

Fortalecer el pensamiento numérico por medio de juegos tradicionales en los niños del grado séptimo de la Institución educativa técnica agropecuaria Mariano Melendro

Lina Marolin Mayorga Diaz

Monica Yadira Moreno Vargas

Asesor

Karen Lorena Lucuara Castro

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Matemáticas

2023

Resumen

El documento presenta una propuesta pedagógica para fortalecer el pensamiento numérico en estudiantes de séptimo grado de la Institución Educativa Técnica Agropecuaria Mariano Melendro a través de la implementación de juegos tradicionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de matemáticas, ya que se identifica desmotivación y baja participación de los estudiantes en esta área, por lo que la propuesta se centra en la incorporación de juegos tradicionales para promover habilidades sociales, cognitivas y matemáticas, con el objetivo de promover la participación activa, la autonomía del estudiante y un aprendizaje significativo. La implementación de la propuesta demostró un aumento en el interés y la participación de los estudiantes, así como el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Se identificaron áreas de mejora en la evaluación formativa y la retroalimentación individualizada, concluyendo que una planificación didáctica personalizada es clave para el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Juegos tradicionales, matemáticas, motivación, participación.

Abstract

The document presents a pedagogical proposal to strengthen numerical thinking in seventh grade students of the Mariano Melendro Agricultural Technical Educational Institution through the implementation of traditional games in the mathematics teaching-learning process, since demotivation and low participation are identified. of students in this area, so the proposal focuses on the incorporation of traditional games to promote social, cognitive and mathematical skills, with the aim of promoting active participation, student autonomy and meaningful learning. The implementation of the proposal demonstrated an increase in student interest and participation, as well as the development of skills such as critical thinking and problem solving. Areas of improvement were identified in formative evaluation and individualized feedback, concluding that personalized didactic planning is key to the success of the teaching-learning process.

Keywords: Traditional games, mathematics, motivation, participation.

Tabla de Contenido

Introducción	6
Diagnóstico de la Propuesta Pedagógica	7
Pregunta de Investigación	9
Diálogo entre la Teoría y la Propuesta Pedagógica	11
Marco de Referencia Planeación Didáctica	14
Planeación Didáctica	17
Actividad 1. Conozcamos Sobre la Proporcionalidad	17
Actividad 2. ¡Llego el Momento de Ejercitarnos!	18
Actividad 3. ¡Poncha y Responde!	20
Enfoque Didáctico	22
Implementación.....	25
Conozcamos Sobre La Proporcionalidad	25
¡Llego el Momento de Ejercitarnos!	26
¡Poncha y Responde!	27
Reflexión y Análisis de la Práctica Pedagógica	29
Conclusiones	31
Referencias Bibliográficas	32
Apéndices	33

Listado de Apéndice

Apéndice A <i>Carpeta de Evidencias de la Práctica</i>	33
Apéndice B <i>Video de Sustentación</i>	34

Introducción

La participación y motivación de los estudiantes en el proceso educativo constituye un aspecto esencial para fomentar relaciones interpersonales sólidas y a su vez permite al docente identificar los estilos y competencias del estudiante, características esenciales para una planeación didáctica que garantice una transposición didáctica y un aprendizaje significativo.

En la institución educativas Técnica Agropecuaria Mariano Melendro, se evidencia una baja participación, principalmente debido al desinterés y desmotivación, en el área de matemáticas, especialmente por partes de los estudiantes del grado séptimo, esto afecta notablemente su rendimiento académico, ya que, no hay un intercambio significativo de dudas, conocimientos y experiencias, Amú (2017) aborda la baja participación como un problema que afecta la adquisición de conocimientos y propone la integración de juegos tradicionales como una solución para incrementar la participación y, por fin, mejorar el proceso de aprendizaje. Por esta razón es importante identificar una estrategia que promueva la participación de los estudiantes y a partir de ello fortalecer su capacidad para expresarse dentro y fuera del aula de clases desde el área de matemáticas.

Para cumplir con este objetivo se ha diseñado una secuencia didáctica en la cual los protagonistas son los juegos tradicionales, donde los estudiantes tendrán la posibilidad de potenciar su aprendizaje participando activamente de una manera divertida en el área de matemáticas, en la resolución de problemas de proporcionalidad.

Diagnóstico de la Propuesta Pedagógica

La propuesta se implementará en el departamento de Tolima en el municipio de Ibagué, en la Institución Educativa Técnica Agropecuaria Mariano Melendro ubicada en el barrio Chapetón del Cañón del Combeima, con los estudiantes del grado séptimo.

El grupo está compuesto por 29 estudiantes, de los cuales 6 provienen de la zona urbana y 23 de zonas rurales, se evidencia que algunos estudiantes presentan disfuncionalidad familiar, lo que puede impactar en su desempeño académico y comportamiento en el aula, la falta de acompañamiento en el hogar podría afectar su motivación y participación en la escuela, dentro del grupo un estudiante tiene un diagnóstico médico de déficit de atención, lo que podría afectar su capacidad para concentrarse y participar en las actividades escolares. Algunos estudiantes muestran actitudes de desinterés y arrogancia, manifestando abiertamente su falta de interés en estudiar y su preferencia por conseguir trabajo, estas actitudes podrían estar relacionadas con factores externos, como influencias sociales o falta de motivación intrínseca.

