

# ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL: PARA TRANSFORMAR LAS PRÁCTICAS AMBIENTALES DESFAVORABLES

PEDAGOGICAL STRATEGIES OF ENVIRONMENTAL EDUCATION: TO TRANSFORM  
ENVIRONMENTAL PRACTICES UNFAVORABLE

**GABRIEL ÁNGEL JULIO GALVIS<sup>1</sup>**  
**GREGORIO GABRIEL LÓPEZ LÓPEZ<sup>2</sup>**  
**NABI DEL SOCORRO PÉREZ VÁSQUEZ<sup>3</sup>**

Eje Temático N° 8 Temáticas emergentes  
Modalidad: Ponencia Oral.

## Resumen

La investigación pretendió transformar las prácticas ambientales no favorables de los estudiantes de básica secundaria de la Institución Educativa Morindó Santa Fé, ubicada en zona rural del municipio de Montería. Con enfoque cualitativo mediante la investigación acción y el paradigma sociocrítico. Para recopilar la información se usó la encuesta a estudiantes y docentes, observación participante y entrevistas semiestructuradas a grupos focales de estudiantes. En la institución se evidenciaron prácticas ambientales inadecuadas, en relación con el manejo de residuos, recurso agua y del entorno escolar, bajo nivel de conocimiento ambiental. Conjuntamente se definieron las necesidades formativas y se establecieron estrategias pedagógicas en Educación Ambiental. Lo anterior, permitió mayor grado de concienciación ambiental, demostrado en la preocupación por los problemas del entorno escolar.

Palabras claves: Educación ambiental, prácticas ambientales, concienciación ambiental, estrategias pedagógicas.

## Abstract

The research aimed to transform the unfavorable environmental practices of the secondary school students at Morindó Santa Fé school, located in the rural area of the municipality of Montería. qualitative approach through action research, from the socio-critical paradigm. The students and teacher survey, participating observation, and semi-structured interviews with student focus groups were used to collect information. Inadequate environmental practices were evident at the institution, concerning waste management, water resource, and school environment, low level of environmental knowledge. Therefore, training needs were defined together, and pedagogical strategies were established in Environmental Education. This allowed for a greater degree of environmental awareness, probability of concern about the problems in the school environment.

Keywords: Environmental education, environmental practices, environmental awareness, pedagogical strategies.

---

<sup>1</sup> Magister en Educación. Universidad de Córdoba. [gajuliogalvis@gmail.com](mailto:gajuliogalvis@gmail.com)

<sup>2</sup> Magister en Educación. Universidad de Córdoba. E mail: [gregorio0605@hotmail.com](mailto:gregorio0605@hotmail.com).

<sup>3</sup> Doctora en Educación y Cultura Ambiental. Docente Universidad de Córdoba, Colombia. E mail: [ndperezvasquez@correo.unicordoba.edu.co](mailto:ndperezvasquez@correo.unicordoba.edu.co)

1475



## Introducción

Las prácticas son acciones que el ser humano utiliza para dar solución a algo. Las prácticas ambientales, buscan que los seres humanos en la cotidianidad demuestren que son capaces de actuar para ayudar al ambiente. En este sentido, la Secretaría Nacional de planeación y desarrollo del Ecuador (Senplades) (2013, p.6) define las Prácticas Ambientales (PA) “como medidas y recomendaciones prácticas, útiles y didácticas, para generar un cambio en nuestros hábitos, reflejándose en las actividades diarias que realicemos, a través del fomento de una cultura”.

La Educación Ambiental requiere de una verdadera formación educativa para que los niños, jóvenes, y adultos demuestren buenas prácticas que contribuyan al cuidado, y protección del medio. De cara a los resultados obtenidos luego de la aplicación de los instrumentos, a nivel general se evidenció, falta de conocimientos en el área ambiental, poco sentido de pertenencia, lo que demuestra la necesidad de transformar las prácticas ambientales no favorables, relacionadas con los comportamientos y actitudes de éstos en la Institución Educativa Morindó Santa Fé.

