

## **RELACIÓN DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA ALCANZAR COMPETENCIAS AMBIENTALES A PARTIR DE LAS PERCEPCIONES DE ESTUDIANTES DE BÁSICA PRIMARIA**

### **LIST OF DIDACTIC ESTRATEGIES TO ACHIEVE ENVIRONMENTAL COMPETENCES FROM THE PERCEPTIONS OF PRIMARY BASIC STUDENTS**

Gina Ester Velásquez Aparicio<sup>1</sup>  
Marina Isela Bedoya Pastrana<sup>2</sup>  
Edith De Jesús Cadavid Velásquez<sup>3</sup>

#### **Resumen**

Colombia no es ajena del uso irracional de los recursos naturales, que está llevando a la desaparición y contaminación de los recursos naturales que conllevan al deterioro de la calidad de vida, por esta razón la educación ambiental se estableció como estrategia para trabajar en la educación y así para el desarrollo competencias ambientales convirtiéndose en un desafío para el docente, sobretodo en la educación formal, sin embargo, está no sufre las necesidades ambientales, ya que está supeditada a temáticas cortas viéndose como simples contenidos. Se realizó una búsqueda de información en artículos, tesis y documentos informativos con resultados de investigación para establecer las diferentes maneras como los docentes abordan los temas ambientales en los estudiantes y establecer estrategias didácticas que generan competencias ambientales y determinar las más eficientes. Se ordenaron, se pusieron en práctica y se categorizaron como la de indagación, la de salida de campo y experiencia transversal en 70 estudiantes de los grados 3°, 4° y 5°. Las respuestas de los niños y niñas fueron positivas sobre el conocimiento del ambiente, pero se observa en sus actuaciones que no son coherentes, con la salida de campo y la experiencia transversal se nota mayores indicios de compromiso tanto en sus respuestas positivas al ambiente como en el actuar.

**Palabras claves:** competencias ambientales, estrategias didácticas, percepciones de los estudiantes.

<sup>1</sup> Estudiante Maestría Didáctica de las Ciencias Naturales. Universidad de Córdoba. gvelasquezaparicio99@correo.unicordoba.edu.co

<sup>2</sup> Estudiante Maestría Didáctica de las Ciencias Naturales. Universidad de Córdoba. Mbedoyapastrana52@correo.unicordoba.edu.co

<sup>3</sup> Docente Universidad de Córdoba. edithcadavid@correo.unicordoba.edu.co



## Abstract

Colombia is no stranger to the irrational use of natural resources, which is leading to the disappearance and contamination of natural resources that lead to the deterioration of the quality of life, for this reason environmental education was established as a strategy to work in education and thus for the development of environmental competences becoming a challenge for the teacher, especially in formal education, however, it is not enough to meet the environmental needs, since it is subject to short themes being seen as simple contents. An information search was conducted in articles, thesis and informative documents with research results to establish the different ways in which teachers address environmental issues in students and establish didactic strategies that generate environmental competencies and determine the most efficient. They were ordered, put into practice and categorized as the inquiry, the field trip and transversal experience in 70 students in grades 3, 4 and 5. The responses of the children were positive about the knowledge of the environment, but it is observed in their actions that they are not consistent, with the field trip and the cross-sectional experience, there are greater signs of commitment both in their positive responses to the environment and in acting.

**Key words:** environmental competences, didactic strategies, perceptions of students.

## Introducción

La problemática ambiental ha sido tema de preocupación a nivel mundial y a pesar que se han implementado políticas en diferentes naciones no se ha podido frenar esta situación (Rodríguez, Bustamante y Mirabal, 2011). La falta de conciencia de la humanidad y una no pertinencia de la educación hace que estemos destinados a que se llegue a un estado del colapso ambiental.

Desde la educación en la Ley 115 de 1994 en el Artículo 23 se reglamenta las áreas obligatorias y fundamentales que se deben desarrollar en el pensum académico en básica primaria, secundaria y media y entre ellas el área de Ciencias Naturales que incluye la Educación Ambiental, sin embargo, queda para trabajar temáticas cortas y en algunos casos a la ligera, viéndose como simples contenidos. Asimismo, el sistema educativo establece desarrollar competencias



específicas de cada disciplina, pero falta trabajar para el desarrollo de competencias ambientales, es una necesidad (Rengifo, Quitiaquez y Mora, 2012).

Es responsabilidad de la educación en general la transformación de las conductas de los ciudadanos. Una nueva ética, que abarque es exigida para que las sociedades humanas vivan en armonía con el mundo natural del que ellos dependen para sobrevivir y vivir bien. A largo plazo es una misión fomentar o reforzar actitudes compatibles con una nueva ética Nuévalos (2008 p. 42).

