

# Una aproximación al proceso de perfeccionamiento de la educación ambiental para el desarrollo sostenible en la educación especial

*An to approximation the improvement process of environmental education for sustainable development in special education*

**Dr. C. Karel Llopiz-Guerra.** Profesor Auxiliar. Universidad Central Marta Abreu de Las Villas

Santa Clara.

Correo electrónico: kllopiz@uclv.cu

**Dr. C. Damaris Bosh-Soler.** Profesor Titular. Universidad de Guantánamo

Guantánamo.

Correo electrónico: maruchi55@ugu.cu

**Dr. C. Isabel Álvarez-Horta.** Profesor Titular. Universidad Agraria de la Habana Fructuoso Rodríguez Pérez. Mayabeque.

Correo electrónico: Isabela@unah.edu.cu

**Recibido: diciembre 2016**

**Aprobado: mayo 2017**

---

## RESUMEN.

La Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible contribuye a la formación de los niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales y el objetivo del trabajo que se presenta se orienta hacia una aproximación al proceso de perfeccionamiento de la Educación Ambiental para el desarrollo sostenible en el subsistema de Educación Especial, los retos y perspectivas que deberá enfrentar el personal docente para sistematizar conocimientos dentro de su desempeño en el currículo, en las actividades extradocentes y extraescolares, a partir del reconocimiento, adaptación y cuidado del medio ambiente, contribuya a preparar a los alumnos en su formación laboral, inclusión social y la vida adulta e independiente.

**Palabras clave:** perfeccionamiento, educación ambiental, educación especial, personal docente.

## ABSTRACT.

The Environmental Education for Sustainable Development contributes to the formation of children and young people with special educational needs and the work presented aimed to and approximation to the process of improvement of Environmental Education for sustainable development in the subsystem of Special Education, the challenges and perspectives that teachers must face al education professionals to incorporate this knowledge into their performance in the curriculum and in extracurricular activities where the recognition, adaptation and environmental care, will help to prepare the students for their job training, social inclusion and independent adult life

**Keywords:** improvement, environmental education, special education, education professionals.

---

## **Introducción**

En la actualidad constituye una preocupación para la humanidad los impactos causados al medio ambiente a partir de su devastación y deterioro gradual por los fenómenos naturales y por las acciones de la población mundial, donde un tercio muestra una actitud irracional ante el consumismo y el resto, constituyendo las mayorías, se debate entre el umbral de la pobreza o la muerte.

La Educación Ambiental permite desarrollar una cultura en el orden preventivo desde los sistemas educativos para contribuir al conocimiento, la conciencia y estados de alertas sobre las adversas consecuencias que generan los comportamientos humanos en el planeta, a nivel de regiones, países y en las propias comunidades donde habitamos.

En la actualidad las investigaciones de la ciencia y la tecnología se proyectan hacia un futuro sostenible como única forma de salvar el planeta y el hombre, siendo el personal docente entes facilitadores y factores claves para el éxito de estos empeños a partir de las reflexiones, orientaciones y propuestas dirigidas hacia la escuela, en la búsqueda de una mayor eficacia en el tratamiento de los problemas ambientales que nos asedian.

El objetivo de este trabajo se expresa en contribuir al desarrollo de conocimientos y procedimientos generales para sistematizar conocimientos en materia de educación ambiental en el personal docente, desde las actividades docentes, extradocentes y extraescolares a partir del reconocimiento, adaptación y cuidado del medio ambiente, lo cual permite preparar a los niños, adolescentes y jóvenes con Necesidades Educativas Especiales.

## **Desarrollo**

El proceso educativo en la enseñanza especial tiene como proceso general y abarcador la unidad entre la instrucción y la educación en los niños, adolescentes y jóvenes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) asociada o no a una discapacidad. Por lo cual la Educación Ambiental también contribuye a la aspiración del logro de su máximo desarrollo integral posible, poniendo en práctica, en cualquier contexto, recursos de apoyos educativos, especializados y complementarios, que les permita enfrentar con independencia su inclusión social desde este eje transversal.

Las transformaciones iniciadas en el sistema educativo de Cuba han revelado la necesidad de atender la concepción y a la dirección de las transformaciones que se aspiran, dentro de las cuales la Educación Especial se empeña en el desarrollo de cambios sustanciales desde la formación particular y diferenciada que reciben los niños, adolescentes y jóvenes con Necesidades Educativas Especiales, asociada o no a una discapacidad, entendiendo estas como procesos sociales complejos (1).

