

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE EL CURRÍCULO ESCOLAR

Madelin Rodríguez Rensoli y Wilfredo García Felipe



Revista de divulgación de experiencias pedagógicas MAMAKUNA
N°6 — Septiembre/diciembre-2017
ISSN: 1390-9940
pp. 8-17

Resumen

Contribuir al desarrollo de la educación ambiental en los estudiantes desde los procesos que se implementan en los diferentes niveles de educación, implica el reconocimiento de los conceptos que se asumen al abordar este proceso de trascendencia social. El comportamiento, el asumir modos de actuación ante la naturaleza y la sociedad acorde a los principios del desarrollo sostenible, implica intervenir para la producción de un saber más integrado, en el que el estudiante aprenda a emprender proyectos personales, sobre la base de una actitud acorde a las normas sociales en torno a los problemas ambientales, lo que conlleva a una evaluación verdaderamente integral, en el que se pueda ir valorando los avances de esta educación, como parte del desarrollo de la personalidad del educando. De ahí, la propuesta de una alternativa metodológica para abordar la educación ambiental desde el currículo escolar.

Palabras claves: educación ambiental, transversalidad, contexto escolar.

Abstract

To contribute to the development of environmental education in students from the processes that are implemented at different levels of education, implies the recognition of the concepts that are assumed in addressing this process of social transcendence. The behavior, assuming modes of action before nature and society according to the principles of sustainable development. It involves intervening to produce a more integrated knowledge, in which the student learns to undertake personal projects, based on an attitude in line with social norms around environmental problems, which implies a truly comprehensive assessment, in The one that can be appraised the advances of this education, as part of the development of the personality of the student. Hence, the proposal of a methodological alternative to approach environmental education from the school curriculum.

Key words: environmental education, transversality, school context.

INTRODUCCIÓN

Aunque existen premisas que condicionan el desarrollo de la educación ambiental, todavía persisten insuficiencias en el trabajo metodológico dirigidas a su implementación en las instituciones escolares. Los problemas del medio ambiente siguen siendo una preocupación constante e histórica en el contexto social en que se desarrolla la humanidad, el cual es el resultado de un largo proceso de transformación biológica y cultural, lo que trae consigo la aparición de nuevas cualidades en la especie humana.

Desde la antigüedad comienzan a visualizarse las consecuencias de la relación sociedad-naturaleza, la degradación de los suelos, la contaminación de las aguas terrestres y marítimas, deforestación, pérdida de la biodiversidad, entre otros. Problemas que ocupan un lugar importante dentro del sistema de preocupaciones socio-políticas, económicas y educativas de los pueblos. Por ello, la población en general, desde el rol que asume en la sociedad, está enfrascada en la búsqueda de soluciones inmediatas con un enfoque local y global.

Si bien son necesarios los aportes que en el campo teórico se han obtenido, persiste una distancia entre estos y la práctica educativa, lo que deviene en un problema actual, el cómo materializar la educación ambiental. Lo perentorio en la búsqueda de soluciones a estos problemas desde la educación, obliga a delimitar el nivel educativo en el que se va a incursionar, dadas determinadas condiciones, como son: las peculiaridades psicológicas de los estudiantes, el currículo de estudio, las actividades extracurriculares típicas del nivel, entre otras.

Según McPherson M. (1997)

los problemas y sus causas deben ser estudiados y analizados desde lo local a lo global con una progresión de continuidad, a partir de los problemas más cercanos a la vida del centro, ubicando a los alumnos frente a las realidades ambientales locales y a partir de ellos se puede ir adentrando en otras más generales ya sean regionales o globales (p.27).

