

EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA UN DESARROLLO AGRÍCOLA SUSTENTABLE

Autora: Salazar, Margelys
mbsalazar1@hotmail.com

PALABRAS CLAVE

Educación Ambiental, Desarrollo Agrícola Sustentable, Educación Universitaria.

RESUMEN

El propósito de este ensayo es reflexionar sobre la necesidad de una mayor inclusión de la Educación Ambiental (EA) en los programas de estudios universitarios, a fin de formar profesionales con ética ambiental para la consecución de un desarrollo agrícola sustentable. El mismo, se plantea como resultado de los impactos que causa la actividad agrícola sobre el ambiente y como, desde la EA, se puede contribuir a la solución de los problemas actuales. Es necesario cambiar el papel limitado que se le ha dado a la EA, solo enfocada a la conservación de la naturaleza, al contrario, se debe reconocer lo estratégico que es la educación para lograr las reformas en los modelos de producción. Por tanto, se enfatiza en los cambios requeridos en los planes de estudios en el sistema de educación superior, a fin de contribuir con la formación de profesionales con ética ambiental, en pro de la sustentabilidad. En consecuencia, corresponde a la educación universitaria, direccionar los planes de estudios hacia una mayor incorporación de la dimensión ambiental en sus programas.

ENVIRONMENTAL EDUCATION FOR SUSTAINABLE AGRICULTURAL DEVELOPMENT

Author: Salazar, Margelys
mbsalazar1@hotmail.com

KEYWORDS:

Environmental Education, Sustainable Agricultural Development, University Education

ABSTRACT

The purpose of this essay is to reflect on the need for greater inclusion of Environmental Education (EE) in university studies programs, in order to train professionals with environmental ethics to achieve sustainable agricultural development. It arises as a result of the impacts caused by agricultural activity on the environment and how, from the EE, can contribute to the solution of current problems. It is necessary to change the limited role that has been given to the EE, only focused on the conservation of nature, on the contrary, it must be recognized how strategic education is to achieve the reforms in the production models. Therefore, emphasis is placed on the changes required in the curricula of the higher education system, in order to contribute to the training of professionals with environmental ethics, in favor of sustainability. Consequently, it corresponds to the university education, to direct the curricula towards a greater incorporation of the environmental dimension in their programs.

INTRODUCCIÓN

El tópico educación ambiental (EA) para un desarrollo agrícola sustentable, reviste importancia dado los impactos que causa la actividad agrícola sobre el ambiente, lo cual ha desencadenado en el deterioro de los agroecosistemas y por el papel fundamental que juega la EA para coadyuvar a establecer prácticas agrícolas amigables con el ambiente. El propósito de este ensayo es reflexionar sobre la necesidad de una mayor inclusión de la EA en los programas de estudios universitarios, a fin de formar profesionales con ética ambiental para la consecución de un desarrollo agrícola sustentable. Para los fines del ensayo los términos sustentable y sostenible, se utilizarán respetando la postura de los autores citados en el texto.

En relación con el término desarrollo, es necesario revisar su conexión con la educación ambiental. El concepto de desarrollo sustentable tiene su origen en el informe presentado en el año 1987, por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CMMAD), (Informe Brundtland), con la finalidad

de dirimir entre lo establecido como desarrollo y sustentabilidad, debido al deterioro ambiental causado por las acciones antrópicas. Es por esto que señala: “desarrollo sostenibles aquel que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades” (Brundtland, 1987). En el mismo, se parte de tres premisas: que el desarrollo sea socialmente justo, económicamente viable y amigable con el ambiente.

Por otra parte, el tema de la educación ambiental se remonta a finales de los años sesenta y principio de los setenta, con la celebración de la (Conferencia de Estocolmo, 1972), en la cual se recomendó establecer la EA como estrategia para minimizar el deterioro ambiental y cambiar el modelo de desarrollo de esa época. A partir de ese evento, se oficializó el término Educación Ambiental y se creó el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Seguidamente, en Belgrado, en el Coloquio Internacional sobre la Educación Relativa al Medio Ambiente en 1975, se plantea la

necesidad de revisar el concepto de “Desarrollo”, se recomienda la enseñanza de nuevos conocimientos teórico-práctico, valores y actitudes claves para el mejoramiento ambiental. Además, se concibió la educación ambiental como una herramienta que contribuiría a la formación de una nueva ética universal, que reconociera las relaciones del hombre consigo mismo, con la naturaleza, así como la necesidad de los países de transformar las políticas económicas y sociales (Unesco, 1976).

