Pedagogía socioambiental: líneas operativas

Socio-Environmental Pedagogy: Operational Lines

Nay Valero Avendaño
nayvaleroa@gmail.com
Universidad Nacional Experimental de Guayana

Resumen

La pedagogía socioambiental es una estrategia para la gestión ambiental, desde el espacio educativo. Está conformada por dos ejes centrales, la conceptualización y las líneas operativas. El propósito de este artículo es presentar los elementos que conforman las líneas operativas y la interrelación de estos, para propiciar una práctica pedagógica contextualizada. Los resultados expuestos forman parte de la teorización en una investigación desarrollada desde la perspectiva de la teoría fundamentada que se vincula, específicamente, al análisis de las categorías selectivas, derivadas de los datos. Las líneas operativas se presentan en las dimensiones curricular, pedagógica y actitudinal, bajo el referente de la conceptualización de la pedagogía socioambiental.

Palabras clave: biorregión, contextualización, líneas operativas, pedagogía socioambiental, teoría fundamentada

Abstract

Socio-environmental pedagogy is a strategy for environmental management from the educational space. It is made up of two central axes, the conceptualization and the operational lines. The purpose of this article is to present the elements that make up the operational lines and their interrelation for a contextualized pedagogical practice. The results presented are part of the theorization in an investigation developed under the perspective of Grounded Theory, specifically linking the analysis of the selective categories derived from the data. The operational lines are presented in the curricular, pedagogical and attitudinal dimensions, under the reference of the conceptualization of socio-environmental pedagogy.

Keywords: bioregion, contextualization, operational lines, socio-environmental pedagogy, grounded theory

Introducción

A nivel global, la situación ambiental demanda del accionar pedagógico una reflexión sobre la relación sociedad-naturaleza, para comprender la diferencia entre los procesos de producción y consumo que marcan la pauta de las relaciones y brechas que se establecen entre los diferentes actores de estos procesos y con el fin de anclar las corresponsabilidades, en el contexto local y la participación activa e informada.

La pedagogía socioambiental es una propuesta construida con los métodos y las técnicas de la teoría fundamentada (Strauss y Corbin, 2002). A través del recorrido representado en el Figura 1, se

logró derivar la teorización de la propuesta que está orientada en dos tipos de líneas: las conceptuales (Valero y Balbi, 2020) y las operativas, que se presentan en este artículo.

Interrelacionar los sistemas de producción, el sistema educativo y los enfoques pedagógicos ambientales, desde las tramas de la reflexión crítica, permitirá posicionar al educador en una vertiente de autorreflexión retrospectiva y prospectiva que le posibilitará comprender, rasgar las certezas y abrazar las incertidumbres (Morin, 2000), como los pilares necesarios para fomentar los cambios curriculares que demanda la educación de este siglo.