El razonamiento especulativo y posteriormente la verificación empírica desde los programas de

Educación Continua de la Universidad Nacional de Educación (UNAE) que se han implementado con docentes de los diferentes niveles educativos en las provincias de la Región Amazónica del Ecuador, así como en Cañar y Azuay, permitieron obtener un grupo de regularidades que se ponen de manifiesto al menos en las escuelas donde laboran los docentes participantes:

- En el Proyecto Educativo Institucional se incluyen acciones dirigidas a desarrollar la educación ambiental, pero no sobre la base de un diagnóstico integral del entorno escolar.
- Inconsistencia de un trabajo metodológico sistemático y coherente en esta dirección, por falta de objetividad y carácter concreto.
- Limitaciones en la organización escolar por la falta de una estrategia sustentada en un diagnóstico objetivo con enfoque inter y transdisciplinar, que abarque las características del contexto escolar.
- Algunas de las vías planificadas para el desarrollo de la educación ambiental, parten de las potencialidades del contenido, con énfasis en las Ciencias Naturales y Sociales, y no del conocimiento previo de las potencialidades del contexto escolar, ni de las peculiaridades psicológicas de los estudiantes con los cuales se trabaja.

Premisas estas que determinaron la búsqueda de una alternativa que favorezca los procesos de transversalidad desde el currículo escolar.

DESARROLLO

Con el advenimiento de un nuevo milenio existe una alternativa: desarrollo sostenible o desaparición

En el Proyecto Educativo Institucional se incluyen acciones dirigidas a desarrollar la Educación Ambiental, pero no sobre la base de un diagnóstico integral del entorno escolar.

de la especie humana; urge buscar, a nivel local y global, una solución efectiva que rompa de raíz con los problemas del medio ambiente que se han heredado desde tiempos remotos, desde la premisa de que la naturaleza constituye la base necesaria de la existencia y el desarrollo social, en todas sus etapas.

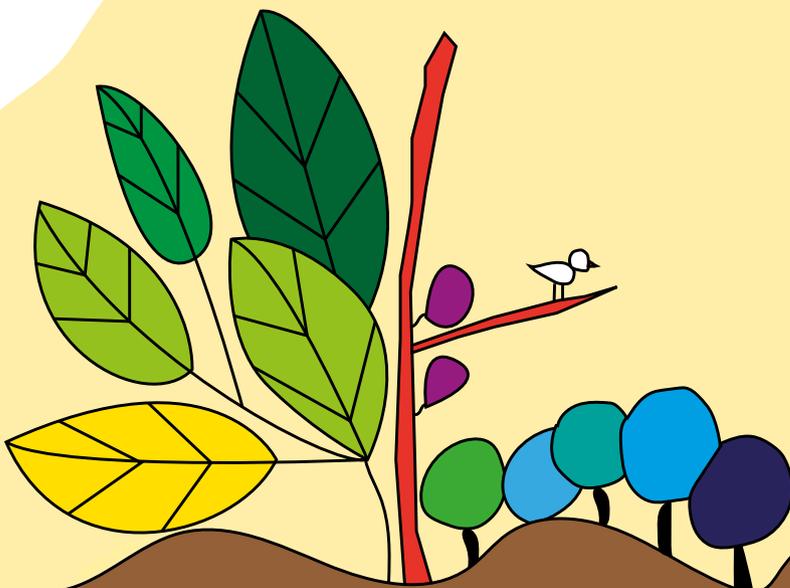
La especie humana no se encuentra en el centro de la grandiosa red planetaria de la vida, de la biosfera, que es el conjunto de seres vivos, sus interacciones y sus ambientes. (...) Las redes de la diversidad del planeta no tienen un centro único, sino que constituyen un sistema policéntrico, y el ser humano forma parte de él. De este modo, toda

acción humana afecta a la biosfera y así resulta afectada por su propia acción. La cultura humana cuenta con medios suficientemente poderosos para trascender los procesos naturales, y destruir la red de redes de la vida. Así, nuestra especie se autodestruiría en un holocausto inútil y tal vez, de consecuencias universales en su sentido más amplio y absoluto, pues ni siquiera sabemos si exista otra vida inteligente en el cosmos. (González, et al., 2007, en línea).

