



Revista Luna Azul
ISSN: 1909-2474
revista.lunazul@ucaldas.edu.co
Universidad de Caldas
Colombia

Estrategias pedagógicas para la formación ambiental a partir de las subjetividades socioambientales

Ordóñez Arcia, Karina Marcela

Estrategias pedagógicas para la formación ambiental a partir de las subjetividades socioambientales

Revista Luna Azul, núm. 51, 2020

Universidad de Caldas, Colombia

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321770011005>

DOI: <https://doi.org/10.17151/luz.2020.51.5>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Investigación original

Estrategias pedagógicas para la formación ambiental a partir de las subjetividades socioambientales

Pedagogical strategies for environmental training based on socio-environmental subjectivities

Karina Marcela Ordóñez Arcia ¹ kmoa453@gmail.com
Universidad de Manizales, Colombia

 <https://orcid.org/0000-0001-6500-8474>

Revista Luna Azul, núm. 51, 2020

Universidad de Caldas, Colombia

Recepción: 17 Julio 2019

Aprobación: 27 Abril 2020

DOI: <https://doi.org/10.17151/luaz.2020.51.5>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321770011005>

Resumen: Desde una perspectiva histórica, la educación y formación ambiental surge de la necesidad de mitigar o solucionar problemáticas relacionadas con el medio ambiente, ya que la humanidad se ha encargado de modificar escenarios para su beneficio, por lo cual una de las principales tareas de este tipo de educación y formación es la búsqueda de las estrategias que permitan desarrollar en el ser humano una conciencia ambiental, que se vea reflejada en sus actitudes y comportamientos. El caso de estudio en este trabajo hace referencia a la dinámica de relación entre la comunidad del barrio 20 de Enero del municipio de Valencia (Córdoba, Colombia) con la microcuenca Jaraguay. Partiendo de la escucha y la participación activa de los habitantes como actores principales, vinculándolos en el proceso desde la identificación de las problemáticas y subjetividades socioambientales, necesidades formativas y descripción de estrategias pedagógicas. Logrando así determinar que la comprensión de las subjetividades socioambientales de la comunidad permitió establecer una ruta para describir e interpretar las estrategias pedagógicas para la formación ambiental comunitaria, que se pueden desarrollar desde la cotidianidad.

Palabras clave: subjetividades socioambientales, estrategias pedagógicas, formación ambiental comunitaria, participación activa.

Abstract: From a historical perspective environmental education and training arises from the need to mitigate or solve problems related to the environment, considering that humanity has been in charge of modifying scenarios for its benefit which is why one of the main tasks of this type of education and training is the search for strategies that allow human beings to develop an environmental awareness that is reflected in their attitudes and behaviors. The case study in this work refers to the relationship dynamics of the community of the 20 de Enero neighborhood of the municipality of Valencia (Córdoba, Colombia) with the Jaraguay micro-basin, starting from the listening and active participation of the inhabitants as main actors linking them in the process from the identification of socio-environmental problems and subjectivities, training needs and description of pedagogical strategies. Thus, it was possible to determine that the understanding of the socio-environmental subjectivities of the community made it possible to establish a route to describe and interpret the pedagogical strategies for community environmental training, which can be developed from everyday life.

Keywords: socio-environmental subjectivities, pedagogical strategies, community environmental training, active participation.

Introducción

La formación ambiental comunitaria busca compartir información y experiencias, mientras se construye colectivamente el conocimiento mediante un proceso de participación que incluya la diversidad cultural siendo multitemática y teórico-práctica. Participación que conlleva a la producción de conocimiento en un “diálogo que concede un rol activo a la comunidad, estimula su participación en el diagnóstico y resolución de sus necesidades, poniendo fin a la imposición de lógicas externas que se apropián de la evaluación local y cultural” (Durston y Miranda, 2002, p. 8). Atendiendo el Artículo 19 de la Ley 115 de 1994 (Congreso de la República de Colombia, 1994), el cual busca la proyección de la escuela hacia la comunidad, mediante proyectos transversales o trabajos de campo, entre ellos los proyectos ambientales escolares mejor conocidos como PRAE, reglamentados mediante el Decreto 1743 de 1994 (Mineducación, 1994), los cuales contribuyen a garantizar el respeto del derecho contemplado en el Artículo 79 de la Constitución Política de Colombia.

Para lo cual, se planteó como objetivo general: interpretar estrategias pedagógicas que puedan generar comprensión y conciencia ambiental crítica en el manejo y conservación de la microcuenca Jaraguay. Y como objetivos específicos:

- Comprender las subjetividades socioambientales, las actitudes y comportamiento de los habitantes frente a las afectaciones en la microcuenca Jaraguay.
- Definir unas líneas pedagógicas que aporten elementos básicos en la formación ambiental de la comunidad del 20 de Enero.

Desde el marco del desarrollo social y humano, la educación es uno de los pilares fundamentales para la transformación de conciencias en los miembros de la sociedad, que vincule el cambio en el pensamiento y se traslade a la acción, argumentado desde el trascender de la conciencia humana que describe Freire en la cita que realiza Streck et al. (2015, pp. 103-104); como una alternativa de sustentabilidad de la vida en el planeta, donde el hombre aprende a convivir sanamente con la naturaleza, preservarla y transformarla en función de sus necesidades, sin comprometer con ello el desarrollo y el buen vivir de las generaciones futuras. Lo cual, es acorde con la definición de educación ambiental en Colombia, citada en la Ley 1549 de 2012, la cual busca la construcción de sustentabilidad ambiental y justicia social.

