

FORTALECIMIENTO DE LOS PENSAMIENTOS MATEMÁTICOS MEDIANTE LA INVESTIGACIÓN DE LA RECUPERACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS ANCESTRALES DE LAS PLANTAS MEDICINALES

Pedro Licenio Guerrero Córdoba

peliguecor1@hotmail.com

Institución Educativa Rural Pablo VI

Remedios

Resumen

Esta experiencia surge a raíz de la necesidad e inquietud de algunos estudiantes por saber cuál es el beneficio, en la vida del ser humano, del uso de algunas plantas como las que ellos observan en sus casas y en su región. Se indagó acerca de cómo podríamos aprender más de las plantas a partir del trabajo en la huerta escolar y el uso de las Tic para dar a conocer los resultados de la cantidad de plantas medicinales que son utilizadas en el corregimiento de Santa Isabel - Remedios. El docente aprovechó la curiosidad manifestada por los estudiantes para brindar conocimientos de diversas áreas que se complementaban para comprender la utilización de las plantas medicinales. En general, se propuso recuperar la memoria ancestral y a partir de ella fortalecer pensamientos matemáticos como el numérico, el métrico y el aleatorio.

Palabras clave: Plantas medicinales, matemática en la cotidianidad, memoria ancestral.

Contextualización

“Yo he visto que mis padres tienen cultivadas muchas plantas en el jardín pero no sé para qué sirven” manifestó un estudiante; “Solo veo monte y más monte”, intervino otro de ellos; “Sí profe yo también he visto que mi madre hace muchas bebidas con esas plantas” Comentó finalmente un chico.

A raíz de las cuestiones mencionadas anteriormente se decidió desarrollar un proceso de investigación acción; se hizo necesario problematizar la práctica, ya que los estudiantes de la IER Pablo VI desconocen las plantas medicinales de su corregimiento y también se cuestionó las acciones que normalmente realiza un docente con sus intenciones educativas. Con los propósitos enunciados, indagamos y revisamos nuestras prácticas utilizando las técnicas propias de la investigación cualitativa como la observación, el análisis de producciones, la entrevista, los relatos pedagógicos y los diálogos reflexivos, pues su registro nos aporta la información descriptiva requerida para el análisis profundo de nuestra acción.



Descripción de la experiencia

En el desarrollo de la experiencia se abordaron diferentes pensamientos matemáticos. Los educandos, a través de la investigación en campo, diseño y aplicación de encuestas, y tabulación de los datos obtenidos, realizaron comparaciones, cuantificaciones y diagramas de barras para dar a conocer los resultados obtenidos. Para su ejecución se plantearon los siguientes objetivos:

- Recuperar y valorar los conocimientos ancestrales de las plantas medicinales del corregimiento de Santa Isabel – Remedios.
- Fortalecer pensamientos matemáticos como el numérico, el métrico y el aleatorio.
- Implementar un herbario institucional con plantas medicinales de la localidad.
- Vincular a los padres de familias y personas conocedoras de las plantas medicinales del corregimiento de Santa Isabel, a los procesos educativos para un intercambio de conocimientos.
- Fortalecer los conocimientos de las diferentes áreas mediante la transversalización.
- Promover la investigación en los estudiantes de la institución.

La metodología que se aplicó en esta experiencia es la de Fals Borda (1991), la cual consiste en una investigación acción participativa, donde se parte de la observación de la realidad para generar una reflexión permanente sobre nuestra práctica, con el fin de transformarla. En los planteamientos de Fals Borda (1991), en esta metodología se concibe la enseñanza como un proceso de investigación, el oficio docente se nutre con la integración de la reflexión y el trabajo intelectual en el análisis de las experiencias que se realizan, elementos esenciales que constituyen la propia actividad educativa.

La experiencia consistió en registrar los conocimientos ancestrales de las plantas medicinales del corregimiento de Santa Isabel mediante charlas y/o entrevistas (Investigación colaborativa) permanentes con las personas conocedoras de las plantas; para ello se utilizaron diarios de campo, cámaras fotográficas y de video (Investigación hermenéutica), registro de escritos, dibujos, fotografías y videos (Investigación acción participante).

Los estudiantes realizaron salidas de campo, entrevistas a personas expertas o con experiencia en el tema e identificaron las plantas medicinales estudiadas; posteriormente, tabularon toda la información en Excel para su posterior análisis. Los estudiantes realizaron consultas bibliográficas para confrontar los resultados y extraer conclusiones.



Logros alcanzados

Los educandos han perdido la fobia a las matemáticas y se han vuelto amigos de ellas a través del proyecto de recuperación de los conocimientos ancestrales, y ¿cómo se logró? simplemente porque no ha sido impuesto el aprender teorías y más teorías sino que las matemáticas han sido aprendidas a través de la práctica y de la necesidad de poder cuantificar los resultados obtenidos en la investigación, ha sido algo natural.

Obstáculos enfrentados

- Recursos financieros para llevar a cabo el proyecto
- Orden publico alterado
- Presencia de grupos armados al margen de la ley
- Miedos de los padres en dejar ir a sus hijos a realizar la investigación

Las dificultades mencionadas anteriormente se han ido superando por el acompañamiento que han hecho algunos padres de familia vinculados a este proceso.

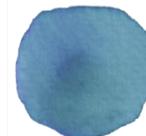
Impacto en la práctica pedagógica

A los educandos les agrada las matemáticas y han perdido la fobia que le tenían; el docente de matemáticas se unió al proyecto y es un fiel colaborador de todo el proceso, la docente de español transversaliza su área en el proyecto y orienta a los educandos en la escritura de los resultados; la convivencia entre los compañeros ha mejorado, se trabaja de forma colaborativa y cooperativa.

Proyección a la comunidad educativa

La experiencia *Recuperación de la memoria ancestral de las plantas medicinales* es innovadora y permite a los docentes y educandos relacionar prácticas ancestrales con conceptos matemáticos actuales.

La experiencia presentada es novedosa, ve las matemáticas y su enseñanza en áreas a que "aparentemente" no tienen relación con conceptos matemáticos; es un buen ejemplo de innovación educativa y aplicación de conceptos matemáticos relacionados con la cotidianidad.



Anexos



GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA
República de Colombia



Una vez realizada la convocatoria pública y según decisión del jurado designado para tal efecto, la Gobernación de Antioquia, por medio de la Secretaría de Educación, confiere el

Premio Antioquia la más educada

al maestro

Pedro Licenio Guerrero Córdoba

Institución Educativa Pablo VI
Remedios

por su Experiencia Significativa

Recuperación de los conocimientos ancestrales de las plantas medicinales

SERGIO ALVARADO VALDERRAMA
Gobernador de Antioquia

Medellín, 13 de octubre de 2015



Referencias bibliográficas

Fals Borda, O. y MD. Anisur. (1991). *Acción y conocimiento: Rompiendo el monopolio con la IAP*. Bogotá: Rahman.