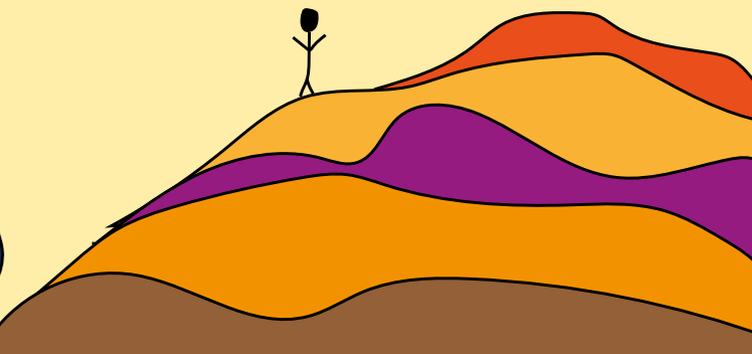
Por ello, se han hecho esfuerzos considerables para el desarrollo de la educación ambiental a escala nacional, pero siguen siendo insuficientes. Estas preocupaciones han de constituir una dimensión y una función permanente de la educación en todas sus modalidades y a todos los niveles, la cual debería considerarse como un elemento fundamental en la política de renovación y de desarrollo de la educación de manera explícita.

El principio de que la educación ambiental donde vive el escolar es fundamental en la sensibilización de los educandos para resolver los problemas ambientales que enfrenta, constituye un elemento rector que favorece su relación con los problemas regionales y globales. Es necesario entonces ambientalizar el currículo a partir de los problemas locales que se detectan en el diagnóstico del contexto escolar que debe realizar la institución escolar con la participación de toda la comunidad educativa.

Esto implicó aproximarse a la definición del concepto contexto escolar como: espacio físico



Soy parte de un gran sistema



geográfico cuyos límites están determinados por la propia institución escolar y áreas relativamente cercanas con recursos naturales, humanos, históricos, sociales y económicos de connotación histórico - cultural, cuyo impacto positivo o negativo constituyen potencialidades que adquieren valor pedagógico como elementos de integración al proceso pedagógico, desde el Proyecto Educativo Institucional, para lograr el propósito de una educación para el desarrollo sostenible.

Se asume además, como resultado del proyecto de investigación: los ejes de igualdad interculturalidad y ambiente: una necesidad de transversalización en el proceso pedagógico de la UNAE Lago Agrio (Rodríguez & García, 2016), la definición de transversalidad de los ejes interculturalidad y ambiente, como: integración sistemática de una perspectiva que se erige como elemento vertebrador del aprendizaje teniendo en cuenta el modelo de ciudadano que demanda la sociedad, al que se arriba sobre la base del conocimiento previo del contexto social, cultural, político y jurídico desde la relación naturaleza – sociedad, la cual genera grandes campos problemáticos de la acción social, en correspondencia con la concepción del proceso pedagógico y de gestión que se asumen, el cual contribuye a la interpretación, elaboración, y organización del currículo y de relaciones valorativas, conceptuales, afectivas, de sensibilidad social para generar desarrollo sostenible de los pueblos.

