

MATEMATIZANDO EN LO RURAL

Ana Lucía Marimón Úsuga
analu619@gmail.com
Institución Educativa Rural Celestino Díaz
Chigorodó

Resumen

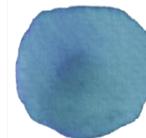
La experiencia significativa nace de un entorno rural, contextualizando conceptos matemáticos a partir del juego tradicional, la indagación y el razonamiento lógico, usando elementos del entorno y apropiación de elementos tecnológicos. La propuesta actualmente se ejecuta en la I.E.R Celestino Díaz, vereda Juradó, con estudiantes del grado sexto a undécimo; en dicha institución alrededor del 70% de los estudiantes realiza labores propias del campo, así que las clases puede tornarse interesantes al proponer un ambiente que busque un aprendizaje que involucra su contexto y les invita a reflexionar sobre los pensamientos matemáticos que están implícitos en su vida cotidiana.

Palabras clave: Entorno rural, juegos tradicionales, educación básica secundaria.

Contextualización

La propuesta comienza en abril de 2015 después de finalizar el primer periodo escolar, cuando empecé a realizar rompecabezas, concéntrese, concursos de búsqueda del tesoro, uso de cubos de soma como rompe hielo de clase y bingos con expresiones algebraicas, como una manera de hacer interesantes mis clases con el grado octavo y noveno; la experiencia tiene como propósito eliminar la apatía de algunos estudiantes hacia las matemáticas, y también pretende consolidarse como una estrategia para recordar temas que son de vital importancia para la continuidad de su proceso académico. Al observar que la propuesta estaba siendo aceptada por los estudiantes se convirtió en parte de la planeación de las clases, como una manera de finalizar el tema correspondiente a cada grado.

Los docentes de los años anteriores tenían procesos con metodologías un poco rutinarias, sin embargo se puede rescatar la implementación de exposiciones sobre temas matemáticos en el área por parte del alumnado; por lo tanto, la idea se convirtió en presentar clases dirigidas que fueran interesantes para los estudiantes, que propiciara una participación activa, se utilizara el juego y la reflexión sobre el aprendizaje.



Para el año 2016 la idea se fortaleció y se aprovecharon herramientas ofimáticas proveídas por el Min TIC al Kiosko Vive Digital de la Vereda Juradó, de tal modo que se ha dado paso al uso de herramientas tecnológicas como tablet y portátiles con una aplicación en la enseñanza de las matemáticas; también se han realizado proyecciones mediante video beam para amenizar las clases y un grupo en Facebook con estudiantes del grado undécimo que ha servido como un mecanismo de participación, solución de dudas e intercambio de saberes.

Descripción de la experiencia

Matematizando en lo rural busca darle mayor importancia a las matemáticas desde la cotidianidad del campo; de acuerdo con las palabras del señor Pedro José Zamora (2013) en su documento la Contextualización de las matemáticas: “el alumno adquiere mucho mejor la información y los conocimientos nuevos cuando estos tienen algún sentido en su marco de referencia” (p. 11), por lo tanto, toma importancia explicar las matemáticas desde el contexto de los estudiantes alineado a los derechos básicos de aprendizaje y a los estándares básicos en competencias en matemáticas, todo ello aplicado en el sector rural.

De acuerdo con lo anterior,

“[el aprendizaje significativo de los alumnos] implica del profesor la labor docente de dirección y ayuda en los procesos de estudio. El profesor trata de conjugar las orientaciones curriculares con una visión constructiva de las matemáticas y del aprendizaje matemático, adoptando para ello modelos didácticos coherentes” (Godino, 2003, p. 60)

La experiencia aborda contenidos relacionados con las proposiciones, conversión de un número binario a decimal, números primos, expresiones algebraicas, fracciones, recta numérica, mediante juegos como el racho está ardiendo, bingo, concéntrese, concursos, recta numérica con baldosas del salón, Base 2 con pepas del entorno, encuesta a personal de la vereda, búsqueda del tesoro en el colegio, criba de Eratóstenes, entre otras actividades.

Logros alcanzados

- Incremento en la participación por parte de los estudiantes en las clases de matemáticas.
- Creación del primer club de matemáticas en la I.E.R Celestino Díaz, y participación en el campamento de matemáticas liderado por la Gobernación de



Antioquia en el año 2015 siendo uno de los pocos colegios por administración que asistió al evento.

- Participación de la planta docente y área directiva en actividades de la práctica pedagógica.
- Disminución en los niveles de reprobación.
- Incremento en la motivación de los estudiantes para hacer las actividades por sí mismos.
- Creación de un grupo en Facebook para la interacción entre estudiantes y docentes.
- Incremento en los resultados de las pruebas supérate 2.0.
- Se ha vinculado la lectura del libro “Malditas Matemáticas”.
- Inscripción y participación en la primera muestra municipal del municipio de Chigorodó-Antioquia, sobre las matemáticas y el juego, creada y liderada por estudiantes del grado séptimo, octavo, décimo y undécimo.

Obstáculos enfrentados

- La institución educativa está por administración y cobertura educativa por tanto existe un limitante para obtener recursos en la educación rural.
- Poco espacio para el uso de las TIC.
- Internet con navegación lenta lo cual obstaculiza la interacción pedagógica.

Impacto en la práctica pedagógica

Matematizando en lo Rural es una experiencia que ha contado con el apoyo de los directivos de la institución, donde han surgido ideas para implementar en momentos de sano esparcimiento que hoy día están en aplicación como manera de volver las matemáticas un atractivo para todos los estudiantes de la institución.

Actualmente se está planeando realizar una feria matemática para el mes de agosto de 2016, entre profesores de toda la I.E.R Celestino Díaz incluyendo docentes de básica primaria, de bachillerato y directivos docentes. También se está preparando la muestra municipal que se realizará para el mes de agosto en el sector urbano del municipio de Chigorodó donde estudiantes de séptimo, octavo, décimo y undécimo harán presentación de juegos a partir de conceptos matemáticos y elaborados con elementos del entorno.



Proyección a la comunidad educativa

La experiencia ha servido de inspiración para docentes de primaria que han tomado de referencia el juego tradicional para explicar conceptos del área de lenguaje y matemáticas.

Desde el año 2015 se tiene conformado el club de matemáticas Camp-Math “Explorando el campo matemático” adscrito a la red de parques y ciudadelas educativas de la Gobernación de Antioquia y cuenta con acompañamiento de la Universidad Eafit.

Actualmente se ha incrementado el uso de las tecnologías mediante la utilización de los recursos con que cuenta la institución como Tablet, portátiles y video Beam, logrando diseñar clases amenas e interesantes para los estudiantes.

Anexos

Encuesta de Satisfacción realizada por Enseña por Colombia:

<https://drive.google.com/file/d/0BzLpIzYFxbtWWVZa2VBV19PTFE/view?usp=sharing>

Fotografías en el aula de Clases



Referencias bibliográficas

Zamora, P. J. (2013). *La contextualización de las matemáticas 3.4.3. Materiales y recursos*. España: Editorial Universidad de Almería. Recuperado de: <http://repositorio.ual.es:8080/jspui/bitstream/10835/2323/1/Trabajo.pdf>

Godino, J.; Batanero, C. & Font, V. (2003). *Didáctica de las Matemáticas para Maestros. Enseñanza y aprendizaje de las matemáticas*. España: Editorial Fuente Nueva. Recuperado de: http://www.ugr.es/~jgodino/edumat-maestros/manual/1_Fundamentos.pdf