



La educación ambiental universitaria: un enfoque desde el desarrollo endógeno

University environmental education: an approach from endogenous development

Educação ambiental universitária: uma abordagem a partir do desenvolvimento endógeno

Gloria Adilia Trasmonte-Fernández ¹

gloriadys@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1556-4274>

Correspondencia: gloriadys@gmail.com

Ciencias económicas y empresariales
Artículo de investigación

***Recibido:** 30 de enero de 2021 ***Aceptado:** 17 de febrero de 2021 * **Publicado:** 20 de marzo de 2021

- I. Ingeniera Civil, Magister en Ingeniería Ambiental, Asistente de Investigación de la Universidad Nacional Experimental “Simón Rodríguez”, Venezuela.

Resumen

En esta investigación que se está desarrollando en el contexto que abarcan los núcleos de pregrado de la Universidad Nacional Experimental "Simón Rodríguez" U.N.E.S.R., se pretende elaborar una alternativa pedagógica para impulsar la educación ambiental en la U.N.E.S.R. desde el desarrollo endógeno y cómo aplicarla para intervenir el entorno donde están inmersas estas instituciones educativas y por extensión al resto de territorios adyacentes. Se asumió el Paradigma Socio-histórico y el método seleccionado es el de Materialismo Dialéctico con el que se busca develar y promover la vinculación de la educación ambiental universitaria al fortalecimiento de las vocaciones territoriales en pro del desarrollo local. Entre los hallazgos se tiene que los espacios universitarios deben ajustarse o adecuarse a las potencialidades de sus estudiantes y del entorno y no seguir sujetos a un esquema en el que nos debemos a unas estructuras y a un currículo rígido, diseñado y regulado desde los ministerios, sin las contextualizaciones pertinentes. Otra conclusión es que los espacios académicos necesitan estar al servicio del poder popular viabilizando y habilitando los mecanismos y las herramientas de participación, posibilitando así la transformación de un mundo del cual se es parte y se debe ser consciente.

Palabras clave: Educación ambiental; educación universitaria; desarrollo endógeno.

Abstract

In this research that is being developed in the context of the undergraduate nuclei of the National Experimental University "Simón Rodríguez" U.N.E.S.R., it is intended to develop a pedagogical alternative to promote environmental education in the U.N.E.S.R. from endogenous development and how to apply it to intervene in the environment where these educational institutions are immersed and by extension to the rest of the adjacent territories. The Socio-historical Paradigm was assumed and the selected method is that of Dialectical Materialism with which it seeks to unveil and promote the link between university environmental education to the empowerment of territorial vocations in favor of local development. Among the findings is that university spaces must adjust or adapt to the potentialities of their students and the environment and not continue to be subject to a scheme in which we owe ourselves to structures and a rigid curriculum, designed and regulated by the ministries, without relevant contextualizations. Another conclusion is that academic spaces need to be at the service of popular power, enabling and enabling mechanisms

and tools for participation, thus enabling the transformation of a world of which one is a part and must be aware.

Keywords: Environmental education; university education; endogenous development.

Resumo

Nesta pesquisa que está sendo desenvolvida no contexto dos núcleos de graduação da Universidade Experimental Nacional "Simón Rodríguez" U.N.E.S.R., pretende-se desenvolver uma alternativa pedagógica para promover a educação ambiental na U.N.E.S.R. do desenvolvimento endógeno e como aplicá-lo para intervir no ambiente onde essas instituições de ensino estão inseridas e por extensão para o resto dos territórios adjacentes. Foi assumido o Paradigma Sócio-histórico e o método escolhido é o do Materialismo Dialético com o qual se busca desvelar e promover o vínculo entre a educação ambiental universitária e o empoderamento de vocações territoriais em prol do desenvolvimento local. potencialidades de seus alunos e do meio ambiente e não continuar a estar sujeito a um esquema no qual nos devemos a estruturas e a um currículo rígido, desenhado e regulado pelos ministérios, sem as contextualizações pertinentes. Outra conclusão é que os espaços acadêmicos precisam estar a serviço do poder popular, viabilizando e viabilizando mecanismos e ferramentas de participação, possibilitando a transformação de um mundo do qual se faz parte e se deve estar ciente.

Palavras-chave: Educação ambiental; educação universitária; desenvolvimento endógeno.

Introducción

La sociedad actual está inmersa en un irreversible proceso de globalización tan indetenible como el desarrollo, pero el mismo no debería seguirse asumiendo como cualquier tipo de desarrollo, tal como el que se ha venido dando, en el que priva lo económico por encima del resto de los aspectos que lo contemplan; sino uno que demande a los diferentes actores de la sociedad, compromisos y responsabilidades a la hora de insertarse en el modelo económico, ambiental, social y político que está en proceso, así como la revisión de nuestros criterios en la adopción de los patrones particulares de conducta y de consumo que determinan nuestro buen vivir. Estos compromisos y responsabilidades que como actores asumimos o no, así como los criterios que adoptamos en nuestra conducta, responden en parte, al grado de información que tengamos acerca de nuestra

relación con el entorno en el que nos desenvolvemos, es decir, nuestra educación ambiental; pero para ello, se impone conocer su definición.

En este sentido, vale destacar el concepto de educación ambiental que refiere Breiting, (1997) en su artículo: “Hacia un Nuevo Concepto de Educación Ambiental”, quien afirma:

Es la educación que, de formas diversas, trata la relación problemática del hombre con la naturaleza incluyendo la degradación ambiental, la explotación y el reparto de los recursos, el crecimiento de la población humana y el exterminio de las especies animales y vegetales, con el fin de lograr ciudadanos activos y bien informados (p. 3).

Entre todas las definiciones revisadas es seleccionada esta acepción, porque destaca, no sólo el logro de ciudadanos bien informados sino activos, y ese énfasis lo diferencia del resto de los conceptos de educación ambiental que privilegian, bien sea la comprensión de la interrelación del individuo con el medio ambiente, o la toma de conciencia de esa interrelación, ignorando el posible accionar del sujeto en pro de su preservación. Aunque el término educación ambiental desde 1965 ya aparece en documentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO) (1945); no es hasta el año 1972 en Estocolmo (Suecia), durante la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Humano, cuando se reconoce oficialmente la existencia de este concepto y su importancia para cambiar el modelo de desarrollo. Muchos eventos dan cuenta de cómo las naciones del mundo, le han dado relevancia a la Educación Ambiental como medio para frenar la degradación ambiental y para revisar los modelos de desarrollo que imperan en la actualidad.

