del Partido Comunista de Cuba, aprobado democráticamente en el III Congreso en 1996.

La Revolución ha dado un conjunto de pasos sólidos desde los puntos de vista organizativos y legislativos que han demostrado la voluntad del Estado Cubano por la protección del medio ambiente y la promoción de la educación ambiental.

EL Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, expresó:

“...Bajo un sistema de producción anárquico y caótico hay derivado un dominio imperial hegemónico y unipolar, se han despilfarrado enormes recursos dañando considerablemente la naturaleza y creando modelos de consumo absurdos e inestables, verdaderos sueños que son inalcanzables para la inmensa mayoría que habitan hoy que deberán habitar a nuestro planeta....”

Por otra parte, las instituciones científico – recreativas, tales como museos, acuarios, zoológicos, jardines botánicos, exhiben una larga experiencia en el desarrollo de programas educativos, dirigidos al público en general, donde participan ciudadanos de todas las edades, relacionados con el conocimiento y la protección de determinados elementos del medio ambiente (flora, fauna, patrimonio cultural)..

El sistema de áreas protegidas propuesto por Cuba cubre aproximadamente el 22% del territorio nacional incluidas 5 regiones especiales de desarrollo sostenible y dos propuestas que cubren los cuatro macizos montañosos (Guaniguanico, Guamuhaya, Sierra Maestra, Nipe-Sagua-Baracoa, Ciénaga Zapata) y las cayerías más grandes (Canarreos y Sabana-Camaguey). También tiene el mayor humedal del Caribe.

Estos sistemas nacionales de áreas protegidas están constituidos por 275 unidades de las cuales 80 son consideradas significación Nacional (APSN), 195 de significación local, muchas de ellas son Reservas Naturales, Parques Nacionales, Reservas Ecológicas, Reservas Florísticas manejadas, Refugios de fauna.

- Debido a la gran sequía desde 1961-1999 se produjo en Cuba 9149 incendios forestales que afectaron aproximadamente 221 023 hectáreas. En el 2002 se produjeron 353 que dañaron 23 118 bosques por eso se creó en 1980 para velar por la hermosa vegetación de Cuba se fundó “El Cuerpo Nacional de Guardabosque de Cuba”

El Ministerio de Educación trabaja desde 1975 en la preparación y concreción de la política relativa al medio ambiente y se ha orientado la inclusión de la dimensión ambiental en los programas de las asignaturas a todos los niveles de enseñanza.

Con este enfoque, en la enseñanza se expresan objetivos concretos relacionados con los aspectos del medio ambiente y la educación ambiental que se conciben como contenidos principales para dar cumplimiento a los objetivos formativos correspondientes a sistema educacional cubano. Así, en la educación primaria estos contenidos y objetivos se concretan en:

- Identificación de los principales elementos que conforman el medio ambiente, para que puedan asumir conductas adecuadas respecto al mismo.

- Comprensión de sencillos fenómenos que se dan en la naturaleza, repercusión positiva o negativa que provocan en los seres vivos.

Educación ambiental en la provincia Sancti Spíritus.

Cuba tiene para la protección del medio ambiente una política que existe desde inicio de la Revolución, como son medidas para cuidar y proteger los ecosistemas, entre ellos están los planes y programas.

En la provincia de Sancti-Spíritus se han elaborado a través del (CITMA) algunos proyectos como “El proyecto de Cuencas Hidrográficas, la de la presa Zaza y otras, “Proyecto para la Conservación de los Humedales”. También está “El Proyecto del Gabinete Ambiental” con el objetivo de brindar información sobre el medio ambiente de Cuba y el mundo. Del día 4 al 6 de Mayo del 2007 en el “Planetario” se realizó una Feria de participación popular sobre el medio ambiente en la provincia con el objetivo de exponer trabajos medio ambientales realizados y resultados obtenidos en la localidad, contribuyendo de esta manera que el ciudadano tome una conciencia ambientalista y ayude a proteger el medio ambiente que les rodea. Sin embargo no se puede decir que estén resueltos los problemas existentes innumerables afectaciones que influyen en las destrucciones del medio ambiente como en los ríos debido al vertimiento de residuales un ejemplo es el caso del Río Zaza, Ensanada Yaguajay, Bahía de Buena Vista. Río Hondo hasta su unión con el Higuanojo. Río de Tuinucú, Río de Jatibonico hasta la arrocera Sur del Jíbaro, Río Yayabo.

El embalse más afectado debido a la contaminación es la presa Zaza porque recibe residuales crudos del CAI arrocero “Benito Juárez” y “Hermanos Almejeiras” que proviene de Villa Clara a través del río Zaza. También el CAI azucarero y destilería “Melanio Hernández” a través del río Tuinucú.

Está el Plan Turquino- Manatí, con el objetivo de lograr un desarrollo integral y sostenible en las zonas montañosas, fomento y protección de los bosques, conservación de suelos, un aspecto fundamental ha sido el desarrollo social, cultural y ha elevado las condiciones de vida de los pobladores de las montañas.

1.3 La educación ambiental en el aula.

Es una preocupación del estado cubano proteger la naturaleza, tanto es así que se incluyen los programas escolares circulares, resoluciones y varias estrategias que dan tratamiento a estos temas ya que la acción educativa es una vía para crear una conciencia ambientalista contribuyendo a sensibilizar a los educandos y al reconocimiento de los problemas y la necesidad de buscar solución.

La educación ambiental constituye un eslabón muy importante dentro de la enseñanza educacional en Cuba, la misma debe tratar de fomentar en el sistema educativo un cuidado y conservación del medio ambiente, contribuyendo a formar valores para mejorar la situación ambiental en las escuelas.

En 1979 se celebra el primer seminario nacional de educación ambiental. En el se dan recomendaciones a todas las escuelas, encaminadas a continuar introduciendo la dimensión ambiental en todas las asignaturas del plan de estudio.

- Desde este momento el MINED comienza dictar unas series de circulares y resoluciones encaminadas a introducir la temática de la educación ambiental en el contexto educativo.

Dentro de la acción que declara la Estrategia Nacional de educación ambiental en sus lineamientos generales, las dirigidas a la disminución ambiental en la educación formal, señala:

- Introducir la dimensión ambiental en la actividad 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 de la educación superior.
- Introducir la dimensión ambiental con carácter interdisciplinario en los planes de estudio, programas, libros de textos del sistema Nacional de Educación.

En la actualidad las escuelas primarias están sujetas a un proceso de transformaciones encaminadas a experimentar un avance en la parte instructiva y

educativa de los alumnos y para ellos se han declarado un Programa Director de las asignaturas priorizadas para la Enseñanza Primaria.

La Agenda 21, Capítulo 36, plantea:

“... la educación es de importancia crítica para mover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo...”

La educación ambiental es un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión en el desarrollo integral de todos los ciudadanos, orientada a que en el proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades, actitudes, formación en valores, se armonicen las relaciones entre los hombres y entre estos con el resto de la sociedad y la naturaleza para con ello propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales.

La educación ambiental en las escuelas no aparece asociada a ninguna área del conocimiento en concreto, sino a todas, se presenta como un movimiento innovador cuyos principios sustentan el sistema educacional. Cada asignatura deberá realizar su aporte a la educación ambiental mediante sus propios procedimientos a partir de una correcta dimensión ambiental.

El maestro es el encargado de crear en los alumnos una actitud acorde con el desarrollo sostenible y para esto debe ser creador, interiorizar el papel que le toca desempeñar, desarrollando una buena comunicación y estimulando la participación activa de los alumnos en la detección y solución de problemas ambientales.

En Cuba desde el triunfo de la Revolución ha existido una voluntad política para lograr la elevación de la calidad de la vida del pueblo al permitir beneficios para todos como la educación, la salud, el deporte, la cultura y también actuar para el bien común buscando soluciones a los problemas ambientales y el tránsito hacia el desarrollo sostenible. En la Tesis sobre política Científica Nacional del 1. Congreso del PCC, en 1975, se plantea que resulta imprescindible tomar en cuenta lo relacionado con nuestras riquezas naturales, la protección y el mejoramiento del medio y crear la COMARCA (Comisión Nacional para la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales).

