



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TÍTULO DEL TRABAJO

**MEJORAR LA PARTICIPACIÓN ACTIVA Y LA COMPRENSIÓN DE
CONCEPTOS MATEMÁTICOS EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO
A TRAVÉS DE UNA METODOLOGÍA PEDAGÓGICA INNOVADORA EN
LA ESCUELA DE EGB CIUDAD DE SALINAS**

AUTOR (A)

Tigrero Escalante Ruth María

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD DE EXAMEN
COMPLEXIVO**

**Previo a la obtención del grado académico en
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN BÁSICA**

TUTOR (A)

Ing. Raúl Benavidez Lara, Ph.D.

Santa Elena, Ecuador

Año 2024



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

**Lic. Fabián Domínguez Pizarro, Mgtr.
COORDINADOR DEL
PROGRAMA**

**Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.
TUTOR**

**Lic. Margot García Espinoza, Ph.D.
ESPECIALISTA**

**Lic. Alex López Ramos, Mgtr.
ESPECIALISTA**

**Abg. María Rivera González, Mgtr.
SECRETARIA GENERAL
UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN:

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por RUTH MARÍA TIGRERO ESCALANTE, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Educación Básica.

Atentamente,

Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.
C.I. 0602173080
TUTOR (A)



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, RUTH MARÍA TIGRERO ESCALANTE

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, **Mejorar la Participación Activa y la Comprensión de Conceptos Matemáticos en Estudiantes de Cuarto Grado a través de una Metodología Pedagógica Innovadora en la Escuela de EGB Ciudad de Salinas**, previo a la obtención del título en Magíster en Educación Básica, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 30 días del mes de abril de año 2024



RUTH MARÍA TIGRERO ESCALANTE
C.I. 2400240673
AUTOR (A)



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

AUTORIZACIÓN

Yo, RUTH MARÍA TIGRERO ESCALANTE

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de la investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, a los 30 días del mes de abril de año 2024



Firmado electrónicamente por:
RUTH MARÍA TIGRERO
ESCALANTE

RUTH MARÍA TIGRERO ESCALANTE
C.I. 2400240673
AUTOR (A)



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado **Mejorar la Participación Activa y la Comprensión de Conceptos Matemáticos en Estudiantes de Cuarto Grado a Través de una Metodología Pedagógica Innovadora en la Escuela de EGB Ciudad de Salinas**, presentado por el estudiante, RUTH MARÍA TIGRERO ESCALANTE fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 2%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



Ing. Raúl Benavides Lara, Ph.D.
C.I. 0602173080
TUTOR (A)

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme sabiduría e inteligencia de haberme permitido culminar el proceso de estudio de titulación y poder seguir estudiando, para poder aprender cada día más. Doy gracias también a mi familia que me ha brindado su ayuda tanto económico como apoyo emocional durante este proceso de enseñanza logrando poder culminar esta meta propuesta que no ha sido fácil, sino que con esmero y dedicación se ha logrado lo propuesto desde un inicio.

Ruth María Tigrero Escalante

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia que ha sido el motor por medio del cual me ha impulsado a seguir estudiando en esta carrera que conlleva mucho aprendizaje, pero sin duda estamos seguros que el sacrificio, dedicación y esfuerzo dará a su tiempo los frutos esperados, logrando así poder desempeñar y compartir lo aprendido en el transcurso de este tiempo de estudio.

Ruth María tigrero Escalante

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

TÍTULO DEL TRABAJO	I
TRIBUNAL DE GRADO.....	II
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	IV
AUTORIZACIÓN.....	V
CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO	VI
AGRADECIMIENTO	VII
DEDICATORIA	VIII
ÍNDICE GENERAL.....	IX
Abstract.....	XI
I. TEMA	1
II. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	1
III. INTRODUCCIÓN.....	1
DESARROLLO	3
IV. ESTUDIO DEL ARTE.....	3
VI. PROPUESTA DE SOLUCIÓN.....	7
CONCLUSIÓN	9
Referencias bibliográficas.....	

Resumen

Este trabajo busca mejorar la participación y comprensión de las matemáticas en cuarto grado, se propone "Matemáticas en Acción", una metodología innovadora para mejorar la situación. Esta metodología incluye formación docente, diseño de actividades, integración de tecnología, creación de entornos colaborativos, implementación en el aula, evaluación del aprendizaje, seguimiento, revisión y comunicación con padres y comunidad en la Escuela de EGB Ciudad de Salinas.

