

ESTRATEGIA DIDÁCTICO – AMBIENTAL PARA LA SENSIBILIZACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO TERCERO DE LA IEM LUIS EDUARDO MORA OSEJO SEDE LA MINGA, MEDIANTE LA PRESERVACIÓN DE LA MICROCUENCA GUACHUCAL UBICADA EN EL MUNICIPIO DE PASTO NARIÑO

Autoras:

Paola Marley Miramá Posos
115miramapaola014@gmail.com

Licenciada en Ciencias Naturales y Educación Ambiental
Semillero de Investigación en Educación Ambiental y Paz SIEAP

Zonia Liliana Tapia Bastidas
sonlytapia@gmail.com

Licenciadas en Ciencias Naturales y Educación Ambiental al
Semillero de Investigación en Educación Ambiental y Paz SIEAP

Mg. Nedis Elina Ceballos Botina
nediselina@gmail.com

Investigadora Grupo de Investigación para el Desarrollo de la Educación y la Pedagogía –
GIDEP Categoría “A” Colciencias

Coordinadora del Semillero de Investigación en Educación Ambiental y Paz SIEAP

Facultad de Educación

Universidad de Nariño

Julio 2020

Resumen

Para fortalecer en los estudiantes de grado tercero de la IEM Luis Eduardo Mora Osejo sede la Minga a partir del estudio del contexto ambiental de la Microcuenca Guachucal, se plantea una estrategia didáctica que fomente algunos valores y actitudes ambientales a favor del cuidado y la conservación de dicha microcuenca mediante la exploración de su entorno y la elaboración de un juego denominado “Exploraqua”. Se parte del reconocimiento de algunos saberes previos que tienen los estudiantes de conceptos como: microcuenca, contaminación hídrica y relación entre el ser humano con este afluente. Además se identifican especies vegetales y animales presentes en el ecosistema evidenciándose un desconocimiento en cuanto al reconocimiento de los componentes y riqueza de su contexto.

Abstract

In order to strengthen the third grade students of the IEM, Luis Eduardo Mora Osejo headquarters the Minga, based on the study of the environmental context of the Guachucal Micro basin, a didactic

strategy is proposed that promotes some values and environmental attitudes in favor of the care and conservation of that micro basin through the exploration of its environment and the elaboration of a game called "Exploraqua". Starting from the recognition of some previous knowledge that students have concepts such as: micro basin, water pollution and relationship between the human being with this affluent. Besides, plant and animal species present in the ecosystem are identified, evidencing a lack of knowledge regarding the recognition of the components and richness of their context.

Palabras claves: Estrategia didáctica, Educación ambiental, Valores ambientales, Actitudes ambientales y Microcuenca

Descripción y planteamiento del Problema

Teniendo en cuenta la ubicación de la IEM LEMO sede La Minga, la comunidad educativa cuenta con un afluente muy cercano denominado “microcuenca Guachucal” que hace parte del entorno natural de esta institución, sin embargo, este afluente

no es visto como un espacio de aprendizaje a partir del cual se puedan fortalecer las actitudes y valores ambientales en los estudiantes para promover el cuidado y la preservación de la microcuenca.

Algunas expresiones de los estudiantes de grado tercero en las que se requiere reforzar las actitudes y valores ambientales expuestos en la institución educativa y en sus hogares son: compromiso con el cuidado del agua a través de prácticas de reutilización, buen uso y ahorro de agua.

Objetivos

Objetivo General

Diseñar una estrategia didáctica que fortalezca las actitudes y valores ambientales en los estudiantes de grado tercero de la IEM Luis Eduardo Mora Osejo sede la Minga a partir del estudio del contexto ambiental de la Microcuenca Guachucal.

