

EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO:
APROXIMACIÓN LORET EN EL ECUADOR

Jose Manuel Sánchez Robles. Doctor en Biología. Universidad Nacional de Educación (UNAE). Ecuador. jose.sanchez@unae.edu.ec

Lucía Torres Muros. Doctor en Biología. Universidad Nacional de Educación (UNAE). Ecuador. lucia.torres@unae.edu.ec

Byron David Cevallos Trujillo. Magister universitario en investigación en educación. Universidad Nacional de Educación (UNAE). Ecuador. byron.cevallos@unae.edu.ec

RESUMEN

Las complejas problemáticas socio-ambientales que actualmente existen en el planeta son el reflejo de nuestra relación con la naturaleza. Necesitamos nuevos modelos de interacción con nuestro medio, y la educación se presta como una importante herramienta para lograr tal fin. El presente trabajo trata de reflejar el esfuerzo que actualmente está realizando la Universidad Nacional de Educación (UNAE) mediante el proyecto “Educación para la sostenibilidad ambiental: aplicación piloto de la metodología LORET en el Ecuador”. Mediante este proyecto se pretende contribuir a la transversalización de una Educación en Sostenibilidad Ambiental de calidad en las instituciones educativas del Ecuador. La metodología LORET (LOcal RElevant Themes), tiene por objetivo principal conectar a las instituciones educativas con problemáticas locales de sostenibilidad, relevantes y urgentes, a través de un enfoque integrador que tiene en cuenta el conocimiento de diferentes temáticas así como actores de la comunidad que puedan influir en las realidades socio-ambientales estudiadas. Esta metodología proporciona una herramienta útil a docentes y estudiantes que permite romper con esquemas tradicionales de enseñanza-aprendizaje y llegar a experiencias exitosas y relevantes, mediante una acción basada en el análisis del contexto y prioridades locales. Dicha metodología ya ha sido implementada con éxito en varios países de Asia y África que presentan realidades socio-ambientales muy diferentes, no siendo aplicada hasta el momento en el continente Americano.

INTRODUCCIÓN

El desmesurado crecimiento demográfico que estamos viviendo desde el inicio de la revolución industrial, unido a un modelo de desarrollo basado en la explotación de nuestro entorno, nos ha llevado a una situación crítica, donde el medio natural se ve seriamente afectado debido a nuestra actividad. Necesitamos cambiar patrones en nuestro comportamiento para aminorar el desgaste ambiental y permitir una recuperación de nuestro medio, nuevas formas de interacción entre el ser-humano y la naturaleza, no obstante, cambiar los patrones establecidos no es tarea fácil, siendo la educación (de calidad) en las instituciones educativas uno de los principales agentes de cambio dado el papel multiplicador que le caracteriza. Frente a la lenta, aunque progresiva concienciación de este hecho, es a penas a finales del reciente siglo XX cuando la sociedad a nivel global empezó a buscar soluciones a los conflictos ambientales (Tobasura 2006). Ecuador, uno de los países más biodiversos del mundo, ha firmado y ratificado diversos convenios internacionales que favorecen un modelo de desarrollo sostenible, ha apostado por transversalizar el eje ambiental a nivel de currículum, y es uno de los únicos países a nivel mundial que reconoce en su Constitución los Derechos de la Naturaleza (Constitución del Ecuador 2008, artículo 71; Contituyente 2008), posicionándose como líder en materia de derecho ambiental, no obstante, aún queda mucho por hacer.

