



Investigación Educativa  
Vol. 15, N° 28, 151 - 162  
Julio-Diciembre 2011,  
ISBN N° 1728-5852

# LOS PROYECTOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU CONTRIBUCIÓN EN LA REALIDAD PERUANA <sup>1</sup>

ENVIRONMENTAL EDUCATION PROJECTS AND THEIR CONTRIBUTION IN THE PERUVIAN REALITY

*Luz Marina Gómez Gallardo* <sup>2</sup>

*Julio César Macedo Buleje* <sup>3</sup>

## RESUMEN

El presente artículo tiene por finalidad dar a conocer la contribución de los Proyectos Educativos Ambientales de la Educación Básica Regular y Superior en la realidad peruana llena de contrastes y cambios, enmarcados dentro de un mundo globalizado. Los problemas ambientales se han agudizado en los últimos años en todo el mundo; tal situación ha determinado que la Educación Ambiental deba ser considerada seriamente. Es de interés por el momento trabajar la Educación Ambiental de manera formal, organizada y proyectada hacia el futuro desde las escuelas y universidades, es decir, en el aula de clase (a través de proyectos) y en la práctica diaria. Al hacerlo nos guiaremos por la idea de que la Educación Ambiental no es una rama de la ciencia o una materia de estudio por separado, sino que debería llevarse a cabo de acuerdo con el principio de una educación integral permanente.

**Palabras clave:** Educación ambiental, capacitación docente, ecología, políticas de Estado, proceso de enseñanza-aprendizaje, desarrollo sostenible.

---

1 Artículo presentado el 10/02/12 y aceptado el 02/03/12.

2 Profesora asociada de la Facultad de Educación, UNMSM.

3 Alumno de la Maestría en Educación (UNMSM).

### ABSTRACT

This article aims to raise awareness of the contribution of Environmental Education Projects Basic Education and Higher Education in the Peruvian reality full of contrasts and changes, framed within a globalized world. Environmental problems have worsened in recent years throughout the world, this situation has determined that environmental education should be seriously considered. It is of interest in environmental education work time in formal, organized and projected into the future from schools and universities, that is, in the classroom (through projects) and in daily practice. In doing so we will be guided by the idea that environmental education is not a branch of science or a subject of separate study, but should be carried out in accordance with the principle of comprehensive education permanent.

**Keywords:** Environmental education, faculty development, ecology, state policies, the teaching-learning, sustainable development.

Desde tiempos remotos la tierra ha representado fuente de vida para el hombre, proveyéndolo de todo cuanto ha necesitado para subsistir. De esta manera el hombre ha explotado, y continúa haciéndolo, los recursos que le brinda la naturaleza; sin embargo en las tres últimas décadas se ha hecho evidente la explotación indiscriminada e inconsciente de los recursos naturales renovables y no renovables.

Hoy en día el tema ambiental se ha convertido en uno de los temas más importantes para la mayoría de países del mundo. La preocupación por el medio ambiente, por la reducción de la capa de ozono y por el cuidado de los recursos naturales ha sido punto de discusión y motivo de cientos de reuniones mundiales en busca de medidas para solucionar este problema. En los últimos años muchas organizaciones no gubernamentales han aparecido con el objetivo de defender y cuidar los recursos ecológicos de la poderosa industria. Se han desarrollado campañas ecológicas en busca de la protección y cuidado de reservas naturales y de recursos agotables, y lo que es más importante, se ha iniciado hace un buen tiempo, una especie de intento por concientizar al mundo sobre este problema.

La tala y la pesca indiscriminada, el uso de artículos que deterioran la capa de ozono, la contaminación del aire y del agua son problemas actuales que afectan nuestro planeta y lo deterioran, influyendo direc-

tamente en nuestra calidad de vida, a lo que Gutiérrez (1995) afirma “la alteración ambiental por defecto de las acciones humanas en las sociedades industrializadas es un fenómeno de innegable vigencia”.

El principal problema no radica solo en la explotación sino en la desinformación de las personas, quienes muchas veces tienen aptitudes apáticas hacia la conservación del ambiente por no conocer y concientizar la necesidad de cuidarlo para el futuro.

Al respecto Machado (1996) hace una radiografía del problema “nada parece ser más difícil que cambiar los modos de comportamiento de una sociedad cuando el estilo de desarrollo imperante está muy arraigado”; pero además aporta una solución “se plantea una revalorización de cambios de comportamiento, de actitud de nuestra forma de vida, que se traduce en revisar los valores, símbolos e ideologías de la existencia, y ello dará nuevas pautas de modos de vida”.