En este sentido, la transformación de conciencia en la sociedad, que se puede alcanzar a través de los procesos de participación, teniendo en cuenta la contemplación que realiza Bolaños (2003) sobre las transformaciones sociales para avanzar en el bienestar social mediante la participación activa, y las propuestas de Alea (2008) en torno a los procesos de formación ambiental, que deben promover cambios cualitativos y cuantitativos en la personalidad del individuo, tomando como punto de partida la situación histórico-cultural concreta del medio

en el que se desenvuelve (Matos y Flores, 2016, p. 25) e “histórico-social (económicas, políticas, discursivas, culturales, etcétera), ante las cuales el sujeto crea, configura una intelección, se da un sentido para sí en relación con los otros” (Ramírez y Anzaldúa, 2014, p. 173); relación social que va creando factores simbólicos sociales en el contexto que desarrollan en el sujeto, subjetividades que se evidencian es su forma de pensar y actuar en el mundo que les rodea.

Según Félix Guattari (citado por Palacios-Mena y Herrera-González, 2013, p. 415), las subjetividades contribuyen a la construcción de la realidad; “realidad ontológica del ser humano que, siendo psicológica, no atañe a una esencia interna del individuo, sino que por el contrario tiene un carácter social” (Duque et al., 2016, p. 130). Asimismo, las subjetividades “producen un tipo de mentalidad congruente con las condiciones culturales existentes” (Aquino, 2013, p. 261); móviles, transicionales y cambiantes (Muñoz, 2007, p. 71). Lo cual coincide con lo expresado por Amartya Sen: “nuestras relaciones con el mundo dependen de nuestra visión de nosotros mismos”, donde las dinámicas de la relación del ser humano con la naturaleza dependen de las relaciones sociales, lo cual se alinea con el siguiente pensar:

El medio ambiente debe ser pensado de forma permanente por el campo educativo, en especial, el didáctico como espacio que —en este caso— se ocupa de enseñar a pensar en relación con el ambiente, como sujetos integrantes de los factores físicos-naturales y simbólico-sociales que lo conforman. (Robles, 2015).

Por su parte, Capra (2004) plantea que la comunidad juega un papel fundamental en la comprensión de la sustentabilidad en torno a vinculación de los colegios, mediante la interdisciplinariedad de los currículos orientados al alfabetismo ecológico, donde el proceso de aprendizaje está basado en proyectos, pues no solamente brinda a los estudiantes importantes experiencias de cooperación, tutela e integración de diversas inteligencias, sino que también constituye una mejor forma de aprender, para así alcanzar una sociedad sustentable, la cual el autor define como “aquella capaz de satisfacer sus necesidades sin disminuir las posibilidades de las generaciones futuras”.

Conciencia ambiental crítica sostenible. A partir de las definiciones y descripciones de conciencia ambiental de Febles (citado por García, 2006), descripción de actitudes ambientales de Rivera-Jacinto y Rodríguez-Ulloa (2009), Holahan (citado por Álvarez y Vega, 2009, p. 247) y Corral (2010 citado por Amérigo et al., 2013), es posible describir la conciencia ambiental crítica como el resultado de un proceso de formación que involucra la transformación de conciencia del ser humano, en el cual adquiere a través del pensamiento autónomo la capacidad de análisis, reflexión acerca de las acciones realizadas por sí mismo y por sus semejantes sobre la naturaleza, reflejadas en sus actitudes, comportamientos y cambios en su estilo de vida, con el fin de contribuir a la preservación de la vida a través de su sentido de respeto y responsabilidad hacia la naturaleza. Conciencia ambiental crítica que puede trascender a ser sostenible en la medida en que los cambios en el estilo de vida se enlacen a los factores simbólicos culturales. En este

sentido, la educación ambiental debe tener un “antes” y un “después” reflejados en los cambios conductuales de las personas, considerando una pedagogía de la acción para la acción, que consiste en hacer que cada persona comprenda las articulaciones económicas, políticas y ecológicas de la sociedad, siendo necesario para esto considerar al medio ambiente en su totalidad, buscando la capacitación y un efecto multiplicador de la información, promoviendo el respeto y manejo adecuado de los recursos naturales mediante la participación e implicación en la toma de decisiones, para buscar solución a los problemas relacionados con su propio desarrollo, el que se encuentra enmarcado en el saber ambiental, el cual es descrito por Leff (2006) quien nos habla del diálogo de saberes entre lo tradicional y lo moderno, para la revalorización y reinvención de necesidades culturales.

Lineamientos pedagógicos. A partir del ámbito pedagógico, se puede citar a Limón (1999) quien nos dice que la pedagogía ambiental entiende el conocimiento como un proceso de reflexión y construcción de nuevos conceptos, un conocimiento interdisciplinario que atraviesa todos los ámbitos disciplinares, abandonando, por lo tanto, el antiguo concepto sectorial y segregado de las disciplinas académicas y donde se parte del estado actual de la persona teniendo en cuenta sus conocimientos previos y capacidades infundados por la academia, lo social y lo cultural, de tal forma que se incorporen rápidamente al proceso de enseñanza-aprendizaje. Apreciación que se puede asociar al concepto de lineamientos pedagógicos del Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

Estrategias pedagógicas. Matos y Flores (2016) plantean que “las estrategias de aprendizaje no son independientes de la enseñanza, pues aunque son impartidas por el docente luego pueden ser utilizadas por parte del estudiante en forma autónoma, de tal modo que aprenden a aprender” (p. 91). Por su parte, Berrezueta (2016) nos habla de los fundamentos de las estrategias pedagógicas dilucidados en diferentes dimensiones tales como la filosófica, la sociológica, la sicológica y la pedagógica, las cuales deben converger en este tipo de estrategias, que conlleven al buen vivir, pues —según el autor— se deben fortalecer los principios éticos-humanistas que hacen parte de la vida del hombre que se centran en las “necesidades objetivas de una época”, centrados en la situación histórico-cultural en la cual se encuentra inmerso.