Objetivos Específicos

- Identificar los saberes previos que tienen los estudiantes de grado tercero de la IEM Luis Eduardo Mora Osejo sede La Minga acerca de: Microcuenca, contaminación hídrica, usos del agua y la relación que tiene el ser humano con la microcuenca Guachucal.
- Identificar algunas especies de fauna y flora del ecosistema presente en la Microcuenca en pro de su conservación.
- Describir las problemáticas ambientales entre la comunidad y la Microcuenca Guachucal.
- Estructurar un juego que fortalezca las actitudes y valores ambientales en los estudiantes de grado tercero.

Metodología

En esta investigación se planteó una estrategia didáctica basándose en los fundamentos de la IA (investigación – acción) en el ámbito escolar que fortalezcan las actitudes y valores en pro de una educación ambiental adecuada para las niñas y niños de grado tercero de la IEM Luis Eduardo Mora Osejo sede la Minga.

Esta investigación se desarrolló dentro de la relación entre dicha institución educativa, los estudiantes y su visión frente al cuidado de su entorno natural con la microcuenca Guachucal. Se emplearon diferentes técnicas de recolección de información con el propósito de determinar el desinterés ambiental que tienen los estudiantes reflejado en sus actitudes cotidianas en cuanto al cuidado de su contexto natural y los valores presentes tras la intervención y acción en diferentes actividades ambientales realizadas en esta sede institucional.

Por lo tanto con la Investigación Acción (IA) se busca una participación activa por parte las niñas y niños de grado tercero para que a partir de diferentes encuentros logren acercarse a su realidad haciendo que se reconozcan como parte de dicho contexto.

Además, como lo establece la IA se pone en práctica la retroalimentación constante en los estudiantes para que su aprendizaje sea significativo en el que puedan relacionar los conocimientos con el contacto directo de su entorno, donde la parte fundamental es entender la enseñanza y no investigar sobre ella. Así, la IA se enfoca hacia la construcción de un conocimiento propositivo y transformador cuyo trabajo es realizado conjuntamente con el modelo pedagógico institucional desde el PEI, el cual plantea que el crecimiento de los estudiantes en relación a sus actitudes y valores ambientales es indispensable para el desarrollo como seres humanos (Gómez, 2010).

La investigación tiene un carácter cualitativo porque pretende hacer una descripción de las características y cualidades de fenómenos observados y de esta forma se hace una interpretación próxima de la realidad en la que se encuentran los participantes del proceso investigativo tal como lo afirma (Guardián, 2007: 244). “el propósito es introducirse sumergirse en el mundo de las personas y esto demanda paciencia, reflexión, tiempo, sensibilidad y evaluación permanentes para describir, comprender e interpretar a las y los sujetos de investigación y que, a su vez, investigan”.

Con un enfoque crítico social, la investigación acción se convierte en protagonista para hacer el respectivo análisis del fenómeno observado, existiendo una intervención directa entre el investigador, la población y el contexto a investigar.

Para llevar a cabo el desarrollo de esta investigación se utilizan unas técnicas de recolección apropiadas como por ejemplo: observación participante, grupo focal, encuesta, guía documental y diario de campo. Como lo describe (Abril, 2008:3) “Las técnicas son procedimientos o recursos fundamentales de recolección de información, de los que se vale el investigador para acercarse a los hechos y acceder a su conocimiento”.

Desarrollo de la metodología

Se procede a la ejecución de esta investigación de acuerdo a las etapas: observación, planificación, acción y reflexión. Identificando primero el área de la problemática se analizan las necesidades que deben ser atendidas y se procede a realizar la planificación correspondiente. Además se lleva a

cabo el reconocimiento de los saberes previos de los estudiantes a través de la aplicación encuestas, de conversatorios y talleres para identificar algunos conceptos como: microcuenca, contaminación hídrica, y la relación del ser humano con la microcuenca Guachucal.

Una vez realizado el diagnóstico de los conocimientos de la población, se procede a realizar una planificación donde los estudiantes se vean involucrados en el desarrollo de la investigación con una participación activa. Dentro de esta etapa se consolidan: actividades, conversatorios y talleres ambientales, salidas exploratorias hacia la microcuenca Guachucal y conversatorios y talleres de retroalimentación.

