



Ciencias Holguín

E-ISSN: 1027-2127

revista@ciget.holguin.inf.cu

Centro de Información y Gestión Tecnológica  
de Santiago de Cuba  
Cuba

Ochoa Ávila, Migdely; Ávila Ávila, Rafael

Importancia de la educación ambiental en el ámbito de las escuelas especiales del territorio

Ciencias Holguín, vol. XII, núm. 4, octubre-diciembre, 2006, pp. 1-16

Centro de Información y Gestión Tecnológica de Santiago de Cuba

Holguín, Cuba

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181517920008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

**TITULO:** Importancia de la educación ambiental en el ámbito de las escuelas especiales del territorio.

**TITLE:** Importance of the environmental education in the special schools of the territory.

**AUTORES:**

M. Sc. Migdely Ochoa Ávila.  
Lic. Rafael Ávila Ávila.

**PAÍS:** Cuba

**RESUMEN:**

Se aborda la importancia de la educación ambiental en las escuelas dedicadas a la enseñanza de niños con necesidades educativas especiales del territorio como una forma de perfeccionar la preparación integral de estos, teniendo en cuenta lo establecido en la Política Ambiental Cubana así como en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental donde se plasma la necesidad de que la educación ambiental juegue un papel protagónico en la formación de valores, creación de hábitos y conductas a favor de la protección del medio ambiente escolar y sus recursos, permitiendo además la contribución al cumplimiento de las metas del desarrollo sostenible.

**PALABRAS CLAVES:**

**EDUCACIÓN ESPECIAL, EDUCACIÓN AMBIENTAL, PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**ABSTRACT:**

The importance of the environmental education in the schools dedicated to the education of children with special necessities of the territory as a way to perfection the integral preparation of them, considering the established in the Cuban Environmental Policy as well as in the National Strategy of Environmental Education where the necessity of the environmental education plays a very important role in the formation of values, creation of habits and conducts in favor of the protection of scholastic environment and its resources, allowing in addition the contribution to the fulfillment to the goals of the sustainable development.

**KEY WORDS:**

**SPECIAL EDUCATION, ENVIRONMENTAL EDUCATION, PROGRAM OF ENVIRONMENTAL EDUCATION**

## **INTRODUCCIÓN:**

La presente investigación se enmarca en entidades del sector educacional del territorio, y en específico, aquellas involucradas en la educación especial de niños con necesidades educativas especiales (NEE) por lo que resulta oportuno conocer diferentes aspectos básicos de la misma. Uno de los textos fundamentales para comprender la Revolución Cubana es “La historia me absolverá” de Fidel Castro Ruz. En su alegato como verdadero revolucionario expresó: “Nosotros llamamos pueblo si de lucha se trata, ...a los treinta mil maestros y profesores tan abnegados, sacrificados y necesarios al destino mejor de las futuras generaciones y que tan mal se les trata y se les paga.” Y continúa en su expresión”... A las escuelitas públicas del campo asisten descalzos, semidesnudos y desnutridos, menos de la mitad de los niños en edad escolar y muchas veces es el maestro quien tiene que adquirir con su propio sueldo el material necesario. ¿Es así como puede hacerse una patria grande?”.<sup>1</sup>

La Provincia de Holguín, por ejemplo, antes de 1959 no contaba escuelas especiales y se carecía de programas para la enseñanza de la educación de adultos. Después del triunfo revolucionario la educación adquiere un carácter obligatorio y es gratuita. La escuela especial surgió como respuesta a la necesidad de atención de los niños con necesidades educativas especiales. Actualmente nuestra provincia cuenta con 34 escuelas especiales para un total de 1628 especialistas que desarrollan este tipo de labor educativa.

Los resultados que se obtienen con estos niños están en dependencia a las necesidades educativas especiales que presentan. Por ejemplo los niños con (NEE) estables reciben el programa de la educación general con adaptaciones curriculares en los grados correspondientes. En el caso del plan de desarrollo para retrasados mentales se trazan líneas fundamentales de desarrollo a través de diferentes programas básicos. Al decir de Juncosa (2004): “Con el desarrollo de la educación se han incorporado cambios en esta enseñanza, los cuales han permitido que los alumnos aprendan más y mejor, que la revolución ha implantado los programas priorizados con el desarrollo de una nueva tecnología y ha demostrado que estos niños son capaces de desarrollar potencialidades que le permiten incorporarse a la vida útil y social.”<sup>2</sup> Esto no es más que el resultado de contar con personal altamente calificado para su total atención. Los programas de atención a la educación especial se extienden a la enseñanza de niños sordos e hipoacúsicos, ciegos, débiles visuales, retardo en el desarrollo psíquico, escuelas de conducta y niños autistas. Nuestro máximo líder expresó en el VIII Congreso de la Unión de Jóvenes Comunistas (UJC) que gracias a la batalla de ideas la vida de los niños cubanos no es igual a la de cinco años atrás pues en la actualidad un maestro atiende sólo a 20 niños, lo que permite una mejor instrucción, atención diferenciada a cada uno de los alumnos y su familia, y una educación más integral.”<sup>3</sup>

## **Características de la educación especial.**

La educación especial, es aquella destinada a hacer frente a las necesidades específicas de los niños con deficiencias o de los superdotados.<sup>4</sup> Los primeros

Importancia de la educación ambiental en el ámbito de las escuelas especiales del territorio.