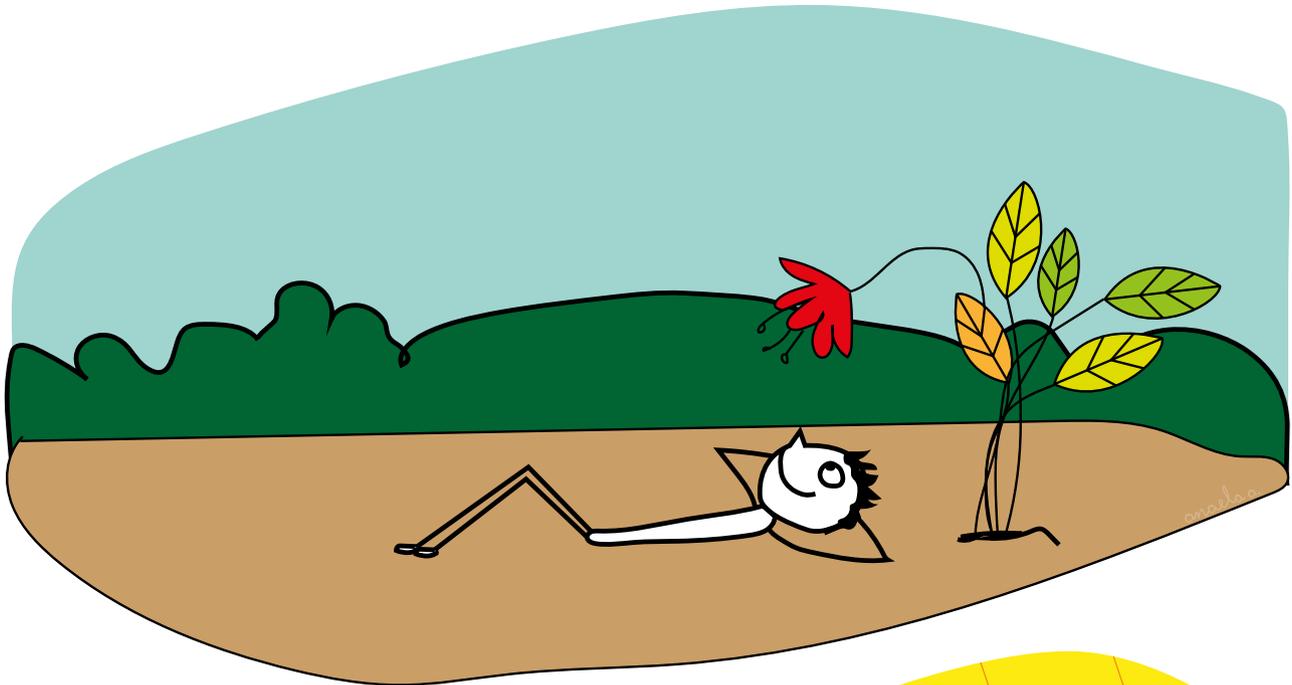
Como resultado de los estudios realizados, los autores proponen una alternativa metodológica para transversalizar los ejes interculturalidad y ambiente, que contribuya a lograr una educación ambiental para el desarrollo sostenible. De ahí, que se parte de una aproximación del concepto concepción teórica metodológica para la transversalización de los ejes interculturalidad y ambiente como: sucesión sistemática de fases, procedimientos y técnicas para su implementación, dependientes entre sí, sustentadas en los rasgos esenciales que definen las categorías contexto escolar, transversalización, interculturalidad y ambiente, que contribuya a la determinación de sus potencialidades, para lograr una orientación de la educación hacia el desarrollo sostenible. Se considera que abarca dos componentes:

- El primero se le ha llamado reflexivo-intencional, por la necesidad de asumir concepciones teóricas-metodológicas para su implementación en la práctica. Abarca elementos relativos a las determinaciones de los rasgos de las categorías asumidas en la investigación para la comprensión del proceso que se llevará a cabo, tales como: ambiente, interculturalidad, transversalidad y microambiente escolar.

- El segundo, componente procedimental, abarca la descripción de las fases a ejecutar para la transversalización, lo que contribuye a la mejor comprensión de la tarea a desarrollar, abarca tres fases fundamentales las cuáles se hacen explícitas durante el desarrollo del artículo. En la figura 1, se hacen explícitos ambos componentes.