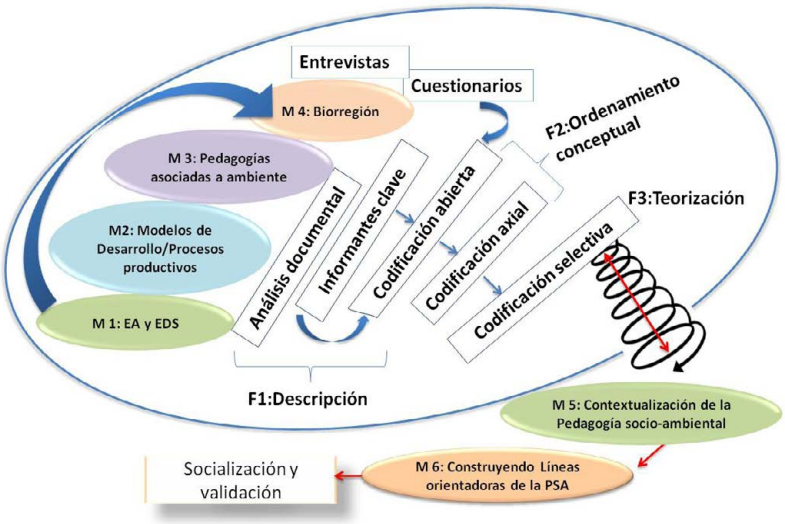
Revisión de literatura

Las líneas operativas de la pedagogía socioambiental tienen sus fundamentos teóricos en la historia, tendencias y conceptualizaciones de la *educación ambiental* y *educación para la sostenibilidad*, analizadas y compiladas en Valero y Febres Cordero-Briceño (2019); en los modelos de desarrollo según: CEPAL (1998 y 2016), Gabaldón (2006), Gudynas (2011), Sen (1998) y Leonard (2010); en la biorregión según: Guimaraês (2001), Antequera (2012) y Aguilera *et al.* (2003); y en las tendencias de las pedagogías asociadas a lo ambiental, compiladas en Valero y Castellanos (2017).

Métodos y técnicas

Los métodos y técnicas que orientaron los resultados expuestos se centran en la teoría fundamentada (Strauss y Corbin, 2002) y corresponden al sexto momento que se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Momentos del proceso de investigación para una pedagogía socioambiental



Fuente: *Valero y Balbi (2020, p. 97)*

El sexto momento, asociado a la construcción de las líneas orientadoras de la pedagogía socioambiental, está vinculado con el proceso de conceptualización (F3) de la teoría fundamentada. Este proceso se construye con la red derivada de la codificación selectiva, la que vincula los aportes de la *educación ambiental* y la *educación para la sostenibilidad* (Valero y Febres Codero-Briceño, 2019), los aspectos metodológicos de las pedagogias asociadas a lo ambiental (Valero

y Castellanos, 2017) y las perspectivas, desde la biorregión Guayana, de los informantes clave, para contextualizar la práctica pedagógica, desde lo local. El proceso de muestreo y saturación teórica que, de forma progresiva, se desarrolló, desde el primer momento hasta el sexto (Figura 1), permitió develar las categorias selectivas, para definir las lineas conceptuales (Valero y Balbi, 2020) y las operativas de la pedagogía socioambiental. Estas líneas se clasifican en las dimensiones: curricular, pedagógica y actitudinal, para orientar la contextualización en la práctica pedagógica según las particularidades de cada biorregión.

Resultados

Los resultados de este proceso son derivaciones teóricas de las fuentes de información que, al develar, en las categorías selectivas, aproximaciones conceptuales con códigos sustantivos, otorgan propiedades y dimensiones que se integran al análisis del proceso de teorización (Straus y Corbin, 2002) y ramifican las líneas operativas de la pedagogía socioambiental en las dimensiones de lo curricular, lo pedagógico y lo actitudinal (Tabla 1).

Tabla 1. Dimensiones de las líneas operativas de la pedagogía socioambiental

Dimensión curricular	Dimensión pedagógica	Dimensión actitudinal
1. La biorregión 2. Los instrumentos de política educativa y ambiental 3. Los ejes temáticos 4. El sitio de vida	1. El acto pedagógico 2. Los procesos de enseñanza-aprendizaje 3. Los escenarios de aprendizaje 4.- Métodos y técnicas de enseñanza 5.- Las TIC y las redes 6. La evaluación procesual y recursiva	1. Rol del docente 2. El perfil del ciudadano 3. Los actores de los sectores que dinamizan la sociedad

***Fuente**: elaboración propia*

Las líneas operativas se asumen, en el desarrollo de la pedagogía socioambiental, como los hilos que orientan una práctica educativa contextualizada, integrada, con sentido y significado. El desarrollo de estas líneas propone la aprehensión teórico-metodológica de cada uno de los elementos que la conforman, sobre la base de los aspectos conceptuales de la pedagogía socioambiental (Valero y Balbi, 2020).