Además de la Educación Ambiental, la segunda categoría de estudio es el Desarrollo Endógeno ya que la idea movilizadora de esta intención investigativa, es que la educación ambiental enfoque, privilegie y conduzca al desarrollo endógeno. Entre las acepciones revisadas destaca la de Mas, (2007), al definirlo desde dos puntos de vista: como fin o como estrategia. Si es como fin, esta autora lo concibe como una “imagen objetivo susceptible de ser construida y alcanzada por una comunidad, en un tiempo determinado y a través de la mejor forma de utilización de todos los medios existentes” (p.51). Pero si es como estrategia, ella afirma que desarrollo endógeno es una “acción sostenida e implantada desde y por una comunidad a través del tiempo para mejorar sus condiciones de existencia en términos integrales” (p.51).

Por su parte, Casado (2011), en su trabajo de investigación llamado “Análisis de los Procesos de Participación Ambiental en la Universidad Autónoma de Madrid”, analizó los espacios y

procesos de participación ambiental en la universidad y los resultados la llevaron a concluir que desde la escuela se debe imbuir en el alumno una formación de responsabilidad social ambiental, así como conseguir la articulación entre los diferentes actores de la comunidad, fomentando el desarrollo de proyectos y la participación activa de todos los miembros que la integran.

Cabe destacar que estas conclusiones coinciden con la inquietud de la autora puesto que ayudan a detectar que no existe la articulación entre los docentes y estudiantes de las instituciones y su entorno, lo cual es una premisa fundamental a considerar para que a través de la ejecución de acciones o proyectos, tenga lugar el desarrollo endógeno de cada ámbito específico. En este sentido, Valero (2008) realizó un trabajo denominado: “La Educación Ambiental en las Instituciones de Educación Superior del estado Bolívar en Venezuela”, cuyo objetivo fue identificar el enfoque pedagógico de la educación ambiental (EA) en las diferentes instituciones de educación universitaria del Estado Bolívar. Este trabajo reveló que los programas de estas instituciones no incluían en su enfoque pedagógico los objetivos de la EA y que de las 180 carreras que se ofrecían en las 17 instituciones universitarias había un total de 27 programas relacionados con ambiente y educación, lo cual era poco significativo ya que sólo representaba 15%, pero lo que más llamó mi atención fue que la EA no tenía ningún tratamiento particular contextualizado en la problemática de la región.

Este último aspecto, en mi opinión, marca la poca influencia que tal cantidad de carreras y programas pudieran tener en el entorno, porque si lo que se enseña no se conecta con la dinámica particular del medio en el que están inmersas las instituciones de educación, puede deducirse que se niega la posibilidad de que se concrete el desarrollo endógeno en esos entornos. Apoyándose en lo afirmado por los autores referidos, queda clara entonces, la importancia que reviste la educación ambiental universitaria orientada hacia el desarrollo endógeno, no obstante, para estas transformaciones, se precisa un sistema educativo flexible y abierto que se deje permeable por la realidad, pero también requiere de manera inminente un análisis sobre lo que piensan, consideran y hacen los/as docentes en sus aulas y fuera de ellas, para así establecer algunos de los orígenes sobre cómo se comprende lo ambiental y se actúa sobre ello.

Materiales y métodos

Esta investigación se está desarrollando en la Universidad Nacional Experimental “Simón Rodríguez” (UNESR), cuyas características institucionales más resaltantes son: el carácter andragógico a nivel instruccional, que centra el hecho educativo en la adultez y en lo humano del estudiante, lo cual la distingue del resto de las universidades y el perfil oficialista, es decir, en consonancia directa con los lineamientos impartidos a nivel nacional en políticas educativas y clara identificación con el sistema socialista gubernamental. Estas características institucionales, posibilitan de alguna manera, el ideal a alcanzar en esta investigación y que se visualiza en lo planteado por la Dirección de Planificación Académica de Pregrado, del Vicerrectorado Académico de la UNESR, en su Proyecto Preliminar de Transformación Curricular de la UNESR (1999) que plantea:

en nuestro país, irrumpe un proceso de revolución, de donde emergen fuerzas y movimientos populares que nos encaminan hacia la construcción de nuevas relaciones de poder, enmarcadas en un nuevo horizonte de reconstrucción económica, política, social geopolítica, en la definición de una nueva hegemonía orientada hacia la inclusión de las grandes mayorías; la equidad, la justicia social, lo que lleva implícito una revolución cultural y educativa desde donde se definen las inéditas formas de participación, de protagonismo popular en el contexto de una nueva ética: desde el humanismo (p. 3).

Es oportuno hablar entonces, de la revisión de las opciones educativas desde un nuevo contexto político en la formación de un talento humano necesario en tiempos de cambios. Esta revisión, tan necesaria e ineludible, tiene lugar en medio de las profundas transformaciones actuales de las estructuras de nuestra sociedad y es inevitable ser autores y autoras conscientes de este proceso revolucionario. Hay un compromiso histórico y moral, donde las protagonistas son las universidades y su transformación desde todos los espacios. Cabe mencionar que entre los principios básicos que fundamentan los programas curriculares de la UNESR y que persiguen estar en consonancia con las realidades del contexto regional, latinoamericano y mundial, destaca el de la Calidad de Vida desde una Perspectiva Ecológica, como un valor primordial que orienta la vida del hombre en la búsqueda de la superación de sus condiciones actuales de vida, tanto intelectual como social, bajo una racionalidad ambiental.

También es pertinente aludir uno de los cinco ejes transversales presentes en el Diseño Curricular de la Licenciatura en Educación Integral (1992) y en todos los diseños y carreras de la UNESR:

Eje Tierra y Cultura de la Sustentabilidad que se fundamenta en la filosofía de Moacir Gadoti (2000), quien en su obra denominada Pedagogía de la Tierra y Cultura de la Sustentabilidad, plantea en su teoría, interrogantes tales como: ¿qué estamos estudiando? ¿no estaremos construyendo una ciencia y una cultura que sirven para la degradación del planeta y los seres humanos?. Este eje menciona que cada día se hace más evidente, que vivimos una crisis ambiental de magnitudes planetarias: el calentamiento global de la tierra, el deterioro de miles de hectáreas de suelos, la disminución progresiva de la biodiversidad, el agotamiento de los recursos energéticos y alimentarios, la existencia de pobreza extrema en un número importante de países acompañada de altos niveles de desnutrición, determinan que la protección del ambiente debe convertirse en una política de los estados y en una preocupación que afecta a toda la sociedad.