Para cumplir estos preceptos se necesita desarrollar la educación por la vida y para la vida desde una dimensión ambiental a los niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales, profundizando en los conocimientos sobre el tema y de esta forma desarrollar buenas prácticas para su protección, buscando según sus posibilidades, un pensamiento crítico que favorezca en ellos una conciencia social, política y ambiental.

La protección del medio ambiente y el desarrollo de la Educación Ambiental son acciones estratégicas importantes de la política y trabajo actual de los gobiernos, pues los instrumentos jurídico – normativos y económicos no son suficientes para crear una actitud consecuente con el cuidado y conservación del medio ambiente. Para esto se requiere

desarrollar en las poblaciones una educación ambiental, como premisa para lograr los objetivos y metas del desarrollo sostenible en el milenio que comienza (2).

El logro de tales propósitos educativos, impone como necesidad primordial la capacitación de los profesionales de la educación atendiendo que la educación ambiental para el Desarrollo Sostenible como parte del proceso educativo ha surgido como tal y tomado auge en las últimas décadas para desarrollarse de forma social y colectiva.

Los acontecimientos mencionados no se encuentran aislados, sino que responden a la necesidad de salvaguardar el planeta, y por tanto, la educación ambiental surge entonces como una alternativa ética, para contribuir a restablecer la posición del hombre con respecto a los otros componentes del medio ambiente (3).

En ese sentido el docente debe poseer un diagnóstico basado en las necesidades educativas especiales de sus educandos, para dirigir sus acciones e ir atendiendo los contenidos en materia de Educación Ambiental, con el propósito de hacerlos capaces de emitir juicios y valoraciones a partir de las diferentes vivencias que experimenten en la escuela, con la familia y en ambiente social en general en que se desenvuelvan.

En este ámbito esta intencionalidad se puede enfocar desde que los niños, adolescentes y jóvenes inicien las actividades escolares, preferiblemente desde las edades más tempranas familiarizándolos con el entorno que habitan. Por lo que se otorga especial significación a este tema a partir de la necesidad de formar las particularidades psicológicas en la esfera moral, como la aparición de juicios propios relativamente estables y el desarrollo de ideales morales que pueden convertirse a partir de sus posibilidades, en reguladores ejecutivos de su comportamiento ante el medio ambiente.

La esencia dinámica y el carácter complejo del contenido de la Educación Ambiental requieren de una metodología activa, flexible y participativa que estimule la creatividad y el desarrollo de la inteligencia a partir de la relación sujeto-objeto y se exprese como una interacción de doble sentido potenciando la actividad del sujeto. Por lo que en el desarrollo de la propuesta se tendrá en cuenta por parte del personal docente las posibilidades que aporta el proceso de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de la Educación Ambiental.

Los conocimientos adquiridos mediante la investigación teórica y las indagaciones empíricas al respecto permiten valorar la necesidad de que el personal docente asuma, ante las circunstancias actuales, una actualización y adecuación del currículo general de forma integral, flexible y contextualizado ante la diversidad de niños, adolescentes y jóvenes partiendo de los contextos del medio ambiente y la zona geográfica en que se desarrollan.

Basado el estudio del diagnóstico, fortalezas y necesidades educativas en la diversidad de niños, adolescentes y jóvenes con NNE, ha de considerarse en la organización del contenido de educación que se seleccione en el currículo, a fin de propiciar el desarrollo de sus potencialidades en las diferentes áreas que conforman su personalidad, según las posibilidades y particularidades de las edades, al declarar aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales desde una óptica desarrolladora.

Por lo tanto se deberán propiciar los cambios necesarios en la organización escolar, consolidar nuevos espacios docentes a partir de la creatividad de los especialistas y personal docente, el régimen del día y la reorganización de los horarios del día, para su

atención diferenciada en los programas complementarios, las adaptaciones curriculares individualizadas y los círculos de interés que se propongan.

Para el logro de los aspectos anteriores se deberá hacer énfasis en la atención diferenciada e individual, la estimulación de los logros alcanzados en las actividades académicas, culturales, deportivas y recreativas, lo cual permita la salida ambiental del currículo para corregir y/o compensar los diversos procesos en la formación de la personalidad de los niños, adolescentes y jóvenes con NEE.

Por lo cual, el personal docente debe conocer la principal característica de un currículo general y contextualizado hacia las posibilidades de estas personas, al ser este el vínculo con la vida, con la comunidad y la sociedad en general, consideradas también como factores vivos, con los cuales niños, adolescentes y jóvenes con determinadas necesidades educativas especiales, desde sus individualidades continuamente interactúen a través de la inclusión de lo local en cada contenido ambiental, los círculos de interés, los proyectos sociales, técnicos y otras actividades socio-educativas.