Se ha estrechado la colaboración del (CITMA) y el (MINED) para el desarrollo de la educación ambiental dentro del Sistema Nacional Educativo. En 1980 durante el 2do Congreso del PCC se identificaron las bases de la ley 33 que fue aprobada en 1981 dirigida a la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales.

Existen varias circulares y resoluciones que el (MINED) editó:

El 11 de junio de 1997 se aprobó la ley 81 del Medio Ambiente, como ley marco del país.

Desde 1997 con la puesta en vigor de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental y su derivación hacia la Estrategia Sectorial, se trabaja para propiciar una conducta responsable en la población para la solución de problemas ambientales.

La escuela debe facilitar la educación ambiental como proceso del desarrollo sostenible, que se expresa y se planifica a través de introducción de la dimensión ambiental en los procesos educativos, estos deben estar integralmente en todo el sistema educativo y estar dirigida a la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, cambios de comportamientos y formación de valores hacia nuevas formas de relación de los seres humanos y la naturaleza. Existen instituciones que tienen un encargo social y exhiben una gran experiencia en el desarrollo de las actividades ambientales como jardines botánicos, acuarios y zoológicos.

En la Constitución de la República en su Artículo 27 se establece: La protección del Medio Ambiente y su vinculación con el desarrollo económico y social sostenible y se aseguran los responsables de aplicar esta política así como el deber de cada ciudadano de velar y contribuir a esto. En el 1979 se organiza en La Habana en el mes de marzo, con la asistencia financiera de la UNESCO, el primer Seminario Nacional de Educación Ambiental. Aquí se conoce el estado actual de la Educación Ambiental y se proponen medidas a corto y mediano plazo para su desarrollo ulterior. Con posterioridad se dicta la Resolución Ministerial 356/79 que dispuso la creación de una comisión encargada de elaborar, coordinar y controlar las actividades que se realicen en el MINED para materializar las recomendaciones formuladas por el Seminario Nacional de Educación Ambiental. En 1980 se lanza la

campaña Hacia una cultura por la Naturaleza En diciembre de ese mismo año la Asamblea de Poder Popular aprueba la Ley 33 sobre la conservación del medio ambiente y sus recursos naturales. El artículo 14 plantea que el sistema educacional de Educación debe incluir todo lo referente a los problemas del medio ambiente y su enseñanza. En 1982 el MINED dicta la circular 30 acerca del desarrollo de hábitos higiénicos. En el 83 la circular 42 acerca del desarrollo de actividades extradocentes sobre educación ambiental. En ese mismo año se dicta la Resolución 91 que norma la preparación de los alumnos y profesores de todos los niveles de Enseñanza sobre Educación Ambiental. (2001:15)

En la ley del medio ambiente promulgada por la Asamblea Nacional del Poder Popular en julio de 1997 en su artículo 8 expresa que se entiende por medio ambiente sistemas de elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con los que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades.

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 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.

Como expresión de la política ambiental cubana se elabora la Estrategia Ambiental Nacional, documento de extraordinario valor para el país y que recoge la situación ambiental y las proyecciones y directrices a seguir para su solución.

Solo el gobierno revolucionario cubano ha dado la prioridad adecuada a los problemas medioambientales de la nación, así mismo apoya y impulsa la existencia de disposiciones sobre política ambiental.

En la esfera de la educación ambiental hay que destacar que el Sistema Nacional de Educación, con la introducción del Perfeccionamiento Nacional de Educación indicó en los Programas, Orientaciones Metodológicas y Libro de Texto, acciones educativas dirigidas a la educación ambiental.

Con este fin y derivada de la Estrategia Nacional Ambiental se elabora la Estrategia de Educación Ambiental, la que destaca la necesidad de una población capacitada que conscientemente incorpore en su vida cotidiana la dimensión ambiental. Este documento plantea que existe un insuficiente tratamiento de la problemática ambiental en los planes de estudios de los distintos tipos y niveles de la educación reclusa en lo fundamental al estudio de la naturaleza y de los recursos naturales desvinculado de los procesos sociales y de desarrollo.

Es decir que no se logra que el alumno sea un sujeto activo, quien a partir de su experiencia directa pueda reflexionar sobre el medio ambiente, asumiendo el compromiso de defender la región donde habita, como paso inicial en la defensa de la nación y el planeta.

Es importante que el hombre tenga un conocimiento adecuado sobre el medio ambiente en que vive. De esto depende, en gran medida, que las presentes y las futuras generaciones puedan subsistir, para ello, es necesario, y contribuye significativamente, la puesta en práctica de la educación ambiental que garantiza que, en todas las actividades de cada ciudadano, se tenga presente al medio ambiente y su protección, de modo que sea posible lograr un desarrollo económico y social sostenible y sustentable económicamente.

Por lo anterior, la educación ambiental tiene importancia y prioridad, porque si el hombre no adquiere, desarrolla y manifiesta conciencia, en lo concerniente a los problemas ecológicos, no será capaz de preverlos y solucionarlos, ni proteger el medio ambiente.

El estado cubano ha declarado la soberanía nacional sobre los recursos naturales y ha promovido un activo proceso de recuperación y protección de estos, que tiene por centro al hombre y la satisfacción integral de sus necesidades materiales, educacionales, culturales y estéticas, e incorporando a toda la sociedad en la atención de los problemas ambientales.

Como proceso educativo, la educación ambiental no puede lograr por sí sola la protección del medio ambiente. La protección ecológica requiere y necesita de una voluntad y acciones políticas, económicas y sociales; no es posible la protección de los ecosistemas naturales sociales, históricos y culturales sin eliminar la pobreza y

erradicar el hambre, sin garantizar la educación, la cultura y la salud de la población, así como eliminar los conflictos bélicos, el territorio de estado y otros problemas globales que ocasionan tragedias de muerte y graves pérdidas que afectan la calidad de vida.

En este sentido, el gobierno y el Estado cubano asumen una posición de principios, y trabajan por lograr un desarrollo sostenible, el que demanda un enfoque global y multifacético, que tome en consideración la aguda crisis económica de los países en desarrollo y que considere a las niñas, los niños, la mujer y el hombre como principal recurso y componente del medio ambiente. Este desarrollo sostenible es un proceso de mejoramiento equitativo de la calidad de vida de las personas, mediante el cual se aspira y gestiona al crecimiento económico-social en una relación armónica con la protección del medio ambiente, de modo tal que se satisfagan las necesidades de las generaciones actuales y futuras .

Cómo utilizar la caracterización del medio ambiente en la proyección de la clase.

Muestra del interés por la protección del Medio Ambiente son las instituciones científico recreativas como museos, zoológicos, acuarios, jardines botánicos que exhiben una larga experiencia en el desarrollo de programas educativos dirigidos al público de todas las edades, relacionados con el conocimiento y protección de determinados elementos del Medio Ambiente (flora, fauna y patrimonio cultural).

Cada escuela debe ser un ejemplo de buenas prácticas de consumo en la cotidianidad de la organización escolar, de esta manera el tema del consumo sustentable debe producir una reorientación en la formación ambiental de profesionales para que estos orienten a los alumnos y estos aprendan a proteger el medio ambiente.

La educación ambiental sienta las bases para la concepción de una nueva manera de vivir en armonía con el medio ambiente, que permita un nuevo estilo de vida. Para ello esto debe constituir un proceso permanente en que los individuos y la colectividad tomen conciencia de su medio ambiente y adquiera los conocimientos, valores, experiencia y la voluntad que les permita actuar tanto individual como

colectivamente en la prevención y solución de los problemas ambientales del presente y del futuro.