En la actualidad, el sistema actual de gobierno ha valorado la educación ambiental como un instrumento y una referencia de primer orden asignándole por primera vez, rango constitucional, tal y como lo establece la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999, en el Artículo 107 correspondiente al Capítulo VI De los derechos Culturales y Educativos: “La educación ambiental es obligatoria en los niveles y modalidades del sistema educativo, así como también en la educación ciudadana no formal”. La EA interviene en los procesos de cambio sociopolítico y económico por tener un carácter más integral. El impulso al modelo de desarrollo endógeno a escala humana que desplaza el dominio de lo económico sobre otros aspectos de la vida en sociedad, constituye un aspecto fundamental en lo que respecta al papel de la EA en el mismo. Esta aseveración es avalada por Francisco Velazco, (2005) en el documento: Educación Ambiental. Eje de Formación Sociopolítica. Ministerio para la Economía Popular (MINEP), quien afirma que:

El “desarrollo” capitalista ha sido en el fondo una vasta degradación de las bases de la vida. En este sentido, como modelo alternativo que abre y explora relaciones de producción diferentes al capitalismo, el desarrollo endógeno tiene el compromiso y la oportunidad de colocar respetuosamente a los seres vivos (incluidos los seres humanos y sus culturas) en el centro de la actividad productiva y entender el proceso económico como parte de un sistema abierto que mantiene relaciones permanentes con otros sistemas, entre ellos el ambiental (p.6).

En concordancia con lo planteado, la frase: “colocar respetuosamente a los seres vivos (incluidos los seres humanos y sus culturas), en el centro de la actividad productiva” y formar parte de ella y hacer que tenga lugar, si no la hay, resume en buena parte la intención de la autora en este trabajo de investigación y retrata el escenario o imagen objetivo a la que se quiere llegar. Sin embargo, aún con la favorable plataforma con la que cuenta la UNESR, no se ha logrado que en los cursos de Educación Ambiental que se imparten en sus carreras se induzca a la acción, que se hagan práctica además de teoría; que los conocimientos adquiridos por los participantes, sean aplicados en el entorno lo cual es la base para concretar un desarrollo endógeno, y se estaría cumpliendo así, con dos de los principios rectores a saber; uno, referido a que el conocimiento debe tener pertinencia social de la Ley Orgánica de Educación (2009) y el otro, que plantea como foco estratégico: la participación y la vinculación de la universidad con el entorno del Documento Rector de la UNESR (1974).

Una de las causas probables de esta desarticulación, es que los programas relacionados con las asignaturas de Educación Ambiental, carecen de contenidos que induzcan al tratamiento particular contextualizado en la problemática de las regiones, lo cual creo que determina la poca influencia que pudiera estarse ejerciendo en el contexto universitario. Si la teoría no se vincula a la dinámica particular característica del entorno en el que hacen vida las universidades, ni se relaciona o sintoniza con las necesidades imperantes del ámbito de influencia, es poco probable que tenga lugar el desarrollo endógeno en esos radios de acción. Cabe indicar que desde hace trece años, soy docente de las cátedras de Ecología y Gestión Ambiental en la Licenciatura de Educación Inicial y de la cátedra de Educación Ambiental en las Licenciaturas de Educación Integral y Administración, pudiendo constatar a través de la dinámica diaria, algunos síntomas delatadores de aspectos a intervenir en la formación ambiental universitaria, para orientarla hacia el desarrollo endógeno, tal cual es el tema de este proyecto.

Entre estos síntomas detectados en la realidad concreta observada, vale sacar a la luz los aspectos que se cree están frenando la necesaria intervención sobre el entorno a través de la concreción del conocimiento teórico, teniendo como primera evidencia que la concepción curricular de las asignaturas en general, y por supuesto en las relacionadas con la formación ambiental, condujo a un contenido programático académicamente fragmentado que evidencia la falta de un hilo conductor que lo transversalice en función de relacionarlo directamente con el entorno

característico de cada núcleo de la UNESR, es decir, con la dinámica productiva de la comunidad en la que están inmersos estos núcleos.

Tal aseveración se plantea porque esta preocupación de convertir en acción lo teórico, también es tema central del documento que fue concebido en Caracas en el 2017, por cinco instituciones de educación universitaria titulado: Lineamientos Curriculares para los Programas Nacionales de Formación (2017), y que recalca que las universidades están inmersas en un desafío para enfrentar un mundo donde los sistemas productivos están en permanente transformación; y que los cambios en las comunicaciones han modificado la forma de percibir el tiempo y las distancias abriendo nuevas perspectivas para la docencia y la investigación. Según este documento, los anteriores aspectos conducen a que se asuma mediante los Programas Nacionales de Formación (PNF) una praxis pedagógica liberadora, reflexiva y profundamente humanista, que consolide el proceso de formación integral y que la educación universitaria, debe tener un abordaje que involucre tanto lo pedagógico como lo social, político, económico y territorial en un acto sinérgico.

Considero sumamente importante referir a modo de basamento, lo afirmado en el contenido de este documento porque induce a entender muy acertadamente que, asumir la educación en estos nuevos tiempos, implica desaprender unos procesos de aprendizaje en el orden de la formación docente, como en la enseñanza y aplicación que se han heredado y subyacen o se practican abiertamente en la educación actual como parte de la reproducción lógica del capital, donde se imposibilita hacer de la teoría un instrumento de construcción masivo para la práctica efectiva de la socialización de saberes. Por lo antes expuesto, los espacios académicos necesitan estar al servicio del poder popular viabilizando los mecanismos y las herramientas de participación, posibilitando así la transformación de un mundo del cual es parte y se es consciente.

