



UNIVERSIDAD DE MATANZAS
FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS

TRABAJO DE DIPLOMA

TÍTULO: La educación ambiental en los estudiantes de la Escuela Especial “Conrado Benítez García” de Matanzas.

Autor: Yasmani Acosta Triana

Carrera: Licenciatura en Educación. Informática

Tutor: Dr. C. Amado Lorenzo Hernández Barrenechea

Curso: 2019-2020

PENSAMIENTO

“Los bosques desaparecen, los desiertos se extienden, miles de millones de toneladas de tierra fértil van a parar cada año al mar. Numerosas especies se extinguen. La presión poblacional y la pobreza conducen a esfuerzos desesperados para sobrevivir aún a costa de la Naturaleza. No es posible culpar de esto a los países del Tercer Mundo, colonias ayer, naciones explotadas y saqueadas hoy por un orden económico mundial injusto”.

Fidel Castro Ruz, 1992

DEDICATORIA

A: mis padres, que sin su ayuda y comprensión no hubiera sido posible la realización de este trabajo.

A: mi tutor por su apoyo incondicional y la paz interior que me proporciona en cada momento de mi vida.

A: mis familias, profesores, compañeros de trabajo y de estudio, por darme la heredad como posesión a no ceder ante cada obstáculo.

AGRADECIMIENTO

A mis padres por su ejemplo, dedicación y esfuerzo; por exigir lo mejor de mí y por enseñarme a ser fuerte, aún en medio de la adversidad. Gracias por estar siempre conmigo y ser ejemplo en mi vida. A mi tutor, Dr. C. Amado Lorenzo Hernández Barrenechea, por inspirarme y por sus sabias enseñanzas y especialmente por todo su apoyo. A mis conocidos amigos y profesores de la carrera de Informática que siempre fueron energía constante para finalizar mi proyecto.

RESUMEN

La situación ambiental que vive el planeta exige buscar soluciones rápidas, que permitan un giro hacia un desarrollo sostenible. Ello implica transformaciones profundas en las instituciones educativas para contribuir a este fin. Es por ello, que ofrecer tratamiento a la educación ambiental mediante la creación y utilización de un sistema de videos educativos se convierte en una necesidad. Estudios consultados por el autor reflejan que no siempre se explotan las potencialidades de videos educativos para contribuir a la educación ambiental de los estudiantes. Con el objetivo de contribuir a transformar esta problemática se asume la dialéctica materialista con enfoque marxista-leninista y en correspondencia métodos del nivel teórico y empírico. Sobre esta base se sustenta el sistema de videos propuesto, para contribuir a la educación ambiental de estudiantes de secundaria básica en la escuela especial "Conrado Benítez García", de Matanzas.

Palabras Claves:

Educación ambiental, medio ambiente, videos educativos.

INDICE

CONTENIDO	PÀG
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL-----	-5
1.1 Antecedentes históricos de la educación ambiental.-----	5
1.2 Consideraciones sobre la educación ambiental.-----	11
1.3 Particularidades de la Educación Especial en la atención a los estudiantes con trastornos de conducta para el fortalecimiento de la educación ambiental.-----	14
1.4 Los medios audiovisuales. El video.-----	17
CAPITULO 2. SISTEMA DE VIDEOS EDUCATIVOS PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ESPECIAL CONRADO BENÍTEZ GARCÍA DE MATANZAS-----	----- 23
2.1 Diagnóstico del estado actual de la educación ambiental de los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.	----- 23
2.2 Fundamentación del sistema de videos educativos que contribuyen al fortalecimiento de la educación ambiental de los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.-----	28
CONCLUSIONES-----	35
RECOMENDACIONES-----	36

BIBLIOGRAFÍA-----

37

ANEXOS-----

41

INTRODUCCIÓN

En Cuba, la educación ambiental constituye una prioridad del Estado al considerarla un aspecto esencial en el desarrollo de la personalidad de niños, adolescentes y jóvenes. Por consiguiente, existe una política sobre el medio ambiente bien definida en la Constitución de la República, los documentos del Partido Comunista de Cuba, del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), así como del Ministerio de Educación (MINED) y de otros organismos e instituciones del Estado.

Todo lo cual se refleja al asumir los Objetivos de Desarrollo Sostenible establecidos por la Organización de Naciones Unidas (ONU), aprobados en la Agenda 2030, estos objetivos contemplan a la dimensión ambiental como requisito indispensable para el desarrollo de las naciones.

Cuba ratifica y asume las orientaciones y acuerdos del Programa de acción mundial de Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) que establece como meta: "Generar y aumentar la acción en todos los niveles y esferas de la educación y el aprendizaje a fin de acelerar los progresos hacia el logro del desarrollo sostenible". (UNESCO, 2015). En consecuencia, el Ministerio de Educación sienta pautas para el trabajo a desarrollarse en la esfera de la educación ambiental en la escuela. En este sentido, se encuentra enfocado en el perfeccionamiento continuo y desde sus inicios ha concebido la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (EApDS) como un componente trascendental para la etapa actual de la sociedad cubana.

La educación ambiental desde las instituciones educativas es un reclamo mundial, es por ello que la UNESCO reconoce a las escuelas como escenarios claves de la Educación para el Desarrollo Sostenible. A nivel global diferentes autores como González (1998 a), Arias (2001), Sauvé (2002, 2004), Novo (2009) y Bernal & Cruzalegui (2011), han aportado a los estudios sobre la educación ambiental. En el contexto cubano, se han emprendido distintas investigaciones dedicadas a la solución de problemas de la educación ambiental, entre las que se destacan las realizadas por autores tales como: Mc Pherson, (1997, 2004 a), Quintero (2007), Amador (2008), Pérez, Proenza, Deliz, (2009), Ruiz, (2010), Valdés, Rodríguez, Llivina & Merino (2012), Brito (2014) y Santos, (2002, 2015).

Estas investigaciones centran sus resultados en propuestas validadas en contextos curriculares en las diferentes educaciones, todas con aportes valiosos y debidamente validados en función de lograr el desarrollo de una conducta ambiental

responsable, abogando por un maestro bien informado y preparado para introducir nuevos enfoques y conocimientos sobre el medio ambiente.

No obstante, en las investigaciones consultadas ha resultado insuficiente la utilización de videos para brindar tratamiento a la educación ambiental, cuestión que requiere de ingentes esfuerzos para elevar la calidad del trabajo que en ese sentido se realiza en los centros de educativos. A pesar de constituir una nueva perspectiva para la labor educativa, siendo posible, por esa vía, el acceso a informaciones y la disponibilidad de un eficaz medio de enseñanza atractivo para los estudiantes.

Uno de los desafíos a los que se enfrenta el maestro en los momentos actuales, depende en gran medida de su capacidad para asumir las transformaciones educativas y el dominio que tenga del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en su actividad profesional. Todo lo cual permitirá la actualización de su modelo de actuación profesional.

Dada su importancia transcendental en el desarrollo y formación del individuo, la educación ambiental no es responsabilidad de una sola asignatura o área del conocimiento específico, sino de todas. Está basada en el aporte de conocimientos e información que faciliten al hombre interpretar los fenómenos naturales, así como los procesos dinámicos de cambio que ocurren dentro de ellos con el fin de formarlo integralmente.

En la escuela especial la educación ambiental se encuentra como un objetivo educativo en los programas de estudios. No obstante, ha resultado insuficiente el empleo de la informática para trabajar la educación ambiental con los estudiantes de secundaria básica, cuestión que requiere de esfuerzos para elevar la calidad del trabajo que en ese sentido se realiza en las instituciones educativas del país.

Sobre la base de un estudio exploratorio el autor considera que, en la práctica pedagógica en la escuela especial, especialmente con estudiantes de secundaria básica del centro Conrado Benítez García se presentan insuficiencias que se han podido comprobar a través de visitas de ayuda metodológicas, de inspecciones y controles efectuados en la escuela, a clases y actividades extradocentes, entre las que se destacan: poco desarrollo de una cultura ambiental en docentes y estudiantes; escaso conocimiento sobre las causas del cambio climático; escaso aprovechamiento de las actividades extradocentes para desarrollar la educación ambiental; insuficiente dominio en los estudiantes de los problemas medioambientales y pobres conocimientos relacionados con la Tarea Vida.

Lo anterior manifiesta una contradicción entre la labor educativa que se debe desarrollar con los estudiantes, en correspondencia con las normativas que existen para el trabajo de educación ambiental y las insuficientes acciones que se desarrollan encaminadas a la educación ambiental para promover comportamientos responsables ante la protección del medio ambiente.

A partir de este análisis se define como **problema científico**: ¿Cómo fortalecer la educación ambiental mediante un sistema de videos educativos en los estudiantes de la escuela especial?

Se determinó como **objeto de la Investigación**: La educación ambiental en la Educación Especial y el **campo de acción** El fortalecimiento de la educación ambiental mediante un sistema de videos educativos en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.

Se definió como **objetivo**: Diseñar un sistema de videos educativos para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.

Se formularon las preguntas científicas siguientes:

- 1- ¿Cuáles son los referentes teóricos-metodológicos que sustentan la educación ambiental en la escuela especial?
- 2- ¿Cuál es el estado actual de la educación ambiental en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas?
- 3- ¿Qué sistema de videos educativos contribuirá al fortalecimiento de la educación ambiental en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas?
- 4- ¿Qué resultados se obtendrán de la aplicación del sistema de videos educativos para el fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas?

Para dar respuesta a las preguntas científicas formuladas, se ejecutaron las **tareas investigativas** siguientes:

- 1-Determinación de los referentes teóricos-metodológicos que sustentan la educación ambiental en la escuela especial.
- 2- Caracterización del estado actual de la educación ambiental en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.

3-Elaboración de un sistema de videos educativos que contribuya al fortalecimiento de la educación ambiental en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.

4-Valoración de los resultados de la aplicación del sistema de videos educativos para el fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.

El proceso investigativo desarrollado se fundamentó en la dialéctica materialista con enfoque marxista-leninista, como metodología general del conocimiento científico, la cual ha constituido el soporte principal de la investigación. Se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadístico-matemáticos.

Los **métodos teóricos** fueron: histórico-lógico: permitió hacer una valoración de los enfoques usados hasta la actualidad, con el objetivo de determinar la historicidad de la educación ambiental, el analítico-sintético permitió aclarar los fundamentos teóricos metodológicos, referenciados en diferentes fuentes bibliográficas y partir de este análisis el desarrollo de la investigación, el inductivo-deductivo permitió que durante el estudio de la bibliografía sobre el tema se determinaran las potencialidades, para contribuir a la educación ambiental, partiendo de lo general a lo particular. Posibilitó, además, determinar el nivel de conocimientos que poseen los estudiantes, profesores y directivos sobre la educación ambiental y poder elaborar conclusiones y la modelación permitió realizar abstracciones para la elaboración del sistema de videos educativos, analizar los nexos y las relaciones que se dan en la educación ambiental, resultó esencial para estructurar y delimitar sus componentes.