Un componente que consideramos imprescindible en la construcción de una estrategia pedagógica, es la participación de la comunidad en la construcción de su propios currículos, como se expresa en la estrategia curricular llevada adelante por la Defensoría del Pueblo (2009), que completa su ruta curricular con una didáctica participativa “que permite que las comunidades definan los ejes que más están problematizando la realidad y los crucen desde un enfoque de derechos afectados, con los sujetos sociales más significativos del territorio”.

Materiales y métodos

La hermenéutica brinda las bases para la interpretación cualitativa de las estrategias pedagógicas que pueden generar comprensión y conciencia ambiental, en la medida en que se relaciona con la comprensión de las subjetividades socioambientales, a partir de las actitudes y comportamientos de los habitantes frente a las afectaciones en la microcuenca.

Teniendo en cuenta lo descrito por Morella (2006), la hermenéutica es considerada como la teoría de la interpretación, pues guarda una estrecha relación con el contexto, en la medida en que trata de introducirse en el contenido y la dinámica de la persona estudiada y en sus implicaciones, buscando estructurar una interpretación coherente del todo, dejando ver al investigador como un observador de las dinámicas sociales y del comportamiento o acciones humanas que, según Packer (2010), deben estudiarse en la hermenéutica con base en dos enfoques: la percepción y el holístico.

Como principal unidad de trabajo, se optó por la comunidad perteneciente al barrio 20 de Enero del municipio de Valencia (Córdoba), que se encuentra ubicada en el casco urbano del municipio y limita con la microcuenca Jaraguay. Cuenta con 98 viviendas y aproximadamente 575 habitantes, pertenecientes a un estrato socioeconómico bajo, con altos índices de pobreza en el periodo que corresponde al año 2018.

La microcuenca ha sido considerada como un lugar de esparcimiento en décadas anteriores, atractivo que ha perdido por actividades antrópicas que la han contaminado con residuos sólidos; sumado a la erosión que sufre el talud.

Para esta investigación se trabajó bajo la siguiente pregunta: ¿qué estrategias pedagógicas generan comprensión y conciencia ambiental crítica en el manejo y conservación de la microcuenca Jaraguay? Por lo cual, se seleccionó una muestra a cuotas de la comunidad, aplicando una escogencia no probabilística estratificada por rango de edades, para un total de 98 habitantes que hacen referencia al número de viviendas. Como unidad de trabajo secundaria se escogieron los representantes de las instituciones, entidades que forman parte de los actores externos. Utilizando técnicas de recolección de la información tales como entrevistas no estructuradas, testimonios libres, observación directa, grupos focales.

Resultados y discusión

Las subjetividades se analizaron a nivel de pensamiento y comprensión hacia la problemáticas socioambiental, comportamental y percepción hacia la microcuenca, tal como se relacionan en la Tabla 1.

Tabla 1
Subjetividades identificadas en la comunidad

Nivel	Descripción de la idea principal
Pensamiento	<p>Sociedad contaminante de la naturaleza y la cultura.</p> <p>Sociedad destructora de la naturaleza.</p> <p>Erosión de la sociedad.</p> <p>Sociedad y naturaleza como uno solo.</p> <p>Conservación de la naturaleza como bien de la sociedad y preservación humana.</p>
Comprendión hacia los beneficios ambientales	<p>Agua como fuente de vida.</p> <p>Arborización como proveedor de aire puro.</p> <p>Arborización como regulador del clima ambiental.</p>
Comprendión hacia las problemáticas socioambientales	<p>Deforestación como principal causante de la erosión.</p> <p>Depósito de residuos en la quebrada como factor de desunión de la comunidad.</p> <p>Depósito de residuos como contaminantes del agua.</p>
Comportamental	<p>Fuente primaria y secundaria del recurso hídrico.</p> <p>Depósito de residuos sólidos.</p> <p>Extracción de recursos naturales, renovables a corto, mediano y largo plazo.</p> <p>Lugar para la recreación de niños y jóvenes.</p>
Percepción hacia la microcuenca	<p>Protección del recurso hídrico.</p> <p>Espacio de libre donde se puede hacer usufructo.</p> <p>Territorio libre, es de todos, espacio para compartir la felicidad.</p>

Fuente: elaboración propia.

En la comunidad se deja ver la dialéctica existente del concepto que tienen de sí mismos como sociedad, puesto que por un lado consideran a la sociedad como agente contaminante y destructora de la naturaleza y su propia cultura, que a través de sus acciones y justificación es capaz de contaminar el pensamiento de otros en especial el de los más jóvenes, enraizando este pensar en la cultura local por medio de un supuesto saber popular y unos saberes equívocos transmitidos de una generación a otra. Contaminación cultural que puede terminar en la erosión de la sociedad haciendo alusión al desgaste, desintegración, pérdida de las raíces que forman el tejido social, en un contexto donde cada persona busca la

satisfacción de sus necesidades sin tener presente el beneficio colectivo, surgiendo actitudes colectivas como resultado de actividades individuales equivocadas.