Para comprender qué es Educación Ambiental, será conveniente explicar lo que no es. La Educación Ambiental *no* es un campo de estudio, como la biología, química, ecología o física. Es un *proceso*. Para muchas personas, este es un concepto que se le hace difícil comprender. Mucha gente habla o escribe sobre enseñar Educación Ambiental. Esto no es posible. Uno puede enseñar conceptos de Educación Ambiental, pero no Educación Ambiental.

La falta de consenso sobre lo que es Educación Ambiental puede ser una razón de tales interpretaciones erróneas. Por ejemplo, con frecuencia educación al aire libre, educación para la conservación y estudio de la naturaleza son todos considerados como Educación Ambiental. Por otro lado, parte del problema se debe también a que el mismo término Educación Ambiental es un nombre no del todo apropiado.

En realidad, el término **educación para el desarrollo sostenible** sería un término más comprensible, ya que indica claramente el propósito del esfuerzo educativo: educación sobre el desarrollo sostenible, el cual es en realidad la meta de la Educación Ambiental. De hecho, el Consejo sobre Desarrollo Sostenible (Estados Unidos, 1998) sugirió que la Educación Ambiental está evolucionando hacia Educación para la Sostenibilidad, que tiene un “gran potencial para aumentar la toma de conciencia en los ciudadanos y la capacidad para que ellos se comprometan con decisiones que afectan sus vidas.”

### ***¿Puede definirse la educación ambiental?***

Sí; muchos autores, agencias y organizaciones han ofrecido varias definiciones. Sin embargo, no existe consenso universal sobre alguna de ellas.

Se define Educación Ambiental como un proceso que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar instrucción, basado en los más recientes y válidos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaleciente diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen a su vez la adopción sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como a grupos para que vivan sus vidas, crezcan sus cultivos, fabriquen sus productos, compren sus bienes materiales, desarrollen tecnológicamente, etc. de manera que minimicen lo más que sea posible la degradación del paisaje original o las características geológicas de una región, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

En otras palabras, la Educación Ambiental es educación sobre cómo continuar el desarrollo al mismo tiempo que se protege, preserva y conserva los sistemas de soporte vital del planeta. Esta es la idea detrás del concepto de desarrollo sostenible.

Parecería curioso que se tenga que enseñar cómo desarrollarla. Pero hay razones para creer que algunas personas no comprenden el impacto que muchos comportamientos humanos han tenido y están teniendo sobre el ambiente.

Desde los lineamientos generales para una política nacional de Educación Ambiental se reflexiona en torno a la concepción más cercana sobre el ambiente, en el sentido de no reducirlo a la conservación de la naturaleza, al de la problemática de la contaminación por basuras o la deforestación. El concepto de ambiente ha estado asociado casi siempre de manera exclusiva a los sistemas naturales, a la protección y a la conservación de los ecosistemas, vistos como las relaciones únicas entre los factores bióticos y abióticos, sin que medie un análisis o una reflexión sobre la incidencia de los aspectos socioculturales, políticos y económicos en la dinámica de dichos sistemas naturales.

Las Instituciones Educativas y Universidades conscientes de la necesidad de formar las nuevas generaciones de peruanos, pretenden

integrar el contexto social y el interés en preparar a nuestros estudiantes para contribuir a la generación de conciencia ciudadana a partir del conocimiento de su contexto, de la vivencia de experiencias, el desarrollo de competencias y la formación de valores de tal forma que puedan actuar en forma responsable para resolver los problemas ambientales presentes y futuros; por lo anterior, esta propuesta tiene el propósito de brindar la oportunidad a los alumnos y alumnas de motivarse y sembrar estímulos suficientes para convertirse en el futuro en dinamizadores ambientales.

El territorio peruano representa uno de los países con mayor riqueza en el contexto mundial, no sólo en lo que constituye su biodiversidad y ecosistemas, sino también en la riqueza de su diversidad sociocultural. El modelo de desarrollo ha venido poniendo en peligro esa riqueza, por lo que en toda la geografía nacional aparecen signos preocupantes de un grave deterioro ambiental. Algunos de los problemas comunes incluyen: el deterioro de la diversidad biológica, la destrucción masiva de cuencas, el deterioro acentuado de las condiciones ambientales de las zonas costeras y mares territoriales, la deforestación masiva, la contaminación de aguas y aire, la pérdida de la identidad cultural, así como las bajas condiciones de vida de muchas zonas populares. Esta situación aumenta la vulnerabilidad de la población frente a los cambios económicos globales, la amenaza de enfermedades epidémicas y la ocurrencia de catástrofes ambientales.