Finalmente se procede a la ejecución de la etapa de acción en la cual se aplica lo establecido previamente en la planificación y se orienta a los estudiantes a realizar un juego en el que se evidencien todos estos aprendizajes adquiridos en estas etapas.

Con lo planteado anteriormente, se encontró los siguientes resultados:

Hallazgos de la investigación

Hallazgos del reconocimiento de los saberes previos.

Con la realización de las encuestas y los talleres ambientales se demuestra que los estudiantes presentan pocos conocimientos en lo que se refiere a conceptos como: microcuenca, contaminación hídrica, relación del hombre con la microcuenca, ciclo del agua, huella hídrica etc. Además debido a estas falencias y a la falta de exploración de su ambiente natural se evidencia un desconocimiento de la microcuenca Guachucal y por lo tanto no reconocen los ciclos naturales que se desarrollan alrededor de esta y la importancia que tiene este afluente para la comunidad.

Hallazgos de las salidas ambientales.

Para lograr este objetivo se utilizó el diario de campo, la observación participante y el grupo focal con el fin de reforzar los conocimientos previos de los estudiantes en relación a la microcuenca Guachucal a partir del reconocimiento del contexto natural y de las especies animales y vegetales del mismo.

Después de la realización de las salidas se evidenció que los estudiantes a través de la interacción con el entorno natural reconocen algunas especies de flora y fauna, además se observa su motivación por la investigación y el descubrimiento de su contexto. Con la salida ambiental y el contacto directo con su entorno se despertó la curiosidad por

investigar a partir de la riqueza ambiental con la que cuentan.

Algunos de los testimonios dichos por los estudiantes y recolectados en el diario de campo son:

□ “Vemos muchos animales de diferentes tamaños y colores como:

Hormigas, saltamontes, mariquitas, lechuzas, caracoles, arañas, sapos, mariposas, abejas, ciempiés, moscardones, chiguacos, caballos y vacas”.

□ “Hay árboles y plantas con flores de colores muy llamativos. Aquí observamos:

Eucalipto, Hierba (pasto), Pino, Ciprés, Capulí, Helechos, Líquenes, Mora, Calabaza, Quillotocto, Chilacuan, Acacia, Cardo y Laurel”.

Los estudiantes son capaces de identificar más algunas especies de animales que de plantas, además con la salida ambiental y el trabajo en equipos, los estudiantes pueden conocer nuevas especies y relacionar aspectos trabajados teóricamente a través de la práctica.

Hallazgos de los conversatorios y talleres ambientales.

Para cumplir con el objetivo número tres se trazan una serie de conversatorios en el que se identifican y se refuerzan los conocimientos de los estudiantes aprovechando el contacto directo de los estudiantes con la microcuenca en las salidas exploratorias ambientales relacionadas con las problemáticas existentes alrededor de la misma.

Con el desarrollo de conversatorios y talleres ambientales se observó en los estudiantes disposición y una participación activa en las temáticas abordadas como: la importancia de la microcuenca Guachucal, el ciclo del agua en relación a la función de la microcuenca, el proceso de captación y distribución como fuente abastecedora de agua, la riqueza de flora y fauna en torno a este cuerpo de agua y problemáticas que afectan directa e indirectamente el flujo de agua.

Respecto a lo nombrado anteriormente se considera que los conversatorios y talleres ambientales cumplen el papel de retroalimentación en cada una de las temáticas, reforzando así, los saberes adquiridos por los estudiantes y reafirmando sus actitudes y valores ambientales frente al compromiso que cada uno tiene con el cuidado, la conservación y el mejoramiento de la microcuenca.

Algunos de los testimonios dados por parte de los estudiantes durante el desarrollo de los conversatorios son:

□ “Las basuras abundan alrededor de la quebrada que visitamos, las personas dejan llantas, colchones, materiales de construcción, pañales”

Yeraldine Botina.