Fig 1. Concepción teórica metodológica para la transversalización de los ejes de igualdad interculturalidad y ambiente. (Rodríguez & García, 2016)



El componente reflexivo intencional, abarca elementos relativos a las determinaciones de los rasgos de las categorías asumidas para la comprensión del proceso que se llevará a cabo, tales como: ambiente, interculturalidad, transversalidad y contexto escolar. Se declaran como lineamientos para la transversalización de los ejes de igualdad interculturalidad y ambiente:

- Establecer de manera cooperada los valores que deben caracterizar una sociedad sostenible desde una nueva ética en la concepción de educación, teniendo en cuenta la relación hombre - medio, desde lo individual y en las relaciones sociales como parte de los ecosistemas. Cómo se manifiesta el carácter transformador que se asume en la concepción desde presupuestos psicológicos.
- Enfrentar la incertidumbre desde la relación entre el contexto socioeconómico e histórico en que se produce la educación, problematizando desde -las leyes de la naturaleza - lo establecido en los documentos internacionales - lo que ocurre en el contexto como escenario de aprendizaje. El problema que emerge de esta relación determina el currículo con enfoque inter y trans disciplinar, lo que favorece una nueva interpretación de la relación naturaleza-sociedad.
- Comprensión sistémica y compleja de los espacios escolares en interacción, como parte de la dinámica de los ecosistemas y el hombre como una especie más en la biosfera.

Urge buscar, a nivel local y global, una solución efectiva que rompa de raíz con los problemas del medio ambiente que se han heredado desde tiempos remotos, desde la premisa de que la naturaleza constituye la base necesaria de la existencia y el desarrollo social, en todas sus etapas.

- Nuevo modelo de comprensión e interpretación de la vida en el planeta y por ende cambios de actuación en la relación de los recursos naturales, sociales, culturales en el espacio y el tiempo y su interdependencia económica y política.
- Cambio de actitudes hacia el medio encaminado a la solución de problemas, la adquisición de conocimientos y el despliegue de prácticas en la comunidad, sustentado en la relación pensamiento-conciencia.
- Implementar la investigación acción participativa, promoviendo un pensamiento crítico reflexivo desde el contexto como escenario de aprendizaje, lo que implica nuevos roles de los agentes educativos (estudiantes, docentes,

Es necesario entonces ambientalizar el currículo a partir de los problemas locales que se detectan en el diagnóstico del contexto escolar que debe realizar la institución escolar con la participación de toda la comunidad educativa.

directivos, familia, comunidad). En este sentido el estudiante se convierte en protagonista del proceso, creando, innovando, cuestionando, criticando, proponiendo alternativas para la solución a los problemas. El docente acompaña orienta, estimula, ayuda y abre nuevos horizontes en la interpretación y búsqueda de conocimientos.

- Definición de la concepción epistemológica de partida, es decir, la manera de cómo proceder en la construcción del conocimiento, su relación con el contexto social dónde se produce y su historicidad.
- Implementar modelos innovadores de enseñanza y aprendizaje.

El componente procedimental abarca la descripción de las fases a ejecutar para la transversalización, lo que contribuye a la mejor comprensión de la tarea a desarrollar, abarca tres fases fundamentales las cuáles se hacen explícitas a continuación:

Fase 1. Reconocimiento y caracterización del contexto escolar. Esta se sustenta en la identificación de las potencialidades del contexto de la institución escolar, implicando a toda la comunidad educativa, incluyendo familia, promotores culturales de la

comunidad, y organizaciones estudiantiles y comunitarias entre otras.

Fase 2. Planeación del trabajo metodológico para la transversalización a partir de las potencialidades determinadas.

La significación de esta etapa radica en identificar las situaciones que se deben asumir sobre la base del diagnóstico desarrollado, que favorezca la implementación de estrategias de enseñanza y aprendizaje en la que el estudiante tenga el rol principal en la búsqueda del conocimiento: aprendizaje basado en problemas; invertido de aprendizaje; análisis de casos; 4C/ID *Four Components Instructional Design*; por proyecto; prácticas situadas o en situ en escenarios reales; en el servicio *service learning*; mediados por las NTIC (Nuevas Tecnología de la Información y la Comunicación); por investigación; basada en simulaciones; el contrato de aprendizaje.