¿Cómo desarrollar la educación ambiental en las escuelas de la educación primaria en Cuba?

Es necesario continuar poniendo en práctica una instrucción, una enseñanza y una educación productiva, desarrolladora, creativas y que potencien la formación integral de los alumnos sobre las causas, efectos, posibles soluciones y prevención de los problemas ambientales con una concepción científica del mundo y con un pensamiento creador. La educación ambiental puede renovar el proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas, propiciando en los alumnos la investigación y la participación en los problemas y fenómenos del medio ambiente, para contribuir a su protección y lograr la vinculación y participación de las familias y las comunidades, así como de la sociedad en general.

Los más destacados educadores no estuvieron exentos de la preocupación sistemática sobre el medio ambiente.

En el discurso pronunciado por nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, el 27 de enero del 2001, en tribuna abierta celebrada en San José de las Lajas, apunta:

“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”. (2001:2)

Nuestro Héroe Nacional José Martí y Pérez, legó su pensamiento sobre la naturaleza, donde de forma majestuosa y pintoresca nos dejó sabios consejos vigentes en nuestra sociedad. Martí precisó con toda claridad:

¿Qué es la naturaleza?

El pino agreste, el viejo roble, el bravo mar, los ríos que van al mar como a la eternidad vamos los hombres: la Naturaleza es el rayo de luz que penetra las nubes y se hace arco iris, el espíritu humano que se acerca y eleva con las (ilegibles) nubes del alma, y se hace bienaventurado. Naturaleza, es todo lo que existe, en toda forma, espíritus y cuerpos; corrientes esclavas en su cause; raíces esclavas en la Tierra;

pies, esclavos como las raíces; almas, menos esclavas que los pies. El misterioso mundo íntimo, el maravilloso mundo externo, cuanto es, deforme o luminoso u oscuro, cercano o lejano, vasto o raquítrico, licuoso o terroso, regular todo, medido todo menos el cielo y el alma de los hombres (ilegible) es Naturaleza". (Martí Pérez, J. 1963: 364) **Naturaleza:** Mundo que nos rodea con toda la diversidad infinita de manifestaciones realidad objetiva diferente de la sociedad y sus relaciones por la acción de sus leyes.

El Sistema Nacional de Educación Cubano, se ha ido perfeccionando, ello ha hecho posible que el concepto de Educación Ambiental, haya tenido una rápida e importante evolución. Al principio, como se ha señalado, nació como una doctrina de conocimiento, luego pasó a una educación para la conservación de la naturaleza, y hoy constituye todo un proceso de relación del hombre con su entorno.

Objetivos Formativos para 3er Grado

- 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.

Todo lo anterior planteado fundamenta la preocupación de nuestro Estado y Ministerio con el desarrollo de la educación ambiental de los ciudadanos aunque persistan dificultades a nivel de la introducción de la dimensión ambiental de las

asignaturas. Con el fin de lograr estos propósitos se deberá organizar formando como base un problema identificado y las ideas rectoras alrededor de las cuales se planifican y desarrollan conceptos generales y específicos.

La Educación Ambiental pretende poner a la persona en relación con el medio ambiente en el que se tiene que desenvolver, de tal forma que la interacción que se establezca sea positiva desarrollando una serie de hábitos, aptitudes, valores, destrezas y conocimientos de respeto y cuidado hacia todo lo que nos rodea.

Margarita Sayú da una nueva definición, que es la tomada por la autora, expresando que: " Es un sistema de continuas relaciones entre factores bióticos, abióticos, socioculturales, político, ideológico, histórico e higiénico- sanitario en el que se centra una compleja trama de relaciones con lo natural y artificial o construido, lo general, lo particular, lo individual y colectivo.

Capítulo 2: Fundamentación de la propuesta de solución. Análisis de los resultados.

En correspondencia con las principales dificultades detectadas se procedió a diseñar una propuesta de actividades didácticas medio ambientales dirigidas a potenciar la educación ambiental de los estudiantes.

2.1 Análisis de los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial.

El análisis de la situación inicial de la educación ambiental a través de las clases El mundo en que vivimos se realizó a partir de la aplicación de un conjunto de técnicas e instrumentos que abarcó la revisión de libros de textos, cuadernos de trabajo, Programas, Orientaciones Metodológicas, y la observación de los alumnos en la clase.

_ Revisión del libro de texto, cuaderno de trabajo y documentos que norman la labor del docente

Fue de gran importancia para la investigadora, el análisis realizado al cuaderno de trabajo y libro de texto de los alumnos así como a las orientaciones metodológicas y el programa del grado. Se utilizó la guía que se encuentra en el anexo 1.

El libro de texto de tercer grado El mundo en que vivimos de la Educación Primaria fue confeccionado en el año 1990 y aunque se realizó una actualización de las Orientaciones Metodológicas dirigidas a los maestros no aparecen recogidas suficientes recomendaciones para el tratamiento del medio ambiente.

Se consultó el programa y se constató que la educación ambiental es un objetivo que el alumno debe vencer al terminar el grado.

De igual forma, se hizo una revisión de los ejercicios que aparecen en el libro de texto y cuaderno de trabajo, esta permitió constatar que son insuficientes. En el libro aparecen escasos relacionados con la educación ambiental y en el cuaderno ninguno, es necesario señalar que en la mayoría de los casos no se ajustan a los intereses del grupo seleccionado como muestra.

La práctica pedagógica permitió comprobar a partir de la observación diaria que los alumnos presentaban dificultades con respecto al conocimiento y protección sobre el medio ambiente. Lo que además se confirmó con la aplicación de una prueba

pedagógica (Anexo 3), cuyos resultados por indicadores se muestran en la tabla (Anexo 5), y que en su análisis se evidencia los bajos niveles de conocimiento de los alumnos en cuanto a los elementos del medio ambiente y de las medidas para velarlo y protegerlo.

Regularidades derivadas del diagnóstico

1. Escasos ejercicios dirigidos a la educación ambiental en el cuaderno de trabajo y en el libro de texto.
2. Pocos conocimientos de los alumnos en la temática de educación ambiental.
3. No siempre se corresponden con los intereses de los escolares.

2.2. Fundamentación de las actividades didácticas.

Sobre la base de los resultados obtenidos se elaboró la propuesta de actividades didácticas que se consideran amenas. Estas se realizaron sobre la base del carácter motivador y de implicación cognitiva para los escolares que la realizan.

Para el desarrollo de este trabajo se hizo un análisis de los documentos normativos en la asignatura, lo que permitió conocer las características de esta asignatura en el grado así como los objetivos y contenidos del programa. También se tuvo en cuenta las particularidades de los escolares de tercer grado.

Actividad #1

Titulo: Lo que me rodea.

Objetivo: Identificar los seres vivos que abundan en la naturaleza, y algunas cosas hechas por el hombre. Unidad 1 Descubriendo el mundo en que vivimos.

Actividad # 1 Paseo por los alrededores de la escuela para describir las relaciones entre los componentes de la naturaleza y la sociedad.

Lee detenidamente las siguientes palabras que identifican los seres vivos que abundan en la naturaleza y algunas cosas hechas por el hombre.

Plantas	Rocas	Hombre
Cultivos	Animales	Edificios
Escuelas	Sol	Luna

Carreteras

Tierra

Agua

Casas

Ríos

Suelo

1. Encierra en un círculo los seres vivos.
2. Subraya los objetos no vivos.
3. Encierra en un paréntesis () las cosas hechas por el hombre.
4. Organízalos en tres columnas de acuerdo con su calificación.
5. Expresa mediante flechas una relación de dependencia entre alguno de estos componentes.

Actividad # 2

Unidad 2. El Sol, la Tierra, la Luna

Copia en tu libreta Actividad # 1. El sol, la estrella más cercana.

Título: Mirando el cielo de noche.

Objetivos: Observar la noche estrellada.

Invita a tu papá a mirar el cielo esta noche para que mañana lo comentes con tus compañeritos en la clase.