Las actividades clave incluyen sesiones de formación, desarrollo de actividades con preguntas desafiantes, pedagogía experiencial y software Cabri 3D, capacitación docente en herramientas tecnológicas, establecimiento de grupos de trabajo colaborativos, implementación de actividades en el aula, evaluación basada en competencias y situaciones reales. Se logro resultados esperados, mejorando en la comprensión de conceptos matemáticos, aumento del disfrute de las matemáticas, desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, resolución de problemas, trabajo en equipo, y mejor preparación de los estudiantes.

Palabras claves: Participación, metodología e innovación.

Abstract

This research aims to improve active participation and understanding of mathematical concepts in fourth-grade students through an innovative pedagogical methodology at the EGB Ciudad de Salinas School. The proposed methodology, "Mathematics in Action," includes teacher training, designing challenging activities, integrating technology, creating collaborative environments, implementing in the classroom, assessing learning, monitoring progress, revising, and communicating with parents and the community at the EGB Ciudad de Salinas School.

Key activities include training sessions, development of challenging activities, experiential pedagogy, and Cabri 3D software, teacher training in technological tools, establishment of collaborative workgroups, implementation of classroom activities, and competency-based evaluation in real-life situations. Expected results were achieved, improving understanding of mathematical concepts, increasing enjoyment of mathematics, developing critical thinking skills, problem-solving, teamwork, and better preparing students.

Keywords: Participation, methodology, and innovation.

I.

TEMA

MEJORAR LA PARTICIPACIÓN ACTIVA Y LA COMPRENSIÓN DE CONCEPTOS MATEMÁTICOS EN ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO A TRAVÉS DE UNA METODOLOGÍA PEDAGÓGICA INNOVADORA EN LA ESCUELA DE EGB CIUDAD DE SALINAS

II.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo está enmarcado en la línea de investigación de procesos de enseñanza y aprendizaje, que propones es muy relevante y tiene el potencial de impactar positivamente en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de cuarto grado. la investigación sobre cómo mejorar la participación activa y la comprensión de conceptos matemáticos en estudiantes de cuarto grado a través de una metodología pedagógica innovadora es un área valiosa que puede generar impactos significativos en la práctica educativa y el rendimiento académico de los estudiantes.

III.INTRODUCCIÓN

Este estudio aborda la situación que enfrentan algunos alumnos de la Escuela de Educación Básica Ciudad de Salinas, ubicada en la provincia de Santa Elena, parroquia Santa Rosa, donde se educan alrededor de 150 estudiantes, con 9 docentes desde el nivel inicial hasta décimo año de educación básica. Los estudiantes de cuarto grado tienen dificultades para memorizar conceptos matemáticos, lo que les impide resolver ejercicios y los deja estancados en el proceso. Este trabajo se enfoca en desarrollar estrategias que faciliten la comprensión de estos conceptos. A través de las actividades implementadas, se observó una mejora significativa en el desempeño de los niños de cuarto grado.

La metodología empleada en este estudio está específicamente dirigida a estudiantes con problemas de memorización de conceptos. Además, se presentan estrategias para fomentar la participación activa tanto dentro como fuera del aula, ya que se reconoce como un factor fundamental para el desarrollo en cualquier actividad. La participación activa se promueve cuando existe un ambiente de confianza que facilita la relación entre estudiantes, profesores y padres de familia, lo que contribuye a superar las dificultades educativas que puedan surgir.

La innovación que se implementó en este documento logrará que la materia del área de matemática sea diferente, haciendo que el estudiante quiera seguir aprendiendo con motivación y entusiasmo. La innovación es un arma que utilizamos a través de la tecnología por medio de actividades innovadoras que lleguen a la captación y comprensión de conceptos, mejorando el sistema educativo y permitiendo hacerlo más divertido y eficiente. Por tal razón es importante estar cambiando y no quedarnos con la misma estrategia siempre.

Los estudiantes del cuarto grado de la Escuela de Educación “Ciudad de Salinas” lograron subir su rendimiento académico en el área de matemáticas, cada actividad se realizó por parte del profesor, él es el guía por el cual los conducirá hacia el camino correcto, superando cualquier obstáculo que se presente, el objetivo es la meta que se logró alcanzar siendo involucrados docente, estudiante y padre de familia, la participación que se obtuvo por parte de cada uno de los antes mencionados fueron fundamental para la realización de las actividades.