Otro aspecto íntimamente ligado al contenido programático de las asignaturas de formación ambiental, es que privilegia lo teórico, captándose que su contenido curricular no prevé actividades prácticas que conduzcan a la acción, al trabajo productivo, a la praxis de lo aprendido, lo cual concuerda con lo referido anteriormente, ya que los programas nacionales de formación pretenden subsanar este rompimiento entre la teoría y la praxis a través de dos aspectos como son: un proyecto como eje de la formación y una formación sociocrítica a lo largo de toda la trayectoria educativa, aspectos estos que pueden rescatarse a la hora de revisar y proponer cambios en el contenido de las unidades curriculares ambientales que se imparten actualmente en la UNESR.

Continuando con lo relacionado al currículo de los cursos de formación ambiental en la UNESR, es menester evidenciar que su contenido programático no ha sido reformulado luego de nueva Constitución de la República Bolivariana de Venezuela del año 1999, siendo ajeno al Plan de la Patria 2013-2019, al Plan de la Patria 2019-2025 y también quedando tal contenido fuera del marco de las misiones (nombre asignado a los programas de contenido social del gobierno de Venezuela) creadas más recientemente, algunas netamente ambientales como Soberanía Alimentaria, Misión Árbol, Saber y Trabajo, Misión Nevado y Agro Venezuela entre otras, por lo que se evidencia que el mismo está al margen de todas las transformaciones que ha tenido el marco legal que rige tanto el campo ambiental como el educativo.

Para fundamentar lo anterior, vale citar a Larez, H. (2009), quien plantea que la aprobación de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en el año 1999, marcó un hito histórico para los educadores ambientales y personas interesadas en el cuidado y conservación del ambiente. No sólo por la incorporación en el texto constitucional de manera explícita de la obligatoriedad de la Educación Ambiental en todos los niveles y modalidades del sistema educativo venezolano, sino también, por la declaración de los derechos ambientales, los cuales formaban parte de los llamados derechos difusos en la antigua Constitución de la República de Venezuela de 1961. La desactualización curricular referida pudiera estar influyendo en la actitud de la mayoría de los estudiantes y docentes, traducida en el poco o nulo cuestionamiento a las estructuras socio-económicas existentes, tal vez por la falta de criticidad la cual viene dada con el necesario trajinar conceptual y el conocimiento y activación permanente de las nuevas concepciones ambientales.

Otro factor que reclama el accionar en la transformación de la formación ambiental universitaria actual en la UNESR, es el hecho de que varias de las dependencias que conforman su estructura organizacional, y que por naturaleza debieran estar directamente relacionadas con el entorno y con lo ambiental, muestran en su accionar o en su no accionar, un alejamiento de lo comunitario. Entre estas dependencias se tiene la Subdirección de Interacción Comunitaria, Cultura y Deportes que agrupa cuatro coordinaciones: la de Servicio Comunitario, la de Cultura, la de Deportes y la de Desarrollo Endógeno.

Entre estas coordinaciones destaca por sus actividades de extensión, interacción y proyección comunitaria la de Servicio Comunitario, cuyos proyectos sólo en ocasiones abordan lo ambiental y la de Desarrollo Endógeno que actualmente solo existe en el organigrama, puesto que no está instrumentalizada, ya que no tiene personal que ejecute lo contemplado en sus lineamientos, lo

cual evidencia, no sólo el desacato a nivel local de un lineamiento nacional a seguir sino que también expone a la luz, que a escala nacional, no se exhorta a los núcleos de la UNESR, a cumplir con los lineamientos del Plan Rector de la UNESR. Cabe aclarar que al indagar al respecto, en ambos niveles, tanto el local como el nacional, se aducen motivos de presupuesto, pero cabe preguntarse ¿por qué si se prevén recursos para las Coordinaciones de Cultura, la de Deportes y la de Servicio Comunitario se deja por fuera la Coordinación de Desarrollo Endógeno? Se cree que el origen se remonta a la poca formación ambiental accionaria que poseen quienes asumen estas responsabilidades cuya discreción limita resultados óptimos, siendo un aspecto en el que se quiere influir con este tipo de investigaciones.

Otra dependencia que se cree debiera tener un rol más activo en el necesario accionar ambiental es el Centro de Participantes que agrupa a los líderes estudiantiles electos por los propios estudiantes, cuyas actividades principales se circunscriben a celebrar algunas efemérides, a la organización de algunas charlas relacionadas con cultura, salud y otros tópicos, a eventos relacionados con la captación de matrícula y a actividades de socialización como compartires y paseos. Esta falta de comunión con el contexto natural, de algunas dependencias que conforman la estructura organizacional de la UNESR, pudiera estar incidiendo en ese rol pasivo que deriva en una desvinculación del colectivo educativo con el entorno social lo cual lleva a inferir que esta posición pudiera ser la causa del poco o nulo cuestionamiento de este colectivo hacia las estructuras socio económicas existentes a pesar de ser testigos de la depredación ambiental que ocasionan estos gastados, agresivos y devastadores modelos.

Es sumamente relevante destacar que todo el peso de la causa por la cual, la teoría ambiental no se traduce en acción en pro de un desarrollo local o endógeno, no sólo recae en los aspectos ya referidos relacionados con los contenidos programáticos o el aspecto administrativo-organizacional, sino que se quiere indagar también en las razones por las cuales, los docentes, aun cuando los contenidos curriculares no lo contemplan, no traducimos en práctica lo que se transmite teóricamente. Actualmente existe la tendencia de que muy pocas son las materias en las que la práctica represente un porcentaje significativo en su desarrollo, relegándose esta práctica sólo a asignaturas como los seminarios, las pasantías y servicio comunitario, las cuales se cursan casi al final de las carreras, lo que propicia que estudien una carrera teórica, que no sale del claustro universitario, es decir, no traspasa las paredes de la universidad.

El contexto descrito saca a la luz, la existencia de una situación problemática ya que se evidencia la discrepancia entre lo que está sucediendo y lo requerido o lo establecido en las distintas leyes que promueven la vinculación de la educación al mundo del trabajo para potenciar las vocaciones territoriales, como la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), la Ley Orgánica de Educación (2009), la Ley Orgánica del Ambiente (2006) y los Planes de la Patria 2013-2019 y 2019-2025 entre otros, cuya revisión constata que lo que promulgan no está en concordancia con lo que realmente sucede en el quehacer diario de la UNESR.