presentan ciertas dificultades o desventajas que afectan de un modo negativo a su progreso dentro de los programas educativos convencionales. También los segundos pueden obtener unos resultados pobres dentro de los programas normales, a pesar de su alta capacidad en áreas intelectuales, creativas o artísticas. Ciertas atenciones educativas especiales pueden ayudar a ambos grupos de escolares a progresar adecuadamente en los programas educativos normales. Los proyectos específicos para este tipo de educación se suelen desarrollar entre los 6 y los 16 años. Las deficiencias más frecuentemente observadas son: problemas de lenguaje, retraso mental y otras alteraciones del desarrollo, cierto tipo de trastornos emocionales, o algunas alteraciones específicas del aprendizaje, como pueden ser las relacionadas con la memoria. Pueden encontrarse deficiencias físico motoras, otras relacionadas con la audición, con la visión, con el desarrollo de la comunicación (como el autismo) o con ciertas lesiones cerebrales. En la actualidad existe también un importante número de deficiencias relacionadas con la hiperactividad.

### **Evolución de la cultura ambiental desde un nuevo paradigma educativo.**

En la actualidad se manifiesta una preocupación creciente sobre aspectos de la educación ambiental y el papel que le corresponde a las instituciones educativas en su desarrollo, refiere Martínez (2004). Sin embargo será necesario encontrar soluciones a todas las escalas, desde la local hasta la mundial, incidiendo en todos los estratos sociales, hasta los niños y estudiantes, promoviendo programas de educación ambiental en escuelas y centros educativos.<sup>5</sup> Se hace necesario que los programas inciten y provoquen un cambio profundo y progresivo de las escalas de valores y actitudes dominantes en la sociedad actual. Se trata en definitiva de transmitir un nuevo estilo de vida individual y colectiva más integrado y respetuoso con los procesos naturales.<sup>6</sup> Según Castillo (1988) al decir de Freinet, se puede cambiar el mundo por otro mejor, superior con solo cambiar la educación.<sup>7</sup> Apunta Mayor (1997) "... La clave de un desarrollo sostenible es... la educación... que llega hasta todos los miembros de la sociedad, a través de nuevas modalidades,... a fin de ofrecer oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos... debemos estar dispuestos... a remodelar la educación de forma de promover actitudes y comportamientos conducentes a una cultura de la sostenibilidad."<sup>8</sup> La educación ambiental en Cuba, según las exigencias actuales, demanda un mejoramiento de la labor educativa que se desarrolla por parte de las instituciones educativas, dirigido a integrar los procesos ambientales con los de carácter educativo y actitudinales, mediante la implementación de estrategias, acciones educativas y programas para favorecer el desarrollo de una actitud ambiental positiva en los sujetos.<sup>9</sup>

A partir del reconocimiento de los logros alcanzados en el campo de la educación ambiental cubana se siguen produciendo importantes transformaciones socioeconómicas y culturales que constituyen una premisa determinante en el avance hacia el desarrollo sostenible. La Estrategia Nacional de Educación Ambiental en Cuba es el reflejo de la importancia de la introducción de la dimensión ambiental en los Planes, Programas y Proyectos en general, de forma más profunda, con una concepción sistémica de los problemas ambientales, y una visión interdisciplinaria, lo que requiere de una

participación armónica, coherente, innovadora y comprometida de todos los actores y sectores. La educación ambiental es un proceso que debe tener como núcleo rector la solución de los problemas medioambientales que afectan directamente al individuo convirtiéndolo en un activista del cuidado del medio ambiente y crear sentimientos de protección a la naturaleza en general teniendo en cuenta que cada empresa, comunidad humana o entidad influye de una u otra forma sobre el medio ambiente.<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Castro Ruz F. Discurso de alegato ante la Sala Primera de Urgencia de la Audiencia de Santiago de Cuba el 16 de octubre de 1953, en ocasión del juicio a que fue sometido por haber dirigido el ataque al cuartel Moncada el 26 de julio de 1953. Editora Política/ La Habana. 30-35 Págs.2004.

<sup>2</sup> Juncosa Roque, Yoleysis. Historial de la Escuela Especial José Ramón Rodríguez Solarana . 2004

<sup>3</sup> Castro Ruz F. Discurso pronunciado en la clausura del VIII Congreso de la Unión de Jóvenes Comunistas, Palacio de las Convenciones, Ciudad de la Habana , 5 de Diciembre. 2004.

<sup>4</sup> Microsoft ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2005. 1993-2004 Microsoft Corporation.

<sup>5</sup>Martínez P., C. Tesis en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La educación ambiental para el desarrollo del trabajo comunitario en las instituciones educativas. ISPH José de la Luz y Caballero, Holguín, Cuba. 2004.

<sup>6</sup>Benayas Álamo J. Paisaje y educación ambiental. Evaluación de cambios de actitudes hacia el entorno. Secretaría General Técnica. Universidad Autónoma de Madrid. España.17 Pág. 1997.

<sup>7</sup> Castillo Esponda, M., Celestin Freinet, Universidad Abierta [documento en línea]. <http://www.universidadabierta.edu.mx/biblio/c/castillo%20margarita-celestin%20freinet.htm> ) [Consultado: 6 de enero 2006].

<sup>8</sup> Mayor F. UNESCO, [documento en línea] [http://www.3weec.org:80/gate\\_weec.asp?intro=es](http://www.3weec.org:80/gate_weec.asp?intro=es). [consultado: 10 septiembre 2005 ] .