Los Proyectos de Educación Ambiental (PRAE) para todos los niveles de educación formal, desafortunadamente aún los objetivos que persigue no impactan a gran escala a niños y jóvenes de las escuelas, las estrategias didácticas se quedan corta y no hay un seguimiento en la generación actitudes de cambio de los estudiantes, por tanto, con este estudio se determinó estrategias didácticas de otras investigaciones y se aplicaron a varios grupos de estudiantes y estos a su vez con sus voces dieron las percepciones que indican una eficiente generación de competencias ambientales de cada una de las estrategias empleadas.

### Aspectos metodológicos

Este estudio es de enfoque cualitativo, dado que en una de sus modalidades según Sandín (2003) busca la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales, a la transformación de prácticas y escenarios socioeducativos y de tipo metodológico de investigación-acción, donde Elliott (1994) la define como un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma. Se realizó una búsqueda de información en artículos, tesis y documentos con resultados de investigación, de donde se determinaron y organizaron las estrategias didácticas utilizadas como son las de **indagación o diagnóstico** de conocimientos ambientales que luego se diseñan estrategias didácticas, se implantan en el aula y luego se valora el impacto; otra estrategia didáctica son las **salidas de campo** donde los estudiantes observan y reflexionan en el lugar del problema y en poca intensidad las estrategias didácticas que tratan problemas ambiental a través de la **integración de varias asignaturas** como las ciencias naturales, las ciencias sociales y lengua castellana. Teniendo en cuenta lo anterior, se establecieron tres tipos de actividades pudiéndose de esta manera categorizarlos para la realización de este estudio, el de **indagación**,



para conocer los conocimientos ambientales, implementar y valorar para luego recoger las voces de los estudiantes de la actividad; de acción directa al conocimiento con la **salida de campo** y se recogieron voces de los estudiantes y la **experiencia transversal** con asignaturas como matemáticas, ciencias sociales y lengua castellana y luego se recogieron voces de los estudiantes. Se estudiaron a 70 estudiantes de 3°, 4° y 5° de básica primaria entre los 8 y 11 años. La estrategia o categoría **indagación** se le aplicó a 30 estudiantes, otro grupo de 20 estudiantes, se aplicó la estrategia de **salida de campo** y el último grupo de 20 se les hizo pasar por la **experiencia transversal**. Las voces de los estudiantes se recogieron a través de preguntas abiertas en una entrevista donde expresaron sus percepciones de cada estrategia didáctica empleada donde se ve reflejada la asimilación del contenido ambiental propuesto por cada una y verificar las competencias alcanzadas.



## Resultados

La estrategia de “**indagación**” aplicado al grupo de 15 estudiantes, se les formularon preguntas sueltas relacionadas con residuos sólidos, mostró que los mismos poseían poco conocimiento acerca del daño que causan al ambiente. Después de explicar y reflexionar sobre el tema, se les preguntó si tirarían de residuos sólidos en los espacios comunes del colegio, la mayoría expresó en voz de uno de ellos “...*cuando tiramos basura en la calle estamos haciendo que el ambiente se vea feo y nos enfermamos...*”. Del mismo modo, para los otros 15 estudiantes que se les aplicaron encuesta, después que respondieron, se reflexionó y ante la pregunta que cree que nos pasaría si nos faltase el agua respondieron “...*nos moriría de sed, sin agua no existe nadie...*”. Después de realizada estas dos actividades, pasaron al descanso y se observó que no cumplieron lo que dijeron. Asimismo, Ruíz-Cabeza y Pérez-Barrios (2014) en su trabajo con preguntas similares, las respuestas de los niños y niñas fueron positivas sobre su conocimiento y protección al cuidado del medio ambiente, pero las observaciones realizadas demostraron que sus actuaciones no eran coherentes con lo teórico, por esto infiere que hay que buscar la manera de ser constante para avanzar en la búsqueda de estrategias pertinentes y que no se queden en el diagnóstico.