Los **métodos empíricos** empleados en la investigación fueron: observación para constatar la motivación que sienten los estudiantes en la realización de actividades en relación al conocimiento, sus sentimientos y modos de comportamiento, atendiendo a la problemática ambiental, encuesta para determinar los conocimientos que poseen los estudiantes sobre la educación ambiental y entre vista para conocer criterios y opiniones del docente y directivos del tratamiento que se le da a la Educación ambiental.

El **método estadístico-matemático** fue utilizado en la tabulación de los datos derivados de la indagación empírica y en la comparación de estos resultados. Se aplicó el análisis porcentual para todos los indicadores que se exploraron por conducto de los instrumentos aplicados.

La población estuvo integrada por dos directivos representados por la directora del centro, la subdirectora docente, dos profesores de Informática y 9 estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas. Por la intencionalidad que persigue la investigación y las características del centro la muestra coincide con la población.

La **significación práctica** radica en las transformaciones que se derivarán de la puesta en práctica del sistema de videos educativos para fortalecer la educación ambiental de estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García, en particular a los cambios cognitivos, afectivos y conductuales de los estudiantes, de vital importancia para favorecer comportamientos responsables ante la protección del medio ambiente.

La tesis consta de introducción, dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. En el primero se exponen los referentes teóricos-metodológicos que sustentan la educación ambiental en la escuela especial y se revelan las potencialidades de la utilización de videos educativos para este fin. En el capítulo dos se presenta el diagnóstico para constatar el estado actual del problema investigado. También se presenta la fundamentación del sistema de videos educativos que contribuyan al fortalecimiento de la educación ambiental de los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.

DESARROLLO

CAPÍTULO 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL.

A continuación, se abordan los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la educación ambiental, sus antecedentes históricos, se presentan diferentes definiciones de educación ambiental. También se abordan las particularidades de la Educación Especial y el fortalecimiento de la educación ambiental en estos centros, se hace énfasis en el uso de la tecnología educativa, así como el tratamiento que se le da en la Secundaria Básica.

1.1 Antecedentes históricos de la Educación Ambiental.

Desde la aparición del *Homo Sapiens* hasta nuestros días, el hombre ha mantenido una íntima relación con la naturaleza para la satisfacción de sus necesidades, situación que pasó de una total dependencia a una posición de poder sobre ella. El hombre primitivo se valió de la naturaleza para, alimentarse, calentarse, protegerse, relacionándose con todo lo que le rodeaba a medida que fue aprendiendo a usar los elementos naturales como instrumentos.

La evolución de la sociedad, impulsada por el desarrollo de las fuerzas productivas, fue asumida por los diferentes grupos humanos de acuerdo con su condición de poseer o no los medios de producción, lo que determina sus patrones de comportamiento, su concepción del mundo, en fin, su cultura, y el impacto sobre la naturaleza:

Etapa primitiva: Se caracterizó por el predominio de la recolección de frutos, hojas y semillas, la caza y la pesca como actividades económicas principales, mediante instrumentos rudimentarios, por lo que el impacto sobre los recursos naturales, el paisaje, y sobre los demás grupos era imperceptible. Estos grupos se organizaban en comunidades nómadas, y abandonaban los sitios donde se establecían después de agotados los recursos naturales. Ellos se caracterizaban por la adoración y temor hacia los elementos naturales.

En tanto, la etapa esclavista - feudal fue una época de retroceso en el desarrollo de los conocimientos geográficos en la escuela, en el renacimiento XV al XVII la enseñanza de las mismas cobra auge y con ella la necesidad del contacto del escolar con la naturaleza circundante. En los siglos XV y XVI figuras como el italiano Vittorio de Fette (1378-1446) y el francés Francisco Rabeáis (1494-1553) revolucionaron las

concepciones de la enseñanza al proponer la realización de paseos y excursiones a la naturaleza que indican la recolección de plantas y la confección de herbarios.

En esta etapa el hombre se vuelve sedentario al convertirse en agricultor y asentarse en áreas cultivables, lo que creó las condiciones para el desarrollo de instrumentos y técnicas para la siembra y el cultivo de especies vegetales, la domesticación y cría de animales, esto amplió y diversificó las posibilidades de desarrollo socioeconómico. La clase dominante en su afán de enriquecimiento moviliza todos los medios de producción e intensifican la explotación de los recursos naturales.

Etapa capitalista. La Revolución industrial se desarrolla principalmente en Europa, y se extendió posteriormente a otras regiones del planeta, mediante la colonización y expansión de la sociedad capitalista, lo que provocó nuevos cambios científicos, técnicos y culturales que condicionaron un crecimiento de la explotación de los recursos naturales, principalmente los no renovables, e intensificaron el proceso de agotamiento de muchos de ellos, así como el deterioro de las condiciones ambientales en general del planeta. Los adelantos tecnológicos que marcan esta época son fundamentalmente el desarrollo de la Computación, la Informática y las telecomunicaciones, lo que sustenta el proceso de globalización actual, cuyos avances son incuestionables. Todo ello acrecienta, con un carácter más generalizado, la explotación de los más poderosos sobre los más débiles, con una tendencia creciente a la concentración de la riqueza en cada vez menos personas.

Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente se puede afirmar que en la medida que el ser humano fue evolucionando con los avances de la ciencia y la técnica provocó el deterioro de la naturaleza y esta se agudizó en la etapa capitalista ya que el hombre no ha tomado conciencia de las consecuencias que trae consigo el deterioro del medio ambiente debido a su afán por enriquecerse por eso el autor asume lo expresado por Fidel Castro "Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre". Dicho pensamientos revela con fuerza en el mundo de hoy debido a la ambición desmedida del hombre y sus ansias de poder que han conllevado a la desaparición de variadas especies y otras que están en peligro de extinción, así la aparición de fenómenos naturales que acontecen en cualquier parte del mundo debido a los cambios climáticos.

En Cuba a partir del triunfo de la Revolución, la educación ambiental pasó a ser centro de atención en el trabajo del Partido y del Estado, quedando el objetivo básico

de la política educacional muy bien expresado en las Tesis y Resoluciones del Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba, en el cual todos los maestros tienen la función de formar y educar a las nuevas generaciones, dada su importancia no pueden dejar de tratar y dirigirse en sus clases a esta educación, aplicándola en los diferentes contenidos; de una concepción científica del mundo, donde se vea constantemente en la naturaleza el materialismo dialéctico de los procesos y fenómenos que ocurren, logrando así fomentar en los escolares habilidades, conocimientos, actitudes y valores en su modo de actuación.

Fue un llamado a los gobiernos, que con receptividad, comenzaron a desarrollar en la segunda mitad de la década del 70, acciones jurídicas y de organización institucional para enfrentar el reto en sus respectivos países. Entre los primeros pasos para lograr en el mundo la utilización racional de los recursos naturales, detener el auge y la agudización de los problemas de contaminación ambiental y de las afectaciones ecológicas, se destaca la Conferencia sobre el Medio Humano, celebrada en 1972 en Estocolmo, donde se establecieron las bases de la sustentabilidad del crecimiento económico, buscando controlar y revertir los costos ecológicos de los patrones de producción y consumo dominantes, al mismo tiempo se consideró la necesidad de desarrollar un programa de educación ambiental para la sociedad mundial, desarrollada tanto por docentes como por todos los que se vinculan con la difusión de los mensajes educativos.

En el año 1975 tuvo lugar el Seminario Internacional de Educación Ambiental en Belgrado, el cual sirvió de marco propicio para el lanzamiento del Programa Internacional de Educación Ambiental con un carácter docente, extradocentes y extraescolar y con un enfoque interdisciplinario dirigido a toda la sociedad. Además se trazaron las metas y objetivos de la educación ambiental. En 1975 se celebró el Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba, donde se trazó una política más consecuente para la protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales.

Desde 1975, el Ministerio de Educación consideró a la Educación Ambiental como parte de la educación integral del individuo y en este sentido, hasta la fecha, se han desarrollado diferentes seminarios, talleres, eventos y actividades con el propósito de divulgar los objetivos y el contenido esencial de la Educación Ambiental así como las ideas que promuevan en los estudiantes el interés hacia la protección del medio ambiente.

La Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental de Tbilisi en 1977, constituyó el acontecimiento más significativo hasta entonces en la historia de la educación ambiental, ya que en ella se establecieron sus directrices para las décadas siguientes; se ratificaron sus objetivos planteados en Belgrado y se establecieron los principios rectores de la misma (considerar al medio ambiente en su totalidad, aplicar un enfoque interdisciplinario, carácter participativo)

En el Programa del PCC del año 1986 se enfatiza nuevamente en el tema. Además de tratarse la cuestión del medio ambiente en las organizaciones políticas de Cuba, también la Comisión Nacional para la Protección del Medio Ambiente y Conservación de los Recursos Naturales (COMARNA) de la Academia de Ciencias, el Ministerio de Educación y el Ministerio de Cultura comenzaron a organizar una estrategia y planes de acción para el desarrollo de la educación ambiental.

En el año 1987 se realizó el Primer Seminario Nacional de Educación Ambiental auspiciado por el MINED y la UNESCO, el cual contribuyó notablemente al establecimiento de una estrategia y un plan de acción para el desarrollo de esa actividad. Desde entonces estos seminarios se han venido efectuando anualmente unidos a talleres municipales, provinciales y nacionales para la superación del personal docente y el establecimiento de las directrices de la educación ambiental

El Congreso Internacional de Moscú, 1987 examinó las contribuciones del Programa Internacional de Educación Ambiental, así como la búsqueda de nuevas estrategias de acción que permitieran intensificar los esfuerzos ya realizados y responder a las necesidades y prioridades de la educación y formación ambiental para la década de los noventa, a través del planteamiento de una Estrategia Internacional de Educación Ambiental.

La conferencia de Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo de 1992 , determinó una amplia participación de funcionarios y dirigentes del segmento ambiental en distintas y numerosas tareas nacionales e internacionales que marcaron pautas en el desarrollo de la Educación Ambiental en Cuba. Es importante destacar el discurso pronunciado por Fidel Castro Ruz en esta Conferencia desarrollada, Río de Janeiro, cuando expresó "Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre". Hace un llamado en su intervención a los cambios climáticos, las causas y consecuencias que traen consigo. Alerta de la necesidad inmediata de enfrentarlos para prevenir riesgos mayores.

