

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

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): YURI KATHERIN APELLIDOS: OSORIO FLÓREZ

FACULTAD: EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: MAESTRÍA EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): MAYRA ALEJANDRA APELLIDOS: ARÉVALO DUARTE

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): INCIDENCIA DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA COMPETENCIA MATEMÁTICA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO NOVENO DEL COLEGIO ROOSEVELT

RESUMEN

La presente investigación tiene como propósito analizar la influencia de la metodología Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la competencia matemática resolución de problemas en estudiantes de noveno grado. El enfoque metodológico es de carácter cuantitativo con diseño pre-experimental, el cual se llevó a cabo mediante tres fases: en la primera se aplicó un cuestionario sobre resolución de problemas construido a partir de las fases propuestas por Polya; la segunda, se ocupó de la implementación de la metodología ABP utilizando como instrumento una unidad didáctica; y la tercera en la que se aplicó el postest para poder realizar la comparación correspondiente. Los hallazgos muestran notorias dificultades de los estudiantes en el proceso de resolución de problemas y así mismo se evidencia la incidencia positiva de la

PALABRAS CLAVE: Resolución de problemas, competencia matemática, metodología ABP

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 246 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

INCIDENCIA DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA COMPETENCIA
MATEMÁTICA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO
NOVENO DEL COLEGIO ROOSEVELT

YURI KATHERIN OSORIO FLÓREZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES
MAESTRÍA EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

INCIDENCIA DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA COMPETENCIA
MATEMÁTICA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO
NOVENO DEL COLEGIO ROOSEVELT

YURI KATHERIN OSORIO FLÓREZ

Trabajo de grado presentado como requisito para aspirar al título de
Magister en Práctica Pedagógica

Director

MAYRA ALEJANDRA ARÉVALO DUARTE

Doctora en Educación y TIC

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES
MAESTRÍA EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

MAESTRÍA EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA: 09 de octubre de 2017
HORA: 5:00 pm
LUGAR: Edificio postgrados tercer piso

TÍTULO: "INCIDENCIA DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN LA COMPETENCIA MATEMÁTICA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO NOVENO DEL COLEGIO ROOSEVELT"

YURI KATHERINE OSORIO FLOREZ	1390340	APROBADA
<u>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>CALIFICACIÓN</u>

JURADOS:


ERICKA ALEJANDRA MALDONADO ESTEVEZ


ALEJANDRA MARÍA SERPA JIMÉNEZ

DIRECTOR (A):


MAYRA/ALEJANDRA AREVALO DUARTE


AUDIN ALOISO GAMBOA SUAREZ
Director Programa Maestría en Práctica Pedagógica

Tabla de contenido

	pág.
INTRODUCCIÓN	3
1. EL PROBLEMA.	6
1.1 Planteamiento del problema	6
1.2 Formulación del problema	11
1.3 Objetivo general	11
1.4 Objetivos específicos	11
1.5 Justificación	11
2. REFERENTE TEÓRICO	15
2.1 Antecedentes	15
2.2 Marco Teórico	23
2.2.1 Resolución de problemas	25
2.2.1.1 Definición de problema	25
2.2.1.2 Tipos de problemas	27
2.2.1.3 Historia de la resolución de problemas	30
2.2.1.4 Definición de la resolución de problemas	34
2.2.1.5 Variables que caracterizan el proceso de resolución De problemas	39
2.2.1.6 Fases en la resolución de un problema	40

2.2.1.7 La resolución de problemas como competencia matemática	44
2.2.2 Metodología Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	49
2.2.2.1 Inicios del ABP	50
2.2.2.2 Bases psicológicas y pedagógicas del ABP	52
2.2.2.3 Definición de Aprendizaje Basado en Problemas	57
2.2.2.4 Características del ABP	59
2.2.2.5 Elementos del ABP	60
2.2.2.6 El proceso ABP	64
2.2.2.7 La evaluación del proceso ABP	70
2.2.3 Unidad didáctica	72
2.2.3.1 Unidad didáctica utilizando el ABP	73
2.3 Marco legal	75
2.4 Marco contextual	76
3. Metodología	78
3.1 Naturaleza de la investigación	78
3.2 Diseño de la investigación	79
3.3 Hipótesis de la investigación	81
3.4 Población y muestra	81
3.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	81

3.5.1 Primer instrumento: Cuestionario de resolución de problemas	81
3.5.2 Segundo instrumento: Unidad didáctica. Diseño de tarjetas y cajas de regalo	83
3.6 Confiabilidad y validez del instrumento	85
3.7 Técnicas de análisis de la información	87
3.7.1 Descripción del método	89
3.7.2 Descripción del proceso	90
4. Resultados	92
4.1 Análisis descriptivo de los resultados del Test de Resolución de Problemas	93
4.1.1 Resultados en la fase I: Comprensión del problema	93
4.1.2 Resultados en la fase II: Concepción de un plan	103
4.1.3 Resultados en la fase III: Ejecución de un plan	111
4.1.4 Resultados en la fase IV: Examinar la solución obtenida	121
4.2 Análisis Comparativo de los resultados obtenidos en el Test y Post test	129
4.2.1 Comparación del desempeño en la fase uno	131
4.2.2 Comparación del desempeño en la fase dos	133
4.2.3 Comparación del desempeño en la fase tres	139
4.2.4 Comparación del desempeño en la fase cuatro	144
4.2.5 Evaluación de diferencias significativas	149
4.3 Fortalecimiento de la competencia para resolver problemas a partir de la aplicación de la metodología ABP	155

5. Discusión	165
6. Conclusiones	172
7. Recomendaciones	176
Referencias	177
Anexos	192