Según Pérez Gómez (2012), para comprender dónde encontrar el conocimiento deseado y necesario, es tan relevante como conocer el qué aprender. La educación en la era digital prioriza el aprendizaje en los contextos globales y virtuales actuales, no solo reproduce, sino que permite y estimula la experimentación, el juego, el ensayo, las propuestas alternativas no conocidas, para facilitar un crecimiento sin restricciones. Donde la imaginación juega un rol protagónico para producir aprendizaje creativo.

Por ello se debe lograr un verdadero equilibrio entre los diferentes recursos didácticos. En consecuencia, se implementa una concepción diferente para el desarrollo de la misma. Propiciar esta implementación desde el trabajo colaborativo, identificando los roles en el grupo que lleven al estudiante a valorar el impacto que tiene la actividad humana, la sociedad en su todo integrado, en las interrelaciones que se dan entre los diferentes factores bióticos y abióticos que conforman la naturaleza en el tiempo y en el espacio, y teniendo en cuenta la riqueza de culturas indígenas que habitan en cada uno de ellos.

En esta fase se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Declarar el elemento del conocimiento al que pertenecen los conceptos que se están

desarrollando, y su valor para comprender determinados hechos, fenómenos y procesos de la realidad. Relacionar los elementos del conocimiento y las experiencias revelando la significación social.

- Una vez seleccionados los elementos del conocimiento pueden listarse de manera estructurada y jerárquica, según las relaciones presentes. En este proceso se deben separar los aspectos principales de los secundarios y aprovechar todas las ideas que planteen los estudiantes.
- Se orienta al estudiante a expresar los nexos existentes entre los elementos del conocimiento, mediante esquemas lógicos, mapas conceptuales, u otro procedimiento, de manera que queden organizadas las ideas. Esto puede hacerse en elaboración conjunta desde la construcción de un texto escrito, donde se sinteticen coherentemente los nexos encontrados en las acciones anteriores, de forma que constituyan una unidad interdisciplinaria en torno a la explicación del aspecto de la realidad al que tributan.
- Socialización colectiva, del nuevo conocimiento construido para su calificación y reconstrucción mediante la reflexión.

Fase 3. Evaluación. Para la identificación de las dimensiones a evaluar fue necesario seguir el siguiente procedimiento, el cual se representa en la fig. 2.

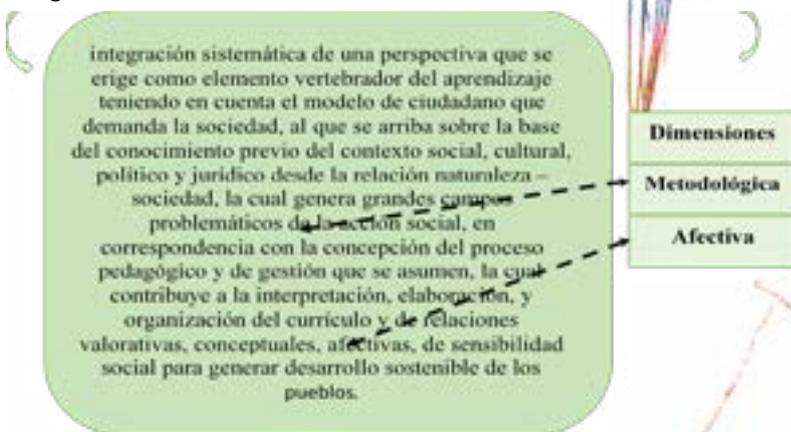
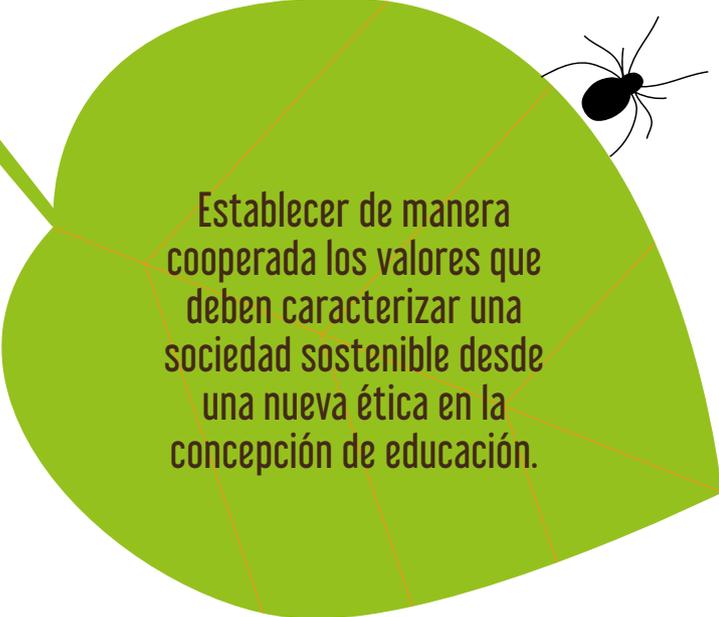