Los docentes muestran frustración ante el comportamiento del grupo y su bajo rendimiento académico, esta frustración podría influir en su relación con los estudiantes y en la calidad de la enseñanza, de igual manera imparten una metodología tradicional, lo que podría no estar alineado con las necesidades y estilos de aprendizaje diversos de los estudiantes, esta discrepancia entre la metodología y las expectativas de los estudiantes podría ser una causa del bajo rendimiento académico y la frustración de los docentes.

En resumen, el grupo 7 de la IETA Mariano Melendro, enfrenta desafíos diversos relacionados con la dinámica familiar, las actitudes de los estudiantes, las dificultades de aprendizaje y la metodología de enseñanza. Un enfoque integral que involucra a docentes, estudiantes, familias y profesionales de la salud y la educación especial es esencial para abordar

estos desafíos y crear un ambiente educativo enriquecedor y motivador. Con la propuesta pedagógica se espera mejorar la participación de los estudiantes por medio de juegos tradicionales.

Pregunta de Investigación

En el grupo de estudio, grado séptimo de la Institución Educativa (IE), se observan actitudes de desmotivación, desinterés e incluso un poco de arrogancia que influyen negativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estas actitudes pueden derivar de una combinación de factores personales, sociales y pedagógicos, lo que impacta en la participación activa de los estudiantes y en la calidad del proceso educativo. Además, la metodología de enseñanza tradicional actualmente empleada, desde el área de matemáticas, podría no ser la más adecuada para abordar estas actitudes y estimular un compromiso genuino con el aprendizaje.

Investigadores como Deci y Ryan (2000) han resaltado la importancia de la motivación intrínseca en el aprendizaje, la cual se relaciona con el sentido de autonomía y competencia del estudiante. En este sentido, es necesario explorar nuevas estrategias de enseñanza que fomenten actitudes positivas y autónomas hacia el aprendizaje de las matemáticas, especialmente en un grupo con diversidad de antecedentes y experiencias.

De igual manera, la interacción entre el docente y el estudiante es esencial para lograr un ambiente de aprendizaje enriquecedor (Vygotsky, 1978). Sin embargo, la dinámica actual muestra una brecha en este aspecto, donde las actitudes negativas pueden estar obstaculizando esta interacción y, por lo tanto, el proceso de aprendizaje.

Ante esta problemática, surge la necesidad de implementar estrategias que fortalezcan la transposición didáctica, y con ella el "triángulo del saber" (Docente/saber, docente/estudiante y saber/estudiante) y promuevan una actitud positiva hacia los procesos de enseñanza-aprendizaje en el área de matemáticas.

Una propuesta viable es la incorporación de juegos tradicionales; de mesa (bingo, parques, cartas, etc) y al aire libre (escondite, ponchado, la lleva), en el proceso educativo,

Bruner (1966) destaca la importancia del juego en la construcción del conocimiento y en la motivación intrínseca del estudiante. De esta manera estos juegos no solo brindan un enfoque lúdico y participativo, sino que también permiten la interacción entre los estudiantes y el docente de una manera más informal y constructiva, generando un ambiente de confort.

Por lo tanto, esta propuesta pedagógica se centrará en la implementación de estrategias basadas en juegos tradicionales para mejorar la participación de los estudiantes y con ello las actitudes de desinterés y desmotivación, revitalizando el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el área de matemáticas en el grado séptimo de la IE técnica agropecuaria Mariano Melendro.

¿Como a través de una secuencia didáctica mediada por juegos tradicionales fortalecer el pensamiento numérico para los niños del grado séptimo de la Institución educativa técnica agropecuaria Mariano Melendro?

Diálogo entre la Teoría y la Propuesta Pedagógica

En el planteamiento del problema de la propuesta pedagógica se observa que en el grupo existen actitudes de desmotivación, desinterés y cambios de actitudes relacionadas a las emociones (enojo, exaltación, rebeldía) lo que afecta negativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, la participación y el entorno social del aula, por lo es necesario abordar los procesos de enseñanza desde otra perspectiva que permita promover la participación activa y fortalecer el aprendizaje de las matemáticas.

El ser docente no es únicamente transmitir información, también implica aportar en la formación de personas que son el futuro de la sociedad, esto los convierte en investigadores, que a partir de problemáticas reales del aula puedan realizar planeaciones didácticas que contribuyan a la transposición didáctica. Por ello, se debe ser muy cuidadoso al momento de reconocer el contexto con el cual se trabaja, ya que, es lo que permite diseñar las estrategias a emplear para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y proponer posibles soluciones a las dificultades evidenciadas.

La interacción entre el docente y el estudiante es de suma importancia para lograr un óptimo ambiente de enseñanza/aprendizaje (Vygotsky, 1978), por ello, la colaboración entre los sujetos que intervienen se considera fundamental para la construcción del conocimiento, siendo la motivación intrínseca un factor importante en la autonomía y competencia del estudiante (Deci & Rian, 2000). Sin embargo, se reconoce que las actitudes negativas pueden obstaculizar esta interacción y, por lo tanto, el proceso de aprendizaje.

