



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
DIVISION BIBLIOTCA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTORES:

NOMBRE(S) LUCÍA CRISTINA APELLIDO(S) AGUIRRE PABÓN

FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

DIRECTOR:

NOMBRE(S) NUBIA ESPERANZA APELLIDO(S) PERICO TOSCANO

TÍTULO DE LA TESIS: HILORAMAS Y TESELADOS COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA GEOMETRÍA EN EL GRADO SEXTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ALBERTO MAGNO DEL MUNICIPIO DE SAN ALBERTO CESAR

RESUMEN

Este proyecto tiene como objetivo desarrollar el pensamiento geométrico de los estudiantes de sexto grado, mediante la utilización de herramientas “Hilorama y Teselados”, materiales didácticos, software geométrico, para mejorar la percepción del espacio, la capacidad de visualización y abstracción, la habilidad para elaborar conjeturas acerca de las relaciones geométricas, adquirir las competencias básicas y fortalecer el aprendizaje de la geometría mediante la exploración, visualización, y modelación del mundo geométrico dentro de ambientes agradables, divertidos llenos de arte, creatividad, juegos.

Palabras claves: Hilorama, teselados, geometría, aprendizaje, institución educativa.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 238 PLANOS _____ ILUSTRACIONES ____ CD-ROM: 1

HILORAMAS Y TESELADOS COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN LA
ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA GEOMETRÍA EN EL GRADO SEXTO DE
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ALBERTO MAGNO DEL MUNICIPIO DE
SAN ALBERTO CESAR

AGUIRRE PABÓN LUCÍA CRISTINA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS
CREAD - BUCARAMANGA
2015

HILORAMAS Y TESELADOS COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN LA
ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA GEOMETRÍA EN EL GRADO SEXTO DE
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ALBERTO MAGNO DEL MUNICIPIO DE
SAN ALBERTO CESAR

AGUIRRE PABÓN LUCÍA CRISTINA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Licenciada en
Matemáticas

Directora
NUBIA ESPERANZA PERICO TOSCANO
Magister en Prácticas Pedagógicas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS
CREAD - BUCARAMANGA
2015



**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACION ARTES Y HUMANIDADES
ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO**

FECHA: MARZO 27 DE 2015
HORA: 2:00 P.M.
LUGAR: CREAD BUCARAMANGA
JURADOS: PEDRO OMAR PLATA ALBARRACIN
EDNA JOHANNA VALENCIA GUERRERO
WILLIAM SIERRA TORRES

TITULO DE LA TESIS: HILORAMAS Y TESELADOS COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LA GEOMETRIA EN EL GRADO SEXTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN ALBERTO MAGNO DEL MUNICIPIO DE SAN ALBERTO CESAR.

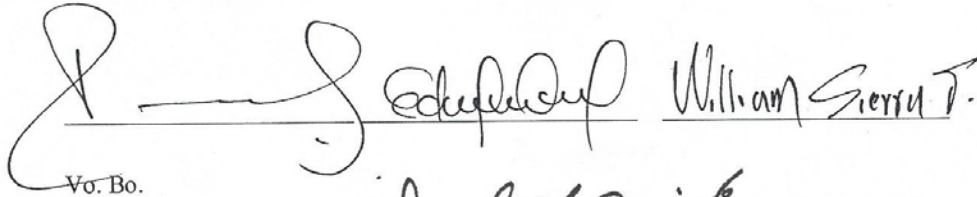
DIRECTOR: NUBIA ESPERANZA PERICO TOSCANO C.C.63.320.387 de Bucaramanga

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>AGUIRRE PABON LUCIA CRISTINA</u>	710596	4.3	APROBADO

PLAN DE ESTUDIOS: LICENCIATURA EN MATEMATICAS

OBSERVACIONES:

FIRMA DE JURADOS:


Vo. Bo.


Coordinador Comité Curricular

Dedicado a mis hijos Ana Lucía y Jesús Alberto, a mi esposo Javier Santiago, quienes me acompañaron y brindaron su cariño, amor comprensión durante todo este proceso de aprendizaje y superación.

Lucía

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Divina Providencia por sus bendiciones, regalarme una hermosa familia, permitirme alcanzar mis sueños y acompañarme en cada etapa de mi vida.

A mis padres por haberme inculcado buenos valores, acompañarme en los momentos más difíciles, enseñarme a esforzarme y dar lo mejor cada día.

A la Universidad Francisco de Paula Santander, docentes y directivos por contribuir en mi formación integral y profesional.

A la magister en prácticas pedagógicas, Nubia Esperanza Perico Toscano, docente de la Universidad Francisco de Paula Santander y directora de este proyecto, por su gran y valiosa colaboración apoyo, asesoría, tiempo y ejemplo de vida.

A mis compañeros por su valioso apoyo y compañía en este proceso de superación

Lucía

CONTENIDO

	pág.
Introducción	9
1. Problema	11
1.1 Título	11
1.2 Planteamiento del problema	11
1.3 Formulación del problema	14
1.4 Justificación	14
1.5 Objetivos	16
1.5.1 Objetivo general	16
1.5.2 Objetivos específicos	16
1.6 Delimitaciones	17
1.6.1 Delimitación espacial	17
1.6.2 Delimitación temporal	17
2. Marco Teórico	18
2.1 Antecedentes	18
2.1.1 Antecedentes empíricos	18
2.1.2 Antecedentes bibliográficos	20
2.2 Bases teóricas y conceptuales	21
2.2.1 Bases teóricas	21
2.3 Bases conceptuales	35
2.4 Marco contextual	39
2.5 Marco legal	43

	2
3. Diseño Metodológico	53
3.1 Tipo de estudio	53
3.2 Población y muestra	53
3.2.1 Población	53
3.2.2 Muestra	53
3.3 Aplicación de instrumentos	54
3.4 Técnicas de recolección de la información	55
3.5 Técnicas de análisis e interpretación de datos	55
4. Análisis de resultados	57
4.1 Análisis encuesta a: estudiantes, padres de familia, docentes y directivos, y entrevista a estudiantes de sexto grado.	57
4.1.1 Análisis encuesta a estudiantes	57
4.1.2 Análisis encuesta padres de familia	66
4.1.3 Análisis encuestas a docentes y directivos	76
4.1.4 Análisis general encuesta docente y directivos	86
4.1.5 Análisis entrevista a estudiantes	86
4.1.6 Análisis entrevista al docente	89
5. Diseño de la propuesta	91
5.1 Fundamentación	91
5.2 Objetivo General de la propuesta	92
5.3 Plan de acción	92
5.3.1 Descripción y análisis del plan de acción	97
5.3.2 Análisis de la actividad diagnóstica	97
5.3.3 Análisis de la sensibilización	98
5.4 Descripción y análisis de talleres	98

	3
6. Conclusiones	99
7. Recomendaciones	101
Bibliografía	102
Anexos	105