□ “El olor que percibimos en este lugar fue desagradable por el agua que llega desde las alcantarillas y de la basura que hay en este lugar” Juan David Toro.

□ “Alrededor de la microcuenca hay muchos árboles pero también observamos que el ser humano ha talado muchos en esta zona” Samuel Matabajoy

Propuesta de la estrategia didáctica

La institución educativa municipal Luis Eduardo Mora Osejo identifica desde su PRAE institucional algunos de los problemas ambientales presentes en su contexto en relación a la microcuenca Guachucal por lo que su implementación dentro de la formación académica ha sido influyente dentro de la educación ambiental y en el fortalecimiento de actitudes y valores ambientales, sin embargo en la sede La Minga no ha tenido la misma influencia, según el diagnóstico realizado durante la realización del presente proyecto de investigación los niños de esta sede presentan algunas deficiencias en cuanto a algunos saberes relacionados con la microcuenca, su dinámica y especies de fauna y flora más predominantes.

Se evidencian algunas actitudes que no contribuyen a cuidar y preservar la microcuenca precisamente por no tener un contacto directo, por no conocerla y reconocerla como parte de su contexto, como también por desconocer la importancia y su influencia dentro de su desarrollo, por esta razón la propuesta didáctica – ambiental denominada “Exploraqua” pretende que los estudiantes fortalezcan sus actitudes y valores ambientales por medio de exploraciones ambientales, salidas, conversatorios y talleres que refuercen sus saberes por medio de la retroalimentación continua como también que ponga en contacto directo con la realidad a cada estudiante y fomente así unas acciones más amigables con su entorno natural.

La propuesta de la estrategia didáctica ambiental se resume en las siguientes etapas:

1. Acercamiento a la población objeto de estudio.

2. Reconocimiento de los saberes previos en relación a conceptos como: ¿Qué es microcuenca?, ¿Cuál es la relación entre el ser humano y estos cuerpos de agua?, ¿Qué se puede encontrar alrededor de una fuente de agua?, etc.

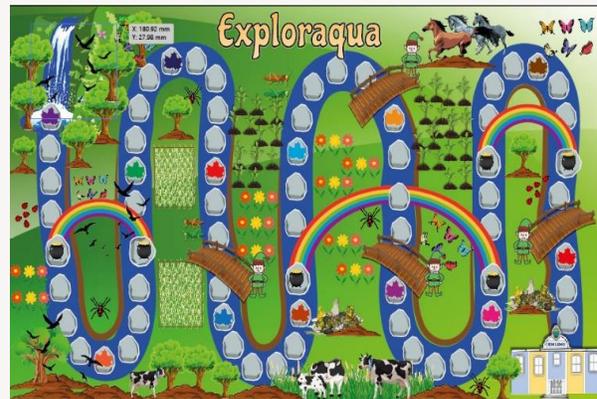
3. Elaboración de una planificación: actividades, talleres o proyectos que involucren a los educandos en una participación activa.

4. Implementar la planificación previamente elaborada.

5. Elaboración de un juego en el que se parte de la retroalimentación para enseñar educación ambiental y fomentar en los estudiantes actitudes y valores ambientales que promuevan el cuidado de su contexto natural.

Con la puesta a prueba de esta estrategia didáctica se pretende promover:

La importancia que tiene cada estudiante como un ser social, es por esta razón, durante la planeación y ejecución de las actividades se plantean los conversatorios como un espacio de intercambio de ideas y retroalimentación que dé protagonismo a cada educando, dándoles a conocer ciertas funciones que recaen sobre ellos, por lo que se enfatiza en reforzar el compromiso y la responsabilidad frente al cuidado de su contexto en especial de la microcuenca Guachucal.



Diseño del juego Exploraqua. Pasto, 20 de noviembre del 2018

Fuente: Miramá, Paola; Tapia, Zonia

Para realizar diferentes salidas ambientales y que los niños estén en contacto directo con su realidad ambiental se utiliza el juego exploratorio como una técnica didáctica que permite despertar la curiosidad y la indagación por lo que perciben y la investigación de su entorno.