Frente a este escenario, la educación en general, principal motor del cambio social, y los procesos de enseñanza-aprendizaje en particular, deben dirigirse a proponer respuestas a los problemas y necesidades actuales que enfrentamos ante esta nueva situación en la que vivimos. El rol del docente de escuela, colegio y universidad se vuelve clave a tal fin dado su papel multiplicador, pudiendo fomentar un cambio hacia la cultura del respeto y la sostenibilidad ambiental que tanto necesitamos en estos momentos. No obstante, los problemas ambientales frecuentemente tienen un carácter complejo y no están ausentes de controversia, por lo que en muchos casos no se toma ninguna actuación al respecto. La metodología LORET proporciona una herramienta útil a docentes y estudiantes que permite romper con estos esquemas y llegar a experiencias exitosas y relevantes, basadas en el análisis del contexto y prioridades locales.

La importancia de la educación para fomentar este cambio ha sido subrayada en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (UNESCO-Agenda 2030), compromiso intergubernamental liderado por la UNESCO y “plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad”. Dicha agenda consta de 17 objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que conjugan sus tres dimensiones (económica, social y ambiental), entre ellos el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, donde la Educación de calidad ocupa un lugar central en la consecución de la misma. Entre sus metas para el 2030 está:

“Garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, sugiriendo enfoques pedagógicos centrados en el educando, dinámicos y de colaboración, con planes de estudio para garantizar la calidad y adecuación al contexto”.

Hasta la fecha, en América Latina y el Caribe, se han realizado diferentes estudios que permiten medir los avances y la desigualdad en los resultados del aprendizaje de las evaluaciones transnacionales. Uno de ellos, el Estudio Regional Comparativo y Explicativo (ERCE), aplicado por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE, UNESCO) es el estudio educativo a gran escala más importante de Latinoamérica. Este estudio evalúa el aprendizaje de los estudiantes en distintas áreas e identifica factores asociados al mismo. Hasta la fecha, se han realizados tres estudios regionales (PERCE, 1997; SERCE, 2008 y TERCE, 2014). Los datos obtenidos revelan que muchos de los países participantes, entre los que destaca el Ecuador, mejoraron significativamente las puntuaciones medias nacionales, tal como indica el estudio comparativo (estudio comparativo SERCE-TERCE). No obstante, estos y otros estudios nacionales revelan que la mayoría de los estudiantes siguen concentrándose en niveles bajos de desempeño en matemáticas y ciencias naturales, resultado que ha sido confirmado con pruebas nacionales como “Ser Bachiller”, reflejando una necesidad y demanda insatisfecha de profesores de alta calidad en estos campos (Bruns y Luque, 2014). Además, se reafirma que la inequidad y otros factores siguen afectando los aprendizajes. Ante este panorama educativo y en lineamiento con los principios de la Constitución del Ecuador (Constituyente 2008) y el Plan Nacional del Buen Vivir (SENPLADES 2009), surge la Universidad Nacional de Educación (UNAE) con la finalidad

de impulsar la formación de profesores en estas áreas deficitarias, reconociendo el valor central del docente en promover el aprendizaje en las unidades educativas.

Por otra parte, se sabe que el proceso de enseñanza-aprendizaje se mejora si se contextualiza (Dolmans et al. 2005), ya que acerca al estudiante al entendimiento directo de realidades cotidianas y facilita la experimentación y la relación entre los diferentes campos de conocimiento, fomentando por tanto la transversalización. Este proyecto brinda la oportunidad de reflexión acerca de la eficiencia de métodos de aprendizaje activo y los vínculos entre el aprendizaje activo y el aprendizaje basado en el contexto. Esa relación entre aprendizaje activo y aprendizaje basado en el contexto tienen mucho que ver con educación transactiva, que se basa en la idea de que el aprendizaje tiene lugar cuando se encuentra el ser humano y el entorno físico (Östman et al. 2013).

El presente trabajo trata de reflejar el esfuerzo que actualmente está realizando la Universidad Nacional de Educación (UNAE) para fomentar una educación en sostenibilidad de calidad dentro de las instituciones educativas del Ecuador mediante la aplicación de un proyecto titulado “Educación para la sostenibilidad ambiental: aplicación piloto de la metodología LORET en el Ecuador”. Como guía general, este proyecto se basa en la metodología LORET (de las siglas en inglés “LOcal RElevant Themes”), la cual ya ha demostrado su eficacia en diversos puntos del planeta, generando conocimiento y aprendizaje a la vez de proporcionar soluciones mediante el análisis de temas de relevancia local de cada escuela/colegio y su comunidad.