<sup>9</sup> Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental. Agencia de Medio Ambiente. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente [documento en línea] [http://WWW.CIGEA Información Ambiental-Gestión Ambiental-Educación Ambiental Contactos.htm](http://WWW.CIGEAInformaciónAmbiental-GestiónAmbiental-EducaciónAmbientalContactos.htm)). [Consultado: 6 de enero 2006].

<sup>10</sup> Bello, M. Apuntes del Modulo de educación ambiental. La Habana ; Centro Nacional de Seguridad Nuclear, 2004. (Portador digital). (Maestría de Gestión Ambiental).

## **MATERIALES Y METODOS:**

### **Análisis histórico- lógico según Álvarez, (2001).**

Lo histórico estudia la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el decursar de su evolución. La lógica investiga las leyes generales del funcionamiento y desarrollo de los fenómenos.<sup>11</sup> *Este método en la presente investigación permitió el estudio de la problemática de la educación ambiental, su evolución histórica, conceptos, nexos y lógica seguida en la investigación, en el que se revelan sus características esenciales.*

Importancia de la educación ambiental en el ámbito de las escuelas especiales del territorio.

### **Análisis y síntesis según Álvarez, (2001).**

*Este método en la presente investigación sirvió para el procesamiento de informaciones, obtención de resultados, búsqueda de relaciones entre componentes y elaborar conclusiones parciales y finales, además de delimitar los nexos internos, el orden lógico y las principales características derivadas del estudio de la educación ambiental en la institución educativa.*

### **Enfoque sistémico según Amal, (1994).**

Es justamente la interacción entre los componentes del sistema lo que genera sus cualidades integrativas generales.<sup>12</sup>

*Este método en la presente investigación fue utilizado para el análisis integral del objeto, su interrelación entre las partes, y organizar jerárquicamente el sistema estudiado, sus componentes y relaciones causales que muestran su unidad dialéctica.*

### **Inducción- deducción según Álvarez, (2001).**

*Este método en la presente investigación fue de gran utilidad para la generalización con respecto a las posiciones teóricas de la educación ambiental y llegar a nuevas conclusiones.*

*Los métodos del nivel estadístico fueron utilizados para el procesamiento de los resultados de las encuestas. Se aplicaron métodos inherentes a la estadística descriptiva en los cuales como medida de resumen de variables cualitativas se utilizó el por ciento.*

### **La encuesta.**

*En la presente investigación se aplicaron encuestas a trabajadores para constatar los niveles de conocimientos, las afectaciones al medio ambiente y los niveles de aspiración y satisfacción de los mismos .<sup>13</sup>*

### **La entrevista según Castro, (1998).**

La entrevista cualitativa a estos efectos tiene que comprenderse como un proceso de comunicación humana donde ambas partes, investigadores y sujetos investigados, establecen una relación estrecha, de complejos significados mutuos.<sup>14</sup> *En esta investigación se aplicó la entrevista a trabajadores, directivos y metodólogos para recoger los criterios relacionados con la importancia de la aplicación práctica de la misma.*

### **La observación científica según Sierra, (1998).**

La observación investigativa es el instrumento universal del científico. La observación permite conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos.<sup>15</sup>

*Este método permitió desarrollar la observación directa e indirecta del medio ambiente natural, social y escolar. La observación directa en el terreno e indirecta en los materiales de los cuales se obtuvo la información necesaria para el diagnóstico y caracterización ambiental de la escuela especial.*

### **Importancia de la educación ambiental en las instituciones educativas especiales.**

Al decir de Ayes (2003): "Cada día se hace más patente la necesidad de introducir, a edades tempranas, la educación ambiental, ya que esta es una de las maneras de poder lograr un cambio de mentalidad y actitud sobre el tema, esta educación debe basarse en el conocimiento y el amor por la preservación, el mantenimiento y cuidado del medio natural."<sup>16</sup> Verdugo (2000) enuncia que el objetivo principal para establecer en una sociedad que las personas con discapacidad constituyan una parte natural e íntegra de la sociedad, exige reconocer que los obstáculos para la vida independiente y la plena igualdad no radican en las diferencias funcionales de un individuo sino en la existencia de un entorno que no ha sido diseñado para satisfacer las necesidades de todos los ciudadanos.<sup>17</sup> Somos del mismo criterio que Soto (2000), pues plantea que los procesos que debemos encarar hoy desde la escuela deben estar compenetrados de los nuevos conceptos de la ciencia, deben abarcar concepciones multidimensionales, complejas, sistémicas y con criterios de desarrollo sostenible, promoviendo el uso de tecnologías apropiadas que no confronten con el ambiente y por ende con la misma población. Este es uno de los desafíos más interesantes que le cabe a la educación y que debemos construir.<sup>18</sup> La búsqueda de nuevas estrategias didácticas, implica reconocer la necesidad de incorporar nuevos contenidos, métodos y valores actitudinales que favorezcan una enseñanza y aprendizaje acorde con los objetivos y el compromiso educativo que ofrece la perspectiva holística del conocimiento en educación ambiental.<sup>1920</sup> Coincidimos con los criterios de Shon (1993), Stenhouse (1984) y Hernández (1989) acerca del papel que le cabe al maestro, dados los criterios históricos de su formación y la necesidad de que en los momentos actuales el rol del maestro se convierta en un educador creativo y crítico, investigador e innovador de su práctica.<sup>212223</sup> La interpretación del entorno es la base de la pedagogía de la naturaleza, dada la oportunidad que ofrece el paisaje para examinar en su conjunto los aspectos científicos y estéticos, de ahí el papel del entorno como recurso educativo, que puede ser considerado una materia de enseñanza y aprendizaje con posibilidades muy interesantes en el campo de lo sensorial y de la percepción. La percepción del entorno se lleva a cabo en la mente del hombre, allí forma la imagen del paisaje a través de los sentidos. La utilización de todos los sentidos tiene gran importancia para conocer el medio y sensibilizarse con él. El uso de los sentidos desde el punto de vista perceptual del entorno permite construir conceptos y conseguir reacciones en el individuo.<sup>24</sup> Resulta de particular interés considerar que, según Scott (1999), se puede establecer un isomorfismo entre las tres formas de conocimiento constituido de Habermas (técnica, práctica y emancipatoria) con tres clases primarias de educación ambiental:

Importancia de la educación ambiental en el ámbito de las escuelas especiales del territorio.

- **Forma técnica** del conocimiento constituido Û educación ambiental **acerca de**: “enfatisa la enseñanza de hechos, conceptos y generalizaciones acerca de modelos, procesos y problemas ambientales.”
- **Forma práctica** del conocimiento constituido Û educación ambiental **en (a través de)**: enfatisa en la “educación ambiental a través del ambiente” que concibe el uso del ambiente “como un medio para la educación” (véase papel del entorno como recurso educativo).
- **Forma emancipatoria** del conocimiento constituido Û educación ambiental para: “la educación para el ambiente representa una integración de la orientación socialmente crítica en la educación y una ideología eco-socialista; conceptualiza a la educación ambiental como “una educación crítica para el ambiente” <sup>25</sup>

Las líneas fundamentales de desarrollo de la enseñanza especial dentro del plan de desarrollo para retrasados mentales del Ministerio de Educación en Cuba (MINED) son:

- Programa de educación a escolares con necesidades educativas intelectuales más complejos.
- Programa de estimulación a niños y niñas con necesidades educativas especiales en edad temprana y preescolar.
- Programa de preparación para la vida adulta independiente.
- Programa para la educación de padres de familia de personas con discapacidad.
- Programa de formación de la conciencia pública.
- Programa para la implementación de adaptaciones curriculares individualizadas.
- Programa para la introducción de la informática en la educación de alumnos y alumnas, discapacitados mentales.
- Programa para la promoción de salud y elevación de la calidad de vida de los escolares con necesidades educativas especiales intelectuales. <sup>26</sup>

Coincidimos con González (2004) en que los programas educativos especiales pueden propiciar en los afectados la oportunidad para desarrollar algunas de las funciones definitivas y son adecuados para aquellos con un aprendizaje lento y con un rendimiento bajo <sup>27</sup>. Todo lo anterior nos lleva a interrogarnos qué papel lo tocaría jugar a la educación ambiental como programa en este tipo de enseñanza.

Proponemos que la introducción de la dimensión ambiental en el programa de escolares con (NEE) debe hacerse considerando la perspectiva de la educación ambiental a través de; para el caso de docentes, psicopedagogos y otros docentes así como para el caso de los directivos, ninguna de las tres perspectivas se debe menospreciar, dada la función que desempeñan en los principales procesos de dirección y organización de la institución. La tercera clase primaria, la educación ambiental para debe tenerse en cuenta en el diseño de planes educativos y de instrucción para los obreros de servicios, apoyos y mantenimiento. Un nuevo concepto de la educación ambiental contextualizada a niños con necesidades educativas especiales plantea que la



educación ambiental es : **aquella que se organiza y desarrolla mediante un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario, propiciando en los mismos el desarrollo de habilidades y conocimientos, que permita la formación de éstos desde la temprana edad en el cuidado y protección del medio ambiente, a la vez que los prepara para la vida futura concibiéndolos como parte de un sistema social que contribuye al desarrollo sostenible.** Este concepto permite considerar a la educación especial como un sistema integrador de estos niños en la vida social, está relacionado principalmente con el respeto a las diferencias y con el cumplimiento de los derechos humanos y la igualdad de oportunidades.

Martínez (2004) estableció un modelo para el desarrollo de la educación ambiental en el ámbito de la enseñanza secundaria basada en criterios, principios, enfoques y niveles de integración en el campo educativo ambiental, este plantea: “El modelo ha sido concebido para la aplicación y materialización del proceso educativo de las escuelas en cualquiera de sus niveles de educación formal”<sup>282930</sup>