Cada dimensión integra e interrelaciona la red teórico-práctica en el espacio del aula. Es una propuesta teórica de líneas que pretenden abrir el espacio para la investigación, desde la práctica pedagógica y lo contextual. Cada dimensión fue revelada en el proceso de investigación, como el referente para transformar la cosificación curricular y la descontextualización de los aprendizajes reflejados en la frondosidad de temas curriculares. La dimensión curricular, como orientación para la reflexión crítica sobre los contenidos y enfoques de los programas oficiales; la dimensión pedagógica, como el reto para impulsar investigaciones desde la praxis pedagógica; y la dimensión actitudinal, en el reconocimiento y la valoración de los diferentes actores que interactúan con el sistema educativo.

Las cualidades que caracterizan cada una de las líneas operativas y conforman una red pedagógica en el accionar educativo, también involucran la concepción didáctica de cada una de ellas y consideran los siguientes aspectos:

La **biorregión**, como el espacio biogeográfico que los actores delimitan en sus contextos (Antequera, 2012), es el referente central de acción para los procesos de enseñanza-aprendizaje y, en contexto local, es el sitio de vida (Valero, 2020), independientemente de su ubicación geográfica o territorial; si es urbano o rural, será su centro de acción.

Los **ciclos y las analogías** son dos herramientas que permiten conectar al educando y al educador, desde el espacio de la cotidianeidad, a procesos complejos. Aprehenderlos, comprenderlos y darse cuenta de que la "sencillez" que existe en la multidimensionalidad de la complejidad aproxima a la participación, desde la comprensión. Conocer los ciclos de la naturaleza a partir de lo cotidiano permite comprender las interrelaciones e interdependencias de la situación socioambiental del contexto.

El **acto pedagógico** se asume desde la perspectiva de rasgar las certezas curriculares y contextualizar el hecho educativo, a través de principios que valoren y reconozcan la voz de los actores y sus roles, corresponsabilidades y potencialidades, para accionar desde lo local, desde el sitio de vida en la biorregión.

Valorar los **procesos de enseñanza-aprendizaje**, como el crisol de oportunidades que educandos y educadores tienen al identificar cuándo construir, desde lo local, proyectos que integren e interrelacionen los temas de la biorregión, en el contexto de un currículo dinámico y desde diferentes disciplinas que permitan aproximarse a una lectura multidisciplinar del entorno que valore el sentido y el significado del conocimiento y las interrelaciones de los diferentes sistemas, desde la perspectiva de la sostenibilidad.

Desde los **escenarios de aprendizaje** tradicionales —los textos—, hasta otros, como la biorregión y sus actores, ofrecen oportunidades para potenciar la contextualización de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Explorar qué hay en el sitio de vida de los participantes e indagar cómo se valoran informa sobre el sistema de valores y creencias que movilizan a los estudiantes. A partir de ello se pueden construir CAP (Conocimientos, Actitudes y Participación), para activar aprendizajes (Solano, 2008).

El **rol del docente** es activo y crítico, debe reflexionar permanentemente sobre la práctica y construir teoría sobre ella, desde ella, en ella y en colaboración dialógica con los educandos de un contexto definido, donde: práctica, reflexión, acción, teorización, deconstrucción, reflexión, acción y construcción son bucles recursivos.

El **perfil del ciudadano** está orientado a formar una persona que integre, en su acervo histórico y social, una cultura ambiental corresponsable de los cambios y alteraciones que se generan en su ámbito de convivencia. Se busca que sea crítico ante los atropellos a los que, en nombre del desarrollo, se someten los recursos base de la vida; que sea coherente con su discurso y su accionar, en los diferentes escenarios de la vida pública, familiar y profesional; y que autorreflexione sobre la actitud de espectador y protagonice la acción.