1. ¿Qué observaste en el cielo?
2. ¿Cómo son? ¿Cuántas hay?
3. ¿Por qué no puedes verlas de día?
4. ¿Qué otro cuerpo luminoso observas por el día?

Recuerdas lo estudiado en segundo grado sobre los seres vivos. ¿Qué importancia tiene el Sol para los seres vivos?

Expresa mediante un dibujo lo observado esta noche y en otro cómo será el día de mañana.

Actividad # 3

La Luna, satélite natural de la tierra.

Título: Imagínate que llegaste a la Luna.

Objetivo: Escribir las ideas mas importantes acerca de la Luna a partir de su observación.

Cierra los ojos e imagina que estás cerca de la Luna y comenta con tus compañeros o compañeras.

1. ¿Cómo realiza su movimiento de rotación alrededor de la tierra?

2. ¿Cómo era su forma la última vez?
3. ¿De dónde procede su luz por las noches?

Escribe en tu libreta las ideas más importantes analizadas entre ustedes dos.

Actividad # 4

Unidad 3. El Aire, el Agua y el Suelo

Copia en tu libreta. La presencia del aire y de algunos de sus componentes.

Título: Estás en todas partes.

Objetivo: Ejemplificar la presencia del aire a partir de sus experiencia y de reflexiones colectivas.

Lee la respuesta que cada uno de estos niños dio a su maestra.

Luisa le contesta a su maestra que ella sabe que el aire existe pero no lo ve. Pedro le responde que él lo siente porque lo toca con sus manos.

Luis dice que él lo siente en su cuerpo, le mueve el pelo y otros objetos.

1. ¿Cuál de los tres niños dio la respuesta correcta?
2. Escribe en tu libreta 3 ejemplos que te permitan comprobar que existe el aire.

Actividad # 5

La presencia del aire y de algunos de sus componentes.

Copia en tu libreta

Título: Inflando un globo.

Objetivo: Identificar la presencia del aire mediante la experimentación.

Lee cuidadosamente estas instrucciones.

1. Busca un globo, un fósforo o una vela.
2. Pídele a tu papá o tu mamá que coloque el fósforo o la vela sosteniendo un pedazo de plastilina sobre la mesa para luego encenderlo.
3. Infla el globo.
4. Cuando papá o mamá haya encendido la vela o el fósforo desinfla el globo frente a ella hasta apagarla.
5. Comenta con tu mamá o papá porque sucede esto.
6. Menciona otros ejemplos que demuestren que el aire está en todas partes.
7. Escríbelo en tu libreta.

Actividad # 6

El viento.

Título: Buscando información.

Objetivo: Identificar los beneficios y perjuicios que provoca el viento a través de la investigación.

Investiga en la biblioteca de tu escuela, con una compañera de la Defensa Civil, con tus padres o vecinos.

1. ¿Cuál ha sido el mayor desastre natural ocurrido en los últimos años producidos por el viento en la localidad donde vives.
2. ¿Qué daños ocasionó?
3. ¿Qué medidas se tomaron para evitar daños mayores?
4. Escribe en tu libreta las ideas más importantes acerca de los beneficios y perjuicios que provoca el viento.

Actividad # 7

Variedad y diversidad de las plantas en la naturaleza.

Copia en tu libreta

Título: Mirando una planta

Objetivo: Caracterizar la plantas atendiendo a sus componentes y funciones.

Lee cuidadosamente las siguientes oraciones.

-Recuerda lo estudiado en 2.do grado sobre las plantas.

-Observa detenidamente cada una de las plantas que han traído los compañeros de tu equipo de aula y contesta:

1. ¿Qué funciones realizan las plantas para vivir?
2. Compara una planta con otra atendiendo a:
Su forma, color, tamaño, utilidad, lugar donde viven y si poseen flores o no.
3. Escribe en tu libreta las conclusiones a que llegaron en el equipo.
4. Cuando todos los equipos hayan concluido la actividad, un niño debe ponerse de pie y decirle al resto del grupo las conclusiones a que llegaron en su equipo.

Actividad # 8

Copia en tu libreta

La función de alimentación y de respiración en las plantas.

Título: Experimentando.

Objetivo: Identificar las funciones de alimentación y respiración de las plantas a partir de la experimentación.

Cumple las siguientes instrucciones:

-Reúnete con dos o tres compañeritos más. Busquen un pomo de boca ancha, una planta de vicaria blanca y unas gotas de rojo aseptic.

-Introduce la planta en el pomo, échale agua suficiente y las gotas de rojo aseptic.

-Déjalo en un lugar fresco y claro uno o dos días.

-Llévalo a la próxima clase y comenta con tus compañeros:

1. ¿Qué le sucedió a la flor?

2. ¿Por qué sucede eso?

Dibuja una planta en tu libreta y señala mediante flechas cómo circulan los alimentos por ella.

Actividad # 9.

Unidad 5. La provincia donde vivo.

Copia en tu libreta

La provincia donde vivo.

Título: Conociendo mi provincia.

Objetivo: Caracterizar su provincia atendiendo a su división político – administrativa y relieve.

Durante el cuarto período has estudiado las características mas significativas de la provincia donde tu vives, si respondes correctamente estas actividades puedes decir que conoces tu provincia

1. Completa la siguiente frase: “La provincia donde vivo se llama_____”

2. Marca con una (X) cuáles de los siguientes municipios pertenecen a tu provincia.

___ Placetas.

___ Jatibonico.

___ Cabaiguán.

___ Chambas.

___ Majagua.

___ Cienfuegos.

___ Manicaragua.

___ Trinidad.

___ La Sierpe.

___ Caibarien.

___ Fomento.

___ Yaguajay.

. Selecciona la respuesta más completa sobre el relieve de tu provincia.

___ Predominan extensas llanuras.

___ Posee algunas alturas y montañas.

___ Posee extensas llanuras, algunas alturas y montañas.

Actividad # 10

Título: ¡A correr que viene el ciclón!

Objetivo: Valorar las ideas y criterios de los escolares acerca de la importancia que tiene asumir una actitud adecuada y solidaria ante la amenaza del mismo.

Orientaciones

Teniendo en cuenta la reacción del grupo ante la situación o noticia falsa, dramatizada por un escolar de que se acerca un ciclón y que por esa razón van a ser evacuados hacia lugares seguros, es que se proponen reflexiones sobre los siguientes aspectos.

1- ¿Tienen nociones de las consecuencias que trae consigo este fenómeno para los habitantes de nuestra comunidad? Argumenta.

2- Valoren los daños que traerían para nuestro país, provincia, municipio, escuela un desastre natural de este tipo con vientos fuertes y abundantes lluvias.

3- ¿Qué aspectos de la naturaleza pudiera afectarse en tu escuela? ¿Que trae consigo estas afectaciones?

4- ¿Qué tendrían que hacer los trabajadores y los escolares en la escuela para que la misma vuelva a la normalidad pasada el ciclón?

Control

Redacta un texto con la opinión que tienes sobre el sentimiento que debe tener un buen cubano cuando escuchas en el noticiero que se acerca un ciclón.

Actividad # 11

Título: Jardines de la comunidad.

Objetivo: Identificar a través de una excursión las plantas que integran los jardines de la comunidad de manera que manifiesten el amor por la naturaleza.

Actividades

- 1- Planificación de la excursión (lugar, hora, fecha, recorrido y responsables.
- 2- Organización de los niños en parejas.
- 3- Recorrido hasta los jardines.
- 4- Observar las variedades de plantas que existen en estos jardines. Nómbralas.
- 5- Aprovecha la estancia en los jardines para explicar su origen.
- 6- Orientar la fecha del trabajo y nombrar responsables.
- 7- Destacar el amor a la naturaleza a partir de los escolares que mas se destacaron.
- 8- Cierre de la actividad y motivación para la próxima.

Control

Realizar un taller de creación de dibujo sobre la temática abordada.

