



**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): MARÍA JOSÉ CRISTINA **APELLIDOS:** URIBE SILVA

NOMBRE(S): ALISON PIERINA **APELLIDOS:** MARTINEZ CASTELLANOS

FACULTAD: EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): NYDIAN MARÍA **APELLIDOS:** RINCÓN VILLAMIZAR

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): APTITUDES QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO DEL COLEGIO GONZALO RIVERA LAGUADO, EN SAN JOSÉ DE CUCUTA

RESUMEN

El presente proyecto tiene como objetivo caracterizar las aptitudes que influyen en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de noveno grado del colegio Gonzalo Rivera Laguado de San José de Cúcuta. Se utilizó una investigación con enfoque mixto puesto que se identifican, se recopilan y se analizan los factores cualitativos del aprendizaje de los estudiantes y el análisis de instrumentos como la encuesta. La muestra fue de 35 estudiantes de la población de noveno grado. Los resultados presentan los factores que influyen en el aprendizaje y el impacto que han tenido las aptitudes de los estudiantes frente al proceso educativo de las matemáticas en el noveno grado del colegio. Igualmente, se analizaron las causas asociadas a las aptitudes que inciden en el proceso de aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de la institución.

PALABRAS CLAVE: proceso de aprendizaje, área de matemáticas, aptitudes de estudiantes.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 123 **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

APTITUDES QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS
ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO DEL COLEGIO GONZALO RIVERA LAGUADO,
EN SAN JOSÉ DE CUCUTA

MARÍA JOSÉ CRISTINA URIBE SILVA
ALISON PIERINA MARTINEZ CASTELLANOS

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016

APTITUDES QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS
ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO DEL COLEGIO GONZALO RIVERA LAGUADO,
EN SAN JOSÉ DE CUCUTA

MARÍA JOSÉ CRISTINA URIBE SILVA

ALISON PIERINA MARTINEZ CASTELLANOS

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Licenciado en Matemáticas e Informática

Director:

NYDIAN MARÍA RINCÓN VILLAMIZAR

Magister en Educación. Énfasis Cognición y Educación

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO
PROGRAMA ACADÉMICO LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA

FECHA: San José de Cúcuta, febrero 05 de 2016

HORA: 17:00

LUGAR: Dirección del Programa Académico Licenciatura en Matemáticas e Informática

TÍTULO: "ACTITUDES QUE INFLUYEN EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO DEL COLEGIO GONZALO RIVERA LAGUADO, EN SAN JOSÉ DE CÚCUTA".

DIRECTOR (A): NYDIA MARÍA RINCÓN VILLAMIZAR, Mg. En Educación Énfasis en Cognición y Educación.

JURADOS: RAÚL PRADA NÚÑEZ
PASTOR RAMÍREZ LEAL
CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ SUAREZ

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN	A.M.L
MARIA JOSE URIBE SILVA	1300158	4.4	APROBADA
ALISON P. MARTÍNEZ CASTELLANOS	1300329	4.4	APROBADA


RAÚL PRADA NÚÑEZ


PASTOR RAMÍREZ LEAL


CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ SUAREZ


CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ SUAREZ
Director Programa Académico
Licenciatura en Matemáticas

Myriam A.

Dedicatoria

A Dios:

Por acompañar cada uno de mis pasos en éste proceso y haberme permitido lograr cada uno de mis objetivos, dándome la fuerza necesaria para continuar adelante en tiempos difíciles.

A mis padres

Que desde el cielo me acompañan, guiando cada uno de mis actos con tanto amor como lo hicieron siempre. Por sus consejos, por su lucha, por haber hecho de mí una gran persona, porque fueron un gran ejemplo de vida y por hacer todo lo necesario para que yo fuera feliz. Éste logro es de ustedes. Los amo y los extraño.

A mi novio Oscar

Por ser mi apoyo constante, por su tiempo, paciencia, ayuda y por ser la persona que me alentó a seguir adelante cada vez que lo necesitaba.

A mi amiga Alison

Por habernos apoyado mutuamente en éste proceso y lindo camino profesional que hemos culminado. También a su familia por el apoyo recibido en todo momento.

María José Uribe

Dedicatoria

A Dios

Por siempre darme fuerza y sabiduría en este proceso de formación y en mi vida.

A mis padres

Por dar me ánimos y apoyo en cada paso de este proceso, porque esta meta no es solamente mía también de ellos. Fueron, son y serán gran parte todos mis éxitos, ya que este es solo el primero de ellos.

A mis amigos

Porque sin el apoyo mutuo que tenemos no habiéramos alcanzado rápido esta meta, por hacer agradables las clases y esas tardes de estudios. En especial a María José por todo lo que vivimos juntas alegrías, tristezas, angustias y un sinfín de emociones, pero sobre todo por el apoyo de seguir aunque en algunas ocasiones no fuera fácil.

A los profesores

A todos aquellos que nos brindaron sus conocimientos y ayudaron a nuestra formación, aunque en algunos casos nos lo pusieron difíciles pero gracias por todo, a la profesora Nydia Rincón por su gran apoyo y paciencia porque sin ella esto no se hubiera logrado, gracias y mil gracias.

Alison Martínez

Contenido

	pág.
Introducción	9
1. Problema	17
1.1 Planteamiento del Problema	17
1.2 Formulación del Problema	18
1.3 Objetivos	19
1.3.1 Objetivo general	19
1.3.2 Objetivos específicos	19
1.4 Justificación	19
1.5 Alcances y Limitaciones	21
2. Marco referencial	22
2.1 Antecedentes	22
2.1.1 Antecedentes internacionales	22
2.1.2 Antecedentes nacionales	24
2.2 Marco Conceptual	26
2.3 Marco Teórico	29
2.3.1 Desinterés hacia las matemáticas	29
2.3.2 Aprendizaje de las matemáticas	31
2.3.3 Contrato didáctico o contratos de aprendizaje	31
2.3.4 Estándares básicos de competencias en matemáticas	32
2.3.5 Factores familiares	35
2.3.6 Factor escolar	35
2.3.7 Factor contextual	36

2.3.8 Teoría constructivista de Piaget	36
2.3.9 Desarrollo del pensamiento lógico y racional	38
2.3.10 Inteligencia lógico-matemática	40
2.4 Marco Contextual	40
2.5 Marco legal	42
2.6 Sistema de hipótesis y variables	44
2.6.1 Hipótesis	44
2.6.2 Operacionalización de Variables	44
3. Diseño metodológico	45
3.1 Enfoque de Investigación	45
3.2 Tipo de Investigación	45
3.3 Diseño de Investigación	45
3.4 Población y Muestra	46
3.5 Instrumento de Recolección de Información	47
4. Análisis de Resultados	49
4.1 Resultado de la Observación de Clase	49
4.2 Resultado de la Entrevista al Docente	50
4.3 Resultados de Encuesta a Estudiantes	54
4.4 Resultados de Encuesta a Padres	77
4.5 Validación de Resultados	85
4.5.1 Matriz de triangulación docente	85
4.5.2 Matriz de triangulación de síntesis integrativa y autores	85
4.5.3 Matriz de triangulación observación de clase, estudiante, padres y docente	87
4.5.4 Matriz de triangulación de síntesis integrativa y autores	90

5. Conclusiones	93
6. Recomendaciones	96
Referencias Bibliográficas	97
Anexos	105