

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB- 12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/1

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): MÓNICA ISABEL APELLIDOS: GALVIS BURGOS

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: CIENCIAS BASICAS

PLAN DE ESTUDIOS: MAESTRIA EN EDUCACION MATEMATICA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): HENRY DE JESÚS APELLIDOS: GALLARDO PEREZ

CODIRECTOR:

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): SITUACIONES DIDÁCTICAS REALES PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE DE LAS FRACCIONES EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO QUINTO

RESUMEN

La investigación que se presenta en esta disertación tiene como objetivo implementar situaciones didácticas reales para el aprendizaje de las fracciones en los estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa Claudia María Prada de Cúcuta, Norte de Santander. Desde lo teórico, parte de una de las ideas que está surgiendo, en los últimos tiempos, en cuanto a la enseñanza de la matemática, como es el enfoque de Brosseau (2007) quien ha insertado en el medio educativo su paradigma de las Situaciones Didácticas. Desde el punto de vista metodológico, la investigación se enmarca bajo un estudio de campo, cuasiexperimental de pre y postes, con un solo grupo. Para ello se aplicó una prueba previa, se aplicó un plan de tratamiento y luego se aplicó el postes. El plan de tratamiento estuvo organizado en cinco situaciones didácticas sobre fraccionarios. Los resultados del pretest reflejan deficiencias en el uso de contenidos matemáticos asociados a números fraccionarios en la población objeto de estudio, lo cual permitió el diseño e implementación de un plan de intervención para luego volver a aplicar, en las mismas condiciones, el postest. Este arrojó un incremento en la ejecución de las interrogantes planteadas, lo cual demuestra la efectividad del plan de intervención, cuyas actividades permitieron la innovación en el aula para lograr la atención de los estudiantes. Se concluye que la propuesta didáctica se constituyó en una experiencia enriquecedora. Las actividades desarrolladas permitieron una participación activa de los estudiantes.

PALABRAS CLAVE: Matemática, números fraccionarios, situaciones didácticas

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 173 **PLANOS:** _____ **ILUSTRACIONES:** _____ **CD ROOM:** 1

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

COPIA NO CONTROLADA

SITUACIONES DIDÁCTICAS REALES PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE DE LAS
FRACCIONES EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO QUINTO

MÓNICA ISABEL GALVIS BURGOS

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS
PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRIA EN EDUCACION MATEMATICA
SAN JOSE DE CÚCUTA

2019

SITUACIONES DIDÁCTICAS REALES PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE DE LAS
FRACCIONES EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO QUINTO

MÓNICA ISABEL GALVIS BURGOS

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Magister en Educación Matemática

Director:

HENRY DE JESÚS GALLARDO PEREZ

Magister en Educación Matemática

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS BASICAS

PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRIA EN EDUCACION MATEMATICA

SAN JOSE DE CÚCUTA

2019

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 7 de noviembre de 2019.

HORA: 1:00 p.m.

LUGAR: Fundadores 404

TÍTULO: "Situaciones didácticas reales para favorecer el aprendizaje de las fracciones en los estudiantes de grado quinto".

MÓNICA ISABEL GALVIS BURGOS	2390048	Cuantitativa	Cualitativa
NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	4,0	APROBADA
		CALIFICACIÓN	

JURADOS:


HÉCTOR MIGUEL PARRA LÓPEZ


MAWENCY VERGEL ORTEGA

DIRECTOR (A):


HENRY DE JESÚS GALLARDO PÉREZ


MAWENCY VERGEL ORTEGA
Directora Programa Maestría en Educación Matemática

Dedicatoria

Dedico este trabajo con todo cariño a mis padres Miguel Ángel y Yamile, quienes siempre me han inculcado el amor por el estudio, me brindaron la oportunidad de realizar una carrera universitaria y me han impulsado a mejorar a nivel laboral y profesional.

A mis hijos Jhon Jairo e Isabel Sofía que han sido la mayor motivación para superarme cada día, de salir adelante y darles el mejor ejemplo que se le pueda dar a los hijos, el amor por el estudio.

A mis hermanas Esperanza, Rocío y Nelcy por el constante apoyo incondicional de seguir adelante, siempre encontrando en ellas una palabra de aliento en los momentos difíciles en este proceso.

A mi esposo Jhon Jairo, que de una u otra forma me acompaña en los buenos y malos momentos y ha decidido emprender el camino de la academia para mejorar para avanzar y superarse.

Agradecimientos

Agradezco primero Dios por la inmensa bendición de poder culminar con éxito este logro en mi vida profesional y laboral,

Al Dr. Henry Gallardo Pérez que con mucha amabilidad y disposición me colaboró en los aportes y orientaciones pertinentes en este trabajo de investigación.

Al profesor Pablo Arellano, gracias a su experiencia en investigación se le pudo dar un rumbo exitoso a este proyecto.

A mis compañeros de clase con quienes siempre nos apoyamos y colaboramos en la parte académica fortaleciendo de la mejor forma los lazos de amistad.

A mi familia por el apoyo constante e incondicional en el transcurso de la maestría y el proyecto.

A Daniel Hernández porque fue la primera persona en motivarme a realizar la Maestría.

Contenido

	pág.
Introducción	17
1. Problema	19
1.1 Planteamiento del Problema	19
1.2 Formulación del Problema	24
1.3 Objetivos	25
1.3.1 Objetivo general.	25
1.3.2 Objetivos específicos.	25
1.4 Justificación	25
2. Marco Teórico	28
2.1 Antecedentes	28
2.2 El objeto de Conocimiento: las Fracciones	32
2.2.1 Surgimiento e historia de los números fraccionarios.	32
2.2.2 Aspectos definatorios y caracterizadores de los números fraccionarios.	34
2.2.3 Los números fraccionarios y sus procesos de enseñanza.	38
2.3 Situaciones Didácticas Reales	41
2.4 Contexto de Investigación	43
3. Diseño Metodológico	48
3.1 Tipo de Investigación	48
3.2 Diseño de Investigación	48
3.3 Población	49
3.4 Variables	50
3.5 Instrumentos para la Recolección de los Datos	52

3.6 Descripción del Proceso de Investigación	53
3.7 Técnica para el Análisis de los Datos	55
4. Resultados del Pretest	56
4.1 Análisis de los Resultados del Pretest	56
5. Plan de Tratamiento	77
5.1 Diseño	77
5.1.1 Situaciones didácticas y temporalización.	77
5.1.2 Justificación de la propuesta.	78
5.1.3 Objetivos.	81
5.1.4 Situaciones didácticas reales	82
5.1.5 Autoevaluación de la propuesta.	92
5.2 Desarrollo del plan de Intervención al Grupo Experimental	93
5.2.1 Situación didáctica n°1 - repartiendo frutas.	93
5.2.2 Situación didáctica n°2 – juguemos con el tangram.	100
5.2.3 Situación didáctica N° 3: tarde de galletas	109
5.2.4 Situación didáctica N°4 : elaborando tarjetas para amistad	118
5.2.5 Situación didáctica N°5: compartamos ponqué	125
6. Resultados del Postest	132
6.1 Resultados del Postest	132
7. Discusión	153
8. Conclusiones	163
9. Recomendaciones	165
Referencias Bibliográficas	166