Conservar el ambiente significa usar de forma racional los recursos naturales, para lograr un desarrollo sostenible que garantice que las generaciones futuras puedan disfrutar de los recursos naturales de la misma manera que nosotros.

Para lograr lo anterior, la Educación Ambiental se plantea como objetivo lograr “una población ambientalmente informada, preparada para desarrollar actitudes y habilidades prácticas que mejoren la calidad de vida” (*Ecología y Ambiente*, N° 9, 1995).

Por su parte Gutiérrez (1995), es más específico y plantea 6 objetivos de la Educación Ambiental:

- Propiciar la adquisición de conocimientos para la comprensión de la estructura del medio ambiente, que susciten comportamientos y actitudes que hagan compatibles la mejora de las condiciones

de vida con el respeto y la conservación del medio desde un punto de vista de solidaridad global para los que ahora vivimos en la tierra y para las generaciones futuras.

- Propiciar la comprensión de las interdependencias económicas, políticas y ecológicas que posibilite la toma de conciencia de las repercusiones que nuestras formas de vida tienen en otros ecosistemas y en la vida de las personas que lo habitan desarrollando el sentido de responsabilidad.
- Lograr el cambio necesario en las estructuras, en las formas de gestión y en el análisis de las cuestiones referentes al medio que permitan un enfoque coherente y coordinado de las distintas políticas sectoriales en el ámbito regional, nacional e internacional.
- Ayudar a descubrir los valores que subyacen en las acciones que se realizan en relación con el medio.
- Orientar y estimular la participación social y la toma de decisiones tanto para demandar políticas eficaces en la conservación y mejora del medio y de las comunidades.
- Introducir en los contextos educativos formales y no formales la Educación Ambiental como dimensión curricular en un proceso integrador de las diferentes disciplinas que permita un análisis crítico del medio en toda su globalidad y complejidad.

De estos objetivos se derivan los contenidos de la Educación Ambiental la cual le ayuda a las personas u grupos sociales a tomar conciencia del medio ambiente, aportándoles conocimientos que los ayudan a tener una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de sus problemas; adquiriendo valores sociales que los hagan cambiar de actitud y a la vez fomentando las aptitudes necesarias para resolver problemas ambientales, para lo cual deberán explotar su capacidad de evaluar las medidas y los proyectos de Educación Ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, económicos sociales, estéticos e institucionales, fomentando para esto la participación con un sentido de responsabilidad.

Para lograr sus objetivos la Educación Ambiental se apoya estrategias que vinculan la educación formal y no formal con un sentido multidisciplinario, es decir, buscando enriquecer su gestión con el aporte de todos los sectores de la sociedad y de todas las personas.

A nivel formal, la Educación Ambiental actúa principalmente en Instituciones Educativas y Universidades, actuando como eje transversal para que los egresados y funcionarios de dichas instituciones, aprendan a vincular sus funciones con la conservación y protección del ambiente.

A nivel informal, la Educación Ambiental tiene más radio de acción y puede ser más poderosa. Desde la comunidad organizada, ONGs, grupos excursionistas y conservacionistas, hasta los medios de comunicación, todos ellos representan una gama rica de oportunidades para impartir Educación Ambiental y así poder llegar a miles de personas y propiciar y conseguir un cambio de actitud favorable hacia la conservación de nuestros recursos naturales.

Una educación que realmente sea capaz de lograr estos objetivos, será aquella que esté dirigida hacia la transformación de los modelos sociales, económicos, y culturales causantes de los problemas actuales en el marco del desarrollo sostenible. Este criterio obliga a la Educación Ambiental a trabajar en función de: la democratización del saber ambiental, la construcción colectiva de una ética de la acción humana y la formación de individuos y comunidades participativas, solidarios y empoderados que sean capaces de construir sociedades sostenibles basados en sus propias maneras, capacidades, sueños y particularidades culturales. El reto actual para la Educación Básica Regular y Superior y para las instituciones del Estado es promover proyectos de Educación Ambiental que estén enmarcados en estas orientaciones y con matiz e identidad nacional.

### **Metas de los proyectos de Educación Ambiental**

- Constituirse en un proyecto pedagógico que corresponda al contexto social, cultural y natural de la localidad, proyectándose ésta como región.
- Alcanzar un carácter interdisciplinario, proyectado desde los enfoques de las diferentes áreas curriculares y coherentes con el Proyecto Educativo Institucional – PEI.
- Buscar el desarrollo de la conciencia, conocimientos, actitudes, aptitudes, capacidad de auto evaluación y participación permanente.