Desde este punto de vista, las estrategias e interacciones que se implementan actualmente en el aula de clase pueden no ser las más adecuada para abordar el desinterés y estimular un compromiso genuino entre los estudiantes y el aprendizaje, así que, la perspectiva crítica se

centra en mejorar las prácticas tradicionales de enseñanza de matemáticas que han contribuido a la desmotivación y el desinterés de los estudiantes, buscando ofrecer una alternativa que promueva la participación activa, la autonomía del estudiante y una experiencia de aprendizaje más significativa. Esta perspectiva crítica se basa en la idea de que la educación debe adaptarse a las necesidades y realidades de los estudiantes, fomentando un aprendizaje auténtico y significativo (Pérez, 2003).

Ante esta problemática, surge la necesidad de implementar estrategias que fortalezcan la transposición didáctica y promuevan una actitud más positiva hacia los procesos de enseñanza-aprendizaje desde el área de matemáticas. Una propuesta viable es la incorporación de juegos tradicionales, tanto de mesa como al aire libre, en el proceso educativo (Huizinga, 1938), estos juegos brindan un enfoque lúdico y participativo, permiten la interacción entre los estudiantes y el docente e involucran elementos cognitivos y sociales que pueden enriquecer el proceso educativo.

Por lo cual, desde la práctica pedagógica, se contribuye a que los estudiantes sean más autónomos, responsables y capaces de desenvolverse en la vida con criterio al promover un ambiente de aprendizaje donde ellos sean protagonistas activos de su proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto se alinea con la idea de que los estudiantes deben ser actores activos en su educación y no simples receptores de información (Pérez, 2003).

En esta propuesta pedagógica la capacidad de la investigación educativa para influir en las políticas y prácticas educativa mencionado por Pérez (2003) se abordan mediante la recopilación de datos y evidencia que respalde la efectividad de la secuencia didáctica basada en juegos tradicionales por medio de un diario de campo, lo que facilita la identificación de patrones, tendencias y áreas de mejora en la práctica pedagógica, por lo cual, durante este

proceso podremos reflexionar abiertamente sobre la experiencia vivida en el aula y los resultados obtenidos (Schön,1983), los cuales pueden utilizarse para abogar por enfoques pedagógicos innovadores y la integración del juego en la educación matemática en otras instituciones educativas.

Marco de Referencia Planeación Didáctica

Una propuesta viable a la problemática planteada es la incorporación de juegos tradicionales; de mesa y al aire libre, en el proceso educativo, de acuerdo con Huizinga (1938), los juegos no solo son actividades recreativas, sino que también involucran elementos cognitivos y sociales que pueden enriquecer el proceso educativo.

La implementación de juegos tradicionales tiene como objetivo fortalecer varios aspectos, con un enfoque principal en la promoción de la participación activa, ya que, tienen el potencial de mejorar habilidades y capacidades útiles en diversos campos, fomentando el desarrollo de habilidades sociales; como la confianza en sí mismo y el trabajo colaborativo, contribuyendo a mejorar la visión espacial, el equilibrio y la psicomotricidad, de igual manera, son ideales para que los estudiantes disfruten de su tiempo libre al aire libre y salga de la cotidianidad del aula de clase.

En el ámbito moral, vemos efectos que apuntan a la autodisciplina y la responsabilidad personal, la autoconciencia, el crecimiento personal, las actitudes justas y el desarrollo de creencias dirigidas al cumplimiento del deber social.

Según Vygotsky (1978), la interacción social y la colaboración entre el docente y el estudiante son elementos fundamentales para la construcción del conocimiento. Sin embargo, la dinámica actual muestra una brecha en este aspecto, donde las actitudes negativas pueden estar obstaculizando esta interacción y, por lo tanto, el proceso de aprendizaje.

Pérez, (2003) se basa en la idea de que la educación debe adaptarse a las necesidades y realidades de los estudiantes, fomentando un aprendizaje auténtico y significativo, por lo cual la propuesta se centra en mejorar las prácticas tradicionales de enseñanza de matemáticas, buscando ofrecer una alternativa que promueva la participación activa, la autonomía del

estudiante y una experiencia de aprendizaje más significativa.

El enfoque pedagógico se centra en promover el aprendizaje por competencias a través de la implementación de una secuencia didáctica que utiliza juegos tradicionales como herramienta educativa, teniendo en cuenta a Tobón, (2010) se busca equilibrar el enfoque en competencias con la transmisión de conocimientos fundamentales desde el cual no solo se transmiten conceptos matemáticos fundamentales (saber), sino que también se propicia la aplicación práctica de estos conocimientos en situaciones concretas (saber hacer) y se fomenta el desarrollo de actitudes positivas, habilidades de comunicación y trabajo en equipo (saber ser). A través de los juegos tradicionales se fomente la resolución de problemas, la toma de decisiones y la colaboración entre los estudiantes, lo que contribuye al desarrollo de competencias esenciales para su futuro.