Realizar una exposición con los dibujos realizados con el título "Mi jardín tiene una flor"

Actividad # 12

Titulo: Recuperar para tener.

Objetivo: Valorar la importancia de la recogida de la materia prima para la contribución del cuidado y protección del medio ambiente.

Orientaciones

Como iniciativa tuya y con ayuda de tu profesor convoca a todos los pioneros de tu grupo a una campaña de recogida de materia prima con la siguiente consigna: "Recuperando materia prima también contribuyes a la economía y protección del medio ambiente."

- 1- Visita junto a tus padres u otros familiares la tienda de compra de materia prima más cercana a la escuela e indaga con sus trabajadores cuáles son las materias primas que se compran y valor de las mismas.
- 2- Investiga con tus maestras la importancia de recogida de materia prima para la contribución del cuidado del medio ambiente.
- 3- ¿Que importancia tiene la misma para la economía del país?

- 4- Tomar el acuerdo que los estudiantes comenten con los familiares la necesidad de separar de la basura los materiales que puedan ser recuperados como materia prima por el valor que los mismos tienen para la economía del país. De esta manera tu familia pueden aportar a la campaña de recogida de materia prima.
- 5- Realicen una recogida por la localidad junto a tus compañeros de aula con el objetivo de recuperar materia prima.
- 6- Clasifica y cuenta los materiales recogidos (cantidad de embases plástico y de cristal, volumen de papel, cartón y metales) y entrégalos a los diferentes CDR de la localidad como donación de los alumnos y trabajadores de la escuela.

Control

Participa en el concurso municipal de materia prima para ello elabora un dibujo relacionado con esta temática.

2.3 Validación experimental en la práctica educativa.

Se identifica como **variable independiente** educación ambiental mediante los contenidos de la asignatura “El mundo en que Vivimos”.

Es un proceso encaminado a alcanzar un objetivo consciente, relativo a la enseñanza.

Variable dependiente: nivel alcanzado en la educación ambiental.

Se entiende como el estado en que se expresa el desarrollo alcanzado en la identificación, creación y educación ambiental en forma colectiva o individual, a partir de una situación inicial dada o creada por la o las personas que la realizan.

Indicadores:

1. Identifican los elementos que forman el medio ambiente.
2. Conocen representantes de la flora y la fauna de nuestro país.
3. Reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos.
4. Protegen la flora y la fauna.

5. Ahorran y proteger los recursos naturales.
6. Velan por la limpieza de los lugares donde se encuentran.

La escala de medición de los indicadores está compuesta por las categorías: alto, medio, bajo. (Anexo 5)

La medición de la variable se realizó en el propio proceso mediante la observación del desempeño de los alumnos en las actividades (Anexo 2), se confeccionó una prueba que evaluó los conocimientos en el momento inicial (Anexo 3). Esta permitió constatar el estado de preparación inicial que tenían los alumnos.

✓ **Observación a sujetos durante la actividad.**

Se pudo observar que este indicador es uno de los más afectados solo 2 alumnos se encuentran en un nivel alto para un 10%, 9 en el medio, que representan un 45%, precisándose dificultades los alumnos no identifican de los elementos que forman el medio ambiente 9, nivel bajo, que representan el 45% porque no se ajustaban a la situación inicial.

En cuanto a si conocen representantes de la flora y la fauna de nuestro país 4 se encontraban en el nivel alto, que representan el 20%, 11 en medio porque utilizaban algún significado que no se corresponde con la operación indicada y 5 en bajo porque

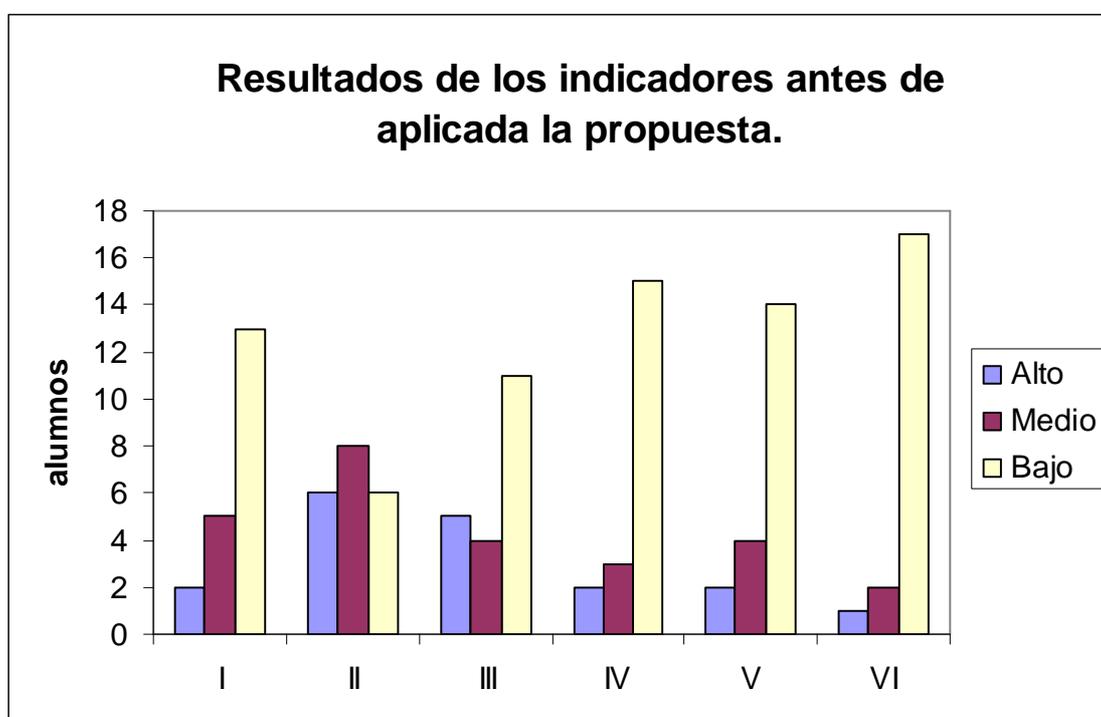
La observación al tercer indicador referido a Reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos permitió corroborar que 5 se encontraban en el nivel alto, que representan el 25%, 10 en medio, que representan el 50% y 5 en el nivel bajo porque 25%.

Protegen la flora y la fauna se constató que es el indicador más afectado. De los 20 alumnos tomados como muestra, 2 están en el nivel alto porque se ajustaban a la realidad posibles, con mensaje educativo y adecuado uso de la lengua materna, lo que representa un 10%, 7 en el nivel medio, que representaban el 35% porque describían la situaciones sin sentido común y con un mensaje educativo inadecuado y 11 en el bajo, que representan el 55%, porque no se ajustaban a la realidad, describían situaciones sin sentido común o con un mensaje educativo inadecuado y presentaban errores ortográficos.

La observación al quinto indicador referido a ahorraron y proteger los recursos naturales permitió corroborar que 3 se encontraban en el nivel alto, que representan el 25%, 10 en medio, que representan el 50% y 7 en el nivel bajo porque 35%.

En cuanto a si velan por la limpieza de los lugares donde se encuentran 4 se encontraban en el nivel alto, que representan el 20%, 11 en medio porque utilizaban algún significado que no se corresponde con la operación indicada 55% y 5 en bajo que representa un 25% porque:

Se realizó una **prueba pedagógica inicial** la cual arrojó los siguientes resultados que se ilustran en la siguiente tabla: (anexo 7)



Se pudo constatar que el primer indicador es uno de los más afectados solo 2 alumnos se encontraban en un nivel alto para un 10%, 5 en medio, que representan un 25%, precisándose dificultades en los alumnos pues obviaban algunos elementos que ofrecía la situación inicial y los restantes, 13 que representan el 65% en bajo porque.

En cuanto a Conocen representantes de la flora y la fauna de nuestro país 6 se encontraban en el nivel alto, que representan el 30%, 8 en medio porque utilizaban,

lo que representa el 40% y 6 en bajo porque, lo que representa un 30%.