En estos choques de subjetividades, la sociedad y la naturaleza adquieren un rol activo, donde la naturaleza dirección la relación, pero a su vez la relación entre los seres humanos repercute directamente en sus relaciones con la naturaleza, y se genera una unidad basada en valores ambientales, por lo cual no conciben la idea de la ruptura de la relación entre el ser humano y la naturaleza, pues entienden que esta relación es vital para la preservación y la supervivencia del ser humano; puesto que presentan conciencia sobre las problemáticas socioambientales que les rodean y de los beneficios ambientales que les brinda la microcuenca.

Considerando que la erosión del talud es consecuencia de la extracción continua de recursos maderables por parte de los miembros de la comunidad y de comunidades vecinas, adicionalmente reconocen la amenaza a la vida por la contaminación del agua a causa de los residuos sólidos depositados en ella, convirtiendo el lugar en un basurero comunitario a cielo abierto, acciones que son reconocidas por los miembros de la comunidad, por la Junta de Acción Comunal (JAC) y por parte de algunos actores externos. Es de destacar que los actores externos a los cuales se hace referencia son aquellos que fueron identificados por la comunidad y se relacionan en la Tabla 2.

Tabla 2
Actores principales identificados por la comunidad claves
para la transformación del conflicto socioambiental

Tipo de Actor	Descripción del actor
Interno	Comunidad
Interno	Junta de Acción Comunal - JAC
Externo	Unidad municipal de asistencia técnica - UMATA
Externo	Empresas varias municipales Valencia Córdoba E.S.P. - EMPOVALCO
Externo	Alcaldía Municipal
Externo	Instituciones Educativas PRAE
Externo	Empresas de reciclaje presente en el municipio Ecosinú
Externo	Policía Nacional

Fuente: elaboración propia.

Los miembros de la comunidad al igual que los actores externos identificaron a los habitantes de esta comunidad como el actor principal, pues en ellos radica tanto la problemática como la solución de la misma,

siempre y cuando se logre la transformación de conciencia, que se vea reflejada en cambios de tipo comportamental y actitudinal.

Para ello, consideran necesario el liderazgo de la JAC. De tal forma que conozcan el portafolio de servicios adicionales que tienen otras entidades e instituciones, como la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria - UMATA, la Policía Nacional e, incluso, un acercamiento o articulación con los PRAE de las instituciones educativas.

En este sentido, la comunidad no solo hace referencia a los habitantes del 20 de Enero, se extiende también a los actores externos en la comprensión de las subjetividades, percepciones y visión a futuro.

A partir de la identificación de los actores clave para la transformación del conflicto socioambiental, se procedió a realizar una serie de entrevistas para determinar las subjetividades socioambientales de estos actores externos en relación a la comunidad del 20 de Enero y a la microcuenca Jaraguay, resaltando en la Tabla 3 aspectos puntuales: valores humanos, resiliencia, prevención del riesgo e inclusión. Estas subjetividades se utilizaron para establecer las líneas pedagógicas bases para las estrategias, haciendo especial énfasis en las relaciones dinámicas ser humano-sociedad, ser humano-naturaleza, sociedad-naturaleza.

Tabla 3
Subjetividades identificadas en los actores externos

Nivel	Descripción de la idea principal
Percepción hacia la quebrada	Protección por injerencia u obligación. Toma de decisiones apoyadas en profesionales capacitados. Articulación de todos los actores. Espacio de protección, preservación y conservación de la vida. Espacio fortalecedor del proceso de enseñanza-aprendizaje.
Percepción hacia la problemática socioambiental	Comunidad como extractor de recursos. Atraso cultural. Habitantes como factor de riesgo, en los procesos de sensibilización. Conservación de mitos o imaginarios sociales, en los cuales las entidades obtienen beneficios económicos.
Percepción hacia la solución problemática socioambiental	Comités ambientales comunales como encargados de la capacitación ambiental de la misma comunidad. JAC como mediadora de los procesos de sensibilización. Sensibilización a las comunidades, en el buen uso del recurso hídrico. Alcaldía como entidad articuladora de entidades y procesos. JAC como catalizador de procesos formativos. Comunidad conocedora del portafolio de apoyo brindado por las otras entidades. Compromisos de todos los actores en pro de la solución de las problemáticas.

Fuente: elaboración propia.

Líneas pedagógicas para la formación ambiental comunitaria. El sistema educativo formal representa una base para llegar a definir las líneas pedagógicas que se pueden implementar en formación ambiental comunitaria, puesto que el objetivo en la educación formal, informal, popular o comunitaria consiste en educar a la humanidad para la

construcción de una mejor sociedad, donde el ser humano conviva de forma positiva con la sociedad y el medio ambiente; soportado en los planteamientos del Mineducación (1998) sobre la construcción de valores y actitudes positivas para el mejoramiento de las interacciones ser humano-sociedad-naturaleza mediante la educación.

Por lo cual, las líneas pedagógicas de la formación comunitaria que se definen, están basadas en los criterios de la Política Nacional de Educación Ambiental en Colombia (PNEA) definidas por PNEA (2002, pp. 23-24).