Fue en 1993 se aprobó por el estado el Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo (PNMAD). En 1994 se creó el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. A inicios del año 1995 se definieron las bases de un sistema jerárquico de regulaciones ambientales, emitiéndose un conjunto de resoluciones ministeriales. Se incorporó la dimensión ambiental por diversos organismos de la Administración Central del Estado dando paso en el año 1997 a la aprobación por la Asamblea Nacional del Poder Popular de la Ley 81 del Medio Ambiente y con ella se reafirma el patrimonio de la nación sobre los recursos naturales y el medio ambiente en general y se formulan los principios en que se basa su gestión, se define el marco institucional, especificándose las obligaciones, atribuciones y funciones de las personas naturales y jurídicas en la protección y uso racional del medio ambiente, se regulan los instrumentos de la política y la gestión ambiental, se crean Programas de Desarrollo de los Territorio Montañosos por ejemplo el denominado Plan Turquino.

En septiembre de 1997 tuvo lugar el Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible, en La Habana en el marco de la Primera Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, que constituyó uno de los acontecimientos más importantes en Cuba, junto al lanzamiento de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental, con el objetivo de contribuir a desarrollar una cultura ambiental en la población cubana. Esta se trabaja de forma sistemática y coordinada con las entidades del CITMA y otras muchas del territorio para la consolidación de su política y la gestión ambiental, y a partir del ciclo 2011-2015 se estructura formalmente, lo que constituye el antecedente principal de la actual estrategia ambiental-ciclo 2016-2020.

El compañero Ricardo Alarcón, Presidente de la Asamblea Nacional del Poder Popular de Cuba, en 1997 durante la “Cumbre de Río más Cinco” en Nueva York, señalaba: “La codicia capitalista es la causa principal del mundo injusto y de los grandes perjuicios a la naturaleza que hoy amenazan la supervivencia humana” En República Dominicana en 1998, Fidel expresaba: “... el mercado es una bestia salvaje caótica e incontrolable. ¿Qué es eso? Eso es el mercado. ¿Quién ha destruido la naturaleza? Ese sistema”

Eso es el mercado. ¿Quién ha destruido la naturaleza? Ese sistema”

A diez años de la Cumbre de Río, se celebró la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, en Johannesburgo, 2002; entre sus metas fundamentales se encontraron conocer el estado de cumplimiento de la Agenda 21 elaborada en la cumbre anterior,

teniendo en cuenta los avances alcanzados en el desarrollo de la educación ambiental en función del desarrollo sostenible.

A pesar de todos estos eventos ocurridos a través de la historia los problemas ambientales se han agudizados, las sociedades de consumo han actuado de forma irresponsable en el despilfarro de los recursos naturales, siendo estos modelos de sociedad incompatibles con los recursos limitados y no renovables que dispone el planeta Tierra.

A principio del año 2007 nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz realizó varias reflexiones acerca del cambio climático, los biocombustibles y las guerras que son las caras ocultas de la fórmula que los gobernantes de EE. UU intentaba aplicar al mundo internacionalizando el genocidio a nivel mundial; haciendo una reflexión crítica ante esta problemática exponiendo de forma clara las consecuencias que representa para nuestro planeta, principalmente para los países del Tercer Mundo. En sus reflexiones alerta del cambio climático y sus consecuencias para la humanidad.

El 25 de abril de 2017 es aprobada por el Consejo de Ministros la Tarea Vida: Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático. Respecto a los documentos elaborados anteriormente sobre este tema, la nueva propuesta, tiene un alcance y jerarquía superiores, los actualiza e incluye la dimensión territorial. Asimismo, requiere concebir y ejecutar un programa de inversiones progresivas, a corto (2020), mediano (2030), largo (2050) y muy largo plazos (2100).

Este Plan de Estado está conformado por 5 acciones estratégicas y 11 tareas. Constituye una propuesta integral, en la que se presenta una primera identificación de zonas y lugares priorizados, sus afectaciones y las acciones a acometer, la que puede ser enriquecida durante su desarrollo e implementación.

1.2 Consideraciones sobre la Educación Ambiental.

La Educación ambiental ha tenido una evolución a partir del desarrollo de los estudios sobre el medio ambiente y que en un principio la atención se centró en cuestiones referente a la conservación de los recursos naturales, la protección de la flora y la fauna. Actualmente, el concepto contempla las dimensiones: sociocultural, política y económica, fundamentales para entender las relaciones de la humanidad con su medio ambiente y así poder gestionar los recursos. La educación ambiental se considera elemento esencial de la educación integral, aporta un nuevo paradigma educativo y supone una profunda innovación cultural. Existen varias definiciones de educación ambiental, como los que se exponen a continuación

1-Según la Conferencia de Nevada (EEUU), de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales, en 1970. La educación ambiental es el proceso de reconocer valores y clarificar conceptos a fin de desarrollar habilidades y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y sus entornos biofísicos. Supone también la práctica de la toma de decisiones y de la autoformulación de un código de conductas en aspectos relacionados con la calidad del medio ambiente

2- Según Primera Conferencia Intergubernamental sobre educación ambiental. Tbilisi, Georgia, 1977 y ratificada en el Congreso de Moscú, Rusia, 1987 la educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio ambiente y de la interrelación de sus componentes biológicos, físicos y socioculturales, además que adquieran los conocimientos, los valores, competencias, experiencias y desarrollen la voluntad que les permita resolver los problemas ambientales

3- Basado en el Capítulo 36: Fomento sobre educación, la capacitación y la toma de conciencia de la Agenda 21. La educación ambiental es fundamental para adquirir una conciencia ambiental y ética, valores y actitudes, habilidades y una conducta en consonancia con el desarrollo sustentable y que favorezca la anticipación pública efectiva en el proceso de adopción de decisiones. Para ser eficaz, la educación en materia de medio ambiente y desarrollo debe ocuparse de la dinámica del medio físico y biológico, y del medio socioeconómico y el desarrollo humano, integrarse en todas las disciplinas y utilizar métodos académicos y medios efectivos de comunicación.

4- La Estrategia Nacional de Educación Ambiental la define como un proceso permanente en que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad, capaces de hacerlos actuar, individual y colectivamente, para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente.

Estas definiciones presentadas tienen elementos en común, al considerar a la educación ambiental como un proceso, fundamental para la formación de valores ambientales, los cuales deben revertirse en conductas favorables y responsables hacia el medio ambiente. Además, enfatizan en la función cognitiva de las características del entorno de las comunidades. El autor considera que tiene un carácter educativo dirigido a formar valores, actitudes, modos de actuación y conductas a favor del medio ambiente, por lo que, para lograr un enfoque medio

ambiental a través de ella, es preciso transformar las actitudes, las conductas, los comportamientos humanos y adquieran nuevos conocimientos, como una necesidad de todas las disciplinas del currículo.

Teniendo en cuenta el contexto histórico en que fue enunciada cada una de ellas, se aprecia una evolución ascendente en su expresión, partiendo de enfoques ecologistas hacia los nuevos enfoques de sostenibilidad e interdisciplinariedad abordados a partir de la cumbre de Río de Janeiro.

El autor asume el concepto de educación ambiental que se precisa en la ley 81/97 del CITMA que la define como: el 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 habilidades, hábitos, capacidades, 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...” El autor coincide con lo expresado por la autora Sarahí Triana Esnard cuando plantea: es una ley cubana que se ajusta a los objetivos de la educación ambiental y a las tendencias internacionales dirigidas hacia el desarrollo sostenible, teniendo por tanto relación entre los seres humanos con el resto de toda la sociedad, pues va dirigida hacia el pilar de la educación: aprender a vivir juntos, aprender a comportarse en la casa, en estrecha interrelación con los demás miembros de la familia , con el respeto al otro, a desarrollar el amor a lo que se construye, a la naturaleza, el deseo de mantener y respetar nuestro patrimonio. (Triana Esnard. S, 2010, p. 14)

La educación ambiental no sólo proporciona conocimientos, sino también desarrolla habilidades y capacidades en la búsqueda de información continua, contribuyendo a desarrollar habilidades para evaluar situaciones y problemas ambientales.

1.3 Particularidades de la Educación Especial en la atención a los estudiantes con trastornos de conducta para el fortalecimiento de la Educación Ambiental.

La Educación Especial en Cuba se concibe, según Bell (1997), como un sistema de escuelas, modalidades de atención, recursos, ayudas, servicios de orientación y capacitación, puestos a disposición de los escolares con necesidades educativas

especiales, en grupos de riesgo, sus familias, sus educadores y el entorno en general. (Orozco, et. al. 2010, p.1).

En el caso específico de la escuela que atiende a estudiantes con trastornos de conducta, la misión consiste en desarrollar en cada estudiante una cultura general integral mediante un aprendizaje desarrollador que permita la autorregulación de la conducta en el menor tiempo posible, sobre la base del carácter correctivo-compensatorio del proceso de atención y en estrecho vínculo con la familia y la comunidad.

Dentro de los objetivos de esta enseñanza se encuentran: preparar a los estudiantes en función de una conducta autorregulada, modificar modos de actuación desde el fomento de valores y hábitos de comunicación social acorde con los principios éticos y morales de nuestra sociedad, desarrollar recursos personales necesarios para enfrentar situaciones de conflicto, otros.

Los adolescentes con estas necesidades educativas especiales se caracterizan por poseer trastornos afectivos conductuales en todo el proceso de atención. Estos, en muchas ocasiones, son producto de las disfuncionalidades familiares; y en su mayoría, han incurrido en indisciplinas en el aula de modo que cuando llegan a los centros especializados son reeducados desde la corrección y compensación para lograr la autorregulación en su comportamiento. No obstante, en ocasiones su entorno familiar y comunitario no es favorecedor para fortalecer y preservar los aprendizajes logrados en la escuela.