Consideramos que un programa de educación ambiental para los niños con NEE debe sustentarse en el modelo de educación ambiental multidisciplinar, integrado, en el que los elementos de la educación ambiental se integran de forma apropiada en otras disciplinas tradicionales, es decir, todas las asignaturas deben tributar a la educación ambiental insertando esta temática en los contenidos de las mismas.<sup>31</sup> Si bien un programa ambiental resulta la planificación de las actividades y de los objetivos específicos de una entidad para asegurar la protección del medio ambiente, que comprende las medidas adoptadas o previstas para alcanzar sus objetivos, **un programa de educación ambiental para los centros de la enseñanza especial sería el conjunto de actividades de la enseñanza especial cuyo objetivo fundamental es mejorar la gestión ambiental escolar, lo que permite incrementar la cultura ambiental de sus escolares y todo el personal a través del cambio de comportamientos, actitudes y el realce de los valores, que hasta la actualidad no ha sido concebido dentro de las líneas fundamentales para esta enseñanza.** Uno de los aspectos que identifican a la educación ambiental es su orientación hacia los valores, la finalidad de la educación ambiental es la aplicación de una ética, fortalecida por un sistema de valores y comportamientos.<sup>32</sup> Coincidiendo con Ander (1995) establecemos que la educación ambiental tiene que ver con la realidad que se vive en un momento histórico determinado y que por su misma naturaleza, educa para la vida. Dicho en otras palabras, se trata de problemas relevantes que se afrontan en el mundo en que vivimos y que tienen que ver con la vida de los seres humanos, con la convivencia y hasta con la sobre vivencia como especie. Estos temas deben atravesar todas las asignaturas e impregnar el currículum en su conjunto, puesto que constituyen los grandes desafíos que enfrentamos en esta coyuntura histórica la humanidad, de ellos el problema ecológico es el mas relevante y con él la educación ambiental.<sup>33</sup>

Importancia de la educación ambiental en el ámbito de las escuelas especiales del territorio.

### **Resultados de la aplicación del diagnóstico.**

El diagnóstico ambiental realizado a las escuelas especiales Reynerio Almaguer Paz y José Ramón Rodríguez Solarana muestra la necesidad de aplicación de un mejor desempeño ambiental cuyo instrumento primordial para lograr revertir la situación existente lo constituye la educación ambiental, no solo como programa docente para este tipo de niño sino para todos los trabajadores en general, que permita elevar la cultura ambiental de los componente personales de estas instituciones de forma que se tribute con lo estipulado en la política ambiental cubana y en las estrategia nacional de educación ambiental.

Para el caso de los niños con necesidades educativas especiales proponemos un Programa de educación ambiental el que explicamos a continuación:

### **Objetivo general.**

Incorporar la dimensión ambiental en la formación de los niños con necesidades educativas especiales como forma de lograr su preparación integral para la vida futura.

### **Objetivos específicos.**

- Sensibilizar a los niños con necesidades educativas especiales con los problemas ambientales de su escuela.
- Desarrollar habilidades y valores en los niños para su plena integración social en el futuro.

### **El Plan de actividades aparece en el anexo # 1.**

### **Sistema de habilidades.**

Las habilidades que el programa pretende desarrollar en los niños con NEE son las siguientes:

- Identificar problemas ambientales de la escuela y su comunidad cercana.
- Realizar acciones que contribuyan a atenuar o disminuir afectaciones ambientales en la escuela.
- Proteger cada uno de los elementos que integran los diferentes ecosistemas.
- Sembrar, propagar árboles y plantas ornamentales y medicinales.

### **Sistema de valores.**

Los valores a desarrollar son:

- Amor a la naturaleza.
- Respeto y cuidado a todas las formas de vida que existen en la tierra.
- Solidaridad con sus semejantes.

- Humanismo.
- Amor a la equidad, racionalidad, sostenibilidad y justicia social.
- Honestidad y honradez en todos los momentos de la vida.
- Establecer la comunicación como una forma de irradiar conocimientos y lograr convencimiento de proteger y cuidar el entorno.
- Ocuparse de conocer sobre el medio que lo rodea.
- Preocuparse por la protección y cuidado del medio ambiente.

### **Evaluación.**

Se realizará mediante la evaluación de los conocimientos que poseen sobre el medio ambiente los niños con NEE a través del sistema evaluativo establecido en esta enseñanza debido a las características particulares de los mismos.

<sup>11</sup> Álvarez Valdivia, Ibis M. Investigación cualitativa. Diseños humanísticos. Material de estudio. Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas. Departamento de Psicología. Universidad Central de Las Villas, 2001.(Portador digital)

<sup>12</sup>Amal, J. y otros: Investigación educativa. Fundamentos y metodologías. Madrid, Editorial Labor S.A., 1994.

<sup>13</sup> Barzaga, O. Apuntes del Modulo de Metodología de

<sup>14</sup>Castro, Pedro I. El método clínico en la investigación en el campo de la educación. Concepción del diagnóstico. El estudio de casos. La Habana.1997 .

<sup>15</sup>Sierra Lombardía, Virginia. Metodología de la investigación científica. Centro de estudios de educación superior "Manuel F. Gran" . Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. Pág. 4. 1998.

<sup>16</sup>Op. Cit. Ayes Ametller, G. N, Medio Ambiente, Impacto y Desarrollo. Editorial Científico Técnica La Habana , Cuba. 1 Pág. 2003.

<sup>17</sup>Verdugo Alonso, M. A. Personas con discapacidad. la perspectiva del año 2000.Editorial LOMEN/ HV MANITAS, Argentina,1997.

<sup>18</sup>Soto S. Educación, Ambiente y Desarrollo. Ciencia Cultura y Sociedad,. Escuela de formación pedagógica y sindical "Marina Vilte". CTERA, Buenos Aires. Argentina. No. 1.Septiembre. Paginas 92-99. 2000.

<sup>19</sup>Contreras, D. "¿Qué y cómo enseñar?. El currículum como lugar de experimentación y área de conflicto" en Revista Quina No 23. 1994.

<sup>20</sup>Montserrat Moreno. "Los temas transversales. Claves de formación integral" Aula XXI, Santillana. 1993.