Sin embargo, es importante tener en cuenta la advertencia de Tobón (2010) de que las competencias no son una solución mágica para todos los desafíos educativos. Deben ser implementadas de manera equilibrada y contextualizada, teniendo en cuenta las necesidades específicas de los estudiantes y el entorno educativo. No se puede pretender dar solución de raíz a unas problemáticas que quizás se han presentado durante mucho tiempo en el aula de clases, sin embargo, y teniendo en cuenta lo expuesto por Tobón, son importantes los ejes competenciales en los que se integran varios factores: el laboral, empresarial, la integración socio cultural y la autorrealización, con la finalidad de formar personas capaces de llevar su proyecto de vida con sentido. Por esta razón cuando los docentes llegan a trabajar a un aula de clases más allá de conocimiento lo que desean es formar personas con valores que aporten a la construcción de una sociedad con la cual se está trabajando, por esta razón es que el docente debe innovar continuamente para adaptarse a las necesidades de la comunidad educativa. Esto resalta la

importancia de la reflexión constante y la adaptación de las prácticas pedagógicas en función de la retroalimentación y las necesidades identificadas (Loughran & Berry, 2005).

En el rol como maestros reflexivos, implementando la propuesta pedagógica, se busca equilibrar el enfoque en competencias con la transmisión de conocimientos fundamentales, todo ello mientras se promueve un ambiente de aprendizaje participativo y motivador. Esto permite contribuir al desarrollo de competencias docentes clave, como el diseño de secuencias didácticas efectivas, la promoción del aprendizaje autónomo, la evaluación formativa, la promoción del trabajo en equipo y la colaboración (Tobón, 2010).

Planeación Didáctica

Se diseñó una secuencia didáctica que tiene como título jugando y practicando las matemáticas voy dominando para fortalecer el aprendizaje en el área de las matemáticas en los Estudiantes de grado séptimo de la institución educativa técnica agropecuaria Mariano Merlano, se implementó en 3 sesiones de dos horas cada una. Para cumplir con los objetivos se propusieron tres actividades las cuales tenían tres momentos (Inicio, desarrollo y cierre).

Actividad 1. Conozcamos sobre la Proporcionalidad

Para esta actividad mediante el juego se pretende que el estudiante reconozca el concepto de proporcionalidad y donde se aplica. La Fecha de aplicación de esta primer actividad es el 23 de octubre de 2023, en el momento de inicio se propone la actividad presaberes y se lleva a cabo el siguiente orden, el docente saluda y propone una dinámica rompe hielo para mejorar la confianza en los estudiantes y lograr una participación constante durante el desarrollo de la clase. A partir de una ruleta enumerada, teniendo en cuenta la cantidad de estudiantes, con La lista de asistencia para saber a quién corresponde cada número, el docente gira la ruleta y el número del estudiante en el que quede la ruleta es quien responde una pregunta. Las preguntas se pondrán en tiras de papel dentro de una bolsa y el estudiante tomará una de ellas, algunas de estas preguntas son ¿Qué entiende por proporcionalidad? ¿Qué es una magnitud? ¿Qué es una razón? Con el fin de conocer un poco más a los estudiantes se hacen preguntas relacionadas con sus gustos. ¿Qué es lo que más le gusta hacer en tus tiempos libres? ¿Cuál es su materia favorita y por qué? También se anexan comodines ejemplo; ceder su turno, vuelva a girar la ruleta, Pregunta lo que quieras a el profesor.

Momento de desarrollo de la actividad, luego de la identificación de saberes previos, se procede a explicar el concepto de la proporcionalidad y se les plantea ejemplos del contexto para

relacionarlos, para la explicación se presenta un juego de bingo. Se sugiere a los estudiantes formar grupos para fortalecer el trabajo en equipo.

En el cartón se presentan varias preguntas problemas, la cual los estudiantes deben resolver. La docente pone en una caja fichas con diferentes valores que corresponde a los resultados de las preguntas propuestas en el cartón de bingo, antes de iniciar el juego se da un tiempo para que puedan solucionar los problemas estos ejemplos deben ser sencillos ya que la idea es que los estudiantes identifiquen que es la proporcionalidad y su aplicación en el contexto.

Se va a dar algunos cartones repetidos, ya que la idea es identificar que tan atentos están los estudiantes. La docente dirige el juego y aclara las dudas que puedan surgir, el grupo ganador es el que primero que complete el bingo la idea de este juego es que los estudiantes logren comprender la relación de proporcionalidad a partir de ejemplos claros del contexto.

En el momento de cierre y a partir de los resultados obtenidos en el desarrollo de la actividad, se aclaran las dudas e inquietudes que pudieron surgir para ello se propone una lluvia de ideas donde cada estudiante mencione lo que más les gustó o comprendió durante la sesión de clase.

Actividad 2. ¡Llego el Momento de Ejercitarnos!

En esta actividad se pretende que el estudiante reconozca e implemente el concepto de proporcionalidad en su entorno jugando al escondite trabajando en equipo.

La fecha de aplicación para esta segunda actividad es el 26 de octubre de 2023, en el momento de inicio, el docente saluda y propone una dinámica rompe hielo para mejorar la confianza e incentivar la participación durante la sesión de clase. “la situación” la docente procede a explicarle a los estudiantes que ella va a plantear una situación, evento o actividad al azar, y que ellos, para poder incluirse deben participar levantando la mano y cuando se les

indique decir una palabra, la docente va a tener una clave para aceptar o negar la inclusión del estudiante y ellos deberán encontrar la clave, de porque se acepta y se niegan comparando las palabras dichas, la situación a trabajar será “una salida a cine” y la clave serán palabras con cuatro letras.

Momento de desarrollo de la actividad, continuando con la clase se procede a explicar la actividad que se va a trabajar, vamos a jugar al escondite, con finalidad académica.