Contexto Teórico

Devenir Histórico de la Educación Ambiental y el Desarrollo Endógeno

Educación Ambiental

Para comprender mejor el modo en que se ha ido perfilando la educación ambiental, es preciso recurrir a lo histórico como fuente para visualizar su discurrir en el tiempo. Se cree que ello permitirá comprender mejor el modo en que se han ido consolidando los principios inspiradores de esta corriente educativa, para que así podamos situarnos con mayor claridad en un contexto científico cuyos debates teóricos y realizaciones prácticas ocupan los últimos treinta años –ahora casi cincuenta- de nuestra historia. Novo (1996).

Antes de la década de los 60, se puede decir que la educación ambiental, en lo sucesivo EA, tiene un origen remoto si pensamos en cómo algunas sociedades antiguas preparaban a sus hombres y mujeres en estrecha y armónica vinculación con la naturaleza. Surgió cuando el ser humano comenzó a comprender su relación con la biosfera y su papel en la conservación o la degradación del entorno. Si bien es difícil determinar el momento concreto en que se empezó a tomar conciencia de la situación, no faltan pruebas que evoquen dichas preocupaciones ya sea en el folklore de tribus y razas y en otros escritos de la antigüedad.

Según la literatura, se encuentran ejemplos de culturas que han sabido “pisar suavemente” la Tierra (Shiva, 1991). También existen reductos de pequeñas sociedades que se han mantenido al margen de los modelos de desarrollo imperantes y pueden observarse conductas de este tipo. Nelson y Chomitz (2011), afirman que según el Fondo Mundial para la Naturaleza o World Wildlife Fund (WWF), el 80% de las ecorregiones más ricas del mundo están habitadas por comunidades indígenas y Moreno (2008) refiere que cabe preguntarse entonces si la EA nace como

necesidad a un modelo de desarrollo insostenible, si es una necesidad global o si, por el contrario, no todas las culturas la necesitan.

Creo como investigadora que por supuesto que la EA juega un papel fundamental en este mundo que estamos destruyendo y debe verse como una forma de vida necesaria en todas las culturas de la tierra. Es oportuno referir a Jiménez-Fontana, (2016) cuando afirma que:

A diferencia del mundo desarrollado, las comunidades indígenas que habitan el 80% de las ecorregiones, han permitido que sigan siendo ecorregiones. Y esto ha sido posible gracias a que la EA está implícita en su cultura, coloquialmente la llevan puesta. También nosotros fuimos indígenas en algún momento. Se trata de recuperar ese equilibrio armónico sociedad-naturaleza. Equilibrio del que un día, hace muchos años, formamos parte (p. 11)

Sin embargo, también es necesario aclarar que la EA como constructo pedagógico es algo más reciente. Desde que Rosseau (1762) afirmara que “la naturaleza es nuestro primer maestro”, las tendencias y corrientes pedagógicas que se han ido conformando, recurren en su mayoría al medio como vía de aprendizaje. Comparten la característica común de considerar la Naturaleza como recurso educativo. La visión de estos educadores naturalistas radicaba -y radica- en el contacto con la naturaleza como fuente de inspiración y aprendizaje de vida.

En la Década de los 60, varía la percepción general de las relaciones sociedad-naturaleza y tiene lugar una nueva visión de la temática ambiental, esta vez, desde un punto de vista pedagógico. Este giro filosófico y didáctico supone el paso desde el estudio del medio hacia la pedagogía del medio ambiente según Giolitto (1984), citado por Novo, (2003). El movimiento organizado de la conservación se concentra entonces en la gestión racional de los recursos naturales, unido con la pujante corriente de protesta que se levanta frente al impacto de las tecnologías de guerra, Moreno (2008), como la utilización de la energía nuclear -explosiones de Hiroshima y Nagasaki en el año 1945- y de productos químicos de efectos devastadores -especialmente en la guerra de Vietnam entre el 1964 y 1975. Este mismo autor plantea que en estos momentos se piensa en una EA escolar, diseñada y ejecutada desde las instituciones educativas,

Después de vivir el auge desarrollista en los países occidentales, los años 70 se destacan por una profunda crisis social y económica. También se ven afectados los países en desarrollo que, en el intento, han adquirido una deuda externa sin precedentes (Orellana, Fauteux, y Sauvé, 2002). Continuando este discurrir histórico, Giribets (2009) refiere quea comienzos del decenio, la crisis

del dólar y el debilitamiento del sistema monetario internacional provocan el alza brutal del precio del petróleo, desencadenando las crisis energéticas de los países industrializados. Cuando Novo (1996), destaca el hecho de que se amplió el concepto de medio ambiente, asociado exclusivamente al medio natural, extendiéndolo también a los aspectos sociales, se entra en conciencia de que fue una “conquista” que ahora puede parecerse lejana pero que requirió de largos debates y procesos. Es entonces cuando la gestión del medio natural hace que las instituciones, conformen ministerios de protección de la naturaleza y del medio ambiente en varios países (Orellana, Fauteux, y Sauvé, 2002). A modo de síntesis, la EA de los setenta ofreció un nuevo enfoque a la educación para la conservación de las décadas anteriores en las que el ambiente considerado como recurso comienza a verse como un problema global. Se enfatiza, además, la naturaleza multidimensional de la problemática socio-ambiental.

En la década de los 80 ocurren sucesos sociales, ecológicos y económicos que influyen la evolución de la EA y sus opciones estratégicas (Orellana, Fauteux y Sauvé, 2002). Se generaliza al fin la comprensión de que la problemática ambiental es un fenómeno global y comienza a percibirse esta idea de globalidad que lleva consigo la idea de relación, de interrelaciones entre problemas y fenómenos ambientales (Novo, 1996). Se inscribe a la EA en un proceso de análisis crítico de las realidades ambientales, sociales y educativas interrelacionadas (portadoras o reflejo de las ideologías), con el fin de transformarlas (Sauvé, 1999).