Del mismo modo, dos (2) años después de Belgrado, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura (UNESCO, siglas en inglés) - PNUMA, celebra la conferencia de Tbilisi, en esta reunión se establecieron los principios que regirían a la Educación Ambiental y constituyó el punto de partida de un Programa orientado a una educación global en todas los países, con la inclusión de la dimensión ambiental en todos los procesos que propendieran a la formación de los individuos y las

poblaciones (Conferencia de Tbilisi, 1977) .

Una década después en 1987, se celebró el Congreso de Educación Ambiental en Moscú, donde se revisó las políticas propuestas en Tbilisi y se estableció un plan de acción para la década de los noventa en materia ambiental. Como se puede observar, en cada evento se avanzaba hacia las necesidades de investigación e información con respecto a los contenidos y métodos de la misma.

Posteriormente, los eventos en el ámbito global que tienen como tema la Educación Ambiental, se relacionan con la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) (1992), realizada en Río de Janeiro, conocida como Cumbre de la Tierra, la cual dimensionó la educación ambiental como actividad estratégica para el desarrollo sustentable de las naciones, quedando incluida en la Agenda 21, proponiendo en el capítulo 36, un programa para la reorientación de la educación hacia el desarrollo

sustentable y establece como bases para la acción lo siguiente:

36.3. La educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo. Si bien la educación básica sirve de fundamento para la educación en materia de medio ambiente y desarrollo, esta última debe incorporarse como parte fundamental del aprendizaje. Tanto la educación académica como la no académica son indispensables para modificar las actitudes de las personas de manera que éstas tengan la capacidad de evaluar los problemas del desarrollo sostenible y abordarlos (CNUMAD, 1992, p. 387).

Considerando lo antes planteado, se puede señalar que la educación ambiental es fundamental en todas las etapas de desarrollo del individuo a fin de afianzar la conciencia, las actitudes y los valores ecológicos que conlleven a conductas éticas en armonía con la naturaleza. Asimismo, se requiere estimular la participación ciudadana en la

resolución de los problemas ambientales, para ello la EA debe hacer énfasis en los aspectos dinámicos del ecosistema, de los procesos socioeconómicos y de desarrollo humano.

Después de los eventos señalados, en el año 2002, la UNESCO- PNUMA, realizó la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible en Sudáfrica, la cual tuvo como objetivo revitalizar los compromisos globales sobre el desarrollo sustentable logrados en la Cumbre de Río y fortalecer las acciones internacionales para erradicar la pobreza. Además, se efectuó el encuentro de Asociaciones de Educación Ambiental, donde se abordó el papel de la EA para el logro del desarrollo sustentable y la promoción de acciones para el cambio social y hacia el año 2005, se inicia la década de Naciones Unidas para la Educación con miras apuntalar el desarrollo sustentable (2005-2015), siendo la UNESCO, la responsable de la promoción del decenio.

En síntesis, se puede expresar que la educación ambiental es un proceso que pretende formar y crear

conciencia en todos los seres humanos para con su entorno, siendo responsables de su uso y mantenimiento. En este sentido, según (Carrillo y Moretto, 2014, p. 2), la EA tiene como “objetivo fundamental, transmitir los conocimientos necesarios para la comprensión de los sistemas complejos que constituyen el ambiente, resultante de la interacción de aspectos biológicos, físicos, sociales y culturales”.

Además, una educación que forme individuos con una alta sensibilidad ambiental, capaces de presentar soluciones a los problemas actuales, fundamentado en un cambio de conocimientos y comportamientos de los miembros de la sociedad en sus relaciones con el ambiente, provocando una nueva conciencia que conduzca a desarrollar una ética ambiental con respecto a la vida y la naturaleza.

Por consiguiente, surge la siguiente interrogante ¿Están los planes de estudios de las universidades venezolanas en el área agrícola, considerando la educación ambiental para un desarrollo sustentable? Al respecto,

(Villavicencio, 2018, p.5) en una investigación realizada en la Universidad Rómulo Gallegos de Venezuela, pudo apreciar que “los temas ambientales son únicos y exclusivos de la asignatura Ecología, la cual es netamente conductista, modernista, disciplinar, fragmentada y reduccionista con un programa basado en los pensum de estudios netamente tradicionalista”. Es por esto, que se considera que actualmente existen pocos cambios en los planes de estudios, por lo cual se continúan formando profesionales bajo esquemas de producción que requieren un alto uso de insumos externos y de tecnologías degradantes del ambiente.