<sup>21</sup>Shon, D."The reflective practitioner, How professionals think in action" New York : Basic Book INC, Publishers. 1993.

<sup>22</sup>Stenhouse, L. "Investigación y desarrollo del currículo" Editorial Morata, Madrid. 1984.

<sup>23</sup>Hernández, F: Sancho, J."Para enseñar no basta con saber la asignatura".En Cuadernos de Pedagogía. Laia. España. 1989.

<sup>24</sup>Op. Cit. Martínez P., C. Tesis en Opción al Grado Científico De Doctor en Ciencias Pedagógicas...

Importancia de la educación ambiental en el ámbito de las escuelas especiales del territorio.

<sup>25</sup>Scott W., Oulton Christopher. Educación ambiental: un debate desde múltiples perspectivas. Revista: Educación ambiental Vol. 1, C. de México. 37-43 Págs. Agosto 1999.

<sup>26</sup>Plan de desarrollo para retrasados mentales. MINED. Cuba.

<sup>27</sup>González Aguilar, Yamilka. Actividades para propiciar la integración social en los escolares con necesidades educativas especiales cognitivas estables más complejas. Trabajo de Diploma Instituto Superior Pedagógico José de la Luz y Caballero. Facultad de Infancia, Holguín. 2004.

<sup>28</sup>Op. Cit. Martínez P., C. Tesis en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La educación ambiental para el desarrollo del trabajo comunitario en las instituciones educativas. ISPH José de la Luz y Caballero, Holguín, Cuba. 2004.

<sup>29</sup>Dirección general de Investigación educativa. La integración educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias. SEP, Fondo mixto y cooperación técnica y científica México-España. 2000.

<sup>30</sup>Op. Cit. Ayes Ametller, G.N, Medio Ambiente, Impacto y Desarrollo...

<sup>31</sup>Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA. ¿Como construir un programa de educación ambiental?.Dpto. de Ciencias, Educación técnica y Ambiental. España 1992.

<sup>32</sup>Gallegos Nava, R. Educación holista, pedagogía del amor universal, editorial PAX, México. 1999.

<sup>33</sup>Ander-Egg, E. Un puente entre la escuela y la vida. Editorial magisterio del río de la Plata, Buenos Aires, Argentina, 1995.

## **RESULTADOS DEL TRABAJO:**

### **APLICACIÓN DE ACCIONES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.**

Se logró motivar a los trabajadores y alumnos a participar en las diferentes actividades de educación ambiental en la escuela especial "Reynerio Almaguer Paz", ver el anexo # 2. Entre ellas se pueden citar:

- Actividades de educación ambiental con los niños relacionadas con la confección de dibujos, el desarrollo de charlas, visitas al Museo de Historia Natural, recorrido por márgenes de ríos de la ciudad con aguas impactadas por agentes contaminantes.
- Entrega a la biblioteca de la escuela el material "José Martí y el medio ambiente" para incorporar el pensamiento martiano en la docencia.
- Donación a la escuela de especies decomisadas de la flora y la fauna para la confección de un pequeño museo que propicie despertar el interés por conservar dichas especies y fomentar valores de convivencia armónica en el medio social y natural.
- Realización de un concurso en saludo al Día Mundial del Agua donde fueron premiados 6 niños con diferentes regalos donados por un trabajador de un Tele Correo Internacional de la Empresa de Correos de Holguín. Se dispone de imágenes fotográficas de esta importante actividad, de la cual se puede además consultar el resto de la información en la Intranet de la Delegación del CITMA. Confección de la

primera Página Web sobre la educación ambiental en este Centro de Referencia Nacional.

Especialistas y metodólogos de este nivel educacional en la Provincia consideran en primer lugar que se obtuvo un resultado muy positivo en la escuela Reynerio Almaguer y que se puede lograr el mismo beneficio en las 32 escuelas especiales restantes de la provincia, haciéndola así extensiva a todos los niños con necesidades educativas especiales. De esta forma se contribuye a lo establecido en la legislación cubana sobre la necesidad de una educación ambiental a todos los niveles. Dichos especialistas apuntan que el efecto social de la tesis es significativo si se logra contribuir a la formación ambientalista de los educandos y en consecuencia con su aporte a la sostenibilidad de la sociedad futura. Además señalan, que los resultados derivados de esta investigación y su aplicación pueden tener efectos positivos sobre la educación de los niños y adolescentes en el despliegue de sentimientos de amor al cuidado del medio ambiente y ha de permitir trabajar en el alcance de una gestión ambiental adecuada que mejore el entorno laboral y la cultura de todos los entes en la escuela, máxime cuando existe un gran desconocimiento en materia de legislación ambiental.

### **CONCLUSIONES:**

- La promoción de que cada día se hace más patente la necesidad de introducir la educación ambiental en los niños con necesidades educativas especiales como una forma eficaz de suscitar actitudes y comportamientos conducentes a una cultura de la sostenibilidad y el realce de valores, basada en el conocimiento y el amor por la preservación, el mantenimiento y cuidado del medio ambiente escolar, así como su irradiación hacia el comunitario.
- La propuesta de un nuevo programa dentro del programa docente educativo, por su carácter multidisciplinar, enriquece la misión de esta enseñanza: la formación integral de los niños con necesidades especiales y su preparación para la vida.
- La educación ambiental es un instrumento de gran valor para la gestión ambiental que se realiza en los centros dedicados a niños con necesidades educativas especiales para lograr un mejor desempeño ambiental.