Los recursos vivos esenciales para la supervivencia humana están siendo destruidos o agotados, al tiempo que la demanda humana de esos recursos está creciendo rápidamente (Allen, 1980). Podemos decir que el embrión del desarrollo sostenible ha comenzado a gestarse, en un entorno muy conservacionista y “se basa en la estimación de la capacidad de carga de los sistemas vitales y en los ecosistemas naturales”. Gutiérrez, Benayas y Calvo, (2006, p. 27). Se relacionan los problemas ambientales con el modelo de desarrollo, planteándose formalmente en 1987 en el Informe Brundtland de la ONU (1987), por vez primera el término Desarrollo Sostenible como “aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (p. 4).

En el mismo orden de ideas, Jiménez-Fontana, (2016) refiere que:

...durante la década de los 80, varios acontecimientos marcan la entrada del neoliberalismo. El progreso de las democracias, un acercamiento espectacular de las dos grandes potencias, la URSS y los EEUU, que derrumba el campo socialista, generando la

alternativa a la dominación de los intereses y del gran capital. Y se liberan los mercados y se globaliza la economía. Aunque termine la recesión de los países desarrollados, aumenta el endeudamiento eterno de países tercermundistas (p. 25)

Comienzan los 90 con el despliegue militar de EEUU en la Guerra del Golfo originando una catástrofe ecológica y humana incalculable. En el 92 se cumplen 500 años de la conquista de América y todos estos eventos ponen de manifiesto que la crisis ambiental con la que se inicia esta década, debido a factores como el cambio climático, las guerras, la deforestación, las hambrunas, etc., plantea con más fuerza la necesidad de conciliar medio ambiente y desarrollo económico (Moreno, 2008). Este recorrido histórico visibiliza cómo ha ido cambiando la percepción acerca de la Educación Ambiental hasta el presente y no se ha mantenido estático, se ha ido modificando, precisamente en correspondencia con la evolución de la idea de medio ambiente García, (2005).

¿Desarrollo Sostenible, Sustentable o Endógeno?

Para comprender cuál es la diferencia entre estos conceptos, se impone mencionar también tres factores que están implícitos en sus acepciones, pero su interrelación y la prevalencia de uno sobre otros, determinará a cuál de los tipos de desarrollo nos estamos refiriendo. La revisión bibliográfica determinó que estos tres factores son: la naturaleza, la sociedad y la economía. Es decir, que en estos tres conjuntos superpuestos de la economía, la sociedad y la naturaleza, con los cuales se suele representar de forma genérica y al margen de definiciones al desarrollo sostenible, al final prevalece la racionalidad económica (Gaudiano, 2008).

Según Antunes y Gadotti (2005), la sostenibilidad no implica solo biología, economía y ecología. La sostenibilidad tiene que ver con la relación que tenemos con nosotros mismos, con los demás y con la naturaleza. Para Bybee (1991), el Desarrollo Sostenible es la idea central unificadora más necesaria en este momento de la historia de la humanidad, pero varios actores no comparten la denominación de sostenible porque induce a pensar que este tipo de desarrollo debe sostenerse a toda costa y a lo largo del tiempo, sin reparar en el probable agotamiento de los recursos. Lo sostenible incluye el tiempo. Es aquí donde aparece una segunda acepción del término definida como Desarrollo Sustentable que según Mas, M. (2007), es una condición estructural que otorga la base para el desarrollo. Se trata de los elementos atemporales básicos que se mantienen constantes y sirven de fundamento para obtener los fines esperados y desplegar la estrategia de

acción. Cabe destacar entonces que la ausencia de alguno de estos elementos imposibilitaría la consecución del Desarrollo Endógeno, que se entiende como un desarrollo desde adentro hacia afuera en la que se requiere lo sustentable, que es la estructura sobre la cual se articulan las condiciones necesarias y suficientes para que se ejecuten las estrategias para el desarrollo endógeno.

A partir de las dos últimas definiciones, se comienza a trabajar en la integración de los principios del Desarrollo Sustentable y Endógeno en la EA. El reto radica en evolucionar hacia un enfoque educativo que ayude a las personas a entender la globalidad de las interrelaciones, orientado a la asunción de responsabilidad de actuar directamente en su entorno cercano; esta idea se recoge en la expresión “Piensa globalmente, actúa localmente”

Este estudio se fundamentó en las teorías del Aprendizaje Significativo de Ausubel, (1963), la Teoría de la Dependencia de García, C. (1996) y la Teoría del Desarrollo Endógeno Multidimensional con Enfoque Educativo de Mas, (2006); que ofrecieron la orientación para la consecución de los propósitos planteados en el mismo.

Contexto Metodológico

La investigación se está desarrollando siguiendo los lineamientos del Paradigma Socio-histórico, que según Damiani, (1997), constituye un sistema de ideas que orientan y organizan la investigación científica de una disciplina, haciéndola comunicable y modificable al interior de una comunidad científica que utiliza el mismo lenguaje. El método seleccionado para abordarla es el de Materialismo Dialéctico que, según el Diccionario de Filosofía y Sociología Marxista (1959), es una doctrina filosófica que trata sobre las leyes más generales del desarrollo de la naturaleza, de la sociedad humana y del pensamiento; concepción del mundo, formulada por Marx y Engels y desarrollada por Lenin y Stalin. Se llama materialismo dialéctico, porque su interpretación de los fenómenos de la naturaleza, su teoría, es materialista y su modo de abordar los fenómenos de la naturaleza, su método de estudiarlos y conocerlos es dialéctico.

Para abordar este proceso investigativo se requiere manejar los métodos teóricos, por lo que apoyada en lo expresado por Cerezal y Fiallo, (2004), se tratarán entre otros: el Análisis y la Síntesis, el primero permite estudiar el comportamiento de cada una de las partes, así como definir los elementos y aspectos que ejercen una influencia decisiva en las otras partes del objeto de investigación y determinan su comportamiento; mientras que el segundo, sobre la base de la

generalización de algunas características definidas como resultado del análisis, lleva a la formulación de leyes, teorías e hipótesis que explican la conducta del objeto de investigación. También entre estos métodos se aplicará el de Análisis de Contenido que según Lozada, (2006), es una herramienta de investigación que puede y debe ser utilizada para organizar e interpretar los datos obtenidos en los quehaceres de investigadores y actores sociales.