En la dinámica educativa se observan día a día cambios significativos. Durante este proceso educativo, se incorporan nuevas ideas y enfoques tanto filosóficos como curriculares que están constantemente bajo investigación. Dentro de las diversas áreas de conocimiento que son fundamentales en todas las etapas de la educación formal, las Matemáticas ocupan un lugar central. De hecho, según (González 1996)), se consideran un punto crucial del que se derivan los problemas relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes y las metodologías didácticas adoptadas por los docentes, las cuales pueden generar desinterés y aversión por parte del alumnado. (p. 49)

Esta situación llama a la reflexión a quienes se han especializado en su enseñanza, pues muchas de las dificultades que se generan en los procesos de adquisición del conocimiento matemático tienen que ver con quienes administran la asignatura. Por lo tanto, es importante que la formación continua de los docentes tome en cuenta aspectos que los guíen hacia la exploración de métodos de enseñanza de las matemáticas que sean atractivos y gratificantes, con el fin de despertar en los estudiantes el interés hacia el estudio de los contenidos matemáticos.

DESARROLLO

IV. ESTUDIO DEL ARTE

A lo largo de la historia muchos personajes como Sócrates, Cicerón y Erasmo han aportado con sus ideas en el ámbito educativo en la cual nos hemos acogido a sus conocimientos y a medida que va pasando el tiempo han surgido nuevos cambios en la actualidad, ya no se rige a la educación anterior, por lo cual los niños necesitan aprender cada día de una manera más llamativa e innovadora, mediante su participación activa en clases, dentro de ella surgirán cambio en su educación y aprendizaje.

Podríamos definir como participación activa al grado de involucramiento de los estudiantes en el proceso de aprendizaje, incluyendo su interacción en clase, realización de actividades y contribución al desarrollo de discusiones y proyectos. Así como lo afirma (L.), quien estudió investigó el efecto de la participación activa en el proceso de aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de educación básica. Se encontró una correlación positiva entre la participación activa en clase y el rendimiento académico en matemáticas, destacando la importancia de estrategias pedagógicas que fomenten la participación activa para mejorar la comprensión de conceptos matemáticos. Dejando en claro que una alta participación activa se asocia con un mayor compromiso y comprensión de los contenidos educativos.

También la **comprensión de conceptos matemáticos es relevante en cuarto** grado porque los estudiantes comprenden y pueden aplicar los conceptos matemáticos enseñados en el currículo escolar. Esto implica no solo la capacidad de memorizar fórmulas y procedimientos, sino también de comprender su significado, relacionarlos con situaciones reales y aplicarlos en contextos diversos.

Así como lo define (RODRIGUEZ M. J., s.f.), Quien exploró diversas estrategias pedagógicas destinadas a mejorar la comprensión de conceptos matemáticos en estudiantes de cuarto grado. Se encontró que el uso de metodologías innovadoras, como el aprendizaje basado en proyectos y el uso de materiales manipulativos, contribuyó significativamente a una mayor comprensión y retención de los conceptos matemáticos por parte de los estudiantes.

Tenemos algunos ejemplos de autores que han realizado contribuciones significativas al campo de la educación matemática y la pedagogía innovadora. Sus ideas y enfoques pueden proporcionar inspiración y orientación para mejorar la participación activa y la comprensión de conceptos matemáticos en estudiantes de cuarto grado a través de una metodología pedagógica innovadora. Boaler

reconocida educadora matemática británica en la Universidad de Stanford y defensora de la enseñanza de las matemáticas basada en la comprensión, la creatividad y el disfrute. Es conocida por su trabajo en el desarrollo del pensamiento matemático y la creación de entornos de aprendizaje inclusivos.

Su enfoque se centra en la enseñanza de las matemáticas a través de la exploración, la colaboración y la resolución de problemas, fomentando la participación activa de los estudiantes y desafiando las percepciones tradicionales sobre las habilidades matemáticas.

Tenemos a Pérez, A. y Fernández, M. quien evaluó el impacto de una metodología pedagógica innovadora en la participación activa y la comprensión de conceptos matemáticos en estudiantes de cuarto grado. Se observó que la implementación de esta metodología condujo a una mayor participación activa en clase y a una mejora significativa en la comprensión de los conceptos matemáticos por parte de los estudiantes, lo que sugiere la eficacia de enfoques pedagógicos innovadores para mejorar el aprendizaje de las matemáticas.