Direccionamiento de las líneas pedagógicas. Incentivar la autorreflexión del accionar de la comunidad a través de radiografías tomadas desde el interior de la comunidad, donde el diálogo y la participación de los diferentes actores permitan un intercambio de experiencias que contribuyan a la construcción del conocimiento colectivo y la transformación de problemáticas socioambientales presentes en la comunidad, en un proceso formativo que contribuya a la emancipación a nivel individual, mientras fortalece lazos de respeto y sana convivencia entre los seres humanos, la sociedad y la naturaleza, a la cual pertenecen. Dejando ver al hombre como sujeto activo, lo cual se apoya en los planteamientos de Freire sobre la educación problematizada, “la cual parte de un momento de reflexión, de una realidad concreta y donde se organiza un proyecto de acción que deberá convertirse en acción efectiva sobre la realidad” (Jannuzzi, 1979 citado por Streck et al., 2015).

¿Para qué enseñar? Los conflictos de intereses, los cuales son reconocidos como debilidades, generan a nivel local desmotivación, pues la falta de interés de algunos miembros de la comunidad contamina el interés de los otros, lo cual repercute en los resultados de las actividades que han sido desarrolladas en torno a la microcuenca, pues no se evidencian cambios positivos. Para lograrlos, consideran que es necesario trabajar en las bases de las relaciones sociales que contribuyan a la unión de la comunidad y resiliencia, siendo esto posible en el marco de los valores humanos y la inclusión, los cuales construyen los ambientes para la convivencia claves en la relación hombre-sociedad. En ese sentido, los valores humanos pueden ser extendidos hacia una naturaleza viva donde el ser humano desarrolle una sana convivencia con su entorno, lo respete, valore y proteja. Teniendo en cuenta la diversidad, nivel académico y cultural; donde la inclusión juega un papel fundamental en el proceso formativo, pues al no tenerse en cuenta puede dificultar la asimilación e interiorización de la información en los procesos de formación.

En el aspecto cultural hay campesinos, e indígenas de la comunidad Embera Katío —desplazados de su territorio por el desarrollo, tal como lo explica De Sousa (2014, p. 91)—, lo que habla de la riqueza multicultural, encontrando distintas formas de pensamiento, actitud y comportamiento, propias de las diferentes costumbres o culturas presentes, siendo una oportunidad para mejorar las relaciones sociales y ayudar a que exista un desarrollo del pensamiento reflejado en las acciones, que puedan aportar al mejoramiento de las condiciones de vida y del comportamiento con el medio que los rodea; inclusión que cobija el acercamiento de la educación ambiental formal en el proceso formativo

comunitario. En este sentido, la inclusión de la diversidad educativa y cultural busca el intercambio de experiencias y de saberes, enriqueciendo un proceso formativo ambiental que se construye en el ejercicio del mismo. Donde la inclusión transciende el ámbito de la escuela y de la educación porque supone un pensamiento social transformador, llegando a constituir una verdadera filosofía de la inclusión; es decir, la educación inclusiva forma parte de un proceso de inclusión social más amplio en la toma de decisiones que dirigen su funcionamiento. Los miembros de la escuela deben participar responsablemente en la construcción de una comunidad solidaria (Parrilla, 2002 citado por Puente, 2009, p. 17).

De esta forma, el proceso dinámico conlleva al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, refiriéndose a un ambiente sano que habla de la relación ser humano-naturaleza (ambiente físico), siendo necesario enfocar la transformación del conflicto socioambiental en el fomento a los sistemas de prevención del riesgo, de tal forma que la formación ambiental a nivel de comunidad propicie la adquisición de conocimiento y conciencia individual y colectiva sobre las amenazas, la vulnerabilidad y riesgos en los cuales ellos —como comunidad— deben contribuir a mitigar, a través de sus acciones individuales y colectivas. Amenazas, vulnerabilidades y riesgos identificados a través del razonamiento colectivo, la autoevaluación y reflexión propia del contexto, pueden contribuir en los procesos de mitigación y autopromoción de la disminución de la vulnerabilidad y, por ende, del riesgo.

Identificación de necesidades formativas. Teniendo en cuenta el tipo de problemáticas evidenciadas con anterioridad, se plantean dos ejes temáticos principales, a partir del planteamiento de alternativas de solución y mitigación de las problemáticas ambientales, expresadas por la comunidad.

Tales como manejo adecuado de residuos sólidos, comprendiendo temáticas relacionadas con abonos orgánicos, beneficios e implementación de huertas caseras, reciclaje, al igual que ejes temáticos que comprendan la conservación de las fuentes hídricas.

Estrategias pedagógicas. Las estrategias pedagógicas planteadas buscan condensar de forma integrada y dinámica las líneas pedagógicas (ser humano-sociedad y sociedad-naturaleza), necesidades formativas, articulación de actores internos y externos, en la medida en que se relacionan con los ambientes de aprendizaje. Se trata de articular estrategias socioafectivas que propicien un ambiente agradable para el aprendizaje, de tal forma que incorporen los fundamentos de las estrategias pedagógicas que describe Berrezueta (2016), enfocados en el alcance del buen vivir.

Taller de manualidades con material reciclado como estrategia pedagógica de reutilización de residuos sólidos inorgánicos y fortalecimiento del tejido social de la comunidad del 20 de Enero. Este tipo de estrategia permite plantear objetivos transversales, que de forma simultánea cobijan alcances a nivel artístico, social y ambiental, trabajando temáticas relacionadas con el manejo adecuado de los residuos sólidos inorgánicos, incorporando aspectos importantes como la separación de residuos en la fuente, de tal

forma que se busca dar una segunda oportunidad a esos residuos sólidos mediante la transformación del material.

A nivel cognitivo fomenta la creatividad y en el aspecto afectivo-social favorece el trabajo en equipo participativo y la utilización del tiempo libre, incorporando el ambiente de convivencia.