Otro de los métodos teóricos a considerar serán la inducción y deducción que se complementan en el proceso del conocimiento científico. A partir del estudio de numerosos casos particulares, por el método inductivo se llega a determinadas generalizaciones, lo cual constituye punto de partida para inferir o confirmar formulaciones teóricas. Cerezal y Fiallo (2004). Para complementar, también se acometerá el método histórico lógico acerca del cual, Cerezal y Fiallo, (2004), afirman que lo histórico está relacionado con el estudio de la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos en el transcurrir de una etapa o período. Lo lógico se ocupa de investigar las leyes generales del funcionamiento y desarrollo del fenómeno, es decir, estudia su esencia.

En lo que respecta a los métodos empíricos se aplicarán los siguientes: la observación en la dinámica diaria del binomio participante-docente, la encuesta, la entrevista semi-estructurada y el instrumento representado en un cuestionario a los docentes que conforman el objeto de estudio, con el fin de obtener información acerca de la categoría de estudio, en este caso, la educación ambiental desde el desarrollo endógeno, lo que permitirá ahondar en la contextualización de la situación problemática y establecer algunas bases para la elaboración de la alternativa a proponer. En relación a la población y la muestra a considerar en este estudio, vale citar a Piñero y Rivera (2013), que refieren que la muestra no se selecciona sino que se determinan los perfiles relevantes que caracterizan a la población objeto de estudio y se configura según los propósitos de la investigación. En este caso, tanto la población como la muestra estarán conformadas por 9 informantes clave que son docentes de pregrado de la asignatura de Educación Ambiental de la carrera de Educación Integral de la UNESR, cuyos criterios de selección son, que debe ser docente de la UNESR y debe impartir la unidad curricular Educación Ambiental en cualquiera de los núcleos de la UNESR por un periodo mayor de tres años.

Conclusiones

Entre las conclusiones que están emergiendo de este estudio que aún se está desarrollando, ya se perfilan las siguientes:

Para un efectivo funcionamiento de la alternativa pedagógica que propicie la educación ambiental universitaria bajo el enfoque del desarrollo endógeno es vital comprender la imprescindible relación entre la educación y las dimensiones del desarrollo endógeno, aportando que el mismo es imposible sin la requerida educación para ello, pero mientras no se privilegia la acción como consecuencia lógica luego del aprendizaje no podrá modificarse el entorno. Se precisa preparar al sujeto para conocer pero hay que explorar la reacción humana que se desencadena en el acto educativo y sobre todo posterior al mismo, es decir, que no sólo se le prepare sino facultarlo para lograr un cambio. En la investigación en curso se precisa demostrar cómo se materializaría ese accionar contextualizado en las instituciones de educación universitaria y en este caso, en la UNESR.

De acuerdo a este planteamiento, la presente experiencia contempla, no solo un cambio en la didáctica que se viene implementando para impartir la educación ambiental, sino que también implica un cambio de cultura hacia la valorización del entorno como un abanico de posibilidades a explorar, para que sea el centro de nuestro desarrollo local primero y general después, siempre teniendo presente el respeto a la dinámica natural y aceptación de las características particulares de tal entorno para aprovechar las vocaciones territoriales en pro de mejorar nuestro buen vivir.

Otro aspecto que está surgiendo es que se requiere la transformación de las prácticas docentes en el ambiente universitario, propiciando el transitar de dinámicas de trabajo bajo el enfoque habitual que desde siempre están caracterizadas por el docente y los contenidos programáticos como centro del proceso educativo, hacia otro tipo de estrategias didácticas, que pueden estar basadas en dinámicas de interacción en las que el facilitador y los participantes trabajen unidos en la construcción del aprendizaje de acuerdo a sus potencialidades y las del entorno.

Por otra parte es vital la contextualización curricular, entendiendo el currículo no solo como los contenidos o la evaluación, sino como un todo ya que todo lo que se realiza con los estudiantes dentro y fuera de la institución educativa es currículo, a este respecto, el mismo debiera abarcar la matrícula, los docentes, la sede, el entorno y los recursos para el aprendizaje. Bajo esta óptica, se requiere un cambio profundo en el pensamiento y accionar de los colectivos educativos que asumen el proceso de formación profesional en las universidades, en este caso la UNESR, donde

se impone el rediseño de los contenidos programáticos en función de construir las condiciones suficientes para que la educación ambiental universitaria, se convierta en un mecanismo de acción que involucre al docente y al estudiante con el entorno, haciéndolo consciente del poder transformador que puede tener sobre ese entorno en aras de aprovechar su vocación territorial para el buen vivir. Es decir, que se debe intentar que los espacios universitarios se ajusten o adecúen a las potencialidades de sus estudiantes y del entorno y no como se está dando ahora. No se puede seguir en un esquema en el que nos debemos a unas estructuras y a un currículo rígido, diseñado y regulado desde los ministerios, sin las contextualizaciones pertinentes.

Es sumamente relevante destacar que todo el peso de la causa por la cual, la teoría ambiental no se traduce en acción en pro de un desarrollo local o endógeno, no sólo recae en los aspectos relacionados con los contenidos programáticos o el aspecto administrativo-organizacional, sino que se quiere indagar también en las razones por las cuales, los docentes, aun cuando los contenidos curriculares no lo contemplen, no traducimos en práctica lo que se transmite teóricamente. Actualmente existe la tendencia de que muy pocas son las materias en las que la práctica represente un porcentaje significativo en su desarrollo, relegándose esta práctica sólo a asignaturas como los seminarios, las pasantías y servicio comunitario, las cuales se cursan casi al final de las carreras, lo que propicia que prácticamente se estudie una carrera teórica, que no sale del claustro universitario, es decir, no traspasa las paredes de la universidad.

Asumir la educación en estos nuevos tiempos, implica desaprender procesos de aprendizaje ya establecidos y enquistados tanto en la formación docente, como en la enseñanza-aprendizaje, que se han heredado y subyacen o se practican abiertamente en la educación vigente como parte de la reproducción lógica del sistema actual, ello imposibilita hacer de la teoría un instrumento de construcción masivo para la práctica efectiva de la socialización de saberes. Por lo antes expuesto, se requiere que los espacios académicos estén al servicio del poder popular, viabilizando y habilitando los mecanismos y las herramientas de participación, posibilitando así la transformación de un mundo del cual se es parte y se debe ser consciente.