La observación al tercer indicador referido a Reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos. 5 alumnos se encontraban en el nivel alto, que representan el 25%, 10 en medio, que representan el 50% porque y 5 en el nivel bajo para un 25% porque incurren en más de uno de estos errores,

Protegen la flora y la fauna se constató que es el indicador más afectado. De los 20 alumnos tomados como muestra, 2 están en el nivel alto porque se ajustaban a la realidad posibles, con mensaje educativo y adecuado uso de la lengua materna, lo que representa un 10%, 7 en el nivel medio, que representaban el 35% porque describían la situaciones sin sentido común y con un mensaje educativo inadecuado y 11 en el bajo, que representan el 55%, porque no se ajustaban a la realidad, describían situaciones sin sentido común o con un mensaje educativo inadecuado y presentaban errores ortográficos.

En cuanto a si velan por la limpieza de los lugares donde se encuentran 2 están en el nivel alto para un 10%, en el nivel medio 4 para un 20%, y 14 en un nivel bajo para 70% porque

La observación al último indicador referido a ahorran y proteger los recursos naturales permitió corroborar que 1 se encontraban en el nivel alto, que representan el 5%, 2 en medio, que representan el 10% y 17 en el nivel bajo porque 85%.

Descripción de la implementación de las actividades a través de los contenidos de la asignatura “El mundo en que vivimos”.

Se observó el desempeño de cada alumna y alumno del grupo en la educación ambiental de forma sistemática y continuada.

Los alumnos y las alumnas de las categorías “medio” y “alto” comenzaban a actuar después de orientadas las tareas desde el principio, intentaban superar los obstáculos, mostraban alegría, determinaban los modos de actuar en el cuidado del medio ambiente y después de varias sesiones solicitaban otras tareas al término de cada actividad . De forma general contribuyen al cuidado de la naturaleza.

El resto de los observados necesitaron de mucha ayuda en las primeras tareas e interrumpían su trabajo ante los obstáculos con mucha frecuencia. Sin embargo

después de resueltos varias actividades necesitaron de menos ayuda y determinaban las soluciones a seguir.

En estos alumnos y alumnas se observó con más frecuencia, el intento de resolver los problemas del entorno.

Análisis de los resultados alcanzados luego de la aplicación de las actividades didácticas

Después de aplicadas el 100% de las actividades en las clases, se llevó a cabo varias observaciones a los estudiantes

✓ Observación a sujetos durante la actividad.

Se pudo observar un aumento considerable en el nivel alto cada uno de los indicadores.

En el primer indicador, 15 alumnos, que representan 75% se ubicaron en un nivel alto, solo 3 en el nivel medio porque los niños obviaban algunos elementos que ofrecía la situación inicial, para un 15% y 2 ubicados en bajo para un 10% porque no se ajustaban a la situación inicial.

En cuanto a la conocen representantes de la flora y la fauna de nuestro país el 17 de los alumnos se ubicaron en un nivel alto para un 85% apreciándose fortalezas en este sentido y 3 en el nivel medio que representa el 15% porque utilizaban algún significado que no se corresponde con la operación indicada.

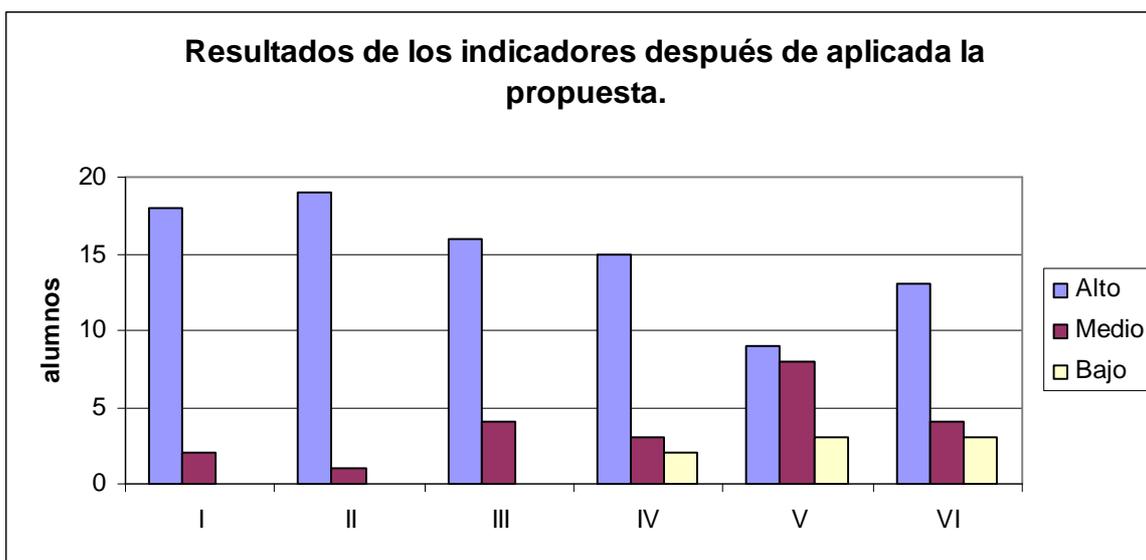
La observación al tercer indicador reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos nos permitió corroborar que 16 se encontraban en el nivel alto, que representan el 80%, 3 en medio para un 15%, porque y 1 en bajo para un 5% porque.

En la protegen la flora y la fauna se constató que de los 20 alumnos tomados como muestra, 13 estaban en el nivel alto porque se ajustaban a la realidad, narraban situaciones reales o posibles, con mensaje educativo y adecuado uso de la lengua materna lo que representa un 65%, 3 en el nivel medio, que representan el 15% porque describan la situaciones sin sentido común y con un mensaje educativo inadecuado y 2 en el bajo, que representan el 10%, porque no se ajustaban a la realidad, describían situaciones sin sentido común o con un mensaje educativo inadecuado y presentaban errores ortográficos.

En cuanto al si ahorran y proteger los recursos naturales 7 se encuentran en el nivel alto para un 35%, 8 en un nivel medio para un 40%, y 5 en un nivel bajo para un 25% porque

La observación el último indicador sobre si ahorran y proteger los recursos naturales nos permitió corroborar que 15 se encontraban en el nivel alto, que representan el 75%, 3 en medio para un 15%, porque y 2 en bajo para un 10% porque.

Se realizó una **prueba pedagógica final** la cual arrojó los siguientes resultados que se ilustran en la siguiente tabla. (anexo 8)



Se pudo observar un aumento considerable en el nivel alto cada uno de los indicadores.

En el primer indicador 18 alumnos que representan 90% se ubicaron en un nivel alto porque identifican la actividad de formulación y solo 2 en el medio, para un 10 % precisándose dificultades en cuanto a los niños que obviaban algunos de los elementos que ofrece la situación inicial.

En cuanto a si Conocen representantes de la flora y la fauna de nuestro país 19 se ubicaron en un nivel alto para un 95% apreciándose fortalezas en este sentido y 1 en medio para un 5 % porque utilizaban algún significado que no se corresponde con la operación indicada.