### **RECOMENDACIONES**

- Implantar el programa de educación ambiental en los dos centros sometidos a la investigación y divulgar los resultados en el Portal de Holguín.
- Continuar desarrollando esta investigación en otros centros de niños con necesidades educativas especiales del territorio, en específico los dedicados a niños ciegos, sordos e hipoacúsicos.

Importancia de la educación ambiental en el ámbito de las escuelas especiales del territorio.

## BIBLIOGRAFÍA:

1. Álvarez Valdivia, Ibis M. Investigación cualitativa: diseños humanísticos. Las Villas; Universidad Central de Las Villas: Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas: Departamento de Psicología, 2001. (Material de estudio: Portador digital).
2. Amal, Joaquín. Investigación educativa: fundamentos y metodologías. Madrid: Editorial Labor, 1994. 136 p.
3. Ander-Egg, Eugenio. Un puente entre la escuela y la vida. Argentina: Editorial Magisterio del río de la Plata, 1995. 310 p.
4. Barzaga, Oscar. Apuntes del Módulo de Metodología de la Investigación. Holguín; Universidad "Oscar Lucero Moya", 2004. (Maestría de Gestión Ambiental: Portador digital).
5. Bello, Mario. Apuntes del Módulo de educación ambiental. La Habana; Centro Nacional de Seguridad Nuclear, 2004. (Maestría de Gestión Ambiental: Portador digital).
6. Benayas Álamo, Jorge. Paisaje y educación ambiental: evaluación de cambios de actitudes hacia el entorno. España: Universidad Autónoma de Madrid: Secretaría General Técnica, 1997. 217p.
7. Castillo Esponda, M. Celestin Freinet. [documento en línea]. <http://www.universidadabierta.edu.mx/biblio/c/castillo%20margarita-celestin%20freinet.htm> [Consultado: 6 de ene. 2006].
8. Castro Ruz, Fidel. Discurso de alegato ante la Sala Primera de Urgencia de la Audiencia de Santiago de Cuba el 16 de octubre de 1953, en ocasión del juicio a que fue sometido por haber dirigido el ataque al cuartel Moncada el 26 de julio de 1953. **En su:** La Historia me absolverá. La Habana: Editora Política, 2004. p.30-35.
9. \_\_\_\_\_. Discurso pronunciado en la clausura del VIII Congreso de la Unión de Jóvenes Comunistas, Ciudad de la Habana: Publicaciones del Consejo de estado, 2004. 110 p.
10. Castro, Pedro I. El Método clínico en la investigación en el campo de la Educación. concepción del diagnóstico. El estudio de casos. La Habana: Editorial Ciencias Sociales, 1997. 10 p. (Formato digital)
11. Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental. Agencia de Medio Ambiente. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente [documento en línea] <http://www.cuba.cu/ciencia/CIGEA/index.html>. [Consultado: 6 de ene.2006].
12. Contreras, Darío. "¿Qué y cómo enseñar?: el currículum como lugar de experimentación y área de conflicto. **Revista Quina (Extremadura, España)** 23: 9, 1994.
13. La integración educativa en el aula regular: principios, finalidades y estrategias. México:España: Fondo mixto y cooperación técnica y científica, 2000. 420 p.
14. Gallegos Nava, Raúl. Educación holista, pedagogía del amor universal. México: Editorial PAX, 1999. 150 p.
15. González Aguilar, Yamilka. Actividades para propiciar la integración social en los escolares con necesidades educativas especiales cognitivas estables más complejas. Holguín; Instituto Superior Pedagógico "José de la Luz y Caballero", 2004. 20 h. (Tesis de diplomado, Facultad de la Infancia ).

16. Hernández, F. Para enseñar no basta con saber la asignatura / F. Hernández, J. Sancho. España: Editorial Laia, 1989. 100 p..
17. Juncosa Roque, Yoleysis. Historial de la Escuela Especial José Ramón Rodríguez Solarana. Holguín; Escuela Especial José Ramón Rodríguez Solarana, 2004. 10 p.
18. Martínez Pérez., Carlos. La Educación ambiental para el desarrollo del trabajo comunitario en las instituciones educativas. Holguín; ISPH "José de la Luz y Caballero", 2004. 200 h. (Tesis en Opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas).
19. Mayo F. UNESCO. [documento en línea] [http://www.3weec.org:80/gate\\_weec.asp?intro=es](http://www.3weec.org:80/gate_weec.asp?intro=es) [consultado: 10 sep. 2005 ] .
20. Microsoft ® Encarta ® Biblioteca de Consulta 2005. 1993-2004 Microsoft Corporation. (Formato digital).
21. Monserrat Moreno, L. Los Temas transversales: claves de formación integral. Aula XXI, México: Editorial Santillana, 1993. 100 p.
22. Plan de desarrollo para retrasados mentales. La Habana ; MINED, 1997. 10 h.
23. Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA. ¿Como construir un programa de educación ambiental? España; Dpto. de Ciencias, Educación técnica y Ambiental, 1992. 30 h.
24. Scott, W.; Ouiton, Christopher. Educación ambiental: un debate desde múltiples perspectivas. **Revista Educación Ambiental** (México)1: 37-43, 1999..
25. Shon, D. The Reflective practitioner: how professionals think in action. New York : Basic Book INC, Publishers, 1993. 101 p.
26. Sierra Lombardía, Virginia. Metodología de la investigación científica Santiago de Cuba; Universidad de Oriente: Centro de Estudios de Educación Superior "Manuel F. Gran". 1998. 40 h.
27. Soto Saúl. Educación, Ambiente y Desarrollo: Ciencia Cultura y Sociedad. Argentina: Escuela de formación pedagógica y sindical "Marina Vilte". CTERA, 2000. 300 p.
28. Stenhouse, L. Investigación y desarrollo del currículo. Madrid: Editorial Morata, 1984. 218 p.
29. Verdugo Alonso, M. A. Personas con discapacidad: la perspectiva del año 2000. Argentina: Editorial LOMEN/ HV MANITAS, 1997. 102 p.