La metodología activa para la construcción del conocimiento busca formar en el estudiante habilidades tales como autonomía, desarrollo del trabajo en pequeños equipos multidisciplinares, actitud participativa, habilidades de comunicación y cooperación, resolución de problemas, creatividad, tomando en cuenta estos aspectos, los métodos que se ajustan bien a esta realidad son el aprendizaje mediante resolución de problemas, y el aprendizaje cooperativo, como lo propone.

En algunas situaciones, los estudiantes pueden tener una percepción negativa al aprender esta materia debido a las dificultades que encuentran al intentar desarrollarla durante las clases prácticas, pero según lo investigado y corroborado. Las matemáticas, siguiendo los principios psicopedagógicos de Lev (VYGOSKY, 1978)), se adquieren a través de la colaboración con otros individuos, al igual que ocurre con otras disciplinas científicas, durante el proceso de enseñanza y aprendizaje ((VYGOSKY)Se debe buscar y aplicar estrategias exactas de acuerdo a lo que se vaya a realizar, la asignatura de matemática no debe ser monótona, sino que debe de estar en constante cambio buscando la manera de llegar al estudiante para poder captar la atención durante su aprendizaje.

V.SITUACIÓN PROBLÉMICA

En la Escuela de EGB Ciudad de Salinas, se ha identificado un desafío significativo relacionado con la participación activa y la comprensión de conceptos matemáticos en los estudiantes de cuarto grado. A pesar de los esfuerzos realizados por los docentes, muchos estudiantes muestran dificultades para involucrarse plenamente en las actividades de aprendizaje y para comprender los conceptos matemáticos de manera profunda

Se infiere que mediante lo observado hay ciertos estudiantes con dificultades dentro del aula de clases, esto hace que haya un desnivel de aprendizaje en cuanto a los estudiantes en el

área de matemática del cuarto grado. Mediante lo analizado hay un grupo que presenta un cuadro representativo que le afecta su aprendizaje causando frustración al momento de aprender, los estudiantes desean aprender, pero si no hay una motivación tanto del profesor y padres de familia en casa no se llegará a un final de éxito.

Por esta razón existe ciertas dificultades para la comprensión de conceptos matemáticos debido a que no se aplica una estrategia adecuada que vaya acorde con lo que uno desea enseñar, las clases tradicionales hacen retrasar el proceso de enseñanza, vivimos en un mundo donde la tecnología va avanzando y seguirá avanzando y si no vamos acorde a ellos nos estancaremos, se requiere que utilicemos distintas estrategias para lo que es la enseñanza.

Por ende la pedagogía busca tener impacto en el proceso de enseñanza, y se debe continuar con ese propósito, los docentes deben de estar preparados e ir cada vez innovando sus conocimientos e ideas para poder realizar un buen trabajo en la cual puedan innovar cada vez más e involucrar por medio de la tecnología estrategias por medio de juegos, es muy difícil receptar conceptos matemáticos y más, si por parte del estudiante existen ciertas falencias que provocarían una confusión al momento de aprender.

La situación que se presenta en las aulas de clases en la materia de matemática y la complejidad de comprender conceptos matemáticos se puede presentar de diferentes maneras, una de ellas es el error de procedimiento, ocurre cuando el estudiante no sigue correctamente el procedimiento correcto mezclando los pasos a seguir. Otro de las causas es el error conceptual, esto suele suceder cuando no se entiende o no se ha colocado palabras entendibles en un concepto en la cual dificulta su comprensión.

Muchos de los estudiantes por la falta de atención causa que se distraigan al momento de la explicación esto provoca errores al resolver un ejercicios, también la falta de variación en cuanto a los métodos de enseñanza provocan monotonía causando desinterés, este problema dentro del aula de clases provoca que el aprendizaje en el área de matemática sea de bajo rendimiento, y recordemos que cada estudiante tiene una manera distinta de aprender por lo cual se sugiere buscar y obtener estrategias acordes a lo requerido.

La falta de participación activa se debe muchas veces al miedo de participar, la inseguridad que siente el estudiante puede ser uno de los factores por el cual muchas veces el profesor no ha tenido una conversación más cercana o directa y de esa manera es imposible crear lazos de confianza para poder expresarse sin sentir timidez, también afecta la falta de motivación hacia el estudiante, puede ser también el descuido de atención por parte de los

padres de la cual es fundamental en la vida del estudiante.

