

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

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): CLAUDIA PATRICIA **APELLIDOS:** BONETT QUINTERO

FACULTAD: CIENCIAS BÁSICAS

PLAN DE ESTUDIOS: MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

DIRECTOR:

NOMBRE(S) HENRY DE JESUS **APELLIDOS** GALLARDO PÉREZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): FORTALECIMIENTO DEL PENSAMIENTO NUMÉRICO PARA ESTUDIANTES DE TERCER GRADO.

RESUMEN

La enseñanza del pensamiento numérico en Educación Primaria constituye un aspecto importante para los docentes que laboran con niños. En este sentido, este estudio pretendió diseñar estrategias didácticas que fortalezcan el pensamiento numérico en los estudiantes de tercer grado de la institución educativa colegio integrado Campo Dos ubicado en Tibú, Norte de Santander. La metodología se planteó como una combinación entre los enfoques cualitativos y cuantitativos, por lo cual, se utilizó diseños mixtos. Desde el punto de vista cuantitativo, fue un estudio descriptivo. Desde el punto de vista cualitativo se utilizó el diseño de Investigación Acción que sustentó una propuesta de intervención. La muestra estuvo constituida por 23 estudiantes. Los resultados reflejan que una vez analizados una a una las preguntas diseñadas y las respuestas obtenidas de la aplicación de la guía de aprendizaje para los estudiantes del grado tercero, se logró evidenciar muchas falencias en conceptos propios del pensamiento numérico como lo son la descomposición de números naturales, la resolución de operaciones matemáticas básicas y la aplicación de las mismas operaciones para la resolución de problemas matemáticos. Como conclusión se afirma que las secuencias didácticas implementadas representan una alternativa para el desarrollo de temas asociados con la enseñanza del pensamiento numérico.

PALABRAS CLAVE: Fortalecimiento, pensamiento numérico, enseñanza.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 112 **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

FORTALECIMIENTO DEL PENSAMIENTO NUMÉRICO PARA ESTUDIANTES DE
TERCER GRADO

CLAUDIA PATRICIA BONETT QUINTERO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA
CÚCUTA
2019

FORTALECIMIENTO DEL PENSAMIENTO NUMÉRICO PARA ESTUDIANTES DE
TERCER GRADO

CLAUDIA PATRICIA BONETT QUINTERO

Trabajo de grado para optar al título de Magister en Educación Matemática.

Director

HENRY DE JESUS GALLARDO PEREZ

Doctor en Educación

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

CÚCUTA

2019



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 8 de noviembre de 2019.

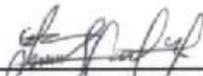
HORA: 12:00 m.

LUGAR: Fundadores 404

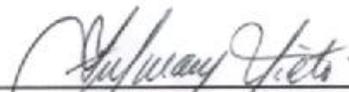
TÍTULO: "Fortalecimiento del pensamiento numérico para estudiantes de tercer grado".

		Quantitativa	Cualitativa
CLAUDIA PATRICIA BONETT QUINTERO	2390096	4,4	APROBADA
NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN	

JURADOS:

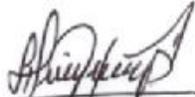


JORGE ANGELMIRO PABON GÓMEZ



ZULMARY CAROLINA NIETO SANCHEZ

DIRECTOR (A):



HENRY DE JESÚS GALLARDO PÉREZ

CODIRECTOR (A):



HÉCTOR MIGUEL PARRA LÓPEZ


MAWENCY VERGEL ORTEGA
Directora Programa Maestría en Educación Matemática

Dedicatoria

Esta tesis se la dedico a mi Dios, quien supo guiarme por el buen camino,
darme fuerzas para seguir adelante
y no desmayar en los problemas que se presentaban,
enseñándome a encarar las adversidades
sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi fiel compañera Martha Judith Jaimes Mogollón,
por su apoyo, consejos, ayuda en los momentos difíciles
para alcanzar este triunfo.

Agradecimiento

Dios, tu amor y tu bondad no tienen fin,
me permites sonreír ante todos mis logros que son resultados de tu ayuda,
y cuando caigo y me pones a prueba, aprendo de mis errores,
para que mejore como ser humano y crezca de diversas maneras.