La observación al tercer indicador reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos permitió corroborar que 16 se

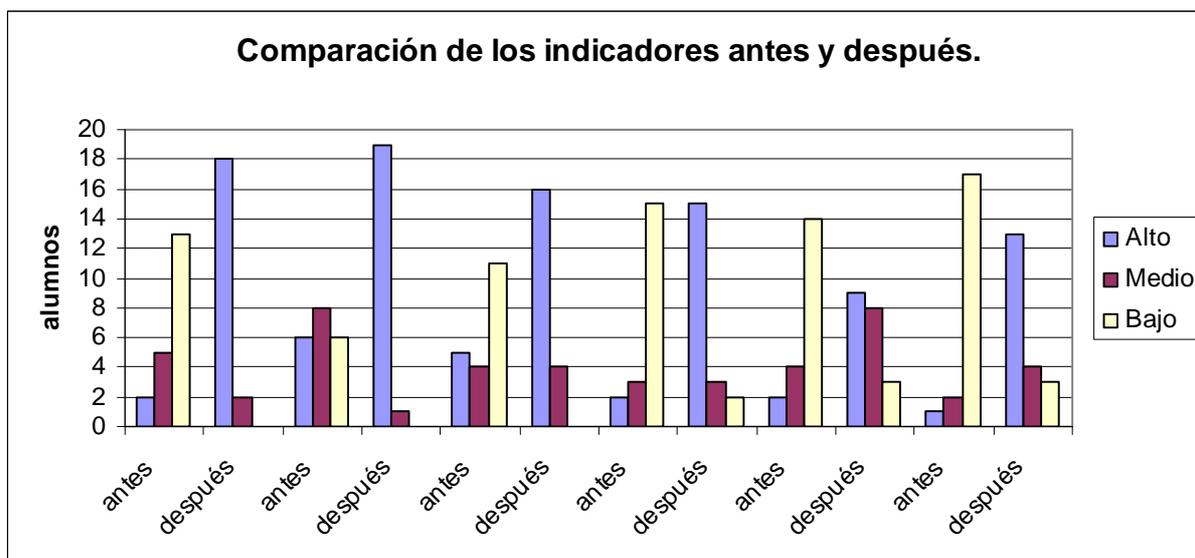
encontraban en el nivel alto, que representan el 80%, 4 en medio, porque expresaron incorrectamente las relaciones matemáticas entre los datos lo que representa un 25%.

En la protegen la flora y la fauna se constató de los 20 alumnos tomados como muestra, 15 estaban en el nivel alto porque se ajustaban a la realidad, narraban situaciones reales o posibles, con mensaje educativo y adecuado uso de la lengua materna lo que representa un 75%, 3 en el nivel medio, que representan el 15% porque describían la situaciones sin sentido común y con un mensaje educativo inadecuado y 2 en el bajo, que representan el 10%, porque no se ajustaban a la realidad, describían situaciones sin sentido común o con un mensaje educativo inadecuado y presentaban errores ortográficos.

El quinto indicador si velan por la limpieza de los lugares donde se encuentran, 9 se encuentran en el nivel alto para un 45%, 8 en un nivel medio para un 40%, y 3 en un nivel bajo para un 15% porque

La observación el ultimo indicadora sobre si ahorran y proteger los recursos naturales nos permitió corroborar que 13 se encontraban en el nivel alto, que representan el 65%, 4 en medio para un 20%, porque y 3 en bajo para un 15% porque.

Al analizar lo indicadores **antes y después** de aplicada la propuesta se puede concluir que se aprecian avances significativos en cada uno de los indicadores declarados.(anexo 6)



Antes de aplicadas las actividades 2 alumnos se encontraban en un nivel alto para un 10%, 5 en medio, que representan un 25%, precisándose dificultades en cuanto a que los alumnos 13 que representan el 65% en bajo porque: Luego de aplicadas las actividades se apreciaron notables avances pues 18 alumnos que representan 90% se ubican en un nivel alto solo 2 en el medio, para un 10 % porque.

En cuanto a la identificación de los elementos que forman el medio ambiente, 6 se encontraban en el nivel alto, que representan el 30%, 8 en medio que representan el 40% porque y 6 en bajo para un 30%. Después de aplicada la propuesta, 19 de los alumnos para un 95%, se ubican en un nivel alto apreciándose fortalezas en este sentido y 1 en medio para un 5 % porque.

En el tercer indicador reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos , antes 5 alumnos se encontraban en el nivel alto, que representan el 25%, 4 en medio, que representan el 20% y 11 en el nivel bajo para un 55%, porque. Después 16 escolares se encontraban en el nivel alto, que representan el 80% y 4 en medio lo que representa un 20% porque expresaron.

En la protegen la flora y la fauna se constató que, inicialmente, solo 2 estaban en el nivel alto para un 10%, 3 en el nivel medio, que representan el 15% y 15 en el bajo, que representan el 75%. Luego de aplicadas las actividades se constató que 15 estaban en el nivel alto para un 75%, 3 en el nivel medio, que representan el 15% y solo 2 en el bajo, que representan el 10% porque no se ajustaban a la realidad, describían situaciones sin sentido común o con un mensaje educativo inadecuado y presentaban errores ortográficos.

En cuanto al si velan por la limpieza de los lugares donde se encuentran 9 se encuentran en el nivel alto para un 45%, 8 en un nivel medio para un 40%, y 3 en un nivel bajo para un 15% porque

La observación el último indicador sobre si ahorran y proteger los recursos naturales nos permitió corroborar que 3 e encontraban en el nivel alto, que representan el 65%, 4 en medio para un 20%, porque y 3 en bajo para un 15% porque.

Estos resultados alcanzados en la aplicación de los instrumentos aplicados durante las diferentes fases de la investigación permitieron asegurar el cumplimiento del objetivo contemplado al inicio de la investigación.

CONCLUSIONES

- El estudio de la bibliografía permitió la determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la educación ambiental en el proceso de enseñanza- aprendizaje, se corroboró que existe tanto a nivel nacional como internacional suficiente información relacionada con la temática.
- El diagnóstico inicial permitió conocer el estado en que se encontraba el conocimiento del medio ambiente de los escolares de tercer grado, que este era insuficiente y que existían carencias en el libro de texto y el cuaderno de trabajo.
- Las actividades diseñadas respondieron a las características de los alumnos y sus necesidades contribuyeron a elevar sus conocimientos sobre el medio ambiente.
- Las actividades didácticas aplicadas resultaron efectivas al elevar el nivel de conocimiento e identificación de los problemas ambientales en la escuela y proporcionaron un mayor nivel de satisfacción para la conservación del medio ambiente que los rodea.

RECOMENDACIONES

Continuar profundizando en el tema por su actualidad y por la necesidad que existe de que los alumnos conozcan y cuiden el medio ambiente.

Bibliografía

1. Castro Fidel. "Discurso pronunciado el 27 de enero del 2001 en San José de las Lajas." En periódico *Granma*, La Habana, Cuba. 29 de enero del 2001.

2. Castro, Fidel. "Discurso pronunciado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, 1992." En el prefacio del *Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo*. En [Www. medioambiente.cu](http://www.medioambiente.cu)
3. García Yolanda. La educación ambiental una vía para la protección y conservación del patrimonio cultural en el centro histórico urbano de Sancti Spíritus. CD Memoria del II Simposio Internacional "Sociedad, Turismo y Desarrollo Humano". ISBN 959-16-0292-6. Trinidad, Cuba, 2006.
4. Hernández, Miriam y otros. *El estudio de microambiente y sus potencialidades para el desarrollo de la educación ambiental*. CD: Evento. Provincial Pedagogía 2007. ISBN 9959. 18 0010-X. ISP: Silverio Blanco, Sancti Spíritus, 2006.
5. Hernández, Miriam y otros. *La escuela y su localidad como medio para la educación ambiental del escolar primario: Actividades que lo propician*. CD Pedagogía Internacional. ISBN 959-7164-18-9. La Habana, Cuba. 2005.
6. María Febles Elejalde. *Acerca de la Percepción de los Problemas Ambientales*. En formato electrónico CD Comunicadores sociales.
7. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, (CITMA) de Cuba. *Estrategia Nacional de Educación Ambiental*. La Habana. 1997. Disponible en <http://www.medioambiente.cu/download/ENEA.pdf>
8. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, (CITMA). *Ley 81: de Medio Ambiente*. La Habana. 1997. En formato digital (PDF). Disponible en <http://www.medioambiente.c>