En general estos se caracterizan por poseer desviaciones en el curso normal del desarrollo de su personalidad dadas fundamentalmente por deficiencias en las relaciones de comunicación; y la esfera más dañada es la afectivo-volitiva. No obstante, existen potencialidades en el sujeto para un desarrollo normal, siempre y cuando la intervención sea oportuna y se propicien condiciones para el cambio. El diagnóstico ha de basarse no solo en la manifestación conductual, sino que debe penetrar en la estructuración psicológica interna para determinar las particularidades individuales del escolar y su entorno en correspondencia con sus necesidades y potencialidades

La introducción de la educación ambiental en los planes de estudio debe contribuir a la adquisición de conocimientos, al desarrollo de habilidades y capacidades para la solución de problemas, así como al cambio de actitudes, la formación y reorientación de valores hacia unas relaciones más armónicas entre el hombre, la naturaleza y la

sociedad. A tono con los planteamientos anteriores la Educación Ambiental en Cuba marca su inicio con la realización del primer evento trascendente relacionado con esta temática: el I Seminario Nacional de Educación Ambiental del MINED, realizado en la Habana en 1979, organizado y desarrollado por el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas (ICCP), con la asistencia de la UNESCO.

En la enseñanza secundaria básica de la Educación Especial, la introducción de la educación ambiental ha tenido un proceso gradual, iniciándose por asignaturas cuyos objetos de estudio están más vinculados a la temática ambiental, tales como: Ciencias Naturales, Geografía y Educación Laboral. A pesar de esto el autor considera que a través de videos educativos, que resulten motivadores, de acuerdo a las características de los estudiantes, se logre que adquieran conocimientos y cambios en el modo de actuación.

En la medida que los estudiantes conozcan mejor la problemática ambiental, se irán sensibilizando con ella, hasta tomar conciencia de la importancia de su actuación en pro de mejorar su entorno, entonces ya se encontrarán en condiciones de acometer acciones en favor del medio ambiente.

En tal sentido educar ambientalmente significa planificar y ejecutar un trabajo pedagógico permanente, dirigido hacia la adquisición de conocimientos, al desarrollo de habilidades, actitudes y hábitos que demuestren, en la actividad cotidiana, que el estudiante posea valores y una conciencia a favor de la armónica relación entre naturaleza y sociedad.

Para alcanzar esa armonía y con ella el anhelado y necesario desarrollo sostenible, los profesores y directivos tienen que lograr a través del currículo y actividades extradocentes, que cada uno de sus estudiantes adquieran la adecuada cultura acerca del medio ambiente; por lo que una de las principales vías para alcanzar esta meta, es el proceso docente-educativo que se desarrolla en las instituciones educativas.

Los objetivos vigentes en la actualidad sobre educación ambiental se resumen en los términos siguientes:

Toma de conciencia: ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del ambiente en general y de los problemas conexos.

Conocimientos: Ayudar a las personas y los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del ambiente en su totalidad, de los problemas y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.

Actitudes: Ayudar a las personas y grupos sociales a adquirir valores y un profundo interés por el ambiente, participar activamente en su protección y mejoramiento.

Aptitudes y hábitos: Ayudar a las personas y grupos sociales a desarrollar hábitos en relación con el ambiente y adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales que lo rodean.

Capacidad de evaluación: Ayudar a las personas y grupos sociales a evaluar medidas y a los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y pedagógicos.

Participación: Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto. (González Trejo. M, 2012, p. 50-51)

En relación con lo expresado anteriormente hay que conocer que existen situaciones en la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas como actitudes y comportamientos negativos, cuyo origen, es, precisamente, la falta de regulación de los estudiantes con el medio ambiente, así como el desarrollo de una consecuente educación ambiental para lograr, como resultado, la cultura ambiental, por lo que hay que promover, formar y desarrollar valores en los estudiantes, teniendo en cuenta sus características, para lograr el comportamiento adecuado con el medio ambiente, con el objetivo de:

- ❖ Contribuir al logro de una relación más armónica de los estudiantes con el medio ambiente.
- ❖ Propiciar la máxima explotación racional de todos los recursos naturales por la presente generación.
- ❖ Garantizar que dichos recursos se conserven para su utilización por las generaciones venideras.

Además de:

- ❖ Proporcionar conocimientos acerca del medio ambiente y su problemática.
- ❖ Desarrollar actitudes que demuestran un interés y una ética ambiental.
- ❖ Desarrollar habilidades para diagnosticar y resolver problemas del entorno.
- ❖ Lograr la participación activa de los estudiantes en la concepción y ejecución de proyectos comunitarios.

1.4 Los medios audiovisuales. El video.

Hoy las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) podrían constituir un potencial para mejorar el acceso y calidad de la educación. Brindan posibilidades de

vencer las distancias geográficas, de fortalecer el aprendizaje autónomo, de formar y capacitar en todos los ámbitos.

Producir y utilizar materiales audiovisuales con fines educativos, implica la preparación y participación de guionistas, realizadores, productores, ingenieros de producción, pero también y con igual fuerza la participación de docentes, maestros, directivos y otros especialistas de las ciencias de la educación.

En la producción de un material audiovisual, el papel de los docentes es esencial, ya que su principal acción gira en torno al diseño y planificación pedagógica de la estructura y el tratamiento de los contenidos académicos y no académicos, que tratara el audiovisual.

Los docentes deben estar entrenados, en apreciar las posibilidades culturales y estéticas de un material audiovisual, así como concebir los guiones y la estructura de los materiales que necesitan para desarrollar sus actividades. Precisa también características técnicas de los equipos que usarán y sus conexiones, posibilidades de uso y medidas para su cuidado y protección.

Según plantea Iván Barreto y Pedro A. Hernández en el libro Hacia una Educación Audiovisual, la televisión educativa, materializa un contenido del programa, con un tratamiento sistemático, un vocabulario adecuado al grado de desarrollo psicológico y cultural de escolares, en el cual el mensaje y el tratamiento artístico no solo son regidos por leyes del arte, sino, también, por principios pedagógicos.

Estos medios de enseñanza audiovisual se desarrollan como consecuencia de las necesidades sociales del hombre y en especial por el carácter científico del aprendizaje y la enseñanza, para mejorar las condiciones de trabajo y de vida de docentes y escolares.

Existen variados criterios acerca de las funciones que se le atribuyen a los medios audiovisuales, entre las más aceptadas se encuentran las siguientes:

- Función informativa: permite el estudio de la realidad a que se hace referencia y la describe lo más objetivamente posible.
- Función motivadora: pretenden suscitar emociones y afectos, estimular el estudio y la búsqueda de nuevos conocimientos. Influye en la voluntad de los destinatarios, mediante la emotividad.
- Función lúdica: pretende el goce del aprendizaje mediante el juego, fundamentalmente en los primeros grados.

- Función investigativa: contribuye a incentivar la necesidad de encontrar nuevas alternativas para el conocimiento científico.
- Función evaluativa: posibilita utilizarlos para el control de los aprendizajes logrados por los estudiantes durante todo el proceso educativo. Esta función no se reduce a un momento.

Teniendo en cuenta lo antes expresado el autor opina que los medios de enseñanza audiovisual contribuyen a que el conocimiento sea duradero, aumenta la motivación por la búsqueda de nuevos conocimientos, apoya la ejecución de actividades mentales.

El uso del video es aconsejable porque es un medio con mayores niveles de flexibilidad por las posibilidades que brinda. Es recomendable su uso por lo interesante y motivador que resulta, en todas las áreas y asignaturas de los currículos y actividades educativas en general.

La introducción masiva del video en la escuela abre grandes posibilidades para la demostración de hechos científicos, históricos de cultura en general, que favorece la formación de la concepción científica del mundo, la comprensión consciente de fenómenos y procesos que no está en manos del docente, poderlos demostrar con facilidad.

El autor de esta tesis comparte con lo expresado en el III Seminario Nacional para Educadores en el tema VI, donde se plantea que las informaciones que llegan hoy a la escuela por medio de la televisión, el vídeo y la computación promueven un aprendizaje diferente en los niños y jóvenes, y que es responsabilidad del maestro aprovechar de forma positiva y eficaz las potencialidades de estas tecnologías en la escuela, ya que constituyen nuevos estímulos para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo que un profesor creativo, proactivo, considerará los medios audiovisuales e informáticos como sus aliados, útiles para el desarrollo eficiente del proceso docente educativo.

Como elaborar videos educativos

Con el auge creciente del video como herramienta formativa y la existencia de herramientas para crear y editar contenidos audiovisuales, cada vez es más sencillo para cualquier usuario crear sus propios videos. Por tanto, se considera que los videos educativos son un material audiovisual con cierto grado de utilidad en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Su empleo puede ser enfocado desde

distintos contextos: como complemento curricular, aprendizaje autónomo, capacitación laboral, educación a distancia y de divulgación en general.

Los videos se clasifican en: video documental, video narrativo, video motivador, lección monoconceptual y lección temática.

- Video Documental muestra de manera ordenada información sobre un tema concreto.
- Video narrativo Tienen una trama narrativa a través de la cual se va presentando la información relevante para los estudiantes (por ejemplo, un video que narra la vida de un personaje histórico).
- Video motivador pretende ante todo impactar, motivar, interesar a los espectadores, aunque para ello tengan que sacrificar la presentación sistemática de los contenidos y un cierto grado de rigor científico Muchas veces tienen una estructura narrativa.
- Lección monoconceptual Es un video de muy corta duración que se centran en presentar un concepto determinado, por ejemplo: un video sobre el concepto de la cadena alimenticia, o la simulación del vuelo de un pájaro.
- Lección temática Es el clásico video didáctico que va presentando de manera sistemática y con una profundidad adecuada y gradual a los destinatarios de los distintos apartados de un tema concreto, por ejemplo: un video sobre las influencias del arte precolombino.

En este caso el autor diseñará videos documentales y motivadores que estarán acorde a la temática de la investigación y a las características de los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.

No obstante, el empleo del vídeo en la enseñanza está condicionado por los siguientes aspectos: el estilo o forma de aprendizaje, la capacidad que los estudiantes otorgan al vídeo para transmitir ciertos contenidos y el programa de la asignatura.

La característica que debe llevar un video educativo son: Primero deben de ser de corta duración, de ser de fácil entendimiento de acuerdo al grado. Deben tener buena calidad tanto de audio como de video.

Para crear cualquiera de esos videos necesitaremos un equipamiento básico y seguir una serie de pasos.

Según el tipo de video, es recomendable contar con estos elementos:

- **Cámara:** Si no se dispone de una cámara digital, la cámara de un dispositivo móvil (teléfono o tablet) o la webcam de la computadora pueden ser suficientes. Las lecciones, demostraciones, entrevistas y testimonios son algunos tipos de video que requieren una cámara para filmar al docente o presentador.
- **Trípode:** Resulta útil para mantener la cámara en posición firme si se filma a personas o se toman escenas de un lugar.
- **Micrófono:** Para aquellos videos que requieran grabaciones de voz, se recomienda un micrófono externo para obtener una calidad de audio óptima.
- **Programas de grabación y edición de video:** Si se trata de un tutorial de uso de un programa o una presentación de Prezi o PowerPoint, por ejemplo, será necesario contar con un programa para grabar las pantallas de la computadora. Existen muchas alternativas tanto de pago como gratuitas. Dentro de estas últimas, podemos mencionar CamStudio, una herramienta de código abierto que permite grabar las pantallas de la computadora fácilmente.