Referencias

1. Allen, R. (1980). Estrategias de Conservación Mundial. Conservación de las Fuentes de vida para un Desarrollo. Suiza: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Fuentes Naturales.
2. Antúnez, Á. y Gadotti, M. (2005). La ecopedagogía como la pedagogía indicada para el proceso de la Carta de la Tierra. La Carta de la Tierra en acción. Amsterdam: Royal Tropical Institute.
3. Asamblea Nacional (2013). Plan de la Patria. Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013 – 2019. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extraordinaria, 6.118, diciembre, 4, 2013
4. Ausubel, D. (1963). La Psicología del Aprendizaje Verbal Significativo. Nueva York. Grunne y Satratton.
5. Breiting, S. (1997). Hacia un Nuevo Concepto de Educación Ambiental. Conferencia de Intercambio de Experiencias Prometedoras en Educación Ambiental en Gran Bretaña y los países nórdicos, celebrada en Karlslunde, Dinamarca entre el 11 y el 13 de noviembre de 1994.
6. Bybee, R. W. (1991). Planeta Tierra en crisis: cómo pueden responder los educadores?. El Profesor de Biología.
7. Casado (2011). Análisis de los Procesos de Participación Ambiental en la Universidad Autónoma de Madrid”. España.
8. Cerezal, J. y Fiallo, J. (2004). Como investigar en pedagogía. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación
9. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.453, marzo 3, 2000
10. Damiani, L. (1997). Epistemología y ciencia en la modernidad: el traslado de la racionalidad de las ciencias físico-naturales a las ciencias sociales. Caracas: Ediciones de la Biblioteca de la UCV/FACES.
11. Diccionario de Filosofía y Sociología Marxista. (1959) Método Dialectico Materialista 65-67.
12. Documento Rector de la UNESR. (1974). Caracas. Venezuela.

13. Diseño Curricular de la Licenciatura en Educación Integral (1992) Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez. Caracas. Venezuela.
14. Gadotti, M. (2000). Pedagogía de la Tierra y Cultura de la Sustentabilidad. Costa Rica.
15. García, A. (2005). Breve historia de la educación ambiental: Del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible. Revista Futuros, 12, 1-8.
16. García, C. (1996). Conocimiento, Educación y Sociedad en América Latina. Biblioteca Clacso. Caracas. Venezuela.
17. Gaudiano, E.J. (2008). Educación, medio ambiente y sustentabilidad. Madrid: Siglo XXI.
18. Giribets, M. (2009). Algunas consideraciones sobre la crisis actual del capitalismo. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2009c/599/La%20crisis%20de%20los%20anos%2070.htm>
19. Gutiérrez, Benayas y Calvo. (2006). Educación para el Desarrollo Sostenible: Evaluación de Retos y Oportunidades del Decenio 2005-2014. Revista Iberoamericana de Educación. N.º 40 (2006), pp. 25-69.
20. Jiménez-Fontana, R. (2016). La Evaluación en la Educación para la Sostenibilidad desde el Paradigma de la Complejidad. España.
21. Larez, H. (2009). La Educación Ambiental en el ámbito de la Ley Orgánica del Ambiente de 2006: Criterios fundamentales para su Operacionalización en contextos educativos formales y no formales. Caracas. Venezuela.
22. Ley Orgánica de Educación (2009) Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.929, agosto, 15, 2009.
23. Ley Orgánica del Ambiente. (2006). Caracas. Venezuela.
24. Lineamientos Curriculares para los Programas Nacionales de Formación (2017) Documento: Lineamientos de los PNF de cinco instituciones de educación universitaria. Caracas. Venezuela
25. Lozada, L. (2006). El análisis de contenido como herramienta de la investigación social cualitativa.
26. Mas, M. (2007). Desarrollo Endógeno. Cooperación y Competencia. Caracas. Venezuela. Editorial Panapo.

27. Mas, M. (2008). Desarrollo Endógeno y Educación. Estrategias de Transformación Comunitaria. Editorial Panapo. Caracas. Venezuela.
28. Moreno, F. (2008). Origen, concepto y evolución de la educación ambiental. Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas, 13. Disponible en: http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_13/FRANCISCO_MORENO_1.pdf
29. Nelson, A y Chomitz, K. (2011). Eficacia de las áreas protegidas de uso estricto frente a las de uso múltiple en la reducción de los incendios forestales tropicales: un análisis global utilizando métodos de emparejamiento. Enlace: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0022722>
30. Novo, M. (1996). La Educación Ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios. Revista Iberoamericana de Educación
31. Novo, M. (2003). Educación ambiental. Bases éticas, metodológicas y conceptuales. Madrid: Universitas.
32. Orellana, I., Fauteux, S., y Sauvé, L. (2002). La educación ambiental a través de los grandes momentos de su historia. En L. Sauvé, I. Orellana y M. Sato (Eds.). Textos escogidos en Educación Ambiental de una América a otra. Montreal: Les Publications.
33. Organización de las Naciones Unidas(ONU) (1945). San Francisco, California. EEUU.
34. Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO). (1945). Londres. Reino Unido.
35. Piñero y Rivera (2013). Investigación Cualitativa: Orientaciones procedimentales. UPEL. Barquisimeto. Lara
36. Plan de la Patria 2013-2019. Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013 – 2019.Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Extraordinaria, 6.118, diciembre, 4, 2013.
37. Plan de la Patria 2019-2025. Minep. Caracas. Venezuela.
38. Proyecto Preliminar de Transformación Curricular de la UNESR. (1999) Dirección de Planificación Académica de Pregrado, del Vicerrectorado Académico de la UNESR.
39. Rosseau, J. (1762). Emilio o de la Educación. Madrid. España. Alianza Editorial.
40. Sauvé, L. (1999). La educación ambiental entre la modernidad y la posmodernidad : En busca de un marco de referencia educativo integrador. Tópicos, 1(2). Août 1999, p. 7-27.

41. Shiva, V. (1991). Nueva consciencia. Abrazar la vida. Mujer, ecología y supervivencia. Traducción Ana Elena Guyer y Beatriz Sosa Martínez. Montevideo, Instituto del Tercer Mundo, 1991.
42. Valero (2008). La Educación Ambiental en las Instituciones de Educación Superior del estado Bolívar. Venezuela.
43. Velazco, F. (2005). Educación Ambiental. Eje de Formación Sociopolítica. Ministerio para la Economía Popular (MINEP) Caracas.

© 2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).