Los problemas del medio ambiente son complejos y determinados por situaciones derivadas de nuestra forma de vivir. Los niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales pueden ser víctimas de las consecuencias de algunos beneficios del progreso, por lo que en la escuela, bajo la dirección del personal docente, se puede promover un pensamiento reflexivo y crítico al respecto, que incluya la valoración de múltiples alternativas a partir de su inclusión social y la necesidad de desarrollar la vida adulta e independiente lo cual que permita elevar la calidad de vida, minimizando los impactos que el medio ambiente pueda provocar en ellos.

En efecto, es frecuente encontrar los temas ambientales asociados a las Ciencias Naturales, lo que implica que el ambiente se entiende como parte de procesos biológicos, pero se hace necesario analizar que la mayor parte de los problemas ambientales actuales están determinados no por fenómenos naturales, sino como resultado de las actividades humanas. Esto indica que se deben estudiar también los problemas ambientales como parte de las asignaturas donde estas personas se preparan para su formación laboral.

A partir de realizar un profundo estudio y llegar a un diagnóstico ambiental del currículo actuante en la Educación Especial, se reconoce la necesidad sistematizar aún más este eje transversal atendiendo que en los objetivos declarados no siempre se profundiza en este tema y los programas, no ahondan en los aspectos ambientales priorizados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).

Por lo que en la Educación Ambiental en la Educación Especial debe ser interpretada y protagonizada por el personal docente como un proceso de socialización a través del cual una persona con Necesidades Educativas Especiales asimila y aprende conocimientos del mundo que le rodea, desarrolla una serie de habilidades y se apropia de los valores que garanticen una actitud positiva ante el entorno.

Para impulsar la Educación Ambiental orientada hacia las personas con discapacidad, es necesario convertir el ambiente en un espacio de participación, que fomente la eliminación de barreras y favorezca la aceptación de las diferencias y la misma contribuya a la formación de los niños, adolescentes y jóvenes con NEE, que les permitan un adecuado funcionamiento en los ambientes naturales y sociales y no reciban a cambio los efectos nocivos de los entornos.

El conocimiento del deterioro ambiental es, sin lugar a dudas, vital a la hora de buscar soluciones para su mejoramiento, donde se involucren como protagonistas de estas soluciones al personal docente, los niños, adolescentes y jóvenes con NEE atendiendo a que mayor valor adquiere si los problemas son identificados con la participación activa y entusiasta de ellos, empeñados en lograr una vida feliz y un medioambiente sano, como legado para las futuras generaciones.

Para la actual etapa desde la Educación Especial se propone priorizar y atender sistemáticamente esta dirección y alcanzar resultados cualitativamente superiores en la Educación Ambiental y atender la orientación para el desarrollo sostenible. Entre sus prioridades se encuentran los contenidos ambientales desde el currículo de la Educación Especial a partir de las posibilidades que brindan los contenidos de las asignaturas incluidas en el currículo general del resto de las educaciones y las actividades socioeducativas que desarrolla la escuela ajustadas a los niños, adolescentes y jóvenes con NEE.

El proceso educativo escolar persigue desde esta investigación que los niños, adolescentes y jóvenes con NEE asociadas o no a la discapacidad, adopten una actitud ante la vida y su entorno con enfoques positivos a partir de las decisiones y enfoques de las influencias educativas. Es consecuencia, de la forma en que se organicen estas acciones desde el proceso de apropiación de toda la experiencia social externa, legada de generación a generación en forma de cultura a estas personas, se podrá alcanzar su desarrollo integral entre sus dimensiones biológica, psicológica, social y espiritual.

La Educación Ambiental al formar parte de los programas educativos de las instituciones especiales se consolida su accionar al vincularse con las actividades que se planifican con las organizaciones estudiantiles y juveniles representadas en la escuela y/o comunidad. Por ello se hace necesario utilizar las potencialidades del entorno para trabajar la educación ambiental en sus diferentes temáticas, atendiendo al carácter de las Necesidades Educativas Especiales debe expresar las principales directrices del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible orientado por la UNESCO del 2005 al 2014, así como la continuidad posterior al 2014. (4)

Las actividades extradocentes y extraescolares se convierten en excelentes espacios para desarrollar la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en los niños, adolescentes y jóvenes con NEE, esto indica que se debe educar en relación a los problemas ambientales como parte de la vida cotidiana en las asignaturas con un perfil de su formación laboral y cívica.