Los **ejes temáticos** permiten construir redes rizomáticas en el entorno y sus interrelaciones con otros contextos; así configuran la trama sistémica. Los ejes temáticos develados en el contexto de la biorregión Guayana integran las dimensiones social, productiva y ecológica de esta biorregión y se incorporan en el abordaje pedagógico, desde las siguientes las perspectivas: la voz de los actores de la biorregión, la praxis, los bloques temáticos y la sostenibilidad fuerte.

Los **actores** son quienes dinamizan el proceso educativo, están caracterizados, generalmente, por los docentes, alumnos y comunidad educativa. En esta propuesta de pedagogía se incluye, de forma explícita, a otros actores del sector productivo, de servicio, científico-tecnológico y cultural, quienes articulan acciones para el desarrollo socioambiental sostenible.

Instrumentos de política educativo-ambiental. Los procesos educativos tienen como marco referencial las políticas educativas. Por ello, reconocer, conocer, valorar e incorporar procesos de planificación de proyectos educativo-ambientales, en los diferentes instrumentos que guían las políticas en el país, es un requerimiento para otorgar pertinencia institucional al hecho educativo-ambiental.

Los **métodos y técnicas de enseñanza** que se asumen para esta propuesta son los métodos activos, como salidas de campo, visitas a los sitios del contexto, conversatorios con informantes clave o libros vivientes, asistencia a eventos científicos, visitas a empresas u organizaciones (De Zubiria, 2006). La interactividad y el contacto son claves para establecer la pauta que conecta a los actores con la situación.

Las **TIC y redes** son herramientas que deben ser incorporarlas como un imperativo para reducir la brecha social y cultural, además deben estar unidas al diseño y al desarrollo de nuevas formas de enseñar y aprender, en la vanguardia que demanda la sociedad, ante los retos de la educación. Otro desafío que debe asumir el docente es pensar *cómo* incorporar estos recursos, para potenciar sus procesos de enseñanza, sin competir con el dominio que el educando tiene de estos, sino, por el contrario, a partir del reconocimiento y la valoración de esa destreza. Pensar cómo potenciar su uso a favor del propósito educativo es un reto que genera cambios de paradigmas pedagógicos y que (de)construye la didáctica, pero, a su vez, permite reinventar la acción educativa en una sociedad digitalizada, donde el contexto y sus fortalezas marcan la pauta para incorporarlas. Se insiste en estos últimos, para no cometer el error de ampliar la brecha de desigualdades.

Pensar qué aspectos de la "rutina" presencial, en el aula, pueden migrar a las redes sociales, implica preguntar: ¿cómo incorporarlos a la modalidad virtual? o ¿cómo, a través de las redes, se puede promover la problematización del conocimiento? Las TIC y las redes irrumpen en el espacio del aula, para retar al docente a cambiar su práctica pedagógica.

La **evaluación procesual y recursiva** se asume como un proceso inherente al desarrollo de las acciones y con la intención de reflexionar sobre qué, cómo y para qué se hace algo. Esto en función de apropiarse de un contexto, desde el aprehender haciendo y/o desde el aprehender reflexionado, para comprender y transformar a partir de la recursividad teórico-práctica.

La evaluación se transforma en el proceso de reflexión para la acción, para la reorientación y para la identificación de nuevos contextos de aprendizajes. Además, debe estar orientada por propósitos pedagógicos, acciones planificadas, saberes dialógicos, reconstrucciones y principios axiológicos en los que los actores directos participen, de forma crítica autorreflexiva y recursiva. La evaluación se asume como una oportunidad para aprender significativamente.

Consideraciones finales

Las líneas operativas para el desarrollo de la pedagogía socioambiental, contextualizada en una biorregión, son una apuesta para transformar las prácticas de la educación ambiental para la sostenibilidad en acciones que involucren a los actores, desde sus contextos, en pleno reconocimiento de sus saberes, sus intereses y sus creencias, para autoevaluar los valores que movilizan sus acciones y para propiciar la acción en materia ambiental.