Con este tipo de actividades se contribuye a crear el hábito de separación de residuos en la fuente, pues aquellos sólidos aprovechables que no sean usados en la actividad pedagógica pueden ser recolectados por la empresa de reciclaje y los no aprovechables por la empresa de aseo municipal, evitando en gran medida el depósito de estos residuos en la ribera del afluente.

Esta estrategia permite la elaboración participativa de material pedagógico (didáctico, informativo) para promover el cuidado de la microcuenca. Este tipo de actividades tiene un gran potencial si los participantes son quienes construyen los mensajes a través de un proceso de reflexión y negociación colectiva en la medida que permite el intercambio, integración y apropiación de factores simbólico-culturales de esta comunidad.

Teniendo en cuenta las anécdotas narradas por algunos de ellos, donde hacen referencia a trabajos anteriores con material de desecho que le han dado a su comunidad reconocimiento, es significativo que consideren que el éxito se debió a la unión y trabajo en equipo, lo cual demuestra la capacidad de constancia para la recolección de residuos específicos con miras de alcanzar un objetivo colectivo.

Es posible destacar que poca constancia o hábito de separación de residuos en la fuente, es la principal dificultad que presentan los proyectos relacionados con esta estrategia pedagógica, por ejemplo: Sánchez y Cruz (2016) hablan sobre la problemática en el manejo de residuos sólidos en ciudades como Bogotá y de cómo se logró mitigar en el año 2012 la cantidad de residuos que llegan al relleno sanitario de Doña Juana, gracias al programa Basura Cero desarrollado por la alcaldía de Bogotá en articulación con los recicladores de oficio, pero a la vez manifiestan que se deben fortalecer campañas que promuevan un consumo responsable y aprovechamiento de residuos (en especial los orgánicos) pero, sobre todo, en la separación de residuos en la fuente por parte de la población en general. Lo cual, enfatiza que el problema principal radica en que a la población le faltan hábitos de separación de residuos en la fuente.

Permacultura como estrategia pedagógica de fortalecimiento de la relación entre los habitantes del 20 de Enero con la microcuenca Jaragua. La permacultura puede ser entendida, a partir de las definiciones de Mollison y Slay (1994) y Holmgren (2013), como una convergencia de la cultura, la agricultura orgánica (naturaleza) y la ética de forma permanente; lo cual, se ajusta a los lineamientos pedagógicos antes descritos.

La estrategia pedagógica toma como base la interculturalidad que presenta esta comunidad y el hecho de limitar entre lo urbano y lo rural. La estrategia pedagógica se fortalece en la cultura campesina que tienen algunos habitantes de la comunidad, puesto que es notable la implementación de patios productivos con pequeñas huertas en espacios

reducidos. Esta estrategia pedagógica permite implementar proyectos para el manejo de residuos sólidos orgánicos en la elaboración de abonos orgánicos como el compostaje, la lombricultura y a la vez contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y nutrición de la comunidad, al mismo tiempo que, directa e indirectamente, se evita el depósito de este tipo de residuos en la ribera de la quebrada.

Restauración asistida del bosque de galería del sector del 20 de Enero en jornadas de reconciliación con la naturaleza, como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de las relaciones entre los actores internos y externos con la quebrada Jaraguay. Estrategia pedagógica que involucra un gran número de actores, puesto que el proceso consiste en la reforestación, mantenimiento y preservación de las zonas reforestadas de la ribera de la quebrada Jaraguay en el sector del 20 de Enero y del bosque de galería existente, lo cual involucra un alto grado de compromiso. Para ello, el padrinaje locativo por familias propuesto por la comunidad incluye el compromiso y la responsabilidad de las familias involucradas en la protección y conservación de los puntos verdes existentes en el bosque de galería y de aquellos sembrados durante las jornadas de reforestación, pero este compromiso necesita control y seguimiento por parte de la JAC y su Comité Ambiental.

A nivel socioafectivo, esta estrategia pedagógica contribuye al trabajo en equipo e integración de diferentes actores, convirtiéndose en espacios para el intercambio de experiencias, adquisición de compromisos ambientales y, sobre todo, articulación entre los diferentes proyectos ambientales propios de cada entidad, con esta comunidad.

Esta estrategia pedagógica es diversa, pues se centra de diferentes formas según el actor involucrado. Como bien dice la estrategia, es asistida y se centra inicialmente en el formador, pues de él depende parte de las orientaciones para la realización de la actividad, las cuales van desde las especificaciones técnicas de los árboles escogidos para reforestación hasta la técnica mediante la cual se realiza la siembra.

Para el caso de los jóvenes pertenecientes al PRAE de la educación formal y para los miembros de la comunidad, la estrategia pedagógica se centra en el proceso a corto y mediano plazo, mediante modelos didácticos operativos nacidos del constructivismo de Piaget, pues se parte de las experiencias vivenciales, de la historia propia de la comunidad objeto de estudio, seguido de la reflexión y análisis de la subjetividades tejidas en torno a la relación de la comunidad con la microcuenca y de los actores externos hacia ella. La documentación, por su parte, debe construirse a medida que se desarrollan las jornadas, pues el registro filmico y fotográfico puede evidenciar si existe un cambio significativo en la preservación y conservación del bosque de galería de esta microcuenca. Esta comprobación afirma y da certezas a la ampliación del conocimiento, pues se incorpora en la memoria de la comunidad al mismo tiempo que se realiza la aplicación, repitiendo el ciclo periódicamente pero ya partiendo de las nuevas experiencias vivenciales.