DESARROLLO

Para la realización de este proyecto se ha recurrido a la metodología LORET, metodología que se basa en una investigación acción participativa bajo el enfoque del paradigma socio crítico, cuyo objetivo es promover el cambio social, respondiendo a problemas reales y contextualizados (Arnal, 2002; Alvarado y García, 2008; Melero, 2011). Inventada por Östman y Svanberg en 2004, esta metodología se basa en que son los actores de cada institución junto con su comunidad los que determinan el vínculo entre su realidad y la educación en sostenibilidad, dependiendo del contexto socio-ambiental en el que se encuentren. De esta manera, toda la comunidad educativa

son piezas determinantes en la transversalización de una educación en sostenibilidad de calidad.

La planificación de un LORET ha de ser realizada por docentes y actores pertinentes de la comunidad, y consta de 4 fases principales:

1) *Identificar los principales retos relacionados con la sostenibilidad en la comunidad.*

Esta primera fase consta de 3 pasos: a) Reunir un grupo multidisciplinar de docentes y otros miembros de la comunidad; b) Enumerar los principales problemas relacionados con la sostenibilidad presentes en la comunidad local (trabajo individual); c) Discutir los diferentes problemas en grupo y elegir uno para desarrollar y trabajar con un LORET (los otros problemas no seleccionados pueden ser utilizados para otros LORET).

2) *Identificar los objetivos de sostenibilidad.*

Esta fase consta de 2 pasos: a) trabajo individual con el fin de enumerar los objetivos que se quieren alcanzar para la sostenibilidad que se desea alcanzar en beneficio de la comunidad local en referencia a la problemática seleccionada; b) Discutir en grupo y hacer una lista de objetivos en común.

3) *Identificar los conocimientos necesarios.*

Esta fase permite identificar conocimientos necesarios para concretar acciones pertinentes que permitan alcanzar los objetivos identificados en la fase 2. Consta de 4 pasos: a) Trabajo individual donde se elabora una lista de cosas que se necesitan “saber” con el fin de alcanzar los objetivos; b) Discutir en grupo y hacer una lista común; c) Realización de un mapa mental donde se reflejen las temáticas necesarias para llegar a los objetivos y ordenar los conocimientos que son necesarios sobre estos temas; d) Determinar las asignaturas que serán necesarias con el fin de cubrir las áreas de conocimiento marcadas en el mapa mental.

4) *Crear una planificación que aterrice en los currículos locales.*

El problema principal que se haya elegido debe ser el tema de la clase, Los objetivos del mapa mental pueden ser considerados como temas para una o más lecciones posteriores. Así, un tema central puede constar de varios temas y cada tema puede abarcar una o varias clases. La creación de la planificación para un tema general consta de 8 pasos: a) Para cada asignatura involucrada, enumerar el conocimiento del tema que se desea enseñar; b) si hay más de una asignatura involucrada, se decide cómo organizar el trabajo de manera que el grupo de estudiantes pueda integrar efectivamente los conocimientos en las diferentes asignaturas; c) Identificar los vínculos con la comunidad; d) determinar el número de clases que serán necesarias y el contenido de cada una de ellas; e) Identificar los métodos de enseñanza; f) Identificar las conexiones con el currículum nacional; g) Examinar críticamente el plan y revisarlo según sea necesario; f) Escribir la planificación final.