Fig 2. Procedimiento seguido para la determinación de dimensiones e indicadores de evaluación





Establecer de manera cooperada los valores que deben caracterizar una sociedad sostenible desde una nueva ética en la concepción de educación.

Las dimensiones e indicadores de evaluación están referidas a la dimensión metodológica y la dimensión afectiva

DIMENSIÓN METODOLÓGICA

Los indicadores son:

- Definición de concepción teórica, metodológica y de marco legal que se asumirá.
- Diseño y ejecución de programas y proyectos de interaprendizaje en vínculo con comunidades étnico-culturales diversas de la provincia, desde la socialización de fuentes de conocimientos, nuevos valores y diálogos interculturales.
- Incorporación de conocimientos científicos y tecnológicos de las diferentes culturas a los procesos que se desarrollan en la UNAE – Lago Agrio.
- Implementación de acciones académicas, investigativas y de vinculación de carácter participativo, que permitan sistematizar, difundir y transversalizar los conocimientos de pueblos y nacionalidades, preservar las lenguas originarias y su incorporación en términos de aprendizajes.
- Ejecutar proyectos integradores de saberes en vínculo con comunidades étnico-culturales

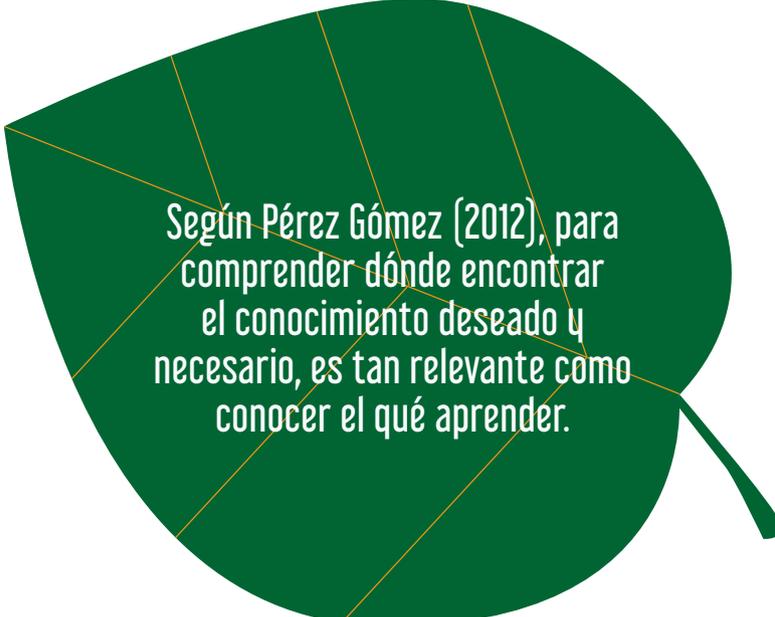
diversas, en tanto fuente de conocimientos, nuevos valores y diálogos interculturales.

