

RECIBIDO EL 17 DE MARZO DE 2016 - ACEPTADO EL 18 DE MARZO DE 2016

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL: UNA MIRADA DESDE EL CONTEXTO UNIVERSITARIO

THE ENVIRONMENTAL EDUCATION: A LOOK FROM THE UNIVERSITY CONTEXT

Carla Patricia Ariza *

Universidad de La Guajira, Fonseca-Colombia
cpariza@uniguajira.edu.co

Luis Ángel Rueda Toncel**

Universidad de La Guajira, Fonseca-Colombia
luisangelrueda@uniguajira.edu.co

RESUMEN

La ambientalización de la vida cotidiana, también en la Universidad, es uno de los planteamientos fundamentales de una estrategia amplia y profunda en búsqueda de un futuro sostenible: la Educación Ambiental (EA). El propósito de favorecer la ambientalización de la Universidad debe incidir en la formación ambiental del profesorado universitario y potenciar la EA en este medio. La Educación Ambiental que se imparte en las Universidades debe llevar al estudiante a que conozca su entorno, tanto en las acciones humanas como en los fenómenos de la naturaleza. Para que esto suceda se requiere enseñarle a este en forma práctica, teórica e innovadora, acciones y herramientas encaminadas a la mejora del medio ambiente. A través de este artículo se

pretende describir algunas estrategias que las Universidades pueden aplicar para que los estudiantes reconozcan su realidad social y ambiental mediante los diferentes enfoques de la Educación Ambiental (EA). Las instituciones de educación superior tienen la misión de formar profesionales conscientes y preocupados por el medio ambiente; con conocimientos, actitudes, habilidades, motivaciones y compromisos para tomar decisiones ambientalmente responsables, de cara a la sostenibilidad del planeta.

Palabras claves: Educación Ambiental, Contexto Universitario

ABSTRACT

The greening of everyday life, also at the University, is one of the fundamental approaches

to a broad and deep search strategy for a sustainable future: the Environmental Education (EE). The purpose of promoting the greening of the university, should influence the environmental training of university teachers and enhance the EE in college. Environmental education is taught in universities should lead the student to know their environment, both human actions and phenomena of nature and for this to happen is required to teach in practice, theoretical and innovative way, actions and tools aimed at improving the environment. Through this article it is to describe the strategies that universities can apply for students to recognize their social and environmental reality through different approaches to environmental education (EE). Institutions of higher education have the mission to train professionals aware and concerned about the environment; with knowledge, attitudes, skills, motivations and commitments to make environmentally responsible decisions facing the sustainability of the planet.

Keywords: Environmental Education, University Context

* Ingeniera del Medio Ambiente. Msc, en Gestión y Auditorías Ambientales. Docente investigadora de la Universidad de La Guajira.

** Ingeniero Industrial. Msc. En Gerencia de Mercadeo. Doctorante en Ciencias Mención: Gerencia. Docente investigador de la Universidad de La Guajira.

INTRODUCCIÓN

La Universidad constituye el espacio formativo claramente estratégico donde se debe impartir el conocimiento científico de acuerdo a las necesidades y expectativas sociales. Para decirlo con Zabala (1999), es también el lugar donde se debe crear conciencia de que es el propio ser humano quien, con su actividad, ha provocado importantes cambios socio ambientales en los últimos años; asimismo,

formar integralmente personas para que sean capaces de comprender la sociedad e intervenir en ella con el objetivo de mejorarla, es innegable su lugar preponderante entre ese grupo de estrategias a movilizar para hacer frente a los graves e inquietantes problemas ambientales, y por ende sociales de nuestro tiempo.

A las Instituciones educativas de nivel superior les corresponde dedicar mucho tiempo a los grandes temas de interés social, que constituirán importantes contenidos curriculares, y muchas veces implicarán significativos cambios en las orientaciones metodológicas de la enseñanza que se ha de impartir. Entre los temas de interés social sin duda ocupan un lugar destacado los relacionados con la mejora del medio ambiente, la solidaridad social y la construcción de un futuro sostenible.