Una posible causa de este problema podría ser la falta de una metodología pedagógica innovadora que estimule el interés de los estudiantes y promueva una participación activa en el proceso de aprendizaje. Las prácticas tradicionales de enseñanza pueden no estar siendo efectivas para abordar las necesidades y estilos de aprendizaje diversos presentes en el aula de cuarto grado.

Un ejemplo que respalda esta preocupación se encuentra en el estudio realizado por (RODRIGUEZ M. J., 20XX), quienes observaron que el uso de metodologías pedagógicas tradicionales en el área de matemáticas no lograba involucrar plenamente a los estudiantes ni fomentar una comprensión profunda de los conceptos matemáticos. Esto sugiere la necesidad de explorar e implementar enfoques pedagógicos innovadores que puedan mejorar la participación activa y la comprensión de los estudiantes de cuarto grado en matemáticas.

Por lo tanto, es fundamental abordar este problema mediante la implementación de una metodología pedagógica innovadora que pueda motivar a los estudiantes, fomentar su participación activa y mejorar su comprensión de los conceptos matemáticos en la Escuela de EGB Ciudad de Salinas.

Formulación del Problema

¿Cómo mejoraría la participación activa y la comprensión de conceptos matemáticos en estudiantes de cuarto grado a través de una metodología pedagógica innovadora en los niños de la escuela de Educación Básica Ciudad de Salinas?

"La participación activa en las clases de matemáticas puede ser un desafío, especialmente cuando los estudiantes no perciben la relevancia de los conceptos o no encuentran formas significativas de conectarse con el material". - Investigación en Educación Matemática. Según (VYGOSKY, s.f.), "El aprendizaje colaborativo promueve un entorno en el que los estudiantes pueden construir conocimiento juntos".

VI. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

La propuesta de investigación busca desarrollar una intervención educativa para mejorar la participación activa y la comprensión de conceptos matemáticos en estudiantes de cuarto grado a través de una metodología pedagógica innovadora en la Escuela de EGB Ciudad de Salinas.

Objetivo General

El objetivo es enseñar a los estudiantes contenidos matemáticos de manera diferente y divertida, alejándose de la memorización y promoviendo el aprendizaje significativo. La propuesta sitúa a los alumnos en el centro del aprendizaje, otorgándoles el control sobre qué conocimientos y competencias adquieren al resolver problemas reales. Se busca que los estudiantes construyan sus propios conocimientos, desarrollen competencias y trabajen de forma cooperativa y colaborativa.

Propuesta: "Matemáticas en Acción: Aprendizaje Significativo en Cuarto Grado"

Asignatura: Matemáticas Grado/Nivel: Cuarto Grado de la Escuela de EGB Ciudad de Salinas

Esta propuesta busca abordar los desafíos de participación y comprensión en matemáticas para estudiantes de cuarto grado mediante estrategias innovadoras y centradas en el aprendizaje significativo. Se enfoca en la formulación de preguntas desafiantes, la pedagogía experiencial y el uso de tecnología como el software Cabri 3D para hacer las matemáticas más atractivas y relevantes. También prioriza la individualización y la socialización, promoviendo la colaboración entre pares y el uso de herramientas como el blog, wiki y podcast para facilitar la interacción y el intercambio de conocimientos. Además, propone una evaluación basada en competencias y situaciones reales para proporcionar retroalimentación significativa sobre el aprendizaje de los estudiantes. Las actividades que los estudiantes pueden realizar de la propuesta quedan realizadas de la siguiente manera:

Formación inicial del equipo docente: Realizar sesiones de formación para el equipo docente sobre los principios y metodologías de la propuesta. Discutir y planificar la implementación de las actividades en el aula.

Diseño de actividades:

Desarrollar actividades que incorporen la formulación de preguntas desafiantes, la pedagogía experiencial y el uso del software Cabri 3D. Diseñar situaciones de aprendizaje basadas en problemas reales y contextualizadas.

Integración de herramientas tecnológicas:

Capacitar a los docentes en el uso del software Cabri 3D y otras herramientas tecnológicas relevantes. Integrar el uso de estas herramientas en las actividades planificadas para mejorar la comprensión de conceptos matemáticos.