La docente hace una pequeña explicación del juego del escondite, por si alguno no tiene claro su finalidad. “El juego se desarrolla en grupo, consiste en que una persona se cubre los ojos y cuenta (en grupo se define como será la cuenta, de 1 a 20, de 10 en 10 hasta 100, etc.) mientras los demás se esconden, al terminar la persona que estaba contando sale en busca de los demás integrantes del grupo hasta encontrarlos a todos.” En este caso la docente los buscará, y todos los estudiantes saldrán a esconderse, se tendrá un límite en la zona, en este caso será una zona verde, una cancha o un quiosco. El orden en que se vallan encontrando los estudiantes ira definiendo los grupos para la siguiente actividad, grupos de 3 o 4 estudiantes.

Una vez estén todos juntos se hace una mesa redonda se deja “la caja” en el centro y se pasa a explicar la siguiente actividad de la clase, primero que todo, se explica que en la caja se encuentran 5 papelitos y cada uno tiene escrito una pregunta sobre proporcionalidad directa o inversa, cada grupo, dependiendo del orden en que fueron encontrados en el juego, debe pasar, tomar un papelito y resolverlo, es decir, el grupo de los últimos estudiantes encontrados pasa primero, y así sucesivamente.

Preguntas que estarán en la caja: a) Si un estudiante camina 14 km en 2 hora, ¿cuántos kilómetros habrá caminado en 4 horas?, ¿esta es una proporcionalidad directa o inversa, por qué?

b) Si 1 máquina puede hacer un trabajo en 6 horas, ¿cuánto tiempo tomarán 2 máquinas para hacer el mismo trabajo?, ¿esta es una proporcionalidad directa o inversa, por qué?

c) Observa a tu alrededor y encuentra un ejemplo de proporcionalidad directa en la vida diaria. Describe la relación y calcula una proporción con ella. d) Piensa en un artículo de tu elección en una tienda de comestibles. Crea una proporción directa relacionando el precio y la cantidad de ese artículo. e) Piensa en una actividad que toma un tiempo fijo para completarse, como pintar una habitación o llenar una piscina. f) Crea una proporción inversa que relacione el número de personas trabajando en la actividad con el tiempo que tomará.

En el momento de cierre la docente queda pendiente a resolver dudas y abrir un espacio para compartir comentarios sobre la clase, que fue lo que más les gusto, que fue lo que menos, porque, y al finalizar la clase recibir la actividad.

Actividad 3. ¡Poncha y Responde!

En esta actividad se pretende que el estudiante cree y resuelva ejercicios de proporcionalidad jugando al “ponchado”.

La fecha de aplicación de esta última actividad es el 30 de octubre de 2023, en el momento de inicio el docente saluda y propone una dinámica rompe hielo para mejorar la confianza e incentivar la participación durante la sesión de clase “la situación”: la docente procede a explicarle a los estudiantes que ella va a plantear una situación, evento o actividad al azar, y que ellos, para poder incluirse deben participar levantando la mano y cuando se les indique decir una palabra, la docente va a tener una clave para aceptar o negar la inclusión del estudiante y ellos deberán encontrar la clave, de porque se acepta y se niegan comparando las palabras dichas. La situación a trabajar será “una salida al zoológico” y la clave serán palabras con tres vocales.

Momento de desarrollo de la actividad. Continuando con la clase se procede a explicar la actividad que se va a trabajar, vamos a jugar al ponchado, con finalidad académica. La docente procede a explicar se va a jugar al ponchado y a resolver ejercicios de proporcionalidad a partir de la interacción del juego. Antes de jugar, cada estudiante va a crear un problema de proporcionalidad en una hoja marcada con su nombre, explicando que “ese ejercicio lo va a tener que resolver el compañero al que ponches” y se lo va a entregar a la docente. (pero en realidad cada estudiante va a resolver su propio ejercicio. Si se tiene autorización se sale a la cancha o zona verde para jugar al ponchado, van a participar todos los estudiantes, en el primer turno el estudiante saldrá voluntariamente a ponchar, luego el estudiante ponchado procede a ponchar al siguiente, y así sucesivamente, cada estudiante ponchado va saliendo, el último en la cancha gana. Al finalizar el juego se hace una mesa redonda y se habla un poco de como habrían quedado los ejercicios para cada uno según quien los pocho y a quienes poncharon, se entregan de esta manera, y en ese momento se “cambian las reglas” y se pide a cada estudiante que entregue el papel a su creador, es decir que cada estudiante resolverá su propio ejercicio.

En el momento de cierre al finalizar se entrega la solución de los ejercicios y se pide voluntariamente que alguien participe explicando como resolvió el ejercicio, si nadie quiere participar se elige a uno o varios estudiantes al azar para que explique su solución, también se reflexiona sobre el “cambio de reglas” y como esto afecto negativa o positivamente y el porqué.

Como estrategia de evaluación de cada una de las actividades propuestas en la secuencia didáctica se tiene en cuenta el trabajo en equipo, Diario de campo, Observación participante y Registros fotográficos y para el desarrollo de estas actividades los recursos que se emplean son, papel, marcadores, cartones del juego de bingo y recursos online y espacio en campo abierto.