Estos nuevos enfoques implican la integración de los conceptos y procesos de educación ambiental y sostenibilidad en el contexto universitario, como quiera que sea que la Universidad representa un espacio formativo, reflexivo y de generación de conocimiento científico, abocado a dar respuestas efectivas a la diferentes problemáticas de la sociedad.

La incorporación de la Educación Ambiental en el currículo supone el reconocimiento desde el sistema educativo del importante papel que juega el medio ambiente en la vida de las personas y en el desarrollo de las sociedades. El aumento de las grandes problemáticas ambientales en las últimas décadas convierte a la educación ambiental en una necesidad urgente que empezó a tratarse de forma oficial en reuniones internacionales de la Unesco en 1972.

Según Vargas et al (2011), la EA tiene como objetivo fundamental formar ciudadanos comprometidos, con ética ambiental y que puedan comprender la relación que existe

entre el ser humano y el medio ambiente. De igual forma, informar acerca del ambiente y de todos sus problemas para una toma de decisión correcta, buscando un equilibrio entre las necesidades a largo o corto plazo. Sin embargo, para asumir una EA de esta naturaleza primeramente tenemos que tener un carácter educativo, dirigido a formar valores, actitudes, modos de actuación y conductas en favor del cuidado del medio ambiente.

En consecuencia la EA, de acuerdo a la percepción de los mismos estudiantes, puede ser promovida en los centros educativos, especialmente en el nivel superior, con el fin de que aquellos puedan generar un concepto más amplio de lo que la EA implica, esto en razón a que en su formación en niveles educativos previos, la enseñanza hacia la EA es limitada y en el peor de los casos hasta nula (Sáez, 1999; Sosa et al., 2010).

De igual manera, Villegas y López (2006) hacen una exhortación a reflexionar acerca de la formación universitaria, lo que implica una responsabilidad social y por tanto un desafío para las instituciones de educación superior, por lo que a esta corresponde un involucramiento más dinámico en la formación de profesionistas que posean mayor capacidad de análisis a la hora de emprender acciones que puedan involucrar al medio ambiente.

LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL Y LA EDUCACIÓN

El mundo experimenta una crisis en los sectores fundamentales de la existencia humana. Debido al desarrollo de teorías basadas en el mercadeo, que promueven una racionalidad instrumental (Horkheimer, 2002) y empresarial de la vida, guiada por el capitalismo y las doctrinas neoliberales, la humanidad experimenta una crisis no solo financiera, sino también económica, energética, alimentaria, hídrica, social, cultural y

climática, es decir, el mundo actual se enfrenta a toda una problemática ambiental.

Esta problemática ambiental surge de las dinámicas socioculturales y económicas de la sociedad actual, basadas en el mercantilismo y consumismo desbordado. Maya (2003), plantea que la crisis ambiental no es un problema ecosistémico, sino fundamentalmente, un problema cultural, que aunque repercute sobre lo ecosistémico, “se origina en la forma organizativa que ha adquirido la especie humana” (p. 270).

Se hace necesario entonces emprender una búsqueda de soluciones que se alimenten de un ejercicio crítico y reflexivo, que mantenga viva la capacidad de las nuevas generaciones para razonar, preguntar y criticar. Esta reconstrucción exige abordar lo Ambiental desde la principal herramienta generadora de cambio en la humanidad: La Educación.

Para afrontar la problemática ambiental actual es necesario fomentar procesos de formación que desarrollen y fortalezcan un nuevo concepto de ética que no se limite únicamente al ser humano y sus actos, sino que trascienda la relación que se establece entre la sociedad y la naturaleza, entre los ecosistemas y las culturas (Bermúdez, 2005), lo que es posible a través de una educación que, desde una perspectiva crítica de lo curricular, armonice entre los contextos culturales, sociales y naturales. Es decir, una educación vinculada a lo ambiental como sistema, en otras palabras, una Educación Ambiental (González, 2014).

LA EDUCACION AMBIENTAL Y SU OBJETO

La educación ambiental (en adelante EA), es solo una pequeña y compleja dimensión de la educación global, caracterizada por diversas teorías y prácticas que abordan desde diferentes perspectivas la concepción de educación, medio

ambiente y desarrollo sostenible (Sauvé, 2003).