Para lograr la transformación requerida, se optó por un proceso de concienciación ambiental en el cual se desarrolló una pesquisa teórica a profundidad y tomando como base las dimensiones de la concienciación ambiental propuestas por (Chuliá (1995), Corraliza, et al., (2004), Jiménez y Lafuente (2004), Gomera (2008) y Espejel (2015). Estos autores describen cuatro dimensiones para lograr la concienciación ambiental y transformar las creencias, valores, actitudes y por tanto las prácticas ambientales, las cuales se aplicaron en la



Institución Educativa Morindó Santa Fé, lo que permitió cumplir el propósito de la investigación. Para la consolidación teórica se tomó como referencia el trabajo propuesto por Chuliá (1995). **La dimensión cognitiva**, “agrupa conocimientos relacionados con el entendimiento y la definición de los problemas ecológicos, la posesión de esquemas más inteligibles sobre sus posibles soluciones y sus responsables” (Chuliá, 1995 p. 4).

**La dimensión afectiva**, “sentimientos de preocupación por el estado del ambiente, el grado de adhesión a valores culturales favorables a la protección de la naturaleza” (Chuliá, 1995 p. 4).

**La dimensión conativa o disposicional**, “la disposición a actuar personalmente con criterios ecológicos en materia del medio ambiente” (Chuliá, 1995 p. 4).

**La dimensión activa o conductual** “recoge los comportamientos medioambientales de carácter privado como el consumo de productos no perjudiciales para el medio ambiente, el ahorro de recursos escasos, la separación doméstica de residuos reciclables” (Chuliá, 1995 p. 4). Además, se siguieron las etapas de Morachimo (1999), (*Sensibilización –motivación, Conocimiento-Información, Experimentación, Valoración y compromiso, Acción Voluntaria*), éstas no requieren de una secuenciación establecida, sin embargo, Integrando las dimensiones, las etapas de la concienciación ambiental y las actividades planeadas y desarrolladas en la IE Morindó. Al respecto, para lograr cambios profundos en los comportamientos, hábitos y actitudes de los estudiantes, hay que reconocer que los paradigmas de pensamiento influyen en los comportamientos, por tanto, se debe realizar esfuerzos que incorporen una visión sustentable en todos los ámbitos de la

1477



formación de ciudadanos consientes, que se configuren como agentes de cambio y transformación social. (Fuentealba, 2014).

## Metodología

La investigación se desarrolló bajo el enfoque cualitativo, siendo adecuado al estudio de la historia, de las relaciones, de las representaciones, las creencias, de las percepciones y de las opiniones, producto de las interpretaciones que los humanos hacen con relación a cómo viven, construyen sus instrumentos y así mismo, como sienten y piensan. (De Souza 2009, p.15). Apoyados en el método de investigación acción, el cual permitió reconocer por parte de los protagonistas las problemáticas ambientales de la IE Morindó Santa Fé. Además del compromiso de la población estudiantil de transformar las prácticas ambientales negativas y potenciar aquellas favorables mediante el diseño de estrategias pedagógicas (Tabla1) los educandos fueron parte activa para el desarrollo de estas, buscando aprendizajes que dejaran huellas y mediaran en sus futuros comportamientos, acciones desarrolladas durante el transcurso del año escolar (2019).

Tabla 1. Acciones y estrategias pedagógicas desarrolladas

Etapas de Morachimo	Dimensiones de Chuliá	Actividades realizadas	Estrategias Pedagógicas	Fundamentación teórica de la estrategia pedagógica
<b>Sensibilización –motivación:</b> Actitud positiva hacia el medio ambiente, condición básica para la experiencia de aprendizaje.	Afectiva/ Actitudinal	Círculo de reflexión	Charlas reflexivas	Permite el análisis de la realidad ambiental a través de los círculos de reflexión y análisis crítico de la misma (Espejel, Castillo & Martínez 2011)