Para la edición de videos también disponemos de un abanico interesante de opciones de pago y gratuitas. Al final se presentarán algunos consejos para darle un toque profesional a los videos.

¿Cuáles son los pasos para crear un video?

Sin importar el tipo de contenido audiovisual y la envergadura del proyecto, es imprescindible planificar el contenido y los recursos de antemano. En líneas generales recomendamos estos pasos:

1-Elaborar un guion: Se trata de plasmar por escrito el contenido de nuestro video. Para la elaboración del guion es importante tener en cuenta estos elementos:

- Objetivos.
- Público al que está dirigido el video.
- Desarrollo de los contenidos (en función de los objetivos y destinatarios).
- Recursos que se utilizarán (textos, gráficos, animaciones, audio, esquemas, preguntas, otros).
- Texto de base

2- Grabar el video

Los programas y herramientas de grabación de videos son en general intuitivos y apropiarse de ellos no demanda demasiado tiempo. No obstante, cuanto más práctica se adquiera, mejor será el resultado.

Si se trata de una video lección o una presentación donde la persona hable a la cámara, posiblemente sea necesario realizar distintas tomas.

Estudios recientes recomiendan videos de una duración de 6 minutos, como máximo. Según un informe del MIT, “los videos cortos son más interactivos y crean un nivel de implicación mayor: la brevedad es un elemento clave en conseguir mantener viva la atención del alumno, por eso es recomendable que los vídeos no pasen de los 6 minutos de duración”. (Guo et al, 2014)

3- Editar el video

Una vez grabado el video, tendremos que editarlo para que el resultado sea óptimo y apto para su publicación. La edición de videos ya no es más una habilidad profesional: existen programas para computadoras y dispositivos móviles, e incluso recursos online, que facilitan el proceso en unos pocos pasos.

Una herramienta gratuita de gran versatilidad es el editor de videos de YouTube, disponible para cualquier usuario que tenga una cuenta en ese servicio. El editor de YouTube permite:

- Combinar varios videos e imágenes en un mismo video.
- Recortar clips para personalizar la duración.
- Agregar música al video a partir de la biblioteca de YouTube.
- Personalizar el video con herramientas y efectos especiales.

En la elaboración de los videos educativos hay que tener presente un buen guion técnico que es el punto de partida de un proyecto en el proceso de producción. Debe ser sólido, adecuado al público objetivo, con una duración ajustada a lo requerido, expresado en los estándares de la industria, y que aporte de manera precisa los datos necesarios para su interpretación, producción y realización.

No existe un modelo marco de guion técnico, y cada productora o proyecto requieren modelos diferentes. Más allá del formato del guion técnico, lo que importa es que contenga toda la información e indicaciones para el trabajo del equipo.

El guion técnico es la transcripción en planos cinematográficos de las escenas definidas en el guion literario. Es un documento en el que se planifica la realización de la película incorporando al relato escrito por el guionista indicaciones técnicas precisas como la división en planos, el encuadre de cada uno, los movimientos de la cámara, los detalles de iluminación o de decorado o los efectos de sonido. Este nos permite explicar cómo se actúa sobre el tiempo, cómo puede hacerse más dinámica

la acción, cómo se actúa sobre el espacio, cómo se crea una atmósfera, cómo se genera el suspenso, cómo se caracteriza a un personaje.

El guion literario es una estructura que cuenta una historia. Es la forma escrita de una narración audiovisual.

Cualquier narración estructurada cuenta con tres aspectos:

1. El contenido: es lo que vamos a contar, la acción, los hechos. Su resumen es el tema.

2. El significado: es el mensaje.

3. La forma: es el cómo contamos la historia, de las técnicas narrativas que empleamos y de la estructura que adopta.

El guion es una herramienta para todo el equipo de trabajo implicado en la producción que tiene que proporcionar la siguiente información de los lugares, escenarios y personajes.

El guion literario es el texto en el que se expone el contenido de una película. El guionista especifica en él las acciones y diálogos de los personajes, acompañándolos con descripciones generales de los lugares en los que transcurre la acción y de acotaciones para los actores.

Un guion literario debe ser escrito de manera que la acción resulte visible, pero sin dar indicaciones técnicas para la realización de la película ni sobre el trabajo de cámara.

Los guiones literarios se escriben en un formato específico que permite que el director, los actores y el resto de personas del equipo de trabajo los puedan interpretar fácilmente.

Conclusiones parciales del primer capítulo.

La educación ambiental de los estudiantes de la Educación Especial tiene sus referentes fundamentalmente en el período revolucionario, como elemento esencial en la educación de la personalidad de los estudiantes. Sobre la base de las particularidades que se asumen en este proceso en las escuelas especiales se inserta la utilización de un sistema de videos educativos para propicia los conocimientos, los modos de actuación e insertarlos en su sistema de valores y de relaciones y contribuir a manifestar comportamientos responsables ente la protección del medio ambiente.

CAPÍTULO 2. SISTEMA DE VIDEOS EDUCATIVOS PARA FORTALECER LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA ESPECIAL “CONRADO BENÍTEZ GARCÍA” DE MATANZAS.

En este capítulo, se presenta el diagnóstico sobre el estado actual de la educación ambiental en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas. Sobre esta base se presentan los fundamentos del sistema de videos para fortalecer la educación ambiental y cómo utilizar algunos de ellos.

1.1 Diagnóstico del estado actual de la educación ambiental en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.

En el capítulo anterior, como resultado de la sistematización teórica y la contribución del autor, se define la variable educación ambiental de estudiantes de la escuela especial, como un sistema complejo de vivencias afectivas positivas que el educando consolida respecto al conocimiento del medio natural (local y nacional): cuidado de los recursos y condiciones naturales, identificación con las características físico-geográficas del país y que son expresadas a través de la valoración y comportamiento social responsable en las relaciones materiales y espirituales que establece con su entorno.

A partir de la variable definida, el autor identificó cinco indicadores. Al considerar que la educación ambiental de los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas tiene como objetivo esencial asegurar comportamientos responsables de los mismos, se reconoció el papel de la unidad entre lo cognitivo, lo afectivo y lo comportamental para este desempeño.

Sobre esta base el autor determinó cinco indicadores, los que aparecen a continuación:

1. Conocimientos de la influencia de las acciones humanas sobre el medio natural (local y nacional).
2. Conocimientos sobre los cuidados de los recursos y condiciones naturales.
3. Apreciación de la belleza del medio ambiente, que incluye contemplarlo tal cual es, en total equilibrio y armonía.
4. Participación de manera disciplinada y entusiasta en las actividades que impliquen relación armónica con el medio ambiente.
5. Realización de acciones dirigidas al cuidado y conservación del medio ambiente (cuidado de los recursos y condiciones naturales de los cuales depende el futuro de la patria).

Todos los indicadores identificados contribuyen a una adecuada educación del amor hacia el medio ambiente en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.

Sobre la base de los indicadores declarados, el autor diseñó el diagnóstico. Para la aplicación del estudio diagnóstico se tomó en cuenta la muestra seleccionada (9 estudiantes). El mismo se realizó mediante métodos como: encuestas y la observación. Además, incluyó a los directivos y profesores (guías), a los cuales se le aplicaron los siguientes métodos: entrevista, observación a clases. Integrando estos resultados se obtuvo una caracterización global de cuál es la situación actual predominante de la educación ambiental de los estudiantes directivos y profesores de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.

Resultados de la observación de actividades extradocentes.

Mediante la observación de 18 actividades extradocentes para constatar el tratamiento de los contenidos medioambientales y la actuación de los estudiantes.

Este se aplicó a 2 docentes (guías).

El instrumento que se empleó para llevar a cabo la observación de las actividades aparece en el (Anexo # 1).

Los resultados obtenidos en la observación de las actividades extradocentes visitadas a los docentes fueron los siguientes:

- ❖ El enfoque de los problemas medioambientales locales, nacionales e internacionales, no tuvo tratamiento en el 33,3 % de las actividades visitadas, solamente en 6 actividades se analizaron, no se hizo énfasis de forma profunda en las consecuencias de los problemas medioambientales, no especifican cuáles son los que nos afectan en el territorio ni las medidas a seguir.
- ❖ El uso indiscriminado de los recursos naturales como el agua, la electricidad fueron tratados en 22,2% de las actividades (4) siendo insuficiente su análisis en el 77,8%.
- ❖ En el 38,8% de las actividades observadas (7) son deficientes las acciones precisadas con vista a la protección y conservación del medio ambiente.
- ❖ Se detectó que en el 44,4 % de las actividades observadas (7) se les da salida a los valores relacionados al cuidado, protección y conservación del medio ambiente.
- ❖ Se constató que en el 16% de las actividades observadas se utilizan materiales audiovisuales relacionados con esta temática,

- ❖ Solamente el 22,2% de las actividades son variadas, creativas, con un carácter práctico donde vinculan a la familia y a la comunidad.

Resultados de la entrevista aplicada a los docentes.

La entrevista se realizó sobre la base de interrogantes a dos docentes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas. (Anexo # 2).

Los resultados obtenidos de forma independiente son los siguientes:

- ❖ Los docentes entrevistados uno es de experiencia en el grado y el otro es egresado de un curso.
- ❖ Los profesores demuestran poco dominio de los problemas ambientales de la localidad.
- ❖ Deficiente la autopreparación de estos en la temática relacionada con la educación ambiental para su superación.
- ❖ Poca planificación de actividades prácticas extradocentes para fortalecer la educación ambiental.
- ❖ Deficiente utilización de los medios audiovisuales a favor del medio ambiente.
- ❖ Poca cumplimiento de las acciones de la estrategia de educación ambiental diseñada en el centro por parte de los docentes, faltando la divulgación de esta.

Considero que los docentes entrevistados, no están suficientemente preparados para enfrentar, con una mayor rigurosidad, las exigencias que emanan el trabajo de esta educación con los estudiantes por poca preparación en el tema.

Por lo que los resultados de este instrumento, nos da a conocer las causas del poco seguimiento para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de séptimo y la necesidad de emprender actividades inmediatas que conlleven a un mejoramiento en esta temática para poder lograr todo lo antes expuesto en la investigación.

Resultados de la encuesta a los estudiantes.

Como resultado de la aplicación de la encuesta a los estudiantes se constató:(Anexo # 3).