Importancia de la educación ambiental en el ámbito de las escuelas especiales del territorio.

## ANEXOS

ANEXO # 1 Plan de actividades del Programa De Educación Ambiental para los niños con (NEE).

Medio Ambiente (vía formal)				
Temas	Modalidad/ asignatura	Objetivos	Contenidos	hrs
1. Medio Ambiente.	Clase/ ciencias naturales	-Familiarizar al niño con NEE con el concepto de Medio Ambiente.	- Definiciones de Medio Ambiente. - Problemas Ambientales del planeta. - Problemas Ambientales en Cuba. - Recursos Naturales.	4
2. Flora y Vegetación de Cuba.	Clase/ biología	-Definir el concepto de Flora y Vegetación. -Reconocer algunas de las especies endémicas de la provincia y del país. -Aprender sobre la estructura y funcionamiento de los ecosistemas.	- Diversidad Biológica Vegetal. - Especies Endémicas de la provincia. - Formaciones vegetales de Cuba. - Concepto de ecosistema. - Importancia de las plantas.	4
3. Fauna de Cuba.	Clase/ biología	-Conocer el concepto de Fauna. -Reconocer algunas de las especies endémicas de la provincia y del país.	- Diversidad Biológica Animal. - Especies endémicas de la provincia. - Relaciones tróficas entre los organismos que componen un ecosistema. - Importancia de los animales.	4
4. Conservación de la Diversidad Biológica	Clase/ biología	Conocer como el estado cubano protege la Diversidad Biológica.	- Conceptos de áreas protegidas y reservas de la biosfera. - Conservación de ecosistemas. - Áreas protegidas de Cuba.	4
5. Reforestación	Taller de la escuela/ todas	Formar habilidades y capacidades en los niños con NEE para el cultivo de plantas.	- Factores abióticos y su importancia para las plantas. - Técnicas de propagación de plantas ornamentales y medicinales. - Siembra de plantas en el huerto escolar.	4
6. Manejo forestal	Clase/ matemáticas	Conocer sobre gestión de ecosistemas forestales cubanos.	- Función e importancia de los árboles. - Situación nacional de la cobertura boscosa.	4
7. Contaminación y gestión de residuos sólidos	Taller	Conocer sobre los diferentes tipos de contaminación y desarrollar habilidades para la gestión de residuos sólidos.	- Concepto de contaminación. - Contaminación atmosférica. - Contaminación de las aguas. - Contaminación de los suelos. - Contaminación por residuos sólidos. - Técnicas de control de la contaminación. - Tratamiento y/o eliminación de residuos sólidos.	4
8. Manejo de recursos hídricos	Clase/ ciencias naturales	Conocer el manejo de los recursos hidráulicos para la protección y uso sostenible.	- Ciclo del Agua en la naturaleza. - Aguas superficiales. - Aguas subterráneas.	4
Medio Ambiente (vía no formal)				
Temas	Modalidad	Objetivos	Acción	hrs
9. Conservación del patrimonio natural	Visita al museo de Historia Natural	Conocer que es el patrimonio natural y desarrollar habilidades para su cuidado y conservación.	- Conocer el patrimonio natural. - Protección, restauración y preservación de especies.	4
	Recorridos por la comunidad cercana	Conocer los problemas ambientales de la comunidad	- Hacer exploración en la comunidad cercana y compartir con sus representantes.	2
10. El ambiente escolar	charla	Caracterizar el ambiente escolar	- Conocer el ambiente escolar. - Cuidado y conservación del ambiente escolar.	2
	Fiesta	Celebrar el día mundial del Medio Ambiente	- Dramatizar, hacer poesías, dibujos relacionados con la fecha y compartir alimentos ecológicos.	4
11. Flora y fauna	Concurso	Identificar especies de la flora y la fauna	- Dibujar especies de plantas y animales.	2
	Excursión	Profundizar en el conocimiento de la flora y la fauna	- Recorrer lugares enriquecidos y empobrecidos de la flora y la fauna.	4



Ochoa, Ávila

**ANEXO # 2 Actividades de educación ambiental.**



**DATOS DE LOS AUTORES:**

**Nombre:**

M. Sc. Migdely Ochoa Ávila. Profesor Asistente \*  
Lic. Rafael Ávila Ávila. Profesor Auxiliar \*\*

**Correo:**

migdely@ciget.holguin.inf.cu  
chino@citmahlg.holguin.inf.cu

**Centro de trabajo:**

\* IDICT: Calle 18 s/n %1 y Maceo Rpto. El Llano, Holguín. CP 80100

\*\* Delegación Territorial del CITMA: Calle peralta # 16 % Pachuco Feria y Aricochea, Rpto. Peralta, Holguín, CP 10800