Etapas de Morachimo	Dimensiones de Chuliá	Actividades realizadas	Estrategias Pedagógicas	Fundamentación teórica de la estrategia pedagógica
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego circulo de la vida</li> <li>• Quiero ser verde sin manos negras</li> </ul>	Estrategias lúdico-pedagógicas	Bueno (2000) expresa “el componente afectivo y lúdico es de vital importancia en la Educación Ambiental, pues facilita una relación emotiva con un determinado entorno y favorece la asimilación de conceptos o contenidos” (p.2).
		Caminatas ecológicas	Proyección a la comunidad	Esta estrategia mantiene el contacto de los educandos y la comunidad de manera directa, con el propósito de idear estrategias que puedan brindar solución a las problemáticas del entorno escolar y comunitario (Robottom, 2014);
<b>Conocimiento- Información:</b> Se adquiere información acerca de lo que ocurre en el medio ambiente	Cognitiva / Conocimiento	Charlas en temáticas: Manejo de residuos, agua y energía. Consumo responsable	Talleres de intervención pedagógica	Estrategia pedagógica en la que el estudiante es participe activo. Esta estrategia fomenta el conocimiento

Etapas de Morachimo	Dimensiones de Chuliá	Actividades realizadas	Estrategias Pedagógicas	Fundamentación teórica de la estrategia pedagógica
		Cine ecológico Talleres de buenas prácticas ambientales		teórico y prácticas educativas en los estudiantes para fomentar la conciencia ambiental (Rodríguez, Fernández & Viera 2017; Tovar-Gálvez, 2017).
<b>Experimentación:</b> Se viven experiencias significativas en los lugares	Conativa / disposicional	Cuento – como pretexto para la formación ambiental	Construcción de discursos críticos y reflexivos	Estrategia que permite analizar la situación del contexto, tiene un efecto positivo en la capacidad de evaluar situaciones con problemáticas ambientales, impulsando la búsqueda de soluciones activas; y usualmente recurre a los conocimientos generales previos de los estudiantes (Tovar-Gálvez, 2017)
<b>Valoración y compromiso:</b> Fomenta el compromiso de las personas. Se estimula una actitud crítica y de responsabilidad		Deja tu huella	Trabajo colaborativo	Estrategias para ayudar a grupos sociales e individuos a adquirir conjunto de valores y sentimientos de preocupación por el medio ambiente y motivación para



Etapas de Morachimo	Dimensiones de Chulíá	Actividades realizadas	Estrategias Pedagógicas	Fundamentación teórica de la estrategia pedagógica
				participar responsablement e por este.
<b>Acción Voluntaria.</b> Por iniciativa propia se hacen las acciones ambientales	Activa/ conductual	Conformación del grupo ambiental, guardianes del ambiente. Una caneca para los desechos de tú salón		Estrategia que permite ir más allá del nivel de conciencia para lograr el empoderamiento de los alumnos. La investigación de Hungerford y Volk (2013) afirman que, a más conocimiento de problemas ambientales aumenta la motivación de una participación responsable. (Pulido & Olivera, 2018p.339)

Fuente: Elaboración propia

Luego de la puesta en marcha de las estrategias formativas, se aplicaron entrevistas a cuatro grupos focales, cada uno con seis estudiantes, a quienes se les indagó sobre sus nuevos comportamientos, hábitos y conocimientos ambientales. Los resultados de estas dos etapas se analizaron y se muestran a continuación.

### Resultados

Luego de haber valorado las prácticas ambientales de los estudiantes de la IE Morindó Santa Fé y mediante la aplicación de



grupos focales permitió conocer sus percepciones, sentires, creencias, actitudes, comportamientos e incluso los imaginarios que existen de sus prácticas ambientales, se consideró pertinente aplicar estrategias pedagógicas transformadoras.