Pregunta 1. Se constató que el 66,6% de los estudiantes (6) tienen dominio del concepto del medio ambiente con todos sus elementos. Teniendo en cuenta el resultado se hace necesario profundizar en el conocimiento sobre lo que es el medio ambiente.

Pregunta 2. Respecto a la preocupación del estado por el medio ambiente tres estudiantes que representa el 33,3% manifiesta que siempre se preocupan y seis de ellos (66,6%) plantean que muy pocas veces lo hacen. De acuerdo con el resultado

se constata la falta de divulgación y de sistematicidad a través de las actividades que realiza el estado cubano en aras de conservar el medio ambiente y fortalecer una cultura ambiental en los ciudadanos.

Pregunta 3. Se constató que el 33,33% de los estudiantes (3) siempre conversan sobre la situación medio ambiental en el seno familiar, mientras que 66,67% nunca lo hacen. De acuerdo a este resultado consideramos la importancia de orientar y promover actividades variadas donde se involucre a la familia con el estudiante desde las escuelas de Orientación familiar.

Pregunta 4. Es insuficiente la fuente de información que utilizan los estudiantes para ampliar sus conocimientos acerca de la temática ambiental el 100% se informan a través de la asignatura de Ciencias Naturales. Se apreció el deficiente uso de materiales informativos como las revistas, periódicos que abordan temas interesantes sobre el medio ambiente, así como la no utilización de los materiales audiovisuales que están encaminado a brindar información sobre esta temática con el fin de ampliar conocimientos.

Pregunta 5. En cuanto al conocimiento de los problemas medioambientales de la comunidad planteamos que solamente el 11,1% (1) identificó nueve causas que provocan los problemas, el 22,2 % (2) identificaron cuatro causas y el 66,6% identificaron dos, lo que nos da la medida del desconocimiento que poseen los estudiantes de la problemática ambiental en el territorio y de las causas que lo provocan.

Pregunta 6. Respecto a la conducta que asumen los estudiantes cuando están en las calles al desechar un papel el 66,6 % (6) alegan que lo tiran en la calle u otro lugar cercano, el 22,2% (2) lo ponen en el suelo y (1) lo hecha en los recipientes de desechos que representa el 11,1%. Consideramos que hay que trabajar de forma intencionada con el modo de actuación de los estudiantes, de forma tal que asuman normas de conductas que contribuyan a la conservación y protección del medio ambiente.

Pregunta 7. Se constató que el 66,66% de los estudiantes (6) desconocen cómo resolver los problemas ambientales. El 33,33% (3) consideran que se resuelve con recursos monetarios. Consideramos que hay que sistematizar y profundizar en esta temática.

Pregunta 8.El 33,33% de los estudiantes plantean que si han realizados actividades sobre el medio ambiente siendo estas deficientes. Se constata que las actividades no son variadas y hacen mucha mención a matutinos.

Las principales dificultades de los estudiantes detectados durante la encuesta son: falta dominio de los componentes del medio ambiente y de los problemas medioambientales, es limitada las posibilidades para reconocer las causas que provocan los problemas ambientales. Poco dominio de las medidas para la conservación y protección del medio ambiente por lo que su modo de actuación con respecto al entorno está afectado en los estudiantes de séptimo grado.

Resultado de la entrevista a la estructura de dirección.

La entrevista se realizó sobre la base de interrogantes a la directora del centro que tiene 12 años de experiencia y el subdirector docente lleva 4 años en el cargo. (Anexo # 4).

Los resultados obtenidos en este instrumento realizado de forma independiente son las siguientes:

- ❖ La estructura de dirección tiene experiencia como cuadro.
- ❖ Aún le falta dominio de los problemas ambientales del territorio.
- ❖ Aunque conocen las vías para darle tratamiento a la educación ambiental a través de la planificación, desde el trabajo metodológico, la clase y las actividades extradocentes, se constató que estas no se trabajan con sistematicidad.
- ❖ Es deficiente la actividad metodológica que se planifican en función de esta temática.
- ❖ Deficiente utilización de los medios audiovisuales a favor del medio ambiente.
- ❖ Falta el seguimiento y control al cumplimiento de las acciones de la estrategia de educación ambiental diseñada desde la planificación en el centro por parte de la estructura, faltando intencionalidad.

La estructura de dirección entrevistada nos demostró que aún le falta la preparación en la temática, así como seguimiento y control desde la planificación de esta a través del trabajo metodológico con vista a capacitar a los docentes de forma intencionada. Por lo que los resultados de este instrumento, nos da a conocer las causas del poco seguimiento para fortalecer la educación ambiental y la necesidad de emprender acciones de perfeccionamientos que conlleven a un mejoramiento en esta dirección para poder lograr todo lo antes expuesto en la investigación.

2.2 Fundamentación del sistema de videos educativos que contribuya al fortalecimiento de la educación ambiental de los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas

Estos videos se fundamentan en el enfoque personológico de la educación ambiental, que exige dirigir el trabajo al desarrollo de la esfera motivacional y cognitiva de la personalidad del sujeto como los conocimientos, habilidades, capacidades, motivos e intereses y lo que es más importante, desarrollar la autovaloración del escolar y de sus cualidades de la personalidad como la perseverancia, flexibilidad, independencia, que le posibilitan lograr una educación ambiental a partir de su propia autodeterminación.

Se diseña el sistema de videos educativos a partir de la sistematización teórica que aparece en el primer capítulo de la tesis, los antecedentes que han caracterizado desde el punto de vista histórico a la educación, en su sentido más amplio y los resultados obtenidos en el diagnóstico.

El sistema de videos propuesto para desarrollar la educación ambiental enfatiza en el sentimiento por el estudiante de vivencias afectivas positivas al propiciar su acercamiento al contenido a través de la realización de los videos que conforman el sistema, logrando la formación de un conjunto de valoraciones sobre el medio, integrada a una imagen de la misma que construye individualmente.

Existen diferentes acepciones sobre el concepto de sistema, Carlos Álvarez de Zayas define el sistema como "...conjunto de componentes interrelacionados entre sí, desde el punto de vista estático y dinámico, cuyo funcionamiento está dirigido al logro de determinados objetivos".(González Soca. A. M, 2002, p.157)

Desde el punto de vista filosófico, "sistema" es definido como la manifestación del principio materialista – dialéctico de la unidad material del mundo. Según el Diccionario Filosófico Rosenthal M y P Ludin, sistema se define como "el conjunto de elementos, relacionados entre sí que constituyen una determinada formación íntegra (...) El objeto de un sistema (...) estriba en la presencia de una interdependencia, de conexiones

En el Diccionario Grijalbo se define sistema como el conjunto ordenado y coherente de reglas, normas o principios sobre una determinada materia. Clasificación metódica que se hace de algo. Conjunto organizado de cosas, ideas, medios, etc., que contribuyen a un mismo objetivo. Procedimiento que se sigue para hacer algo, forma en que se resuelve (...)

En el Breve diccionario de la lengua española de la Biblioteca Familiar se define como sistema al conjunto de normas relacionadas entre sí, que sigue un orden para alcanzar un objetivo, un sistema de trabajo bien pensado puede ahorrar mucho tiempo. Sinónimo: método, procedimiento.

Apesar de las diferentes definiciones existentes sobre sistema, el autor considera que existe un elemento común entre todas y es el considerarlo un conjunto de elementos interrelacionados, encaminados a obtener un fin determinado.

La definición de sistema que asume el autor para la confección de esta propuesta fue la planteada en el Diccionario Informática por el Dr. Leandro Alegsá, que lo define como un “un conjunto de partes o elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo”.

Se asume la misma porque tiene en cuenta que los elementos del sistema poseen funciones específicas y mantienen formas estables de interacción entre ellos, así como por su proyección desde el punto de vista pedagógico y por la interrelación que debe existir entre todos los factores que influyen en la formación integral de los escolares.

El autor propone un sistema de videos educativos definidas por el Dr. Pere Marqués Graells. “Ofrece diversas alternativas para favorecer un entorno de enseñanza – aprendizaje adecuado.” Y se aviene a este criterio porque está dirigido a la formación integral de la personalidad de los estudiantes, en este caso a elevar la cultura ambiental.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA DE VIDEOS.

Flexibilidad: Posibilidad que tiene el estudiante de opinar, emitir criterios sobre cada uno de los videos educativos que visualicen, ellos por tanto pueden proponer la incorporación de otras nuevas, eliminar o modificar cualquiera de ellas, en correspondencia con sus criterios, necesidades y preferencias.

Enfoque personalizado: En la realización de los videos educativos, deben tenerse en cuenta las características de los estudiantes, lográndose que las mismas se correspondan con los gustos, las preferencias, habilidades, grado de independencia y las posibilidades que en sentido general evidencian los estudiantes.

Protagonismo de los estudiantes en las actividades: los videos educativos deben permitir y estimular a los alumnos a que asuman una posición protagónica en su actuar cotidiano.

Coherencia con las actividades del proceso de enseñanza- aprendizaje: los videos educativos que se diseñan no entran en contradicción con las actividades educativas que se realizan en la escuela, pues están dirigidas a determinar objetivos, actividades y procedimientos específicos que deben ser tomados en cuenta por los profesores del grado para desarrollar el trabajo de la educación ambiental de los estudiantes.

Estilo adecuado de comunicación en los videos diseñados: La comunicación en todo proceso debe desempeñar una importante función entre los individuos por lo que en esta labor, debe tener un estilo democrático, que logre la integración mutua de respeto entre el estudiante y profesor, favoreciendo la elaboración de ideas, diálogos y reflexiones a favor de la actividad que se desarrolla tanto en el grupo como individual. (Esnard Triana. S, 2010, p.52)

Todos los videos que se ponen de manifiesto para contribuir al desarrollo de la educación ambiental, acercan más a los estudiantes a vivencias afectivas, poniéndolos en contactos con el medio ambiente de forma virtual, donde estos se relacionan.

Además, en ellas se destaca otra cualidad, que es el carácter comunicativo e informativo. Es democrático, transformador y en su aplicación se propicia el análisis de criterios, utilización de métodos de consultas, para elaborar juicios y conclusiones, con el objetivo de transformar el modo de actuación y conductas negativas existentes en lo que a educación ambiental se refiere.

Los videos educativos están diseñados teniendo en cuenta las siguientes dimensiones:

Dimensión cognitiva: Los videos tienen relación con esta dimensión, los estudiantes adquieren conocimientos teóricos y prácticos sobre el medio ambiente y de los problemas medioambientales existentes a nivel local, nacional e internacional, facilitando así el conocimiento para poder actuar de forma positiva en el medio.

