

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/160

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTORES:

NOMBRE(S): ESPERANZA APELLIDOS: SANTIESTEBAN GRIMALDOS
 NOMBRE(S): NELY ESMERALDA APELLIDOS: CRIOLO MANTILLA

FACULTAD: EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: LICENCIATURA EN INFORMATICA

DIRECTOR (S):

NOMBRE(S) CLAUDIA YANETH APELLIDOS ORDOÑEZ MARQUEZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): MATEMATICÓN COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE GEOMETRÍA, CON LOS ESTUDIANTES DEL GRADO QUINTO DEL COLEGIO DEPARTAMENTAL BALBINO GARCÍA SEDE B DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA

RESUMEN. El objetivo de este proyecto es implementar una herramienta tecnológica para fortalecer los conceptos básicos de geometría en los estudiantes de grado quinto primaria en el Colegio Departamental Balbino García, ubicado en el municipio de Piedecuesta. La necesidad de implementar Matemación surge una vez analizada la problemática encontrada en los estudiantes respecto al aprendizaje de las matemáticas, específicamente en geometría.

Se plantean ocho talleres, los cuales se basaron en la aplicación de la herramienta tecnológica Matemación en las clases de geometría para los niños de quinto primaria del citado colegio. Las actividades que se realizaron se apoyaron en tres momentos, partiendo de material concreto, llevando a la conceptualización y finalizando con la herramienta tecnológica Matemación; logrando de esta forma afianzar los conceptos básicos de geometría por medio de esta herramienta.

PALABRAS CLAVES: Ciencias naturales, sistemas del cuerpo humano, herramienta, informática, Atenex constructor.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 160 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

MATEMÁTICA COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE GEOMETRÍA, CON LOS
ESTUDIANTES DEL GRADO QUINTO DEL COLEGIO DEPARTAMENTAL BALBINO
GARCÍA SEDE B DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA

ESPERANZA SANTIESTEBAN GRIMALDOS
NELLY ESMERALDA CRIOLLO MANTILLA

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

2017

MATEMÁTICA COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA EL
FORTALECIMIENTO DE LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE GEOMETRÍA, CON LOS
ESTUDIANTES DEL GRADO QUINTO DEL COLEGIO DEPARTAMENTAL BALBINO
GARCÍA SEDE B DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA

ESPERANZA SANTIESTEBAN GRIMALDOS
NELLY ESMERALDA CRIOLLO MANTILLA

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

Director:
CLAUDIA YANETH ORDOÑEZ MARQUEZ
Magister en educación

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN INFORMATICA
CREAD BUCARAMANGA
2017



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

FECHA: AGOSTO 30 DE 2017
HORA: 4:00 P.M.
LUGAR: CREAD BUCARAMANGA
JURADOS: NUBIA ESPERANZA PERICO TOSCANO.
LUZ STELLA LOZADA MANTILLA
PEDRO OMAR PLATA ALBARRACIN

TITULO DE LA TESIS: "MATEMATICON COMO HERRAMIENTA TECNOLÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS CONCEPTOS BÁSICOS DE GEOMETRÍA CON LOS ESTUDIANTES DEL GRADO QUINTO DEL COLEGIO DEPARTAMENTAL BALBINO GARCIA SEDE B DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA."

DIRECTOR: CLAUDIA YANETH ORDOÑEZ MARQUEZ C.C. 37.721.291 de Bucaramanga

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>ESPERANZA SANTISTEBAN GRIMALDOS</u>	701081	4.2	APROBADO

PLAN DE ESTUDIOS: LICENCIATURA EN INFORMATICA

OBSERVACIONES:

FIRMA DE JURADOS:

Nubia Esperanza Perico Toscano Luz Stella Lozada Mantilla Pedro Omar Plata Albarracin

Vo. Bo.

Cecilia I. Ruiz
Coordinador Comité Curricular

A Dios por estar presente en cada momento de nuestras vidas.