**En la etapa de sensibilización –motivación**, se despertó el interés, los sentimientos de preocupación de los estudiantes por el ambiente. El círculo de reflexión inició con el análisis de los resultados, aquí se describieron las prácticas ambientales favorables y desfavorables. Además, se desarrollaron actividades lúdicas como **juegos eco didácticos** que propiciaron la participación de los y las estudiantes, utilizando material reciclable y pinturas, promoviendo el trabajo en equipo, la colaboración, la recreación y la sensibilización hacia los problemas ambientales del entorno escolar. El juego es una herramienta que ayuda al estudiante a participar de manera activa y dinámica, a compartir, opinar y sobre todo recrearse. De acuerdo con Bueno (2000, p.2) “el componente afectivo y lúdico es importante en la Educación Ambiental, facilita una relación emotiva y favorece la asimilación de conceptos o contenidos”, siendo un mediador que ayuda a obtener el conocimiento de una forma agradable. Otra actividad **“quiero ser verde, sin manos negras”**, en ella el estudiante comprendió que la naturaleza es de todos y las manos negras son acciones negativas, que necesitan anularse con comportamientos favorables para el cuidado del ambiente. Al finalizar la actividad, los estudiantes entendieron, que algunos problemas ambientales se relacionan las prácticas ambientales no favorables.

**Caminatas ecológicas**, la vivencia de la naturaleza se expresa de diferentes modos. Actualmente su incidencia, en los nuevos estilos de vida aumenta día a día. La práctica del ecologismo y el encuentro



gratificante con la naturaleza forman parte del mundo moderno. (Brandariz & Toselli, 2004). Los estudiantes manifestaron que durante el recorrido encontraron envases y bolsas plásticas producto de acciones negativas de las personas. Al llegar a la fuente hídrica (pozo) expresaron “*el pozo tiene muchos árboles que dan sombra y brindan alimentos a varios animales*”, “*hay que conservarlo para las nuevas generaciones*”. Las anteriores actividades lograron que los educandos se preocuparan por los problemas ambientales del entorno escolar, mayor compromiso individual y colectivo por el cuidado del ambiente.

Etapas conocimiento – Información ambiental, se desarrollaron talleres de intervención pedagógica. Los conocimientos son esenciales para dimensionar las causas y consecuencias de los problemas ambientales que suceden en el entorno. Rodríguez (2012) citando a (Ander-Egg, 1999, p. 17) expresa “el taller es un espacio abierto a la intervención, que ayuda a disminuir la distancia generada en las relaciones jerárquicas maestro-alumno, permite la reflexión conjunta sobre los tópicos propuestos, situando a los estudiantes como constructores de sus propios aprendizajes. Los talleres de intervención pedagógica se dividieron en ejes temáticos, así: Taller N° 1. Manejo de residuos sólidos. Taller N° 2. Ahorro de agua, Taller N°3. Uso racional de energía, Taller N°4. Buenas Prácticas Ambientales (Ilustración 1).

1483



Ilustración 1. Talleres de intervención pedagógica.



Fuente: elaboración propia

1484

Estos permitieron la apropiación de conocimientos para la buena separación de los residuos sólidos en la escuela, medios eficaces para ahorrar energía y agua que fueron socializados a los demás compañeros de la institución educativa.

Etapa de experimentación y valoración. Conllevó al educando a realizar acciones en beneficio del ambiente. Estrategia Pedagógica: Construcción de discursos críticos y reflexivos a través del cuento ambiental como medio de expresión. Los cuentos diseñados, hicieron reflexionar a los estudiantes sobre sus comportamientos, y como actores principales buscar una solución a las situaciones ambientales que necesitan de la intervención de los seres humanos. Espinet (1995) reconoce que “el cuento ambiental tiene la misma estructura narrativa que el cuento tradicional, pero los conflictos que plantea son problemas ambientales actuales y los conceptos que utiliza provienen del campo de las ciencias. De esta manera, los cuentos explicitaron los principales problemas del entorno escolar, posibles soluciones y tareas que se deben ejecutar para el ejercicio de buenas prácticas ambientales.

**Etapa de acción voluntaria, estrategia pedagógica:** trabajo colaborativo a favor del ambiente. Acciones ambientales voluntarias, habiendo alcanzado un nivel de concienciación que le permitió liderar



tareas para mejorar el ambiente en la escuela y en su entorno para ello, organizaron un grupo ambiental que persiste en la tarea de mejorar las condiciones ambientales de la institución (Ilustración 2). Lográndose un trabajo coordinado por parte de los educandos en la siembra de plantas, donación de canecas para el depósito de los residuos, tareas por el embellecimiento de áreas comunes.