Las tres dimensiones de las líneas operativas involucran un desafío para los docentes que incorporen lo socioambiental, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, desde una perspectiva compleja y sistémica. Hacerlo debe ir más allá del desarrollo temático, debe ser problematizador y debe conectar al educando con la realidad de su *sitio de vida*, con el fin de poder anclar procesos

que le sean propios y le permitan involucrarse en la red ambiental, desde sus saberes y sus interdependencias, y desde lo biorregional, con pensamiento global.

Las líneas operativas intentan develar, como eje, en la práctica, los valores, creencias e intereses de los actores, en relación con la corresponsabilidad frente a la crisis ambiental. Este eje enfrenta, hoy en día, una diversidad de amenazas asociadas a la crisis civilizatoria —que no es solo es ambiental, sino política, social, económica y cultural—; por ello, la sociedad demanda que en los procesos educativos se fomenten y desarrollen cambios estructurales que permitan la formación de ciudadanos con anclajes locales, pero con visión y comprensión planetaria, porque los contextos y los actores de hoy en día interactúan en dinámicas complejas. Los procesos de enseñanza-aprendizaje deben integrarse a esas dinámicas, a través de estrategias que permitan integrar al educando en procesos recursivos que develen valores y les permitan ser conscientes de estos a la hora de toma de decisiones.

Referencias bibliográficas

Aguilera, M.; Azócar, A. y González, E. (2003). *Biodiversidad en Venezuela*. Fundación Polar y Ministerio de Ciencia y Tecnología.

Antequera B, J. (2012). *Propuesta metodológica para el análisis de la sostenibilidad regional* [Archivo pdf]. http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2013/jab/concepto-bioregion.html

CEPAL. (1998). *Modelos de crecimiento económico*. Naciones Unidas.

CEPAL. (2016). *Agenda 2030 Objetivos del Desarrollo Sostenible*. Sela. http://www.sela.org/media/2262361/agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible.pdf

De Zubiria Samper, J. (2006). *Los modelos pedagógicos: hacia una pedagogía dialogante*. Cooperativa Editorial Magisterio.

Gabaldón, A. (2006). *Desarrollo sustentable: La salida de América Latina*. Grijalbo.

Gudynas, E. (2011). *Desarrollo y sostenibilidad ambiental: diversas posturas, tensiones persistentes* [Archivo pdf]. http://www.gudynas.com/publicaciones/GudynasUsosIdeasSustentabilidadGranada11.pdf

Guimaraês, R. (2001). *Fundamentos territoriales y biorregionales de la planificación*. [Archivo pdf] https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5724/S01060532_es.pdf?isAllowed=y&sequence=1

Leonard, A. (2010). *La historia de las cosas: de cómo nuestra obsesión por las cosas está destruyendo el planeta, nuestras comunidades y nuestra salud, 1era*. http://www.agro.uba.ar/users/fernande/LeonardHISTORIAcosasCapitulo1.pdf

Sen, A. (1998). Las teorías del desarrollo a principios del siglo XXI. [Archivo pdf] https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4934951

Solano, D. (2008). *Estrategia de comunicación y Educación para el Desarrollo sostenible*. Unesco.

Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar teoría fundamentada*. Universidad de Antioquia.

Valero, M. N. y Castellanos, R. (2017). Pedagogías asociadas a ambiente. *Revista Mamakuna* (6), 43-53. https://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/176

Valero, M. N. y Febres Cordero-Briceño, M. E. (2019). Educación Ambiental y Educación para la sostenibilidad: historia, fundamentos y tendencias. *Revista Encuentros*, 17 (2), 24-45. https://doi.org/10.15665/encuent.v17i02.661

Valero, N. (2020). El sitio de vida: sustrato para una Educación Ambiental Sostenible. (U. d. Atlántico, Ed.) *CEDOTIC*, 5 (2), 167-194.

Valero, N. y Balbi, A. (2020). Pedagogía socio-ambiental: estructura conceptual. Revista Mamakuna, (15)94-107. https://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/391