En 1977 en la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental en Tbilisi, en la Unión Soviética, se revisaron los principales problemas ambientales de la Humanidad y se determinó qué papel podía tener la educación a la hora de resolverlos. En esta conferencia se da, entonces una primera definición de Educación Ambiental: "Proceso a través del cual se aclaran los conceptos sobre los procesos que suceden en el entramado de la Naturaleza, se facilitan la comprensión y valoración del impacto de las relaciones entre el hombre, su cultura y los procesos naturales y sobre todo se alienta un cambio de valores, actitudes y hábitos que permitan la elaboración de un código de conducta con respecto a las cuestiones relacionadas con el medio ambiente".

También ha sido definida como *"el proceso de adquisición de valores y clarificación de conceptos, cuyo objetivo es desarrollar actitudes y capacidades necesarias para entender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su entorno biofísico"*. También incluye la formación de la persona para que participe en la toma de decisiones y la formulación de un código de conducta relacionado con los temas relativos a la calidad ambiental (Enkerlin y Col. 1997).

La EA es uno de los instrumentos más poderosos con que cuenta la humanidad para inducir los cambios necesarios, que nos lleven a alcanzar el equilibrio ecológico y el Desarrollo Sostenible.

LA EDUCACION AMBIENTAL Y EL CONTEXTO UNIVERSITARIO

La incorporación de la Educación Ambiental en el currículo Universitario refleja el reconocimiento desde el sistema educativo del importante papel que juega el medio ambiente en el desarrollo de las sociedades. A su vez responde a la demanda

actual de la sociedad para que la educación contribuya a la mejora del entorno de los seres humanos (Muñoz, 2010).

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (1985) reconoce la importancia de la educación y de la investigación ambiental, destacando a las Instituciones de Educación Superior como los entes a quienes le corresponde el papel relevante en la generación y transmisión del conocimiento.

Por su parte, en el Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (1992) se expuso la necesidad de integrar la problemática ambiental en los currículos universitarios. Los expertos ahí reunidos coincidieron en que el diseño de programas de estudio a nivel licenciatura contribuirá a reforzar los valores del estudiante, dándole una formación en materia ambiental.

Alfie (2002), expresa que con la formación ambiental se busca la toma de conciencia y la responsabilidad para lograr la solución a problemáticas ambientales. La formación ambiental debe promover conductas y actitudes positivas de cambio para el medio ambiente.

Los ámbitos de la formación ambiental en las universidades se centran en el lugar o el espacio físico donde se realizan las acciones de formación ambiental, solo uno de los estudios revisados considera que la educación ambiental debe extenderse al campus y a sus centros de investigación (Melendro et al., 2009). Esto significa entonces que, la formación ambiental en el ámbito universitarios, no solo debe estar circunscrita a la docencia, investigación y proyección social, sino que además, debe permear los espacios físicos de la universidad, con el fin de hacer una lectura mucho más global e integral de lo ambiental y que el ambiente se involucre en todos los aspectos de la vida universitaria (Herrero, 2006).

De acuerdo con la recomendación de la UNESCO-PNUMA, Cánovas (2002, p. 3) afirma que la intención de la formación ambiental en la educación superior debe ser la siguiente: “a) Formación de profesionales e investigadores que trabajen y actúen directamente en las causas de los problemas ambientales y en cómo solucionar los mismos. b) Preparación de profesionales cuya actuación tiene una influencia directa sobre el medio ambiente”.

La EA debe desarrollarse integrando varias áreas del conocimiento, crear líneas y núcleos de investigación y extensión con los estudiantes (Ferreira, 2002). Para Gomera (2008), formular un currículo ambiental implica “la introducción de contenidos y criterios ambientales y sostenibles en los planes de estudio para proporcionar a los estudiantes conocimientos, habilidades, actitudes y valores que les permitan desarrollarse profesionalmente con respecto al medio ambiente”.