Enfoque Didáctico

El punto de partida de las actividades se basa en dar respuesta a las necesidades específicas de un grupo de estudiantes de séptimo grado, a través del proceso de planeación de una secuencia didáctica, que nos permite considerar las características de desarrollo y aprendizaje de los estudiantes, teniendo en cuenta que se encuentran en una etapa en la que la interacción social y la motivación son elementos cruciales para el aprendizaje (Vygotsky, 1978).

Por lo tanto, se creará un ambiente de confianza propicio, el cual es fundamental para el aprendizaje efectivo (Deci & Ryan, 2000), utilizando dinámicas que permitan fomentar la participación y confianza entre los estudiantes (Rompehielos), donde a través de juegos como la ruleta de preguntas, se incentiva a la participación y la interacción entre los estudiantes, con ello se busca abordar los estilos y ritmos de aprendizaje al ofrecer variedad en las actividades, combinando dinámicas grupales, juegos de equipo y ejercicios individuales para que cada estudiante pueda participar de manera activa y encontrar enfoques que se adapten a sus preferencias.

Abordar los saberes previos es una parte crucial de la planeación, las dinámicas de inicio de cada actividad permiten identificar lo que los estudiantes ya saben y cómo pueden relacionarlo con los nuevos conceptos, esto facilita la comprensión y la retención de la información (Vygotsky, 1978), además, se aprovecha la ficha de caracterización del grupo para adaptar las actividades al nivel de conocimiento y los intereses específicos de los estudiantes, lo que aumenta la relevancia de las actividades .

Las actividades también se basan en la transversalidad, sabiendo la necesidad de vincular el aprendizaje con situaciones de la vida cotidiana y los intereses de los estudiantes,

fomentando la participación y motivación hacia el aprendizaje de las matemáticas (Deci & Ryan, 2000).

La secuencia didáctica como herramienta favorece el desarrollo de competencias al promover la resolución de problemas, el trabajo en equipo y la comunicación efectiva. Estas están diseñadas para que los estudiantes adquieran conocimientos teóricos sobre proporcionalidad y, al mismo tiempo, desarrollen habilidades prácticas y competencias transversales, como el pensamiento crítico y la colaboración (Tobón, 2010).

En el quehacer como profesionales, se continúa trabajando desde la secuencia didáctica ya que esta brinda beneficios como:

Mayor retención del conocimiento: Al promover la comprensión profunda, el aprendizaje se arraiga en la memoria a largo plazo, facilitando la recuperación y aplicación de la información en situaciones diversas.

Motivación y participación activa: Al involucrar activamente a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, se incrementa su interés y motivación, generando un ambiente propicio para el aprendizaje significativo.

Desarrollo de habilidades críticas: Al fomentar la reflexión y el análisis, se promueve el pensamiento crítico y la capacidad de resolver problemas de manera autónoma y fundamentada.

Adaptabilidad y flexibilidad: Al considerar las diferencias individuales, el enfoque didáctico permite adaptar la enseñanza a los estilos de aprendizaje y ritmos de cada estudiante, favoreciendo un aprendizaje más efectivo.

El enfoque didáctico se considera efectivo para involucrar a los estudiantes porque los pone en el centro del aprendizaje, les brinda un papel activo en la construcción del conocimiento, relaciona el aprendizaje con sus vidas y les permite desarrollar habilidades

críticas esenciales para su desarrollo integral. Todo esto conduce a un mayor interés, compromiso y efectividad en el proceso educativo, promoviendo un aprendizaje significativo y desarrollando competencias clave para su futuro. Además, esta aproximación permite adaptar la planificación de acuerdo con las necesidades específicas de cada grupo, lo que aumenta las posibilidades de éxito en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En resumen, esta secuencia didáctica se basa en una comprensión profunda de las características y necesidades de los estudiantes, aprovechando estrategias pedagógicas respaldadas por la investigación educativa. Las actividades diseñadas buscan promover la participación activa, el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias esenciales y de esta manera transformar el proceso de enseñanza aprendizaje, donde los estudiantes son los principales actores en la construcción de su propio conocimiento lo cual les servirá para aplicarlo en su vida cotidiana que siempre está en evolución constante.

Implementación

Conozcamos sobre la Proporcionalidad

La propuesta para esta sesión se diseñó teniendo en cuenta las necesidades educativas reforzando el pensamiento numérico de los estudiantes de grado séptimo por medio de juegos tradicionales que favorecieron la interacción social y el desarrollo de habilidades cognitivas, contribuyendo así a una comprensión más profunda de los conceptos matemáticos, los recursos didácticos utilizados, como la rueda de saberes previos y el juego del bingo, contribuyeron al logro del aprendizaje esperado al hacer que el proceso de enseñanza-aprendizaje fuera más interactivo y atractivo, así que estuvieron en sintonía con lo planeado y cumplieron su función de enriquecer la experiencia de aprendizaje.

Durante la implementación de la primera actividad, se llevaron a cabo tres momentos clave, en la sesión, se puso en práctica el momento de inicio mediante dinámicas de rompehielos y la rueda de saberes previos, lo cual ayudó a crear un ambiente de confianza y a identificar las deficiencias en los saberes previos de los estudiantes, durante el desarrollo se hicieron cuatro grupos de a seis estudiantes, dando un cartón del bingo a cada uno, el grupo 1 y 4 tenían el mismo cartón, igual que el 2 y el 3, se dio un espacio de 30 minutos para resolver los problemas y empezar el bingo, lo ideal era que dos grupos ganaran al mismo tiempo, de no ser así alguno habría cometido un error, el ganador fue el grupo 4, ya en el momento final se hizo la revisión encontrando un error en el grupo 1 y 2, como se puede ver en las evidencias.