- Gestionar la participación de otras organizaciones, entidades o instituciones que le permitan al proyecto incidir en el entorno local.
- Convocar apoyos, mediante fuentes de cofinanciación, para la sostenibilidad del proyecto.
- Propiciar la reflexión crítica para la toma de decisiones en la resolución de conflictos ambientales locales y regionales.

Las orientaciones sobre el desarrollo de proyectos de Educación Ambiental están presentes en la mayor parte de los sistemas educativos, cuyos elementos son: objetivos, problemática, contenidos, metodología, evaluación etc. Ejemplo de ello puede ser el énfasis puesto en los procesos, la visión de las Instituciones Educativas y Universidades como subsistemas del sistema social, lo que es, a su vez, del sistema global, etc.

Todas las personas deben ser educadas ambientalmente; sin embargo, la tarea es considerada más urgente en el caso de personas con especiales responsabilidades en el ámbito educativo, de la administración, de la decisión política.

También implicaría incorporar al currículo temas que permitan explicitar conceptos globales y desarrollar una crítica entorno a ellos, valorando la percepción local y planteando cuestiones que hacen a la ética. El hecho de hacer explícita la preocupación por nuestro entorno incorpora una importantísima dimensión ética que fluye desde la Ecología hacia otras disciplinas en temática ambiental, generando la reflexión continua sobre nuestras conductas.

Enfatizando la estructura de los proyectos Educativos Ambientales se puede afirmar que los contenidos afectan a todos los aspectos del medio ambiente (desde el físico al ético y político) y lo hacen integrando elementos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

La metodología ha sido considerada como una de las características definitorias de la Educación Ambiental, entendiendo que no existe un modelo metodológico preestablecido, sino que debe ir definiéndose en la práctica. Dentro del proceso permanente de construcción de conocimientos, actitudes, valores, etc., partiendo del punto de vista de los sujetos que se educan, ha predominado como estrategia privilegiada, entre otras, la de solución de problemas. Ante la necesidad

unánimemente aceptada de una mayor integración de las Instituciones Educativas en su medio, se entiende que una vía coherente puede ser el abordaje de la educación a partir de los problemas ambientales y sus intentos de solución.

La evaluación ha sido considerada la gran "asignatura pendiente", como ocurre a nivel mundial. En los proyectos está asumida, al menos implícitamente, la necesidad de la evaluación procesual y formativa, con participación de toda la comunidad educativa.

En cuanto al funcionamiento de los proyectos educativos, se ha destacado la importancia que tienen la sistematización y divulgación de las experiencias de cara a contribuir a procesos de realimentación dentro y fuera de las Instituciones Educativas y Universidades. En esa misma línea, se ha insistido en la necesidad de coordinar esfuerzos entre instituciones públicas y privadas que tienen entre sus objetivos los de la Educación Ambiental.

### **¿Cómo incorporar de manera más integral los proyectos de Educación Ambiental al quehacer de las Instituciones Educativas y Universidades?**

Para llegar a esto se debe formar al maestro para el trabajo interdisciplinar, la gestión y la ciudadanía; y fortalecerlo conceptualmente en la Educación Ambiental, la proyección y gestión comunitaria. De esta forma se pueden diseñar los proyectos de Educación Ambiental, teniendo en cuenta el contexto institucional, local, regional y nacional. El proyecto debe considerar cinco contextos: natural, social, cultural, político y económico, y articularse al Proyecto Educativo Institucional. Debe trabajarse con todos los miembros de la comunidad educativa y en todas las disciplinas del plan de estudios.

También es importante fortalecer las estrategias de proyección comunitaria como mecanismos de relación escuela-comunidad y como ejes dinamizadores de una cultura ambiental-ética. Hay que realizar discusiones alrededor de preguntas sobre: ¿cómo se relacionan los actores (alumnos-maestros) y elementos de los proyectos de Educación Ambiental con los de la comunidad?; ¿las relaciones entre actores aportan elementos nuevos para la interpretación, comprensión y solución de problemáticas ambientales?; ¿qué conceptos de gestión son adecuados y pertinentes para los fines de la Educación Ambien-

tal?; ¿existe un trabajo de autogestión y de cogestión que acompañe el desarrollo de los proyectos de Educación Ambiental?; ¿cómo se han incorporado estos proyectos y propuestas educativo-ambientales al quehacer institucional y a la vida de la comunidad? Una lectura crítica sobre esto debe contribuir a establecer acuerdos básicos de la pertinencia y competencia de las propuestas educativo-ambientales, y facilitar los mecanismos de negociación para los cambios que requiere la escuela/universidad y, en general, la educación, en el marco de una sociedad que haga sostenible el ambiente. Un proceso importante que se realiza en las Instituciones Educativas y Universidades, en el que vinculamos a la comunidad, es el de repoblamiento vegetal con especies nativas.