En este sentido, integrar la EA al currículo universitario supone revisar las categorías con las que se comprende la sociedad, la ciencia, la tecnología, la economía, el territorio, la educación, etc., y reorientarlas hacia el contexto de la educación superior (Barrón et al, 2010).

Para la inclusión y desarrollo de la EA en el contexto de la universidad se deben usar metodologías interdisciplinarias que superen la fragmentación del conocimiento disciplinar, ya que estas permiten la interpretación contextualizada de la complejidad (Ferrer y Fuentes, 2006). De igual manera Gomera (2008) propone que la didáctica ambiental esté orientada hacia las actividades de sensibilización que pueden trabajarse desde el punto de vista de la multidisciplinariedad.

ACCIONES NECESARIAS

Las IES deben realizar investigación y producir tecnología que favorezca el desarrollo sostenible

del país (Ávila, 1999). Por ello, el conocimiento de los factores ambientales y sus relaciones reciprocas son básicos, por lo que deben apoyarse proyectos que generen conocimiento y contribuyan a solucionar o disminuir los problemas ambientales locales, nacionales y mundiales; proyectos técnicos que controlen o eliminen los niveles de contaminación, que construyan tecnologías limpias de producción, o permitan una mejor explotación de los recursos naturales.

Es necesario incorporar la perspectiva ambiental en el currículo universitario, tanto en los programas de pregrado y postgrado que ofrecen las IES, así como los programas de capacitación, actualización profesional o educación continuada, de manera que proporcionen una formación ambiental, humana y social integral que permita a sus egresados tomar decisiones como adultos responsables y como profesionistas competentes”. (Nieto y Col., 1999).

Pero la integración de la EA al currículo universitario no implica solamente incluir la temática ambiental en los contenidos curriculares de las asignaturas, implica una serie de cambios en la concepción del quehacer universitario, donde se debe considerar aspectos como:

- ❖ Sustituir la visión estática y fragmentada de la realidad por una visión compleja y dinámica, abriendo más a la Universidad para el trabajo con la comunidad en la solución a los problemas ambientales.
- ❖ Fomentar el pensamiento sistémico y relacional, mediante la incorporación de proyectos de trabajo interdisciplinar encaminados a dar solución a los diferentes problemas ambientales de la región.
- ❖ Incorporar el estudio y tratamiento de problemáticas ambientales locales y globales

en los contenidos curriculares.

- ❖ Favorecer la coherencia entre el discurso teórico y la acción, logrando que el accionar de la Institución sea coherente con la sostenibilidad.
- ❖ Promover una formación integral de los estudiantes, en sus dimensiones intelectuales, psicomotrices, afectivas, sociales y morales.
- ❖ Adoptar una epistemología constructivista y una concepción integral de la educación, que realice un reconocimiento explícito de la diversidad (de estudiantes, estilos cognitivos, culturas, situaciones, etc.), reconociendo el papel activo de los individuos y los colectivos como sujetos activos en la construcción del conocimiento y el desarrollo sostenible.
- ❖ Aplicación de un sistema de autoevaluación de la sostenibilidad que esté ligado al sistema de calidad institucional.
- ❖ Fomentar la investigación para el Desarrollo Sostenible.
- ❖ Promover jornadas de capacitación del grupo docente para la inclusión de conceptos sobre sostenibilidad en sus asignaturas.
- ❖ Acciones de educación ambiental no curricular (seminarios, jornadas lúdicas, mesas de trabajo, voluntariado, etc.), que complementen la formación del estudiante.

CONCLUSIONES

Así como afirma Sauvé (2003), la educación ambiental no debe ser vista como una herramienta para resolver únicamente problemas ambientales y modificar comportamientos cívicos (ya que sería un acotamiento). En consecuencia, habrá que señalar que tampoco

puede arrojarse todo. Por ello es necesario pensar en una educación que al ser sustentable permita el libre tránsito de saberes, entre disciplinas y a través de ellas, teniendo como ejes rectores un nuevo fundamento  tico, una nueva perspectiva científica y una renovada matriz semántica; trilogía que debe hacer viable las legítimas aspiraciones de una educación verdaderamente plena, lo que eliminar  el obstáculo cultural que representa los actuales modelos deficitarios.