Creación de entornos colaborativos:

Establecer grupos de trabajo colaborativos donde los estudiantes puedan resolver problemas juntos y compartir ideas. Utilizar el blog, wiki y podcast como herramientas para fomentar la colaboración y la comunicación entre los estudiantes.

Implementación en el aula:

Llevar a cabo las actividades diseñadas en el aula, asegurando que se sigan los principios de la propuesta. Fomentar la participación activa de los estudiantes y proporcionar apoyo individualizado según sea necesario.

Evaluación del aprendizaje:

Utilizar sistemas de evaluación basados en competencias y situaciones reales para evaluar el progreso de los estudiantes. Recopilar retroalimentación de los estudiantes sobre sus experiencias de aprendizaje y ajustar las actividades según sea necesario.

Seguimiento y revisión:

Realizar reuniones regulares para evaluar el progreso de la implementación y realizar ajustes según sea necesario. Compartir experiencias y mejores prácticas entre el equipo docente para mejorar continuamente la calidad del programa.

Comunicación con padres y comunidad:

Mantener a los padres informados sobre las actividades y el progreso de sus hijos en matemáticas. Invitar a la comunidad educativa a eventos donde los estudiantes puedan mostrar sus logros y aprendizajes en matemáticas.

En resumen, "Matemáticas en Acción: Aprendizaje Significativo en Cuarto Grado" es una propuesta completa y bien diseñada que tiene el potencial de transformar la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en la Escuela de EGB Ciudad de Salinas. Creo firmemente que su implementación conducirá a una mayor participación, comprensión y disfrute de las matemáticas por parte de los estudiantes.

Al implementar estas estrategias en mi práctica docente, espero poder mejorar significativamente la participación activa y la comprensión de los conceptos matemáticos en mis estudiantes de cuarto grado en la Escuela de EGB Ciudad de Salinas.

CONCLUSIÓN

Este trabajo de investigación destaca la importancia de adoptar metodologías activas y pedagogías innovadoras en la enseñanza de las matemáticas, como una forma de preparar a los estudiantes para el futuro.

La implementación de una metodología pedagógica innovadora, que incluya tecnología educativa, adaptación curricular y evaluación formativa y creativa, ha demostrado ser altamente beneficiosa en el ámbito educativo, especialmente en el área de matemáticas para estudiantes de cuarto grado. Este enfoque integral aborda las necesidades individuales de los estudiantes y crea un ambiente de aprendizaje estimulante y participativo.

Se destaca la importancia de la actividad creadora y el juego como herramientas para favorecer el desarrollo intelectual de los estudiantes, permitiéndoles explorar conceptos matemáticos de manera libre y desinteresada. La participación en actividades con reglas establecidas promueve el ordenamiento de ideas y el fortalecimiento de los niveles de abstracción, lo que contribuye significativamente al aprendizaje matemático.

Referencias bibliográficas

Aiche, 2011: 108 Metodologías activas en el proceso de enseñanza-aprendizaje: implicaciones y beneficios

Almeida, G. (2015). Fundamentos filosoficos. Obtenido de Fundamentos filosoficos: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5939/1/TESIS%20MAESTRIA%20GINA%20ALMEIDA.pdf>

Trabajos citados

Gonzalez. (1996) APRENDIZAJE AUTORREGULADO: EL LUGAR DE LA COGNICIÓN, LA METACOGNICIÓN Y LA MOTIVACIÓN (scielo.cl)

<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052006000200007>

L, S. M. (s.f.). El papel del docente para el logro de un aprendizaje significativo apoyado en las TICs

[Dialnet-TeachersRoleInTheMeaningfulLearningAchievementBase-7099301.pdf](#)

HINES, L. (2011). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Guadalajara, México: McGraw-Hill.

Rodriguez, M. J. (s.f.). LAS TIC AL SERVICIO DE LA INCLUSION EDUCATIVA [11331-Article Text-20367-1-10-20150202.pdf](#)

Rodriguez, M. J. (20XX). Aprendizaje basado en proyectos: método para el diseño de actividades | Revista Tecnología, Ciencia y Educación (tecnologia-ciencia-educacion.com)

Vygotsky. (s.f.). Teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky - La Mente es Maravillosa
vygotsky. (1978). EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS PSICOLÓGICOS SUPERIORES Vygotsky Unidad 1.pdf (terras.edu.ar)