	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): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): GUSTAVO APELLIDOS: ESTUPIÑAN PINZÓN

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: CIENCIAS BÁSICAS

PLAN DE ESTUDIOS: MAESTRIA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): RAÚL APELLIDOS: PRADA NÚÑEZ

CODIRECTOR:

NOMBRE(S): CESAR AUGUSTO APELLIDOS: HERNANDEZ SUÁREZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): INTRODUCCIÓN AL ALGEBRA BÁSICA CON LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN ESTUDIANTES POSTPANDEMIA.

El retorno a la presencialidad después del receso escolar a causa de la pandemia del Covid 19 en forma alternante conlleva a retos para los docentes y estudiantes, invitando a innovar en la aplicación de estrategias más amenas para los estudiantes en la búsqueda de crear expectativas de aprendizaje por ello la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas se convirtió en un medio para desarrollo de las competencias matemáticas en la solución de situaciones de aplicación asociadas con el pensamiento numérico en estudiantes de álgebra básica de educación secundaria. Se implementó la aplicación de las cuatro etapas la ingeniería didáctica de investigación como diseño metodológico, el enfoque fue cuantitativo correlacional en 38 estudiantes de octavo grado de secundaria. Aunque estadísticamente se evidenciaron cambios significativos en el comportamiento de los estudiantes en la aplicación del postest, fueron notorias las dificultades en la competencia, básicamente en la lectura, el manejo procedimental y la pobreza conceptual.

PALABRAS CLAVE: Metodología ABP, Resolución de problemas, postest, pensamiento numérico, ingeniería didáctica de investigación.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 139 PLANOS: _____ ILUSTRACIONES: _____ CD ROOM: 1

INTRODUCCIÓN AL ALGEBRA BÁSICA CON LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN ESTUDIANTES POSTPANDEMIA

GUSTAVO ESTUPIÑÁN PINZÓN

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA
CÚCUTA
2022

INTRODUCCIÓN AL ALGEBRA BÁSICA CON LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN ESTUDIANTES POSTPANDEMIA

GUSTAVO ESTUPIÑÁN PINZÓN

Trabajo de grado para optar al título de Magister en Educación Matemática.

Director

RAÚL PRADA NÚÑEZ

Magister en Educación Matemática

Co-director

CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ SUÁREZ

Magister en Educación Matemática

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

CÚCUTA

2022



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

Fecha: jueves, 17 de noviembre del 2022

Hora: 10:00AM

Lugar: Edificio de postgrados

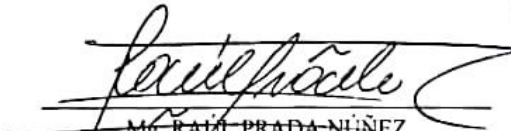
TÍTULO: "INTRODUCCIÓN AL ALGEBRA BÁSICA CON LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS EN ESTUDIANTES POSTPANDEMIA."

GUSTAVO ESTUPIÑÁN PINZÓN	2390254	4.0 cuatro cero	APROBADA
NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN	


Mg. RAÚL PRADA NÚÑEZ
DIRECTOR


Mg. CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ
CODIRECTOR

JURADOS:


Mg. RAÚL PRADA NÚÑEZ


Mg. PASTOR RAMIREZ LEAL


Dr. HENRY DE JESÚS GALLARDO PÉREZ


Sonia Maritza Menéndez Lizcano
Directora de Programa
Maestría en Educación Matemática

Tabla de Contenido

	Pág.
Introducción	14
1. El Problema	16
1.1 Título	16
1.2 Planteamiento del problema	16
1.3 Objetivos	19
1.3.1 Objetivo general	19
1.3.2 Objetivos específicos	19
1.4 Formulación del Problema	20
1.5 Justificación	20
1.6 Delimitaciones	22
1.6.1 Poblacional	22
1.6.2 Temporal.	22
1.6.3 Conceptual	22
1.6.4 Espacial.	22
2. Referentes teóricos	23
2.1 Antecedentes	23

2.2 Marco teórico	34
2.2.1 La Ingeniería Didáctica como método de investigación	34
2.2.1.1 Etapas de la Metodología de la Ingeniería Didáctica de la Investigación	35
2.2.2 Resolución de problemas	37
2.2.2.1 Definición de problema	38
2.2.2.2 Tipos de problemas matemáticos	40
2.2.2.3 Definición de resolución de problemas	42
2.2.2.4 Variables que caracterizan el proceso de resolución de problemas	43
2.2.2.5 Fases en la resolución de un problema	44
2.2.3 Metodología Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)	45
2.2.3.1 Inicios del ABP	45
2.2.3.2 Características del ABP	47
2.2.3.3 El proceso ABP	48
2.3 Marco conceptual	50
2.3.1 Aprendizaje basado en problemas.	50
2.3.2 Propuesta didáctica	51
2.3.3 Resolución de problemas	51
2.3.4 Pensamiento numérico	52

	7
2.3.5 Método pedagógico	52
2.3.6 Habilidad.	53
2.3.7 Competencias.	53
2.3.8 Problemas matemáticos	54
2.4 Marco contextual	54
2.5 Marco legal	56
3. Metodología	58
3.1 Enfoque y Alcance de la investigación	58
3.2 Hipótesis de la investigación	61
3.3 Población y muestra	62
3.3.1 Población	62
3.3.2 Muestra	62
3.4 Variables	63
3.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	63
3.6 Técnica de análisis	64
4. Resultados	66
4.1 Análisis Descriptivo	66
4.1.1 Análisis priori	66

	8
4.1.2 Análisis Posteriori	74
4.2 Análisis comparativo inferencial	92
5. Discusión	95
6. Conclusiones	97
Referencias Bibliográficas	99
Anexos	114