Durante el recorrido se intenta que los estudiantes puedan observar algunas de las problemáticas ambientales existentes en la zona como también las problemáticas sociales existentes en este lugar, además permitir la observación de la riqueza de especies vegetales y animales del sector como también percibir las óptimas condiciones y características del agua lo que en conjunto representa un equilibrio eco sistémico y una unidad paisajística llamativa.

Para el recorrido a este lugar se plantean dos actividades que motivan la exploración y el aprendizaje como son: los retos y las pistas como

también el encuentro con seres mitológicos quienes brindan una reflexión por medio de las historias narradas para este fin, de tal forma que en el trayecto los estudiantes puedan divertirse, asombrarse y aprender.

Diseño del juego “exploraqua”

Este es un juego de mesa en el que el tablero está conformado por sesenta y siete casillas, las dimensiones del tablero son: 70cm x 80cm. En este tablero se representa la trayectoria del recorrido llevado a cabo por los estudiantes desde la parte baja de la microcuenca Guachucal hasta el lugar de nacimiento de este cuerpo de agua.

En él se encuentran plasmadas algunas imágenes que ejemplifican a varias especies de fauna y flora observadas durante la exploración, también se representa la riqueza hídrica y las problemáticas ambientales presentes en el lugar, este tablero cuenta con las imágenes alusivas a los personajes míticos que acompañaron a los niños en el recorrido de la microcuenca Guachucal (el duende, la turumama y el queche) cada imagen representa un reto o una determinada pregunta que deben ser respondidas para poder continuar avanzando en el juego.

Este juego surge a partir de la iniciativa de los mismos estudiantes de grado tercero, quienes después de realizar todas las actividades propuestas para el proyecto de investigación sugieren realizar el juego para mostrarle a todos los estudiantes de esta sede lo aprendido, de tal manera que se haga una divulgación extensiva, promoviendo además campañas ambientales que fortalezcan actitudes y valores ambientales en toda la comunidad educativa de este lugar.

El tablero fue diseñado por el grupo de estudiantes de grado tercero en compañía y asesoría de las investigadoras; cada casilla marcada contiene una pregunta o significa un reto cada participante debe responder.

Conclusiones

□ Las salidas ambientales permiten que los estudiantes estén en contacto directo con la naturaleza, que puedan asombrarse e interactuar con la misma y que reconozcan la riqueza hídrica y la diversidad de flora y fauna de su entorno.

□ Los conversatorios ambientales y los talleres facilitan la retroalimentación permanente en el proceso de aprendizaje de los educandos, fomentando así algunas actitudes y valores ambientales a favor del cuidado del agua y la preservación de la microcuenca.

□ Con el diseño del juego “Exploraqua” se puede evidenciar que los niños presentan algunas actitudes y valores ambientales en pro de la divulgación del cuidado y conservación de la microcuenca Guachucal a partir de la experiencia vivida durante el desarrollo de la investigación.

Bibliografía

Abril, V. H. (2008). Técnicas e instrumentos de la investigación. Recuperado de http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/41375407/Tecnicas_e_Instrumentos_Material_de_clases_1.PDF.

Gómez, G. (2010). Investigación–acción: Una metodología del docente para el docente. Revista digital ReLigüística Aplicada, Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, México. Recuperado de: http://relinguistica.azc.uam.mx/no007/no07_art05.htm.

Institución Educativa Municipal Luis Eduardo Mora Osejo. (2016). PEI. Recuperado de <http://www.iemoraosejo.edu.co/documentos/documentos/PEI%202016.pdf>

Institución Educativa Municipal Luis Eduardo Mora Osejo. (2017). PRAE Emprendimiento verde una estrategia para el manejo adecuado del recurso agua en la comunidad educativa de la institución Luis Eduardo mora Osejo. Recuperado de <http://www.iemoraosejo.edu.co/pageelements4.html>