- Transversalizar el enfoque intercultural, y de igualdad étnico-cultural en las mallas curriculares de todos sus programas promoviendo una ecología de saberes.
- Generar insumos metodológicos con información actualizada para su transversalización curricular.

DIMENSIÓN AFECTIVA

Los indicadores son:

- Actitudinales (forma de trabajo y disposición).
- Promover el respeto de los derechos de la naturaleza, el derecho a un ambiente sano y una educación y cultura ecológicas.
- Estados emocionales positivos durante la gestión de las actividades a desarrollar.
- Promover programas de vinculación con la comunidad en torno a la conservación del ambiente e interculturalidad.
- Trabajar colaborativamente para alcanzar un mismo objetivo.



Según Pérez Gómez (2012), para comprender dónde encontrar el conocimiento deseado y necesario, es tan relevante como conocer el qué aprender.

Los resultados que se presentan se han generado desde la sistematización de resultados de actividades aisladas que se han implementado en instituciones escolares. Su análisis reflexivo como resultados de la práctica e indagaciones teóricas realizadas por los autores han favorecido la elaboración de la propuesta

que se plantea. Además, constituye parte de los resultados que se han ido logrando en el proyecto de investigación que se ejecuta en la UNAE: Los ejes de igualdad interculturalidad y ambiente: una necesidad de transversalización en el proceso pedagógico de la UNAE Lago Agrio.

CONCLUSIONES

Aunque existen premisas que facilitan el desarrollo de la educación ambiental desde las instituciones escolares, todavía persisten insuficiencias en el logro de impactos positivos, fundamentalmente por la falta de integración de todos los factores institucionales para llevarla a cabo. Se significa como principal problema la carencia de un enfoque inter y transdisciplinar, aunque existen fundamentos que explican cómo desarrollarla. No obstante, se corrobora que existe necesidad de la determinación y definición de conceptos que permitan la modelación de una metodología, que favorezca actitudes ambientales responsables, por ello se aporta como resultado dimensiones e indicadores que constituyen un acercamiento a su evaluación. El control sistemático de los avances logrados en la educación ambiental de los estudiantes y preparación de las estructuras directivas de las instituciones escolares, constituyen aspectos fundamentales del proceso de implementación de la metodología. La educación ambiental a partir de esta concepción, constituye el eje vertebrador sobre la cual giran el resto de los componentes del proceso enseñanza- aprendizaje en las instituciones escolares.

REFERENCIAS

- González, H., et al., (2007). *Biodiversidad de Cuba*. Ciudad de Guatemala: Ediciones Polymita, S.A.
- McPherson, S.M. (1997). *Dimensión Ambiental. Planeamiento Curricular. Estrategia para su incorporación en la Licenciatura en Educación*. Tesis en opción al Título de Master en la Educación Superior, La Habana.
- Pérez Gómez, Á. I. (2012). *Educarse en la era digital. La escuela educativa*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Rodríguez M. & García W. (2016). *Los ejes de igualdad interculturalidad y ambiente: una necesidad de transversalización en el proceso pedagógico de la UNAE Lago Agrio (Proyecto de investigación)*. Universidad Nacional de Educación, Ecuador. Recuperado de www.researchgate.net/.../Los-ejes-de-igualdad-interculturalidad-y-ambiente-una-n...

Madelin Rodríguez Rensoli

PhD. Docente – Investigadora de la Universidad Nacional de Educación.
madelin.rodriguez@unae.edu.ec

Wilfredo García Felipe

PhD. Docente – Investigador de la Universidad Nacional de Educación.
wilfredo.garcia@unae.edu.ec