Otro grupo de 20 estudiantes, se aplicó la estrategia de “**salida de campo**”, donde se hizo una salida de campo por el barrio donde se encuentra la institución

educativa, los estudiantes ante la observación de los problemas ambientales en el lugar, la explicación inmediata y la reflexión dan indicios de compromiso con sus respuestas, ante la pregunta si tiraría residuos sólidos al canal pluvial, en la que uno de ellos expresó “...cuando llueve se inundan la calle y las casas, es muy incómodo vivir así, creo que se debería poner una pancarta donde los vecinos lean lo que pasa si echamos basura en el canal...”. La salida de campo permite reconocer el entorno, y comprender mejor la problemática abordada, esta brinda elementos para la pregunta de investigación al comprobar y explorar en la práctica lo aprendido a lo largo de este proceso de enseñanza–aprendizaje, también destaca el carácter social que se busca desde la educación ambiental al reflexionar frente a las relaciones que como miembros de una sociedad se tienen con el ambiente, es la conclusión a la que llegó Vásquez-Osorio (2013), en un trabajo similar a este estudio.



Por último, se les aplicó la estrategia de “**experiencia transversal**” a otro grupo de 20 estudiantes, donde se abordó el tema del desperdicio del agua relacionado con otras disciplinas desde las matemáticas, se trabajaron las cantidades de agua que se necesitarían para cada una de las actividades domésticas escolares, en el castellano en la narrativa escrita y oral acerca del futuro del agua y en ciencias sociales los problemas sociales que se vendrían si hubiera poca agua en una comunidad. La explicación inmediata desde diferentes ángulos o disciplina permite un conocimiento más completo que lleva a la reflexión, esta manera de abordar el tema ambiental da indicios de compromiso con sus respuestas, ante la pregunta si ve la llave del agua abierta la cerraría de inmediato, una de sus expresiones fue “...claro que si cerraría la llave de inmediato, si nos quedamos sin agua nos morimos, como cuando tenemos sed se siente feo...”. Por tanto, los resultados del trabajo de Torres-Rivera, Mesina-Calderón, Salamanca-Salazar y Sepúlveda-Sepúlveda (2015), indican que la metodología interdisciplinaria aplicada para algunos casos no varió en forma significativa en los valores y actitudes en los tratamientos interdisciplinarios, pero si fueron significativos en otros temas ambientales, hubo aprendizaje.

## Conclusiones

A pesar que las respuestas de los estudiantes fueron positivas sobre su conocimiento y protección al cuidado del medio ambiente en las actividades de **indagación**, se observó que en sus actuaciones no eran coherentes, hay que,

además de buscar la manera de ser constante en el avance de la búsqueda de estrategias pertinentes, que no se queden estos estudios en el diagnóstico.

Las **salidas de campo** permiten reconocer el entorno y comprender mejor las problemáticas abordadas, destacando el carácter social de la educación ambiental y reconocerse como miembros de una sociedad que hace parte del ambiente.

Al relacionar varias disciplinas para la solución de un problema ambiental en la actividad de **experiencia transversal**, tanto el trabajo de enseñanza de los docentes como de aprendizaje de los estudiantes, se está haciendo constante el tema ambiental estudiado ya que se retoma desde diferentes enfoques, habiendo mayor aprehensión del conocimiento ambiental.

### **Bibliografía**

Elliott, J. (1994). La investigación acción en la educación. Ediciones Morata, S.L.

Nuévalos, C. 2018. Desarrollo moral y valores ambientales. Universidad de Valencia. España. Tesis doctoral.

Ley 115 de 1994. Ley General de la Educación, Artículo 23 y 77

Rengifo, B.; Quitiaquez, L. y Mora, F. 2012. La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. XII Coloquio internacional de Geocrítica. Universidad de Nariño.

Rodríguez, Bustamante, Mirabal, 2011. La protección del medio ambiente y la salud, un desafío social y ético actual. Revista cubana de salud pública. Scientific Electronic Library Online.

Ruiz-Cabezas, M. y Pérez-Barrios, E. 2014. Educación ambiental en niños y niñas de instituciones educativas oficiales del distrito de Santa Marta. Zona Próxima n.21, pp.52-64

Sandín-Esteban, M.P. 2003. La enseñanza de la investigación cualitativa. Revista de enseñanza universitaria. N° 21; 37-52



Torres-Rivera, L.; Mesina-Calderón, N.; Salamanca-Salazar, B. y Sepúlveda-Sepúlveda, C. 2014. Efectos de la enseñanza interdisciplinaria en la educación ambiental sobre los conocimientos, valores y actitudes ambientales de estudiantes de segundo ciclo básico (Los Ángeles, Región del Biobío, Chile). *Revista Complutense de Educación*. Vol. 27 Núm. 3 (2016) 1139-1155

Vásquez-Osorio, Y. A. 2013. Estrategia educativa: club de ciencias–ambiental para el desarrollo de competencias frente a la problemática local del recurso hídrico. Tesis. Universidad del Valle.