La Educación Ambiental debe ayudar a desarrollar una conciencia  tica sobre todas las formas de vida con las cuales compartimos este planeta; respetar sus ciclos vitales e imponer límites a la exploración de esas formas de vida por los seres humanos. A pesar de los esfuerzos realizados por la IES a nivel nacional se tiene una insuficiente oferta de programas educativos, tanto formales como no formales, que aborden directamente los problemas ambientales.

Las IES juegan un papel de suma importancia en la adquisición de valores y conocimientos, por lo que deben brindar ya una educación ambiental formal y no formal a los estudiantes y a los profesionistas egresados.

Las IES deberán ser capaces de generar y difundir los conocimientos necesarios para soportar una estrategia que permita avanzar hacia la sustentabilidad y sostenibilidad del desarrollo.

Es necesario dar mayor énfasis a la formación de grupos académicos interesados en la problemática ambiental, que sustenten los programas educativos, además de un mayor impulso a la investigación interdisciplinaria que permita generar nuevos conocimientos y alternativas viables para la solución de los problemas ambientales.

La formación ambiental apuesta por la

comprensión del mundo presente y continuo, para identificar oprimidos y opresores, injusticias y delincuentes, mentiras y mentirosos, violencia y agresores, y debe enseñar a identificar la historia oficial como cuento interesado. Es aquí en donde la pedagogía crítica ayuda a la práctica de la libertad: de pensamiento, palabra, obra y omisión.

Se pretende que con la EA el estudiante conozca su entorno, tanto en las acciones humanas como en los fenómenos de la naturaleza y que para que esto suceda se requiere enseñanza integral oportuna, con base en el aprendizaje que el estudiante comprenda y conozca la problemática ambiental y pueda reflexionar y dar soluciones a estos (Espejel & Castillo, 2008). Y considerando que la educación de hoy debe de ser innovadora formando a estudiantes con una visión y un criterio amplio para ofrecer resultados y propuestas para la mejora del cuidado del medio ambiente, y siendo la EA vista por los educadores como una cuestión ambiental, y por los ambientalistas como una cuestión de enseñanza.

Por estas razones una Educación Sustentable debe dar cuenta de ello y más. Sólo así tanto los profesores de ciencia y quienes la estudian podrán entender que ciencia e investigación son cosas distintas (Cerejido, 2001), que saber investigar no certifica el saber enseñar (Villarruel - Fuentes, 2009), que la investigación no se convierte en ciencia sólo porque se publique y que ser autor no convierte a las personas de facto en científicos (a diferencia de lo que opinan Carrasco- Altamirano y Kent-Serna, 2011), ni tampoco que la popularización de la ciencia tenga relación directa con la alfabetización científica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Ávila G. (1999), La Enseñanza de la educación Ambiental. El caso de la Ingeniería

Ambiental en la Facultad de Ingeniería de la UASLP. Memorias del XXIII Congreso Nacional de la Academia Nacional de Ingeniería. La Educación en Ingeniería. Perspectivas al Inicio del Tercer Milenio, pp. 157-165. México.

Alfie, M. (2002). Medio ambiente y universidad: Retos y desafíos ambientales en la universidad autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. I Foro Nacional sobre la incorporación de la perspectiva ambiental en formación técnica y profesional. Universidad San Luis de Potosí, México. (Paper).

Barrón, Á., Ferrer-Balas, D., & Navarrete Salvador, A. (2010). Sostenibilización curricular en las universidades españolas. ¿ha llegado la hora de actuar?.

Bermúdez, O. (2005). El diálogo de saberes y educación ambiental. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Cánovas, C. (2002). Educación ambiental y cambio de valores en la sociedad: Crónica bibliográfica. Observatorio Medioambiental, 5, 357-364.

Carrasco-Altamirano, Alma y Kent-Serna, Rollin. (2011). Leer y escribir en el doctorado o el reto de formarse como autor de ciencias. RMIE, 16 (51), 1227-1251.

Cerejido, Macelino. (2001). Países con investigadores pero sin Ciencia. Ciencia al Día Internacional, 4 (1). Recuperado de: <http://www.ciencia.cl/CienciaAIDia/volumen4/numero1/articulos/v4n1a4.PDF>.