Lo expuesto, es reafirmado en el informe presentado por (Vitalis, 2017), donde señala que en Venezuela, los principales problemas ambientales causados por la producción agrícola, son: contaminación de las aguas, pérdida de biodiversidad, degradación de los suelos, vulneración de áreas naturales protegidas, desarrollo no sustentables, entre otros, aunados a las consecuencias del cambio climático.

Estos problemas se agravarán de no existir una evolución en el sistema de producción actual, hacia prácticas agrícolas sustentables. En consecuencia, siendo Venezuela un país mega diverso, con una extensa superficie dedicada a la actividad agrícola, se requiere implementar con mayor profundidad la educación ambiental en los programas de estudios universitarios, para formar profesionales con competencias en el área que ejecuten acciones para un desarrollo agrícola sustentable.

Expresado lo anterior, las instituciones de educación superior tienen un desafío que deben asumir en cuanto a los planes de formación requeridos, para lograr que los profesionales egresados puedan ejercer con ética ambiental, la producción agrícola de manera sustentable. De acuerdo con (Ruiz, 2008), la educación ética para el ambiente debe contribuir a la formación de la sociedad en actitudes y valores para el manejo adecuado del entorno, a través de una estructura que obedezca a una reflexión crítica y estructurada que haga posible comprender el porqué de esos valores para asumirlos como

propios, lo cual permite actuar en consecuencia.

Por otra parte, (Giuffré, Formento y Ratto, 2007, p.76) plantean: “El desafío de promover un desarrollo agropecuario sostenible está vinculado a la adopción de alternativas tecnológicas que mantengan la calidad de los recursos naturales y el medio ambiente”. Entre esas alternativas se encuentra la agroecología, la cual permite entender los procesos que se dan en los agroecosistemas de una manera más amplia, lo cual conlleva al establecimiento de sistemas sustentables. Del mismo modo, (Sarandón y Flores, 2014, p. 8), señalan:

La búsqueda de la sustentabilidad, como garantía de la manutención de la vida en el planeta Tierra, hoy y en el futuro, requiere que repensemos la agricultura y el desarrollo rural de forma sistémica, incorporando los diferentes contextos sociales, económicos, ecológicos y tecnológicos de cada región.

Por esta razón, la educación ambiental, se convierte en una

herramienta para hacer compatible el desarrollo desde lo económico, social y ambiental. Para tal efecto, los gobiernos deben desarrollar políticas efectivas en educación ambiental, lo cual requiere una revisión de los planes de estudios ofertados por las universidades. No obstante, (Carrillo y Moretto ,2014), manifiestan que las instituciones de educación superior, son las que tienen mayor resistencia para incorporar la dimensión ambiental en sus planes y programas, lo cual conduce a la formación de universitarios con escasos conocimientos para proponer un desarrollo sustentable.

Además, en cuanto a la producción agrícola, es necesario avanzar hacia prácticas que conserven los recursos suelos, agua y biodiversidad, esto requiere de profesionales con la capacidad para comprender los agroecosistemas como sistemas biológicos, económicos y sociales, los cuales interactúan holísticamente, en un ambiente determinado. En este sentido, no se puede continuar visualizando la producción agrícola desde la fragmentación de las

diferentes disciplinas, se debe transitar hacia la transdisciplinariedad, a fin de lograr un nuevo modelo de producción sustentable.

Como sostiene (Vitalis, 2017, p. 27):

Cada ciudadano que habita en Venezuela tiene el derecho y deber de preservar el ambiente en corresponsabilidad con el Estado y por ello se requiere fomentar la generación de conciencia, educación y cultura ambiental para de esta forma alcanzar actitudes ambientalmente responsables en todos los sectores de la población nacional o formación del “eco ciudadano”.