Ilustración 2. Grupo ambiental "guardianes del ambiente"



1485

Fuente: elaboración propia.

Para reconocer los avances en el saber ambiental que los llevó a transformar sus prácticas ambientales inapropiadas luego de un año de trabajo constante, fue necesario la aplicación de entrevistas, donde se les indagó por, los comportamientos, hábitos y conocimientos ambientales adquiridos después de la aplicación de las estrategias pedagógicas en los distintos grados de la institución, incluso se muestran algunas de sus voces, sentires y cambios que evidencian las transformaciones logradas.

Desde el contexto escolar de la IE Morindó Santa Fé, se ayudó a los estudiantes a actuar de manera responsable al usar los recursos del medio, a la protección de la flora y fauna de su entorno. En sus voces *“ahora reconozco la importancia de cuidar el ambiente, ahorrar energía y no desperdiciar el agua”* Estudiante. Grado 8°. Del mismo modo, los hizo



reflexionar y plantear mecanismos para evitar que, en la escuela y sus hogares, la quebrada de Morindó sea sitio de depósitos de residuos sólidos, *“hoy en nuestros hogares hace manejo adecuado a los residuos, estamos evitando quemarlos y tomando conciencia del cuidado que debe tener nuestra quebrada”*, Estudiante de grado 9°.

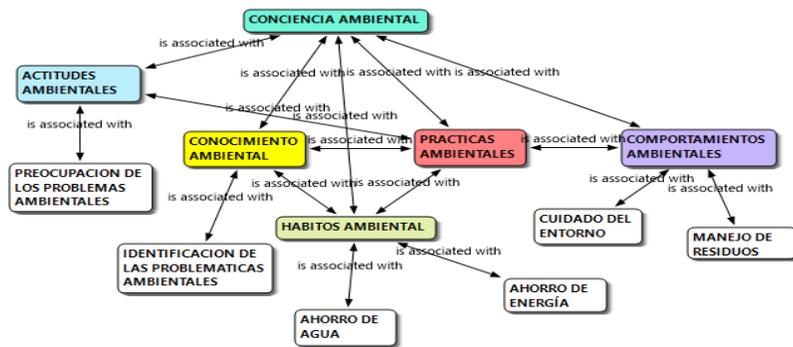
Entre los cambios positivos logrados en la IE Morindó Santa Fé se evidenció la preocupación por transformar las prácticas ambientales, en voces de los estudiantes *“se hace necesario desarrollar ampliamente el PRAE, para que todos nos involucremos en la protección del entorno escolar y familiar”*, estudiante de grado 9°. Para sistematizar las entrevistas, se utilizó el software Atlas ti, en el cual se generó una red semántica evidencia la preocupación de los educandos por los diferentes problemas ambientales.

De esta manera, los saberes en relación con el ambiente les permitieron comprender su realidad, expresan con seguridad las posibles consecuencias de la tala de árboles. En voces *“entiendo que al talar árboles se ocasiona erosión, disminuye la producción de oxígeno y se perjudica las especies que viven en ese entorno”*. Estudiante de 6°. Respecto a la quema de las basuras, en voces *“la quema de basuras que contamina el aire, y contribuye al calentamiento global”* Estudiante de grado 9°. La red semántica, (Figura 1), muestra la categoría de conciencia ambiental denotando que se elevó el nivel de concienciación de los estudiantes de la IE Morindó Santa Fé, se lograron cambios actitudinales, sentimientos de preocupación hacia los problemas ambientales del contexto escolar y comunitario. Las subcategorías de actitudes ambientales se conexionan directamente a la preocupación que ahora muestran los estudiantes por los problemas ambientales, sus hábitos relacionados con el ahorro de agua y energía son positivos,



dado que sus acciones demuestran un uso racional de éstos durante la permanencia en la escuela. En cuanto a la subcategoría de conocimiento ambiental, los estudiantes identifican problemáticas ambientales del entorno escolar y familiar, planteando acciones que mitigan dichos problemas, avances logrados en el proceso formativo, además, hoy muestran prácticas ambientales favorables.