Enkerlin E, Cano G, Garza R, Vogel E. (1997), Ciencia ambiental y desarrollo sostenible, International Thomson Editores.

- Espejel, A., y Castillo, M. I. (2008). Educación Ambiental para el nivel medio superior: propuesta y evaluación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46(2), 1-11. Disponible en: <http://www.rieoei.org/expe/2299Espejelv2.pdf>
- Ferreira Da Silva, Rosana. (2002). Representaciones sociales de medio ambiente y educación ambiental de docentes universitarios(as). *Tópicos en Educación Ambiental*, 4(10), 22-36.
- Ferrer, Elsi y Fuentes, Homero. (2006). La formación ambiental por competencia en el perfil geólogo-minero-metalúrgico. *Pedagogía Universitaria*, 11(4), 66-81.
- Gomera, Antonio (2008). La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario. Universidad de Córdoba, España. (Inédito).
- González, V. M., & Giraldo Restrepo, Y. A. (2014). Educación ambiental y extensión universitaria: una mirada crítica del currículo.
- Herrero, Henar. (2005). *Ala luz de la sostenibilidad y del pensamiento complejo. Claros y oscuros en la Educación Superior*. En Pinto, A.C. y Bryan N.A.P. (coords.). *Conhecimento e Desenvolvimento Sustentável: dos problemas sociais aos fundamentos multidisciplinares*. Campinas- Covilhã: GRAF.FE/UNICAMP.
- Horkeimer, M. (2002). *Critica de la razón instrumental*. Madrid: Trotta.
- Maya, A. (2003). *La diosa Némesis: Desarrollo sostenible o cambio cultural*. Cali: Corporación Universitaria Autónoma de Occidente
- Melendro, Miguel, et al. (2009). Educación ambiental y universidad en la sociedad de la globalización. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 44(14), 137-142.
- Muñoz - Abundez, Gustavo. (2010). Eficacia escolar. Aportaciones conceptuales y panorama de los estudios en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 54 (4), 1- 11.
- Nieto C., L. M.; Medellín M. P; Cooper F., M. A.; Medina M., R. y Milán N., J. *Agenda Ambiental UASLP. Documento Interno Universidad Autónoma de San Luis Potosí*. México, 1999. Disponible: lnnieto@uaslp.mx.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *Textos básicos de la Convención del Patrimonio Mundial de 1972*. Ediciones 2006 Potosí, México.
- Sáez, V. (1999). Consideraciones sobre la preparación, valores y creencias de los estudiantes de Geografía de la Universidad Central de Venezuela con respecto a la Educación Ambiental. *Terra*, 15(024), 117-131.
- Sauvé, Lucie. (2003). *Perspectivas curriculares para la formación de formadores en educación ambiental*. I Foro Nacional Sobre la Incorporación de la Perspectiva Ambiental en la Formación Técnica y Profesional, UASLP, 9 a 13 de junio, San Luis
- Sosa, S. B., Isaac-Márquez, R., Eastmond, A., Ayala, M. E., y Arteaga, M. A. (2010). *Educación superior y cultura ambiental en el sureste de México*. Universidad y

Ciencia, 26(1), 33-49.

Vargas, C. Medellín, J. Vázquez, L. Gutiérrez E. (2011). ACTITUDES AMBIENTALES EN LOS ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR EN MÉXICO. Luna Azul ISSN 1909-2474

Villarruel-Fuentes, Manuel. (2009). Ciencia y educación en América Latina: los entornos de su complejidad curricular y didáctica. REICE, Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 7 (1), 66-75.

Villegas, G., y López, M. A. (2006). ¿Es posible el desarrollo sostenible? Acercamientos Conceptuales a la relación ambiente - desarrollo y Economía. Luna Azul, 1-9. Disponible en: http://lunazul.ucaldas.edu.co/downloads/0e6423a6Revista11_12_6.pdf

Zabala, A. (1999). Enfoque globalizador y pensamiento complejo. Barcelona: Graó.