Para incorporar de manera más integral los proyectos de Educación Ambiental al quehacer de las Instituciones Educativas y Universidades, se debe involucrar toda la comunidad educativa y, en especial, los directivos-docentes, que tienen la autonomía y poder de decisión para avanzar, a partir de los proyectos Ambientales inmersos en los PEI y mallas curriculares, en el conocimiento y aplicación de la política nacional, los planes de desarrollo y la implementación de los planes de Educación Ambiental.

A continuación se incluyen algunos proyectos de Educación Ambiental que se pueden organizar en las Instituciones Educativas y Universidades:

- Organizar un evento de reciclaje en toda la comunidad.
- Construir un biohuerto o vivero de peces.
- Ofrecerse como voluntario en un centro de reciclaje.
- Coordinar un proyecto de limpieza en toda la comunidad.
- Limpiar un río o un estanque de agua dulce. Poblarlos de peces.
- Enseñar a plantar árboles.
- Fomentar la incorporación de materias relacionadas al cuidado y conservación del medio ambiente en las escuelas y universidades.
- Patrocinar un concurso ambiental. Entregar un premio que fomente la protección del medio ambiente.
- Enviar comunicados de prensa sobre el medio ambiente a los

medios de difusión local y en las redes sociales de Internet.

- Ofrecerse como voluntario para colaborar con grupos o municipalidades a fin de poner en marcha proyectos ambientales.
- Eliminación de grafitis en edificios públicos, puentes o vallas.
- Trabajos de paisajismo en un área pública.

En conclusión, las experiencias presentes en la elaboración de proyectos de Educación Ambiental evidencian una respuesta, a veces anticipada, a las formulaciones efectuadas por diversos sistemas educativos de los países Latinoamericanos acerca de la necesidad de educar ambientalmente a la población.

A pesar de que se ha concebido a los proyectos Educativos Ambientales como una buena estrategia para la inclusión de la dimensión ecológica en el proceso formativo, propios de la Educación Básica Regular y Superior en la educación peruana, se hace necesario reconocer las limitantes de esta estrategia pueden afectar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La formación de los profesores y el grado de conocimiento que manejan sobre Ecología y Educación Ambiental son aspectos de gran importancia que deben tenerse en cuenta. La inclusión de estos temas en el currículo educativa debe ir acompañada de un proceso de actualización y perfeccionamiento docente, para lo cual se requiere también del compromiso de las universidades formadoras de profesores, pues éstas tienen la responsabilidad de mantener un proceso de educación continua de sus egresados.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Díaz, M. (2004). *Propuestas de Educación Ambiental en el Perú. Educare.*

García, P. (2005). *Proyectos de Educación Ambiental.* Lima: Corefo.

Gutiérrez, J. (1999). *La Educación Ambiental: Fundamentos teóricos, propuestas de transversalidad y orientaciones extracurriculares.* Madrid: La Muralla.

Jaramillo, J. (1998). ¿Cómo enseñar la educación ambiental? *Vida, Ecología y Educación Ambiental, N° 1.*

LUZ MARINA GÓMEZ GALLARDO, JULIO CÉSAR MACEDO BULEJE

Ortega, R. (1997). *Manual de gestión del medio ambiente*. Fundación Mapfre.

Novo, M. (1995). *Educación ambiental*. Lima: Amanecer.

Sepúlveda, L., Corredor, G. y Tobasura, I. (1999). Proyecto ambiental escolar. Un intento de sistematización. *Luna Azul*, N° 7-8.

Tobasura, I. y Sepúlveda, L. (1997). *Proyectos ambientales escolares. Una estrategia para la formación ambiental*. Santafé de Bogotá: Magisterio.

UNESCO (1992). *Desarrollo sostenido mediante educación ambiental*. Vol. XIII, N° 2.

Vásquez, G. (1998). *Ecología y formación ambiental*. México: McGraw-Hill.

<http://www.opepa.org>

[http://www.humboldt.org.co/chmcolombia/servicios/jsp/educacion\\_amb/entender.htm](http://www.humboldt.org.co/chmcolombia/servicios/jsp/educacion_amb/entender.htm)