Figura 1. Red semántica que evidencia las transformaciones de los saberes y de las prácticas ambientales en los estudiantes de la IE Morindo Santa Fé



1487

Fuente: elaboración propia.

Las estrategias pedagógicas contribuyeron positivamente en la comunidad educativa, los estudiantes sintieron la necesidad de la conformación de un grupo ambiental que ha estado vigilante y presto a trabajar por el cuidado del ambiente escolar, y comunitario, han contribuido a la siembra de árboles, proyectándose a la comunidad, rescatando de la quebrada Morindó.

## Conclusiones

Los estudiantes adquirieron mayor grado de concienciación evidenciado en la preocupación e identificación por los problemas



ambientales de su entorno escolar y familiar, prácticas ambientales favorables en cuanto al manejo del recurso de energía, agua y de la adecuada disposición de los residuos sólidos.

La estrategia pedagógica permitió tomar elementos esenciales para el diseño e implementación de actividades que debe tener el PRAE para su dinamización, tales como sensibilización por los problemas ambientales de la escuela, conocimiento amplio del ambiente, actividades voluntarias producto de la concienciación ambiental.

1488

## **Bibliografía**

- Bueno, E. (2000). Los juegos en la Educación Ambiental.
- Brandariz, G. & Toselli, C (2014). El ocio ecológico en áreas naturales urbanas. *Signos Universitarios*, 18(35).
- Chuliá, E. (1995). La conciencia medioambiental de los españoles en los noventa. *Analistas Socio-políticos*.
- Corraliza, J. A., Berenguer, J., Moreno, M., & Martín, R. (2004). La investigación de la conciencia ambiental. Un enfoque psicosocial. *Persona, Sociedad y Medio Ambiente. Perspectivas de la investigación social de la sostenibilidad*, 106-120.
- De Souza Minayo, M. (2009). *Metodología de la Investigación para Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales*. 2da Edición. México; Pearson Educación, 286 pp.
- Espejel, A., Castillo, I., & Martínez, H (2011). Modelo de Educación Ambiental para el nivel medio superior, en la región Puebla-Tlaxcala, México: un enfoque por competencias. *Revista Iberoamericana de Educación*, (55/4).
- Espinet, M. (1995) El papel de los cuentos como medio de aprendizaje de las ciencias en la educación infantil. *Aula de innovación educativa*, (44).



- Fuentealba, C. (2014). Actitudes de Estudiantes Universitarios de la Universidad Católica Del Maule Frente a Temáticas Ambientales. *Paideia*, 55, 119-135.
- Gomera, A (2008). La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario. *Universidad de Córdoba*.
- Jiménez, M & Lafuente, R (2010). Definición y Medición de la Conciencia Ambiental. *Revista Internacional de Sociología*, 68(3), 731-755.
- Morachimo, L. (1999). La Educación ambiental: tema transversal del currículo. Modulo Ontológico, Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Pulido, V., y Olivera, E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 20(3), 333-346.
- Robottom, I. (2014). Why not education for the environment? *Australian Journal of Environmental Education*, 30(1), 5-7.
- Rodríguez; M. (2012). El taller: una estrategia para aprender, enseñar e investigar. *Lenguaje y Educación: Persp. metodológicas y teóricas para su estudio*, 13-43.
- Rodríguez, M., Fernández, L. y Vieira, L. (2017). Efficacy of different strategies in environmental education teaching: Association between research and university extension. *Ambiente & Sociedad*, 22(), 59-76.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES. (2013). Manual de buenas prácticas ambientales. Quito, Ecuador.
- Tovar-Gálvez, J. (2017). Pedagogía ambiental y didáctica ambiental: Tendencias en la educación superior. *Revista Brasileira de Educação*, 22, 69, 519 – 538.