El estudio de este tema es también un clamor de amor por los niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales que deben integrarse en la sociedad en el lugar que les corresponde, pero también deben involucrarse a este aspecto sus familias y la comunidad en que habitan.

A partir de los análisis anteriores la educación ambiental para el desarrollo sostenible tendrá más posibilidades de desarrollarse por parte del personal docente en el contexto escolar de la educación especial teniendo en cuenta que los problemas ambientales, sus causas y formas de intervención o prevención, se encuentran articulados con los contenidos y prácticas escolares cotidianas, la capacitación al docente se hace necesaria para lograr incorporar a su práctica escolar la dimensión ambiental en varias de sus actividades.

Además se considera necesaria la participación protagónica en el reconocimiento de dichos problemas por parte de los niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales, atendiendo sus puntos de vista y valoraciones por elementales que sean, la incorporación como actores sociales en la comunidad y la evaluación de estos avances por pequeños que estos parezcan.

A partir de realizar un estudio sobre los aspectos abordados las propuestas o temas ambientales a trabajar en la educación especial se deben enfocar en función del amor a la naturaleza y la sociedad en que vivimos, el ambiente y la vida con calidad de las personas con necesidades educativas especiales, la persona con NEE como parte del mundo ambiental, la comunidad y la búsqueda de las soluciones a los problemas ambientales, la independencia personal, económica y social con su ambiente y la conservación del patrimonio cultural, la conservación, ahorro y uso racional de los recursos y la cultura ambientalista por parte de los especialistas.

La implementación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible se debe sustentar en los siguientes principios generales basado en: la redimensión del trabajo correctivo y/o compensatorio, la prevención y estimulación, el desarrollo psicomotor, la comunicación en el medio ambiente y el enfoque inclusivo enfocado en las dimensiones de la igualdad de oportunidades y equidad.

Por todo ello para dar cumplimiento a la estrategia de educación ambiental en la educación especial se debe tener en cuenta los siguientes elementos por parte del personal docente:

- El diagnóstico de necesidades y potencialidades del personal docente y los niños adolescentes y jóvenes con NEE.
- Diagnóstico de las características ambientales del entorno de acuerdo con la discapacidad que posea.
- Determinación de las potencialidades ambientales del contenido y en el orden formativo.
- Conceptualización de problema ambiental a partir de sus posibilidades.
- Análisis de las causas y consecuencias de las problemáticas ambientales en el contexto en que se desarrollan.
- Propuesta de medidas para la protección, conservación, adaptación y mitigación a los problemas del medio ambiente en el contexto, enfatizando en el cambio climático que propicie el desarrollo local.
- Determinación de las interacciones e interrelaciones que se establecen entre las problemáticas ambientales sus hábitos y estilos de vida.
- El conocimiento del deterioro ambiental y la búsqueda de soluciones para su mejoramiento.
- Preparación científico-metodológica de los docentes en los temas de Educación Ambiental.

El personal docente en cada sistema de clase puede incluir el tema de Educación Ambiental que va a desarrollar según las posibilidades y potencialidades del contenido.

Para ello el trabajo debe ser eminentemente práctico y demostrativo para que el niño, adolescente o joven interiorice el conocimiento y lo demuestre en la vida cotidiana.

Otro elemento de suma importancia se expresa en la necesidad de aprovechar al máximo los analizadores conservados para el reconocimiento y adaptación al medio ambiente por lo que ofrecer los principales contenidos ambientales que se consideran oportunos a partir de las adaptaciones curriculares correspondientes basado en la necesidad educativa especial que posean los niños, adolescente y jóvenes con quienes se trabajen, permitirá dar salida al tema ambiental como eje transversal del currículo.

El sistema de conocimientos que se proponga debe desarrollarse en función de las ideas rectoras y los temas propuestos por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba atendiendo a cada NEE en el sistema de habilidades y sistema de valores a trabajar que se propongan, hechos que permitirá la preparación de los individuos para reconocer las principales medidas y de esta manera contrarrestar los efectos del cambio climático, su adaptación y mitigación en el contexto escolar y comunitario.

Además se pueden ejemplificar las medidas a tomar ante los diferentes tipos de desastres, así como reconocer la necesidad de la conservación y manejo sostenible de la biodiversidad, la aplicación de buenas prácticas de desarrollo agrosostenible, y reconocer la necesidad de la preservación del patrimonio natural, cultural e intangible. Se expresa además la necesidad de reconocer y promover estilos de vida sanos y saludables en el contexto escolar, familiar y comunitario así como proponer medidas para favorecer el manejo y uso racional de recursos naturales y ahorro de energía eléctrica.