De manera previa a la implementación de la metodología, las unidades educativas deben ser seleccionadas teniendo en cuenta su ubicación y considerando los potenciales conflictos socio-ambientales del contexto. Durante el transcurso del proyecto, se espera implementar esta metodología en al menos 2 instituciones que abarquen los niveles de EGB superior y Bachillerato, en zona rural y urbana. En estas unidades educativas se llevarán a cabo talleres formativos acerca de la metodología LORET y se llevará un seguimiento guiado para que su aplicación se lleve a cabo. Además, esta metodología se implementará en la propia UNAE, con el fin de que nuestros propios estudiantes sean partícipes de esta aproximación.

CONCLUSIÓN

Con el proyecto presentado en este trabajo se pretende contribuir a la transversalización de una Educación en Sostenibilidad Ambiental de calidad en las instituciones educativas del Ecuador. La implementación de este proceso se llevará a cabo mediante la metodología LORET (LOcal RElevant Themes), cuyo objetivo principal es conectar a las instituciones educativas con problemáticas locales de sostenibilidad, relevantes y urgentes, a través de un enfoque integrador que tiene en cuenta el conocimiento de diferentes temáticas así como actores de la comunidad que puedan influir en las realidades socio-ambientales estudiadas.

Esta metodología proporciona una herramienta útil a docentes y estudiantes que permite romper con esquemas tradicionales de enseñanza-aprendizaje y llegar a experiencias exitosas y relevantes mediante una acción basada en el análisis del contexto y prioridades locales.

Aclaraciones y Agradecimientos

El proyecto presentado en este trabajo está compuesto en su conjunto por los siguientes integrantes: Jose Manuel Sánchez Robles¹, Lucía Torres Muros¹, Byron Cevallos¹, Lucas Achig¹, Luis Enrique Hernández¹, Madelín Rodríguez¹, Rolando Portela¹, Lady Adriana Carrión^{1*}, Omar Armijos^{1*}, Katrien Van Poeck², Leif Östman³, Elke Vanwildemeersch⁴

¹Universidad Nacional de Educación (UNAE) (Ecuador); ^{1*}Universidad Nacional de Educación (UNAE)-Estudiantes (Ecuador); ²Universidad de Ghante (Bélgica); ³Universidad de Uppsala (Suecia); ⁴VVOB-Ecuador (Asociación Flamenca para la Cooperación al Desarrollo y Asistencia Técnica)

Agradecemos a la Universidad Nacional de Educación (UNAE) por subvencionar el presente proyecto, así como a Leif Östman y su equipo por permitirnos no solo emplear la metodología LORET, sino por participar él mismo como integrante del proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

Alvarado LJ & García M (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens: Revista Universitaria de Investigación*, 9, 187-202.

Arnal J, Del Rincón D & Latorre A (2002). Paradigma Socio-Crítico. J. Arnal, D. Del Rincón, & A. Latorre, *Paradigmas de la Investigación* (pág. 41). Barcelona: LABOR SA.

Bruns B, Luque J, De Gregorio S, Evans D, Fernández M, Moreno M, Rodriguez J, Toral G & Yarrow N (2014). *Profesores excelentes: cómo mejorar el aprendizaje en América Latina y el Caribe*. Banco Mundial.

Constituyente, E. A. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*.

Dolmans DH, De Grave W, Wolfhagen IH & Van Der Vleuten CP (2005). Problem-based learning: Future challenges for educational practice and research. *Medical education*, 39, 732-741.

Leff E (2007). La complejidad ambiental. *Polis. Revista Latinoamericana*, 16.

Melero N (2011). El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social. Un análisis desde las ciencias sociales. *Cuestiones Pedagógicas*, 21, 339-355.

Östman L, Svanberg S & Aaro E (2013). From Vision to lesson: Education for sustainable development in practise. *WWF*.

SENPLADES, N. (2009). Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013: Construyendo un Estado Plurinacional e Intercultural. Quito: Talleres Gráficos Calle.

Tobasura I (2006). La política ambiental en los planes de desarrollo en Colombia 1990-2006. Una visión crítica. *Revista Luna Azul*, 22.