Dimensión afectiva: A través de los videos educativos los estudiantes se identifican con su medio, realizando conclusiones positivas de manera independiente y con determinado grado de creación.

Dimensión conductual: los estudiantes actuarán de formas responsables, conscientes, emotivas, con una conducta adecuada ante todo aquello que atente en contra de la protección y cuidado del entorno. (Esnard Triana. S, 2010, p.54)

Teniendo en cuenta los referentes teóricos que aparecen en la tesis y las regularidades detectadas en la escuela, relacionada con la educación ambiental, el autor diseñó un sistema videos educativos que tiene como objetivo fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.

El sistema de videos educativos propuesto presenta la siguiente estructura:

- Título.
- Objetivo
- Guion literario
- Sistema de preguntas

El sistema de videos propuestos se empleará durante las actividades extradocentes porque tienen un gran valor en el aprovechamiento (útil) del tiempo libre de los estudiantes; por su carácter de sistema y las acciones que promueven conforman un conjunto de elementos articulados, cuyo centro es la escuela, es decir que aunque estas se realizarán fuera o no del ámbito escolar, son dirigidas o coordinadas por la institución, completando de esta manera los objetivos trabajados en el horario docente, de ahí su influencia en el aprendizaje y la formación de los estudiantes.

Además, deben caracterizarse por ser organizadas por los docentes, por la frescura, el entusiasmo y la alegría de los estudiantes: por esta razón, al ser instrumentadas estas formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, deben tener como objetivo principal la participación activa y consciente de los estudiantes, es decir, el protagonismo pioneril.

Las actividades extradocentes tienen que ver con lo instructivo, lo educativo y deben tener un enfoque integrador al concebirse, porque todas potencian la sistematización de los contenidos y con ello solidez del aprendizaje.

A continuación, se presenta el sistema de videos educativos.

Actividad # 1

Título: Qué es el medio ambiente.

Objetivo: Identificar los elementos del medio ambiente mediante la visualización del video para la formación integral de los estudiantes.

Guion Literario.

Comienza el video con la presentación de la ranita: Rani verde.

Rani verde Hola ¡Sabían quién soy! Yo me llamo Rani verde y hoy van a conocer todo lo relacionado con el medio ambiente.

Se mostrarán imágenes relacionadas con la temática y Raniverde irá explicando qué es el medio ambiente, así como sus componentes.

Sistema de Preguntas

¿Qué es el medio ambiente?

¿Ustedes forman parte del medio ambiente?

¿Por qué?

¿Considera que sería importante proteger al medio ambiente?

¿Por qué?

¿Cómo lo protegería?

Actividad # 2

Título: Los problemas medioambientales.

Objetivo: Reconocer los problemas medioambientales que afectan la localidad mediante la visualización del video para la formación integral de los estudiantes.

Guion Literario.

Comienza el video con la presentación de la ranita: Rani verde.

¡Hola amiguitos! una vez más estamos con ustedes para aprender. Hoy les hablaremos de los problemas medioambientales que nos afectan y como contribuir a erradicarlos.

Raniverde narrará la historia con apoyo de imágenes

El hombre ha sido capaz de modificar el medio ambiente con sus actividades. Gracias a sus peculiares capacidades mentales y físicas, lograron escapar a las constricciones medioambientales que limitaban a otras especies y alterar el medio ambiente para adaptarlo a sus necesidades. Estas actividades han dañado irremediablemente el medio ambiente y ha producido un sinnúmero de problemas medioambientales que afectan y ponen en peligro la supervivencia de las especies.

Raniverde pregunta

¿Sabén que son los problemas mediombientales?

Responde con exclamación ¡Ah!

Los problemas medioambientales son los daños existentes en el medio ambiente como consecuencia de la acción del hombre.

Rani verde: Ahora les mostraré los problemas medioambientales que afectan al mundo entero.

El calentamiento global significativo de la atmósfera tendría graves efectos sobre el medio ambiente. Aceleraría la fusión de los casquetes polares, haría subir el nivel de los mares, cambiaría el clima regional y globalmente, alteraría la vegetación natural y afectaría a las cosechas. Estos cambios, a su vez, tendrían un enorme impacto sobre la civilización humana.

La acidificación se debe también al uso de combustibles fósiles y a la emisión de dióxido de azufre y óxidos de nitrógeno por las centrales térmicas y por los escapes de los vehículos a motor. Estos productos interactúan con la luz del Sol, la humedad y los oxidantes produciendo ácido sulfúrico y nítrico, que son transportados por la circulación atmosférica y caen a tierra, arrastrados por la lluvia y la nieve en la llamada lluvia ácida, o en forma de depósitos secos, partículas y gases atmosféricos.

El adelgazamiento de la capa de ozono expone a la vida terrestre a un exceso de radiación ultravioleta, que puede producir cáncer de piel y cataratas, reducir la respuesta del sistema inmunitario, interferir en el proceso de fotosíntesis de las plantas. Debido a la creciente amenaza que representan estos peligrosos efectos sobre el medio ambiente, muchos países intentan aunar esfuerzos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. No obstante, los clorofluorocarbonos pueden permanecer en la atmósfera durante más de 100 años, por lo que la destrucción del ozono continuará durante décadas

La contaminación del agua seguirá siendo un problema mientras el crecimiento demográfico continúe incrementando la presión sobre el medio ambiente. La infiltración de residuos tóxicos en los acuíferos subterráneos y la intrusión de agua salada en los acuíferos costeros de agua dulce no se ha interrumpido. El agotamiento de los acuíferos en muchas partes del mundo y la creciente demanda de agua producirá conflictos entre el uso agrícola, industrial y doméstico de ésta. La escasez impondrá restricciones en el uso del agua y aumentará el coste de su consumo. El agua podría convertirse en la crisis energética de comienzos del siglo XXI. La contaminación de las aguas dulces y costeras, junto con la sobreexplotación, ha mermado hasta tal punto los recursos de los caladeros piscícolas que sería necesario suspender la pesca durante un período de cinco a diez años para que las especies se recuperaran.

En nuestro país tenemos.

La degradación de los suelos
La calidad del agua o contaminación.
Contaminación del aire
La degradación de los suelos.

Sistema de Preguntas

- ¿Cuáles son los problemas medioambientales?
- ¿Cuáles afectan a nuestra localidad? ¿Por qué?
- ¿Qué harías para minimizar sus efectos o consecuencias desde la escuela?

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los resultados alcanzados en el trabajo investigativo, se arriba a las siguientes conclusiones:

- Los fundamentos teóricos de la educación ambiental tienen un sustento filosófico donde se establecen los principales argumentos que evidencian la relación hombre-naturaleza, sociedad-naturaleza adquiriendo significado el carácter reconciliable entre desarrollo social y las leyes que rigen los procesos y fenómenos de la naturaleza, tarea importante a llevar a cabo en secundaria básica de la educación especial.
- El diagnóstico realizado permitió constatar las principales regularidades de la educación ambiental en los estudiantes de secundaria básica de la educación especial y docentes de informática tales como: poco dominio de los problemas medioambientales de la localidad y de los componentes del medio ambiente;

deficiente realización de actividades variadas como prácticas en las parcelas, con los medios audiovisuales, excursiones, concursos, y pocas actividades independientes e investigativas acerca del tema. Estas fueron tomadas en cuenta para la elaboración de los videos educativos de la educación ambiental.

- Se elaboró un sistema de videos educativos para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García de la provincia de Matanzas, lo cual está en correspondencia con la dialéctica materialista y la concepción de la escuela actual, para contribuir a la formación integral de las nuevas generaciones, donde estas tienen implícita en su diseño la dimensión cognitiva, afectiva y conductual con sus correspondientes indicadores.

RECOMENDACIONES

- ❖ Introducir los resultados de la presente investigación en los restantes grupos que forman parte de la escuela especial Conrado Benítez García de Matanzas.
- ❖ Presentar en los eventos científicos los resultados del trabajo.
- ❖ Continuar profundizando en la temática a través de bibliografías actuales y así perfeccionar los videos educativos de educación ambiental diseñados para los estudiantes de la escuela especial.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Pomares, O. et al. (2000) Curso Fundamento de Ciencias Modernas. Universidad para todos La Habana: Juventud Rebelde.
- Alegsa L. (2017). Diccionario Informática. Ecured.
- Armas Díaz, L (2013). La educación ambiental mediante los medios audiovisuales. Tesis en opción al título académico de Máster en Educación. Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Matanzas.
- Baisre Álvarez, J. et al. (2003). Curso. El mar y sus recursos. Universidad para todos. La Habana: Academia.
- Castro Ruz, F. (1992, 14 de junio). Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Río de Janeiro.1992. Granma, suplemento especial.
- Castro Ruz F. (2010). Reflexiones Tabloide Especial No.
- César Sánchez S. (2015) Artículo El guion técnico y guion literario.
- Ciencia Tecnología y Medio ambiente. (1995). Programa Nacional de Medio ambiente y Desarrollo. La Habana: CIDEA.
- CITMA-CIGEA. Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Página 3. (Hace referencia al Capítulo 3 de la Agenda 21 “Fomento sobre la educación, la capacitación y la toma de conciencia”).
- CITMA. (2002) Estrategia Nacional para la Diversidad Biológica y Plan de Acción en la República de Cuba. La Habana: Academia.
- CITMA (2007). Estrategia Ambiental Nacional, 2007-2010. Anexo Único de la Resolución 40-2007, La Habana: Academia.
- CITMA. (2017) Plan de estado. Enfrentamiento al cambio climático. Tarea Vida. La Habana.
- Coya de la Fuente, L. (2018). ESTRATEGIA AMBIENTAL CUBANA 2016-2020. Hacia un nuevo modelo: “sociedad próspera y sostenible” Recuperado. Geotech.cu/.../Estrategia%20Ambiental%20Nacional202016-2020.pdf
- CUBA.MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2014). Programa y Orientaciones Metodológica Informática de 7mo grado. La Habana: Pueblo y Educación.
- EDITORIAL GRIJALBO. (1997) Gran Diccionario Enciclopédico Ilus. Barcelona. Mondadori.
- Hernández Galarraga, E. F. et al (2004) Hacia una educación audiovisual. La

Habana. Pueblo y Educación.

INSTITUTO DE LITERATURA Y LINGÜÍSTICA. (2006) Breve diccionario de la lengua española. La Habana: Instituto Cubano del Libro: Ed. Biblioteca Familiar.

