

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS	CÓDIGO	FO-GS-15	
		VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		FECHA	03/04/2017
			PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ		
Jefe División de Biblioteca	Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): CIRO EDUARDO **APELLIDOS:** BARRERA GOMEZ

FACULTAD: EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: LICENCIATURA EN MATEMATICAS

DIRECTOR:

NOMBRE(S): LUZ KARIME **APELLIDOS:** JAIMES

NOMBRE(S): OLGA LUCY **APELLIDOS:** RINCON

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): EL MÉTODO SINGAPUR COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA.

El propósito de este proyecto de investigación es implementar el Método Singapur, como estrategia en el fortalecimiento de las competencias matemáticas en estudiantes de quinto grado de básica primaria. Este proyecto se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, modalidad de campo y diseño no experimental para evaluar los conceptos básicos de las matemáticas. Las técnicas de recolección fueron: primero, la prueba pretest de 15 preguntas cerradas contextualizadas; y segundo, la aplicación de una prueba postest para evaluar la capacidad cognitiva bajo el método Singapur. Se utilizaron métodos estadísticos para analizar esta información; lo cual, evidencia en los hallazgos un nivel de competencias matemáticas bajo. Sin embargo, una vez implementada la estrategia los resultados mejoraron, tanto en la calificación general de la prueba, como en cada una de las competencias abordadas.

PALABRAS CLAVES: competencias matemáticas, constructivismo, material manipulativo, método

Singapur, prueba de Wilcoxon.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 112 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:**

****Copia No Controlada****

EL MÉTODO SINGAPUR COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE
LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN
BÁSICA PRIMARIA

CIRO BARRERA GÓMEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIO LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

2021

EL MÉTODO SINGAPUR COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE
LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN
BÁSICA PRIMARIA

CIRO BARRERA GÓMEZ

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Licenciado en
Matemáticas

Director

PhD. Luz Karime Jaimes

Codirector

Mg. Olga Lucy Rincón

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIO LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

2021

*ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO
PROGRAMA ACADÉMICO LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS*

FECHA: San José de Cúcuta, 08 de octubre de 2021

HORA: 02:00 p.m.

LUGAR: Plataforma Google Meet

TÍTULO: "EL MÉTODO SINGAPUR COMO ESTRATEGIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS EN ESTUDIANTES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA".

DIRECTOR (A): LUZ KARIME JAIMES FONSECA, Doctora en Educación.

CODIRECTOR (A): OLGA LUCY RINCÓN LEAL, Mg. en Educacion Matemática.

*JURADOS: RAÚL PRADA NÚÑEZ
MARIA OLGA CACERES CARVAJAL
JANZ ELIAS JARAMILLO BENITEZ*

<i>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</i>	<i>CÓDIGO</i>	<i>CALIFICACIÓN</i>	<i>A.M.L</i>
<i>CIRO EDUARDO BARRERA GÓMEZ</i>	<i>1360077</i>	<i>4.0</i>	<i>APROBADA</i>


RAÚL PRADA NÚÑEZ


MARIA OLGA CACERES CARVAJAL


JANZ ELIAS JARAMILLO BENITEZ


OLGA LUCY RINCÓN LEAL
Directora Programa Académico
Licenciatura en Matemáticas

Myram A

Firmas Originales

Dedicatoria

Principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerzas para continuar en este proceso de obtener uno de mis anhelos más deseados.

Gracias a mis padres María y Ciro. Su amor, paciencia y arduo trabajo me permitió hacer realidad otro sueño hoy. Gracias por inculcarme un ejemplo de arduo trabajo y coraje, sin miedo a la adversidad, porque Dios siempre ha estado conmigo.

Gracias hermanos míos, agradecerles su cariño y apoyo incondicional durante todo el proceso, y agradecerles por quedarse conmigo. A todos los miembros de mi familia, especialmente a mis sobrinas, porque a través de sus oraciones, sugerencias y palabras de aliento, me hacen una mejor persona y me acompañan de alguna manera para lograr todos mis sueños y metas.

Gracias a todos los que me apoyaron e hicieron que mi trabajo fuera exitoso, especialmente a aquellos colegas que me abrieron puertas y compartieron conocimientos.

Ciro Barrera Gómez

Agradecimiento

Doy gracias a Dios por darme la vida y guiarme, darme apoyo y fortaleza en esos momentos difíciles y débiles.

Gracias a mis padres: María Gómez y Ciro Barrera son los principales impulsores de mis sueños, ellos confían y creen en mis expectativas, me inculcan las sugerencias, valores y principios.

Agradezco a mis profesores de la licenciatura en matemáticas de la Universidad Francisco de Paula Santander, quienes compartieron sus conocimientos de manera especial durante la preparación de mi carrera. A las Docentes Luz Karime Jaimés y Olga Lucy Rincón, por ser tutoras de mi proyecto, les agradezco su paciencia e integridad, así como a los docentes y estudiantes de la comunidad CORSAJE, agradecerle sus valiosos aportes a mi proyecto de investigación.

Ciro Barrera Gómez

Tabla de contenido

Introducción	16
1. El problema	17
1.1 Título	17
1.2 Descripción Del Problema	17
1.3 Objetivos	20
1.3.1 Objetivo General	20
1.3.2 Objetivos Específicos	21
1.4 Formulación Del Problema	21
1.5 Justificación	21
1.6 Delimitación	23
2. Referentes teoricos	24
2.1 Antecedentes	24
2.1.1 Internacionales	24
2.1.2 A nivel Nacional	30
2.2 Marco Teórico	35
2.2.1 El constructivismo como modelo pedagógico	35
2.2.2 El aprendizaje significativo de Ausubel	37
2.2.3 El Método Singapur	38
2.3 Marco Conceptual	42
2.3.1 Competencia matemática.	42
2.3.2 Problemas matemáticos	42

2.3.3 Método Singapur	43
2.3.4 Enfoque Concreto-Pictórico-Abstracto.	43
2.4 Marco Legal	44
3. Metodología	46
3.1 Diseño Metodológico	46
3.2 Tipo de Investigación	46
3.3 Población y Muestra	47
3.4 Hipótesis	47
3.4.1 Hipótesis alterna	47
3.4.2 Hipótesis nula	47
3.5 Variables	48
3.5.1 Variable Independiente	48
3.5.2 Variable Dependiente	48
3.6 Técnicas e Instrumentos Para la Recolección de la Información	48
4. Resultados	50
4.1 Resultados pretest	50
4.2 Resultados postest	58
4.3 Comparación pretest-postest	65
4.4 Contraste de hipótesis	69
4.5 Propuesta pedagógica	71
4.5.1 Presentación de la propuesta	71
4.5.2 Justificación	72

4.5.3	Objetivos	72
4.5.4	Logros a alcanzar	73
4.5.5	Metodología	73
4.5.6	Actividades	74
5.	Conclusiones	91
6.	Recomendaciones	93
	Referentes bibliográficos	94
	Anexos	99