A nuestra profesora y orientadora Magister Claudia Yaneth Ordoñez, por su apoyo y asesoría en la realización de este proyecto, por su amistad y compromiso en nuestra formación como licenciadas en cada una de las áreas.

A las directivas, docentes, padres de familia y estudiantes del colegio Departamental Balbino García de Piedecuesta sede B del grado quinto, por confiar y permitir la aplicación de este proyecto.

A las directivas de la Universidad Francisco de Paula Santander, CREAD Bucaramanga, Licenciada Estela Lozada, Magister Pedro Plata y planta administrativa.

Magister Nubia Perico y Magister Edna Valencia, quienes nos brindaron su apoyo y asesoría en la realización de este proyecto, y a todos los profesores quienes nos acompañaron en todo el proceso.

En especial a todos los niños y niñas que fueron nuestros estudiantes y maestros

Esperanza y Nelly

Agradecimientos

Agradezco a Dios padre por cada oportunidad brindada en la vida y a cada una de las personas que en su momento dejaron huella en mi camino.

A mis hijos Sebastián Mauricio, Sara Michel, Daniela, Ashley, que este paso evidencie en cada uno de ellos “que cuando se quiere se puede”.

A mi esposo por ser mi cómplice en esta aventura.

A mi amiga del alma y compañera Nelly Esmeralda por tanta comprensión, ayuda desinteresada y el no permitirme desfallecer ante este logro.

Esperanza

Con toda mi fe, mi amor y devoción a mi padre y mi madre por la eternidad.

Con todo mi amor a mis padres Libardo y María Eduvigis por ser guía en mi camino.

A mi amado hijo Miguel Ángel, por ser luz que ilumina mi sendero y pilar fundamental en la realización de mi proyecto de vida.

A mi gran amigo Néstor por ser gestor y cómplice de este sueño.

A mi compañera y amiga Esperanza por creer y confiar en mí.

Nelly

Contenido

	pág.
Introducción	15
1. Problema	17
1.1 Título	17
1.2 Planteamiento del problema	17
1.3 Formulación del problema	20
1.4 Justificación	20
1.5 Objetivos	22
1.5.1 Objetivo general	22
1.5.2 Objetivos específicos	22
1.6 Delimitaciones	23
1.6.1 Delimitación espacial	23
1.6.2 Delimitación temporal	23
2. Marco referencial	24
2.1 Antecedentes	24
2.1.1 Antecedentes empíricos	24
2.1.2 Antecedentes bibliográficos	24
2.2 Marco teórico	26
2.3 Marco Conceptual	34
2.4 Marco legal	35
2.5 Marco contextual	44
3. Metodología	48

3.1 Tipo de investigación	48
3.2 Población y muestra	49
3.2.1 Población	49
3.2.2 Muestra	49
3.3 Instrumentos para recolección de información	49
3.4 Técnicas de análisis e interpretación de datos	50
4. Resultados	52
4.1 Análisis general de la información	52
4.1.1 Encuesta aplicada a estudiantes de quinto primaria del Colegio Departamental Balbino García Sede B	52
4.1.2 Análisis general de la encuesta realizada a estudiantes de quinto primaria del Colegio Departamental Balbino García Sede B	61
4.1.3 Encuesta aplicada a docentes de matemáticas de quinto primaria del Colegio Departamental Balbino García Sede B	63
4.1.4 Análisis de resultados de la encuesta a padres de familia de estudiantes de quinto primaria	72
4.1.5 Análisis general de la encuesta realizada a padres de familia de los estudiantes de quinto grado del Colegio Departamental Balbino García - Sede B	80
4.1.6 Análisis general de la encuesta realizada a los estudiantes, padres de familia y docentes de quinto grado del Colegio Departamental Balbino García-Sede B	80
5. Desarrollo de la propuesta	81
5.1 Fundamentación	81
5.2 Objetivo general	82
5.3 Desarrollo de la propuesta	82
5.3.1 Descripción y análisis de los talleres	85
6. Conclusiones	99

7. Recomendaciones	101
Referencias bibliográficas	103
Anexos	105