9. Ministerio de Educación de Cuba. *Programa de Ahorro de Energía del Ministerio de Educación. (PAEME)*. La Habana, 2000.
10. Ministerio de Educación de Cuba. "Aprendizaje y la formación de valores." En *VIII Seminario Nacional para el Personal Docente*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, mayo del 2007.
11. Ministerio de Educación de Cuba. *Indicaciones Ministeriales para la reducción de los efectos de los desastres*. La Habana, 2007.
12. Ministerio de Educación de Cuba. *Resolución conjunta no. 1/2005. Programa para el ahorro y uso racional del agua en el sector educacional*. La Habana, 2005.
13. Nodarse Nereida. *Los valores y la educación ambiental. Saber ético de ayer y hoy*. Tomo 1. Editorial Félix Valera. Ciudad de la Habana. Cuba. 2004.
14. Pentón Félix y otros. Colección medio ambiente: un conjunto de software educativo para la educación ambiental en las escuelas de la cuenca hidrográfica del río Zaza. CD: VI Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo. ISBN 978- 959- 282 - 056 - 2. La Habana, Cuba.2007.
15. Pentón, Félix y otros. *Caracterización de la percepción ambiental escolar y el grado de preparación del docente para el desarrollo de la educación ambiental en escuelas seleccionadas en la cuenca del río Zaza*. Informe científico de resultado de investigación. En formato digital. ISP: Silverio Blanco. Sancti Spíritus, 2006.
16. Pentón, Félix y otros. *Conjunto de acciones de educación ambiental: una vía para lograr la protección y conservación de la cuenca hidrográfica Zaza*. Informe científico de resultado de investigación. En formato digital. ISP: Silverio Blanco. Sancti Spíritus, 2005.

17. Pentón, Félix. *Educación ambiental escolar en la provincia Sancti Spíritus: realidades y retos*. CD Evento Pedagogía Internacional 2007. ISBN 959-282-040-6. La Habana, Cuba. 2007.
18. UNESCO-PNUMA. *Programa Internacional de Educación Ambiental. Evaluación de un programa de educación ambiental*. Serie N. 12. Editado por Libros de la Catarata. Gobierno Vasco, 1994.
19. UNESCO-PNUMA. *Programa Internacional de Educación Ambiental. Tendencia de la educación ambiental a partir de la Conferencia de Tbilisi*. Serie N. 1. Editado por Libros de la Catarata. Gobierno Vasco, 1994.
20. Valdés Orestes y Octavio de Jesús. *La educación ambiental para las niñas y niños de las cuencas hidrográficas de Cuba*. Impreso por el Ministerio de Educación de Cuba. La Habana, 2006.
21. Valdés Orestes. *¿Cómo la educación ambiental contribuye a proteger el medio ambiente?: concepción, estrategias, resultados y proyecciones en Cuba*. En formato digital. Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental del CITMA. CD: EA. Módulo para educadores y comunicadores. 2003.

Anexo

Anexo 1

Guía para el análisis de documentos.

Objetivo: Constatar las posibilidades que brindan los documentos de la asignatura para potenciar la educación ambiental en escolares de tercer.

- ¿Cómo se estructura el trabajo con la educación ambiental en los programas de la Enseñanza Primaria?
- ¿Que posibilidades ofrecen el libro de texto y el cuaderno de trabajo para que los alumnos obtengan conocimientos acerca de la educación ambiental y muestren satisfacción por su cuidado y conservación

Anexo 2.

Guía de observación a los alumnos en clases.

Objetivo: Constatar el desarrollo alcanzado por los alumnos en la educación ambiental.

Indicadores	Alto	Medio	Bajo
¿Identifican los elementos que forman el medio ambiente?			
¿Conocen representantes de la Flora y la Fauna de nuestro país?			
¿Reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos?			
¿Protegen la Flora y la Fauna?			
¿Ahorran y protegen los recursos naturales?			
¿Velan por la limpieza de los lugares donde se encuentran?			

Anexo 3

Prueba pedagógica.

Tipo de prueba: Respuestas breves.

Objetivo: Constatar el conocimiento que tienen los estudiantes sobre el cuidado y protección medio ambiente.

1) ¿Qué es medio ambiente?

2) Expresa los problemas ambientales que existen en tu escuela y sus alrededores.

¿Cómo puedes contribuir a solucionarlos?

3) Marca con una X la respuesta correcta.

Contribuyes al cuidado de las plantas, animales, agua y el aire.

Siembras plantas.

Talas árboles indiscriminadamente.

Encierras animales.

Contaminas el agua.

Limpias las áreas verdes.

4) ¿Consideras importante tu participación en labores de limpieza e higienización?

¿Por qué?

Anexo. 4

Escala para medir los indicadores:

	Alto B	Medio R	Bajo M
1-	- Siempre establecen una correcta relación de los elementos de la naturaleza.	Establecen en ocasiones correcta relación de los elementos de la naturaleza.	No establecen correcta relación de los elementos de la naturaleza
2	-Conocen 5 representantes de la flora y la fauna	Conocen 3 representantes de la flora y la fauna	Conocen menos de 3 representantes de la flora y la fauna
3-	Mencionan 5 acciones para proteger la flora y la fauna	Mencionan 3 acciones para proteger la flora y la fauna	Mencionan menos de 3 acciones para proteger la flora y la fauna
4	- Siempre participan de forma activa en actividades dirigidas al cuidado y protección del medio ambiente.	Participan en ocasiones en actividades dirigidas al cuidado y protección del medio ambiente.	No participan en actividades dirigidas al cuidado y protección del medio ambiente.
5	Muestran una buena disposición para el ahorro y protección de los recursos naturales	Muestran una relativa satisfacción por el ahorro y protección de los recursos naturales	No muestran una relativa satisfacción por el ahorro y protección de los recursos naturales
6	Siempre velan por la limpieza	En ocasiones velan por la limpieza	No velan por la limpieza

Prueba pedagógica inicial la cual arrojó los siguientes resultados que se ilustran en la siguiente tabla:

Indicadores	Alto		Medio		Bajo	
Identifican los elementos que forman el medio ambiente.	2	10%	5	25%	13	65%
Conocen representantes de la flora y la fauna de nuestro país	6	30%	8	40%	6	30%
Reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos.	5	25%	4	20%	11	55%
Protegen la Flora y la Fauna.	2	10%	3	15%	15	75%
Velan por la limpieza de los lugares donde se encuentran	2	10%	4	20%	14	70%
Ahorran y proteger los recursos naturales.	1	5%	2	10%	17	85%

Prueba pedagógica final la cual arrojó los siguientes resultados que se ilustran en la siguiente tabla.

Indicadores	Alto		Medio		Bajo	
Identifican los elementos que forman el medio ambiente.	18	90%	2	10%	-	-
Conocen representantes de la flora y la fauna de nuestro país	19	95%	1	5%	-	-
Reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos.	16	80%	4	20%	-	--
Protegen la Flora y la Fauna.	15	75%	3	15%	2	10%
Velan por la limpieza de los lugares donde se encuentran	9	45%	8	40%	3	15%
Ahorran y protegen los recursos naturales.	13	65%	4	20%	3	15%

Comparación de los indicadores antes y después de aplicada la propuesta.

Indicadores	Alto				Medio				Bajo			
	antes		después		antes		después		antes		después	
Identifican los elementos que forman el medio ambiente.	2	10%	18	90%	5	25%	2	10%	13	65%	0	%
Conocen representantes de la flora y la fauna de nuestro país	6	30%	19	95%	8	80%	1	5%	6	30%	0	%
Reconocen los fenómenos que se dan en la naturaleza y su implicación en los seres vivos.	5	25%	16	80%	4	20%	4	20%	11	55%	0	%
Protegen la Flora y la Fauna.	2	10%	15	75%	3	15%	3	15%	15	75%	2	10%
Velan por la limpieza de los lugares donde se encuentran	2	10%	9	45%	4	20%	8	40%	14	70%	3	15%
Ahorran y proteger los recursos naturales.	1	5%	13	65%	2	10%	4	20%	17	85%	3	15%