En consecuencia, todos los venezolanos y especialmente quienes realizan acciones en el área agrícola, deben estar conscientes del rol que les corresponde en cuanto a su accionar sobre el ambiente. A su vez, las instituciones universitarias requieren de una revisión profunda en cuanto a los planes educativos ofertados, reflexionando sobre ¿Cuál es la formación ambiental obtenida por los

futuros profesionales del agro?; ¿Están realmente preparados en la adopción de tecnologías para un desarrollo agrícola sustentable? Todo esto parece confirmar: entre los temas que requieren una atención inmediata del Estado venezolano, está la incorporación efectiva de la educación ambiental para un desarrollo agrícola sustentable en los planes de estudios universitarios, considerando a las instituciones de educación superior, como agentes transformadores de la sociedad.

Así que, la educación ambiental tiene el desafío de contribuir con el desarrollo sustentable, a través de la transmisión de conocimientos, valores y actitudes, que permitan una comprensión de la complejidad de los problemas actuales causados por los sistemas de producción imperante, con miras a poner en práctica acciones que favorezcan la solución de los mismos. El desarrollo agrícola sustentable solo será posible cuando surja un cambio de paradigma del sistema de producción actual, hacia los paradigmas emergentes como la

agroecología y la ciencia y tecnología para la sustentabilidad, entre otras, para lo cual debe existir un cambio curricular en las instituciones de educación superior, donde se incorpore la educación ambiental efectivamente, a fin de formar profesionales preparados para enfrentar los desafíos actuales en cuanto al ambiente.

Del mismo modo, para lograr la sustentabilidad se requiere no solo un cambio tecnológico, sino un cambio político, económico, social y cultural, para ello la educación superior en Venezuela, juega un papel preponderante, siendo necesario una mayor incorporación de la dimensión ambiental en los programas de estudios universitarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brundtland, H. (1987). **Informe Brundtland**. Comisión Mundial Para el Medio Ambiente y el Desarrollo. ONU.
- Carrillo, S. M. y Moretto, P., P. (2014). **Educación ambiental para la Sustentabilidad**. Recuperado el [20 de enero de 2018](#), de: <http://www.revistacoepesqto.mx/revistacoepes3/educacion-ambiental-para-la-sustentabilidad>

- Conferencia de Estocolmo. (1972). **Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano**. [Documento en línea]. Recuperado el [01 de abril de 2016](http://www.jmarcano.com/educa/docs/estocolmo.html), de: <http://www.jmarcano.com/educa/docs/estocolmo.html>
- Conferencia de Tbilisi. (1977). **Conferencia Intergubernamental Sobre Educación Ambiental**. [Documento en línea]. Recuperado el 01 de abril de 2016, de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0003/000327/032763sb.pdf>
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre **El Medio Ambiente y el Desarrollo**. 1992. República Federativa del Brasil, Rio de Janeiro. Recuperado el [18 de mayo de 2017](http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/age36.htm), de: <http://www2.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/age36.htm>
- Giuffré, L., Formento, S. y Ratto, S. (2007). **Transversalidad de Conceptos de Educación Ambiental para un Desarrollo Sostenible Presentes en la Legislación Argentina**. CI. Suelo (Argentina) 25(1) 75-80, 2007.
- Ruiz, M. (2008). **Fomento de la Ética Ambiental**. Recuperado el 12 de enero de 2017, de: <http://www.gestiopolis.com/fomento-etica-ambiental/>
- Sarandón, S. J. y Flores, C. C. (2014). **Agroecología: Bases Teóricas para el Diseño y Manejo de Agroecosistemas Sustentables**. 1a ed. - La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2014. E-Book: ISBN 978-950-34-1107-0
- Villavicencio, I. 2018. **Episteme de la Teoría y Praxis de la Educación Ambiental como Eje Crítico para la sustentabilidad social en el Contexto de la Educación Universitaria**. Revista Científica, Cienciaeduc, 1^{era} ED, Vol. 1, julio 2018. Universidad Rómulo Gallegos. [Documento en línea]. Recuperado el 15 de diciembre de 2018 de: <http://saber.unerg.edu.ve/index.php/cienciaeduc/article/view/2>
- Vitalis (2017). **Situación Ambiental en Venezuela 2016. Gente, Comunicación y Ambiente, Serie Documentos Técnicos de Vitalis**. Proyecto observatorio ambiental de Venezuela. Caracas, Venezuela. Recuperado el 20 de mayo de 2018 de: <http://www.vitalis.net/recursos/situacion-ambiental-de-venezuela>
- Unesco (1976). **Seminario Internacional de Educación Ambiental**. Informe Final. Paris: UNESCO. Recuperado el 01 de abril de 2016 de: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000032763_spa