Resumen

La enseñanza del pensamiento numérico en Educación Primaria constituye un aspecto importante para los docentes que laboran con niños. En este sentido, este estudio pretendió diseñar estrategias didácticas que fortalezcan el pensamiento numérico en los estudiantes de tercer grado de la institución educativa colegio integrado Campo Dos ubicado en Tibú, Norte de Santander. La metodología se planteó como una combinación entre los enfoques cualitativos y cuantitativos, por lo cual, se utilizó diseños mixtos. Desde el punto de vista cuantitativo, fue un estudio descriptivo. Desde el punto de vista cualitativo se utilizó el diseño de Investigación Acción que sustentó una propuesta de intervención. La muestra estuvo constituida por 23 estudiantes. Los resultados reflejan que una vez analizados una a una las preguntas diseñadas y las respuestas obtenidas de la aplicación de la guía de aprendizaje para los estudiantes del grado tercero, se logró evidenciar muchas falencias en conceptos propios del pensamiento numérico como lo son la descomposición de números naturales, la resolución de operaciones matemáticas básicas y la aplicación de las mismas operaciones para la resolución de problemas matemáticos. Como conclusión se afirma que las secuencias didácticas implementadas representan una alternativa para el desarrollo de temas asociados con la enseñanza del pensamiento numérico.

Palabras clave. Fortalecimiento, pensamiento numérico, enseñanza.

Summary

Teaching numerical thinking in Primary Education is an important aspect for teachers who work with children. In this sense, this study aimed to design didactic strategies that strengthen numerical thinking in third grade students of the Campo Dos integrated school educational institution located in Tibú, Norte de Santander. The methodology was proposed as a combination between qualitative and quantitative approaches, therefore, mixed designs were used. From the quantitative point of view, it was a descriptive study. From a qualitative point of view, the Action Research design was used, which supported an intervention proposal. The sample consisted of 23 students. The results reflect that once the designed questions and the answers obtained from the application of the learning guide for third grade students were analyzed one by one, it was possible to demonstrate many flaws in concepts of numerical thinking such as the decomposition of numbers natural, the resolution of basic mathematical operations and the application of the same operations for the resolution of mathematical problems. In conclusion, it is affirmed that the didactic sequences implemented represent an alternative for the development of topics associated with the teaching of numerical thinking.

Keywords: Strengthening, numerical thinking, teaching.

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción	16
1. Problema	19
1.1 Título	19
1.2 Descripción del problema	19
1.3 Objetivos	22
1.3.1 Objetivo general	22
1.3.2 Objetivos específicos	22
1.4 Formulación del problema	22
1.5 Justificación	23
1.6 Delimitación de la investigación	26
1.6.1 Geográfica	26
1.6.2 Espacial	26
1.6.3 Temporal	26
1.6.4 Conceptual	26
2. Referentes Teóricos	27
2.1 Antecedentes	27
2.1.1 A nivel internacional	27
2.1.2 A nivel nacional	33

2.2.3 A nivel Local	38
2.2 Marco Teórico	40
2.2.1 El pensamiento numérico	40
2.2.2 Conceptos básicos necesarios para el pensamiento numérico	42
2.2.3 Estrategias de aprendizaje: la lúdica como estrategia de fortalecimiento del pensamiento numérico	49
2.3 Marco Contextual	57
2.4 Marco Legal	58
3. Metodología	61
3.1 Enfoque y diseños de investigación	61
3.2 Variable y categorías de análisis	62
3.3 Población	62
3.4 Técnicas e instrumentos de investigación	62
3.4.1. Instrumento para el diagnóstico	62
3.4.2. Instrumento para recabar información del plan de acción	63
3.4.3. Instrumentos para recabar información finalizada la propuesta	63
3.5 Procedimiento de investigación	64
3.6. Técnicas de análisis de datos	64
4. Resultados	66

4.1 Identificar el nivel de conocimiento del pensamiento numérico y describir las actividades pedagógicas de los docentes en torno al tema	66
4.2 Implementación de estrategias didácticas que fortalezcan el pensamiento numérico	79
4.2.1 Propuesta de estrategias didácticas	79
4.2.2. Implementación o desarrollo de las estrategias didácticas	82
4.3 Evaluar las estrategias que fortalecen el pensamiento numérico	85
5. Conclusiones	89
6. Recomendaciones	92
Referencias Bibliográficas	94
Anexos	103