Jornada demostrativa del desarrollo socioambiental en la comunidad del 20 de Enero, como estrategia pedagógica evaluativa para el mejoramiento

continuo del proceso formativo. Se describe como una estrategia pedagógica, puesto que permite la interacción entre los habitantes partícipes del proceso formativo con aquellos que han sido ajenos a él, y lo hace en torno a cada una de las propuestas formativas que interactúan y permiten la socialización de los resultados, puesto que la socialización estará a cargo de ellos, asumiendo en ese momento el rol de formadores. Así se proyectan como multiplicadores de la información y hablarán desde su experiencia, dejando en evidencia el antes y el después a nivel social y ambiental, por lo cual la estrategia se convierte en otra forma de evaluar el proceso. Evaluación que debe ser tomada como retroalimentación que permita identificar las nuevas debilidades y fortalezas de esta comunidad, para la resolución de la problemática socioambiental.

Conclusiones

La contemplación de las subjetividades socioambientales de los actores internos y externos, como punto de partida para establecer las líneas pedagógicas básicas para la formación ambiental de la comunidad, permite desarrollar un plan de formación ambiental contextualizado, donde la comunidad o sociedad adquiere un rol activo fundamental para el reconocimiento y entendimiento de las problemáticas de tipo ambiental que les rodea, en el que la formación ambiental comunitaria debe contrastar un “antes” y un “después” reflejados en los cambios conductuales de las personas, desarrollando la formación ambiental a través de una pedagogía de la acción para la acción.

A partir de las subjetividades se puede decir que la comunidad, a nivel interno, presenta necesidades básicas que entran en conflictos de intereses entre los miembros de la comunidad, sobre todo cuando la microcuenca adquiere una función específica, ya sea como fuente del recurso hídrico, proveedor de madera, punto de recreación, vertedero de residuos sólidos, entre otros. Asistimos a la posibilidad de transformar (formativamente) el conflicto entre la relaciones ser humano-sociedad que repercuten en una relación negativa entre sociedad-naturaleza, lo cual va muy de acuerdo con las actitudes ambientales definidas por Holahan (2012) desde la psicología ambiental, pero también permite abordar su resolución.

Los miembros de la comunidad son capaces de identificar los actores que pueden contribuir en la transformación de las problemáticas que se pueden presentar, de igual forma son conocedores de cuáles proyectos o entidades realizan actividades en su comunidad; donde el componente ambiental se encuentra articulado a gran parte de los proyectos comunitarios, por lo cual, puede ser considerado como una oportunidad de mejoramiento, siempre y cuando se logren discernir y direccionar hacia la resolución de las problemáticas ambientales por medio de la capacitación de los habitantes.

Las estrategias pedagógicas planteadas se pueden desarrollar en la cotidianidad, lo cual puede permitir que la comunidad sea capaz de capacitarse o buscar capacitarse a sí misma con las herramientas pedagógicas y didácticas adecuadas; las cuales han surgido partiendo de

su propia necesidad y potencialidades. En este sentido, las juntas de acción comunal se pueden considerar como promotoras de la formación ambiental comunitaria, en tanto líderes sociales con la función de organizar y fortalecer un comité ambiental comunal (CAC), pero debido a la baja experiencia asociativa y solidaria y el bajo nivel educativo de los miembros de este tipo de comunidades, deben buscar apoyo para las capacitaciones en actores externos, capaces de intervenir partiendo de las capacidades que tiene la comunidad para identificar las problemáticas ambientales de su entorno, las causas y las consecuencias de las mismas, y lo hagan con base en la escucha, el dinamismo y la capacidad de desaprender y reaprender.

Recomendaciones

Orientar los procesos formativos ambientales hacia el reconocimiento de los beneficios proporcionados por una microcuenca sana que transmite espiritualidades a los niños y jóvenes, al mismo tiempo que se trabaja por la conservación y preservación de la flora y fauna existente en su dominio. Y acompañarlos de la identificación y reconocimiento de los efectos y consecuencias de las acciones contaminantes que la impactan, de manera que permita el planteamiento de alternativas y estrategias para la prevención, mitigación y solución de los efectos identificados, manteniendo un rol activo, participativo, incluyente por parte de los miembros de la comunidad.

El gobierno local debe contemplar la incorporación en el Plan de Desarrollo Municipal de las estrategias pedagógicas descritas, de tal forma que la oficina o entidad con mayor afinidad, coordine y cogestione su implementación con la JAC de este sector y con la vinculación y articulación de los otros actores externos.

Las festividades realizadas por la comunidad para el aniversario del barrio, se pueden convertir en un escenario para la presentación de resultados del proceso formativo e inicio de la ejecución de la estrategia pedagógica evaluativa, puesto que esta festividad es reconocida a nivel municipal y cuenta con la participación de representantes del gobierno local y es ampliada a toda la comunidad valenciana.

Vincular en el proceso formativo a la población indígena Embera Katío que se encuentra asentada en esta comunidad, porque su conocimiento de tipo ancestral y su simbología cultural en torno al medio ambiente debe ser un enriquecedor del proceso formativo ambiental comunitario, pues es sabido que los miembros de la comunidad Embera se consideran a sí mismos como provenientes de la naturaleza, como hijos del agua, del Okendo y de la madre tierra. Esto permitirá fortalecer la interculturalidad y la integración de esta población a la comunidad, mejorando los ambientes de convivencia interétnica.