La educación ambiental para el desarrollo sostenible, es una excelente herramienta en la Educación Especial que puede ayudar a transformar al personal docente, convirtiéndolo en sujeto crítico y protagonista en el ejercicio de su profesión, de esa forma la escuela puede ayudar considerablemente a la preparación adulta e independiente y a la formación laboral en los niños, adolescentes y jóvenes ya que estas acciones requieren hacer modificaciones en los contenidos y prácticas escolares.

## **Conclusiones**

Los fundamentos que se han tratado en este trabajo convocan hacia una aproximación inicial en la consolidación e integración desde las ciencias pedagógicas a este eje transversal en la Educación Especial a partir de utilizar la educación ambiental para el desarrollo sostenible como un proceso educativo continuo y permanente, que constituye un componente de la educación integral de los estudiantes. La cual debe ser orientada por los docentes en el proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, educación en valores, y actitudes las cuales se incorporen de forma integrada y gradual todos los procesos educativos que se enfoquen hacia una educación ambiental para el desarrollo sostenible, lo cual provoque una conciencia ambiental responsable donde se exprese con éxito la preparación para la vida adulta e independiente, la formación laboral e inclusión socioeducativa de los niños, adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales.

## Referencias bibliográfica

1. Borges S. Selección de lecturas sobre la Educación Especial en Cuba. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2011, p.4.
2. Santos I. La relación ciencia, tecnología y sociedad (CTS) con la educación ambiental para el desarrollo sostenible en el Sistema Nacional de Educación. En: XIII Seminario Nacional para educadores 2013-2014. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2014, p.3.
3. Bosque R. El estado del arte de la educación ambiental y energética en las Universidades de Ciencias Pedagógicas en Cuba. Revista Científico- Metodológica VARONA; 2014, (58), p.67-77, enero-junio.
4. UNESCO. Desarrollo Sostenible y sus retos. En: Colección de la UNESCO. Decenio de las Naciones Unidas de Educación para el desarrollo sostenible (2005–2014). La Habana: Editorial Científica; 2015, p.1.
5. López M, Melero J, Hernández J. Educación ambiental sin barreras: algunas reflexiones y experiencias de educación ambiental para todos. Octubre 2014, p.4 [Consultado 2016 noviembre 25] Disponible en: [http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2014-10-lopez-melero-hernandez\\_tcm7-345132.pdf](http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2014-10-lopez-melero-hernandez_tcm7-345132.pdf).

## Bibliografía

- Álvarez I. Perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales para escolares con retraso mental desde una perspectiva de educación ambiental. (Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). La Habana. Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2015.
- Amador E. L. La integración de la educación ambiental para el desarrollo sostenible al trabajo metodológico de la escuela cubana. (Pedagogía 2011). La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2011.
- Ayes G. La educación ambiental por el desarrollo sostenible En la Educación Técnica y Profesional
- Bozhovich I. La personalidad y su formación en la edad infantil. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 1975.
- Caride J. A. La educación ambiental como investigación educativa. Ambientalmente sustentable: Revista científica Galego-Lusófona de Educación Ambiental; 2007, año II, Vol. I, (3), p. 33-55.
- Castaño D, Ramírez F. A. Enseñanza y educación ambiental: el camino hacia una sociedad incluyente. Revista Infancias Imágenes; 2012, Vol. 11, (2), julio-diciembre, p. 51-58. Disponible en URL: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4817201.pdf>[Consultado 2016 septiembre 23].
- CITMA. Estrategia Nacional de Educación Ambiental. Cuba. 2011.

- Cuello A. Problemas ambientales y educación Ambiental en la escuela. Documento de trabajo para la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental. España; 2005. Disponible en URL: [http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2003\\_03cuello\\_tcm7-53015.pdf](http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2003_03cuello_tcm7-53015.pdf). Consultado 2016 octubre 3.
- Delors J. Los cuatro pilares de la educación. En: UNESCO. Informe a la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI. La educación encierra un tesoro. Edición Santillana. Madrid. España: UNESCO; 1996.
- García G. Compendio de Pedagogía. La Habana. Cuba: Editorial Pueblo y Educación; 2002.
- Hernández A. Las adaptaciones curriculares. En: Material en soporte digital. La enseñanza de los escolares con NEE. La Habana. Cuba; 2012.
- UNESCO. Principales directrices del Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible (DEDS). 2005. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001486/148654so.pdf>. Consultado 2016 diciembre 18.
- Valle A. Documento Base para el Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación. La Habana. Cuba: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas; 2012.
- Vigotski S. L. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. La Habana. Cuba: Editorial Científico-Técnica; 1987.