De esta manera se puede decir que la distribución y organización del espacio, así como la disposición de los estudiantes en grupos, facilitaron la implementación de la actividad, se promovió la colaboración y la participación activa al trabajar en equipo en el bingo y resolver problemas de proporcionalidad de manera conjunta, el tiempo establecido en la planeación fue

adecuado y se ajustó a las necesidades de los participantes, se dio un período suficiente para que los estudiantes pudieran abordar los ejercicios y participar en los juegos de manera significativa, así que la implementación respondió a los aprendizajes esperados ya que se promovió la participación activa y se logró una comprensión de los conceptos de proporcionalidad, de esta manera los juegos y dinámicas resultaron efectivos para alcanzar los objetivos de la sesión.

La estrategia de evaluación se alineó con las necesidades educativas de los participantes al enfocarse en la observación de su participación y comprensión de los conceptos, por lo cual, estuvo en línea con lo planeado y permitió identificar el progreso de los estudiantes y permitió identificar el logro de la competencia al observar cómo los estudiantes aplicaron sus saberes previos sobre proporcionalidad en la resolución de ejercicios y en su participación en el bingo.

En resumen, la implementación de la primera actividad fue efectiva y respondió a las necesidades educativas de los participantes. Los momentos, el tiempo, la estrategia de evaluación y los recursos utilizados estuvieron alineados con los objetivos de la sesión, promoviendo la participación activa y el logro de los aprendizajes esperados.

¡Llego el Momento de Ejercitarnos!

Para la implementación de la actividad 2 se continuó con la profundización del tema, los estudiantes mostraron gran interés en la clase que se iba a desarrollar debido a la didáctica propuesta (Juegos tradicionales) ellos estaban a la expectativa si se realizase o no un juego durante la clase. Al igual que en la actividad anterior hubo 3 momentos, inicio, desarrollo y cierre con los cuales se puede fortalecer las relaciones interpersonales, competencias e identificar si la actividad propuesta es adecuada, la actividad de inicio (rompe hielo) la cual sirvió para generar mayor confianza en los estudiantes y fomentar la participación de cada uno, de esta manera se evidenció un resultado positivo respecto a la estrategia propuesta, para fortalecer el

aprendizaje en los estudiantes se les explico el tema (Proporcionalidad) e interactuando de manera constante con ellos, después de un determinado tiempo y al observar que los estudiantes estaban perdiendo el interés a la explicación se procedió a invitarlos al patio a jugar al escondite con finalidad académica. Se les explico las reglas del juego y todos participaron sin excepción.

A partir del resultado se formaron grupos de a 4 estudiantes y desarrollaron los problemas planteados para la actividad propuesta luego, un integrante de cada grupo socializó los resultados obtenidos, en los cuales se logró evidenciar comprensión de la temática explicada. Teniendo en cuenta estos resultados, se puede deducir que; la actividad diseñada logró un alcance significativo ya que permitió abordar varias de las problemáticas que se presenta en el grupo del grado séptimo, logrando contar con participación por parte de los estudiantes en el desarrollo de cada una de las actividades, se fortaleció el trabajo en grupo, Después de jugar a campo abierto los estudiantes demostraron un estado de ánimo alegre y esto les permitió mayor disposición para desarrollar la actividad donde se observa cómo se aclaraban dudas entre ellos y de esta manera resolver correctamente.

¡Poncha y Responde!

Para obtener mejores resultados en la aplicación de la secuencia didáctica, se diseñó una tercera actividad, en la cual se tuvo la finalidad de evaluar lo aprendido en las actividades 1 y 2 para ello también se tuvieron en cuenta los 3 momentos, (inicio, desarrollo y cierre) Los estudiantes se mostraron motivados desde el inicio de la clase lo que genera un ambiente agradable para el desarrollo de la sesión, solo una estudiante se mostró de mal humor y negativa a trabajar en las actividades, pero al implementar las actividades en desarrollo se logró que tuviera una mejor actitud, el juego tradicional implementado en la sesión fue el ponchado, en el cual los estudiantes estuvieron al aire libre lo que mejoró notablemente el estado de ánimo de

todos los estudiante, principalmente de la estudiante que se encontraba de mal humor y es que los juegos tradicionales, tanto de mesa como al aire libre, pueden ser un elemento mediador en el proceso educativo, tal como lo menciona Huizinga (1938).

A partir de las indicaciones dadas, los estudiantes pusieron en práctica lo aprendido y teniendo en cuenta los resultados obtenidos en los cuales todos los estudiantes pudieron plantear y resolver un problema con el tema explicado (proporcionalidad) se tiene que la estrategia diseñada cumplió con los objetivos propuestos ya que se evidenció la comprensión del tema a partir de los resultados obtenidos en la actividad práctica, de igual manera mejoró notablemente el trabajo en equipo y la participación fue asertiva en las diferentes actividades mejorando así la comunicación estudiante-docente.