Fuentes Hernández, M, (2004) Alternativa Metodológica para desarrollar la educación ambiental sobre la base de los contenidos de Zoología en la secundaria básica. Tesis para optar por el título de Doctor. Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Matanzas.

López, C. M. et al. (2003). Curso Introducción al conocimiento del Medio ambiente. Universidad para todos. La Habana: Juventud Rebelde, pp 31

Lugioyo, G. M. et al. (2003). Curso. De Diversidad Biológica. Universidad para todos. La Habana. Academia.

Marimóm, J A. (2000). La actitud hacia el medio ambiente en los adolescentes de la zona montañosa de Villa Clara, Tesis en opción al título académico de Máster en Educación. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas. Ciudad de la Habana.

Martínez González, L. E. (1998). Las Ciencias Biológicas en el pensamiento científico de José Martí. Trabajo Investigativo. Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Matanzas.

Massip Valdés, S. et al. (2003). Curso Geografía de Cuba. Universidad para todos La Habana: Juventud Rebelde.

McPherson Sayú, M. (1998). Estrategia para la incorporación de la dimensión ambiental en el planeamiento curricular de la licenciatura en educación. Tesis presentada en opción del título académico de máster en Planeamiento, Administración y Supervisión de sistemas educativos. IPLAC. La Habana, pp. 81.

Mederos Jiménez, Y. (2018). Educación ambiental. Comunitaria en Cuba. Ecured. Recuperado <https://ecured.cu/educación-ambiental.comunitario-encuba>.

Mendoza Rodríguez, M. (2010) La cultura medioambiental y la asignatura El Mundo en que Vivimos. Tesis en opción al título académico de Máster en Educación. Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Matanzas.

Morgan Baris, A. (2013). Sistema de actividades didácticas para contribuir al

desarrollo de la Educación ambiental en 7mo grado de la ESBU 28 de enero. Tesis en opción al título académico de Máster en Educación. Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Matanzas.

Pérez Delgado, M. (2009). El desarrollo de la educación ambiental sobre la base de los contenidos de la Geografía General. Tesis en opción al título académico de Máster en Educación. Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Matanzas.

Pere Marqués G. (2017) Videos educativos. WWW.ecured.cu → video-educativo

Rolo Peñate N. F. (2012) La educación ambiental en los estudiantes de 7mo grado de la secundaria básica urbana: “José Antonio Echeverría Bianchi” del municipio Unión de Reyes, Tesis en opción al título académico de Máster en Educación. Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Matanzas.

Rosental M y Pludin. (1973) Diccionario Filosófico. Editora Política. Ciudad de La Habana.

Santos Abreu, I. (2003). Los proyectos de EA. Congreso Pedagogía 2003, La Habana. (Soporte digital).

Santos, I. (1997) La educación ambiental, una estrategia para el desarrollo sostenible, en Curso 65. Pedagogía 97. Ciudad de La Habana. (Soporte digital).

Sotillo Enriquez, A. (2017) La Educación ambiental en Cuba: de la voluntad política a la práctica. Artículo. Recuperado <https://cubaposible.com/educación.ambiental.encuba>.

Suárez Guimará, S. y Mendoza Rodríguez M. Las actividades formativas y extraescolares vinculadas a la asignatura El mundo en que vivimos. Trabajo Investigativo. Cuba.

Tejeda Ramírez, J. A, (2010) Sistema de actividades para la educación ambiental en la asignatura de Ciencias Naturales en la Educación Primaria. Tesis en opción al título académico de Máster en Educación. Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Matanzas.

Torres Consuegra, E. y Valdés Valdés, O. (1996), ¿Cómo lograr la educación ambiental en tus alumnos? Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

Trejo González, Marilín. Las Ciencias Naturales y su contribución al desarrollo de la Educación ambiental en escolares de quinto grado. Tesis de Maestría.

Pedro Betancourt, Matanzas, año 2008, p 50-51.

Triana Esnard, S. (2010) Sistema de actividades extradocentes para fortalecer la Educación ambiental en los niños de primer grado. Tesis en opción al título académico de Máster en Educación. Universidad de Ciencias Pedagógicas Juan Marinello, Matanzas.

Unesco. (2015). Programa de acción mundial para la Educación para el Desarrollo Sostenible. Disponible en: <http://es.unesco.org/gap/meta-objetivos>

ANEXOS

Anexo # 1

Guía de observación a actividades extradocentes.

Objetivo: Comprobar si el docente a través de la impartición de las actividades extradocentes contribuye a desarrollar la educación ambiental de los estudiantes.

Datos generales.

Escuela: _____ Municipio: _____

Provincia: _____ Grado: _____ Grupo: _____ Matrícula: _____ Asistencia: _____

Nombre del docente: _____

Licenciado: _____ Profesor en formación: _____

Asignatura: _____

Forma de organización del proceso: _____ Tiempo de duración: _____

Instancia que realiza la observación: _____

Nombre, cargo y categoría del observador: _____

Relación de aspectos considerados por el autor para la observación de actividades extradocentes que resultaron parte del diagnóstico investigativo del trabajo.

1. Problemas medioambientales nacionales o locales.
2. Uso indiscriminado de los recursos naturales.
3. Acciones para proteger el medio ambiente.
4. Formación de valores relacionado a la educación ambiental.
5. Uso de materiales audiovisuales para ampliar conocimientos sobre el medio ambiente.
6. Actividades prácticas

Firma del docente: _____

Firma del observador: _____

Anexo # 2

Entrevista a docentes

Objetivo: Conocer el nivel de preparación que tienen los docentes acerca de la educación ambiental.

Docentes: Le pedimos contestar las preguntas que le relacionamos a continuación, para determinar la preparación que se tiene acerca de la educación ambiental durante su labor en la escuela. Los datos obtenidos serán de gran utilidad para elaborar un sistema de actividades extradocentes para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes. GRACIAS.

Nombres y Apellidos: _____

Cargo: _____

Años de experiencias en el sector: _____

Nivel: _____

1- ¿Cuántos años lleva usted como docente o como estructura de dirección?

2- ¿Cuáles son los problemas ambientales que afectan al mundo y a su localidad?

3- ¿A través de que bibliografía usted se prepara para trabajar contenidos relacionados con el medio ambiente?

4- ¿Qué actividades prácticas usted realiza que fortalezcan el trabajo de la educación ambiental en los estudiantes?

5--¿Qué medios audiovisuales utilizarías para trabajar la educación ambiental en los estudiantes?

6- ¿Cómo le das salida a la estrategia de educación ambiental en las actividades planificadas para los estudiantes?

Anexo 3

Encuesta aplicada a los estudiantes de la escuela especial Conrado Benítez García.

Objetivo: Determinar el grado de conocimiento e interés que presentan los estudiantes con relación al medio ambiente.

Estudiantes esta encuesta es personal y anónima, no necesitas poner tu nombre, solo queremos saber lo que conoces y piensas sobre la Educación Ambiental. Este cuestionario no es para evaluarte y no necesitas de un tiempo límite para resolverlo.

Léelo con detenimiento y responde con cuidado. Gracias por su colaboración

Edad: ---- Sexo----

Cuestionario: Marque con una X las respuestas correctas.

1. ¿Marque con una X lo que entiendes por Medio Ambiente?

- Todo lo que está a nuestro alrededor
- Fuente de la vida
- La humanidad
- Donde vivimos
- Relación hombre – naturaleza - sociedad

2. Los problemas ambientales te preocupan: Marca con una X

- Pocas veces
- Siempre
- Nunca

3. ¿Acostumbra hablar de temas ambientales en su casa? Marca con una X

- Algunas veces
- Raramente
- Muchas veces
- Siempre
- Nunca

4. El principal medio de información a través del cual toma conocimiento sobre temas ambientales es:

- Televisión
- Periódicos
- Revistas
- Escuela
- La familia
- Medios audiovisuales.

a) ¿Qué asignaturas? -----

5- Marca con una X las causas de los problemas ambientales que se manifiestan en tu comunidad.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Existencia de micro vertederos (basureros) | <input type="checkbox"/> Escasez de áreas verdes |
| <input type="checkbox"/> falta de higiene en las calles | <input type="checkbox"/> Existencia de desperdicios |
| <input type="checkbox"/> Ausencia de animales silvestres | <input type="checkbox"/> Degradación de suelos |
| <input type="checkbox"/> Contaminación del aire | <input type="checkbox"/> Mal olor en las calles |
| <input type="checkbox"/> Carencia de baños públicos | ---- Contaminación del agua |
| <input type="checkbox"/> Existencia de vectores (ratones, cucarachas, otros) | |

___ Mala calidad del agua potable

___ Ruidos

----Salideros de agua en las calles.

___ Derrame de aguas albañales (fosas)

___ Aglomeración de viviendas

6- ¿Cuál de las siguientes conductas asumes cuando estás en la calle y vas a desechar un papel?

----Lo pone en los recipientes de desechos (si existe)

----Lo pone en el suelo

----Lo lleva en la mano hasta encontrar un recipiente de desechos

----Lo tira en la calle, césped u otro lugar cercano.

7- ¿Cómo resolver los problemas ambientales?

----Dejando todo como esta

----Esperando que la naturaleza actúe a su favor

----Educando sobre el medio

----Con recursos monetarios

----Tomando conciencia y actuando de forma responsable ante nuestro entorno

----Tomando medidas de saneamiento y recuperación de áreas afectadas

8- ¿En tu escuela se han realizado actividades variadas sobre el medio ambiente?

----Sí

----No ¿Cuáles?-----

Anexo # 4

Entrevista a estructura de dirección del centro.

Objetivo: Conocer el nivel de preparación que tienen la estructura de dirección del centro acerca de la educación ambiental.

Docentes: Le pedimos contestar las preguntas que le relacionamos a continuación, para determinar la preparación que se tiene acerca de la educación ambiental durante su labor en la escuela. Los datos obtenidos serán de gran utilidad para elaborar un sistema de actividades extradocentes para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes. GRACIAS.

Nombres y Apellidos: _____

Cargo: _____

Años de experiencias en el sector: _____

Nivel: _____

1- ¿Cuántos años lleva usted como docente o como estructura de dirección?

2- ¿Cuáles son los problemas ambientales que afectan al mundo y a su localidad?

3- ¿Qué vías utiliza para darle tratamiento a la Educación ambiental con los docentes, alumnos y familias?

4- ¿Qué actividades metodológicas usted realiza que fortalezcan el trabajo de la educación ambiental los docentes?

5--¿Qué materiales audiovisuales utilizarías para trabajar la educación ambiental?

6- ¿Cómo le das salida a la estrategia de educación ambiental en las actividades planificadas para los estudiantes?