Referencias

- Álvarez, P. y Vega, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. *Revista de Psicodidáctica*, 14(2), 245-260.
- Amérigo, M., García, J. A. y Sánchez, T. (2013). Actitudes y comportamiento hacia el medio ambiente natural. Salud medioambiental y bienestar emocional. *Universitas Psychologica*, 12(3), 845-856.
- Aquino, A. (2013). La subjetividad a debate. *Revista Sociológica*, 28(80), 259-278. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732013000300009&lng=es&tlang=es.
- Berrezueta, B. C. (2016). La estrategia pedagógica como herramienta para el mejoramiento del desempeño profesional de los docentes en la Universidad Católica de Cuenca. *Revista Cubana de Educación Superior*, 35(2), 72-82.
- Capra, F. (2004). Comprendiendo y viviendo la Ecología. *Revista Red del Tercer Mundo*. <http://saludmundonuevo.blogspot.com/2009/11/comprendiendo-y-viviendo-la-ecologia.html>.
- Congreso de la República de Colombia. (1994). *Ley 115 de Febrero 8 de 1994*. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf.
- Defensoría del Pueblo. (2009). *Propuesta de ruta curricular en formación en Derechos Humanos para la incidencia en políticas públicas en los Montes de María*. Documento físico, Colombia.
- De Sousa, B. (2014). *Derechos humanos, democracia y desarrollo*. Dejusticia.
- Duque, L., Patin#o, C., Mun#oz, D., Villa, E. y Cardona, J. J. (2016). La subjetividad poli#tica en el contexto. *Rev. CES Psicol.*, 9(2), 128-151.
- Durston, J. y Miranda, F. (2002). *Experiencias y metodología de la investigación participativa*. CEPAL.
- García, A. A. (2006). Diagnóstico y potenciación de la educación ambiental en jóvenes universitarios. *Odiseo, Revista electrónica de pedagogía*, 3(6), 1-29.
- Holahan, C. (2012). *Psicología Ambiental. Un enfoque general*. Limusa Ed.
- Holmgren, D. (2013). *La esencia de la permacultura*. <https://csaranjuez.wordpress.com/2014/10/21/la-esencia-de-la-permacultura-descarga-libre-traducido-en-9-idiomas/>.
- Leff, E. (2006). *Aventuras de la epistemología ambiental: de la articulación de ciencias al diálogo de saberes*. Siglo XXI Editores.
- Limón, D. (1999). Pedagogía ambiental: bases de una metodología para la docencia universitaria. *Cuestiones pedagógicas: Revista de ciencias de la educación*, (14), 237-255.
- Matos, B. y Flores, M. (2016). *Educación ambiental. Para el desarrollo sostenible del presente milenio*. Ecoediciones.
- Mineducación. (3 de agosto de 1994). *Decreto 1743*. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104167_archivo_pdf.pdf.
- Mineducación. (1998). *Lineamientos curriculares de las ciencias naturales*. https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf5.pdf.
- Mollison, B. y Slay, R. M. (1994). *Introducción a la permacultura*. Tagari. https://ecocosas.com/wp-content/uploads/Biblioteca/perma/Introduccion_a_la_Permacultura-Bill_Mollison.pdf.

- Morella, J. C. (2006). La hermenéutica: una actividad interpretativa. *Sapiens, Revista Universitaria de Investigación*, 7(2), 171-181.
- Muñoz, G. (2007). ¿Identidades o subjetividades en construcción? *Revista de Ciencias Humanas*, 12(37), 69-90.
- Packer, M. (2010). *La investigación hermenéutica en el estudio de la conducta humana*. <https://www.psicologiacultural.org/Pdfs/Traducciones/La%20investigacion%20hermeneutica.pdf>.
- Palacios-Mena, N. y Herrera-González, J. D. (2013). Subjetividad, socialización política y derechos en la escuela. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5(11), 413-437.
- PNEA. (Julio de 2002). Política Nacional de Educación Ambiental SINA. <http://bit.ly/3RbdCGd>.
- Puente, J. L. (2009). Hacia una Educación Inclusiva para todos. *Revista Complutense de Educación*, 20(1), 13-31.
- Ramírez, B. y Anzaldua, R. (2014). Subjetividad y socialización en la era digital. *Rev Dossier. Educación superior y nuevos sujetos sociales*, 27(76), 171-189.
- Rivera-Jacinto, M. y Rodríguez-Ulloa, C. (2009). Actitudes y comportamientos ambientales en estudiantes de enfermería de una universidad pública del norte del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 26(3), 338-342.
- Robles, F. L. (2015). Diálogos para repensar la educación ambiental. *Plumilla educativa*, 16(2), 22-43.
- Sánchez, M. y Cruz, J. (2016). Manejo de residuos sólidos en ciudades grandes: el caso de Bogotá. En C. Serna (Comp.), *Visiones del desarrollo sostenible* (pp. 301-313). Ediciones de la U.
- Streck, R., Redin, E. y Zitkoski, J. (2015). *Diccionario Paulo Freire*. CEAAL.

Notas

Potencial conflicto de intereses: La autora declara que en su investigación no hay ningún potencial conflicto de intereses.

Fuentes de financiación: La fuente de financiación utilizada para la ejecución de la investigación fue propia del autor.

Para citar este artículo: Ordóñez, K. M. (2020). Estrategias pedagógicas para la formación ambiental a partir de las subjetividades socioambientales. *Luna Azul*, (51), 77-94. Doi: 10.17151/luaz.2020.51.5.

Notas de autor

- 1 Candidata a Magíster en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente. Manizales, Colombia. <https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=DNR0yEgAAAAJ>.