Reflexión y Análisis de la Práctica Pedagógica

Durante la implementación de la secuencia didáctica, se lograron resultados altamente positivos, los estudiantes demostraron un aumento significativo en su interés y participación desde las actividades propuestas, este aumento se traduce en un desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, así como una mejora en la comprensión y retención de los conceptos matemáticos. De esta manera, con relación a la pregunta de investigación, podemos mencionar que los juegos tradicionales como estrategia de enseñanza-aprendizaje son una herramienta eficiente que permite relacionar el contenido curricular con los gustos y la cotidianidad de los estudiantes, generando un ambiente de confianza y confort que fortalecen la transposición didáctica.

En esta experiencia, las diferencias en los estilos de aprendizaje y ritmos de los participantes se destacaron como un elemento distintivo, a pesar de las dificultades que surgieron, las acciones de intervención desplegadas durante la implementación favorecieron el logro del aprendizaje de los estudiantes al promover su participación activa, estimular su interés y motivación, y ofrecerles oportunidades para desarrollar habilidades críticas y aplicar los conocimientos en situaciones de la vida real por medio de los juegos tradicionales.

El análisis realizado en el paso 7 permitió identificar diversas fortalezas en la práctica docente, estas incluyen un enfoque centrado en los estudiantes, la capacidad de adaptarse a los diferentes estilos de aprendizaje y ritmos de cada estudiante, y la habilidad para vincular los contenidos de manera efectiva con situaciones de la vida cotidiana, sin embargo, también se reconoce, la necesidad de mejorar la evaluación formativa y la retroalimentación individualizada para cada estudiante, ya que, al trabajar en grupos el tiempo no dio los suficientes espacios para retroalimentaciones. Para abordar estas áreas de mejora, las docentes tienen la intención de

implementar estrategias de evaluación formativa más frecuentes y variadas, proporcionar retroalimentación personalizada, siempre que sea posible, a cada estudiante y buscar activamente recursos y materiales que se ajusten a las necesidades e intereses específicos de los participantes.

Desde la implementación y los resultados obtenidos el juego como estrategia didáctica es visto como un mediador, mejorando la participación e incentivando un ambiente de confianza, y en conjunto con la transversalidad se convierte en una gran fuente de motivación, lo cual es de suma importancia, especialmente en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas, área que ha sido vista como aburrida y difícil debido a su constante enseñanza tradicional, lo que ha creado una barrera en las relaciones de estudiante-saber y estudiante-docente, por lo cual, la meta en las planeaciones didácticas ha de ser crear un ambiente de confort que facilite la transposición didáctica y con ello la enseñanza-aprendizaje. Teniendo esto presente es necesario reconocer la importancia de la planificación didáctica ya que está permite organizar y estructurar las actividades de manera coherente y secuencial, teniendo en cuenta los estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes, los objetivos de aprendizaje, los contenidos curriculares, las estrategias pedagógicas y los recursos didácticos, mejorando y personalizando las relaciones docente-estudiante y saber-estudiante por medio de estrategias didácticas.

A la luz de estos resultados, las docentes están considerando futuras implementaciones en las que se puedan abordar las áreas de mejora identificadas y seguir aprovechando las fortalezas observadas, el enfoque centrado en los estudiantes y la adaptabilidad a sus necesidades individuales continuarán siendo los pilares de su práctica pedagógica, destacando la importancia de una planificación didáctica efectiva en el ejercicio de su rol docente.

Conclusiones

Diseñar las planeaciones didácticas a partir de la caracterización del grupo facilita el proceso de enseñanza/aprendizaje de los estudiantes ya que el docente puede implementar estrategias y herramientas personalizadas según los gustos y el contexto propio de los estudiantes.

Cuando se identifica una problemática y se diseña una secuencia didáctica para mitigar dicha problemática, existe una mayor posibilidad de lograr un resultado significativo en el aprendizaje de los estudiantes ya que el docente puede hacer un seguimiento de inicio a fin y observar si existen mejoras en su aprendizaje.

A partir de la implementación y el análisis de resultados de la secuencia didáctica, se puede decir que es adecuada, ya que los estudiantes se mostraron motivados en el desarrollo de cada una de las actividades propuestas logrando así fortalecer el aprendizaje de la temática propuesta.

Referencias Bibliográficas

- Bruner, JS (1966). *Hacia una teoría de la instrucción*. Prensa de la Universidad de Harvard.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior*. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Huizinga, J. (1938). *Homo Ludens: un estudio del elemento juego en la cultura*. Fondo de Cultura Económica.
- Loughran, J., & Berry, A. (2005). *Modelling by teacher educators*. *Teaching and Teacher Education*, 21(2), 193-203.
- Pérez, A. (2003). *Investigación y política educativa*. REICE. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(1), 1-14.
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.
- Tobón, S. (2010). *La formación basada en competencias como modelo educativo*. *Revista virtual Universidad Católica del Norte*, (29), 23.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

Apéndices

Apéndice A *Carpeta de Evidencias de la Práctica*

<https://drive.google.com/drive/folders/1XtdFA1905sZ1lcKhMvkrdtE9YukwLYB2?usp=d>

rive_link

Apéndice B *Video de Sustentación*

<https://youtu.be/72LAWfa4UTQ>