	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS 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):

NOMBRE(S): NELSON ANDRÉS APELLIDOS: SERRANO PARADA

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: CIENCIAS BÁSICAS

PLAN DE ESTUDIOS: MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): MAWENCY APELLIDOS: VERGEL ORTEGA

CO-DIRECTOR:

NOMBRE(S): HÉCTOR MIGUEL APELLIDOS: PARRA LÓPEZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): AMBIENTE COLABORATIVO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE DEL PENSAMIENTO NUMÉRICO EN ESTUDIANTES DE GRADO ONCE EN ZONA DE CATATUMBO

RESUMEN

Este proyecto se basó en el ambiente colaborativo virtual para el aprendizaje del pensamiento numérico en estudiantes de grado once en zona de Catatumbo. Para ello, se implementó una investigación tipo cualitativa. La información se obtuvo mediante encuestas. La población y muestra correspondió a 36 estudiantes matriculados en el año lectivo 2021. Se logró determinar el nivel de competencias en pensamiento numérico que tienen los estudiantes de grado once. Posteriormente, se diseñó una propuesta didáctica mediada en un ambiente colaborativo virtual para el aprendizaje significativo del pensamiento numérico. Finalmente, se evaluó el fortalecimiento del pensamiento numérico, luego de la implementación de la propuesta didáctica mediada en un ambiente colaborativo virtual.

PALABRAS CLAVE: ambiente colaborativo virtual, pensamiento numérico, propuesta didáctica.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 169 PLANOS: _____ ILUSTRACIONES: _____ CD ROOM: 1

Copia No Controlada

AMBIENTE COLABORATIVO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE DEL PENSAMIENTO
NUMÉRICO EN ESTUDIANTES DE GRADO ONCE EN ZONA DE CATATUMBO

NELSON ANDRÉS SERRANO PARADA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS
PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

AMBIENTE COLABORATIVO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE DEL PENSAMIENTO
NUMÉRICO EN ESTUDIANTES DE GRADO ONCE EN ZONA DE CATATUMBO

NELSON ANDRÉS SERRANO PARADA

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

Magíster en Educación Matemática

Director:

Ph.D. MAWENCY VERGEL ORTEGA

Codirector:

Mg. HÉCTOR MIGUEL PARRA LÓPEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS

PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 11 de diciembre de 2021.

HORA: 7:00 a.m.

LUGAR: Virtual

TÍTULO: AMBIENTE COLABORATIVO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE DEL PENSAMIENTO NUMÉRICO EN ESTUDIANTES DE GRADO ONCE EN ZONA DE CATATUMBO.

NELSON ANDRÉS SERRANO PARADA	2390223	Cuantitativa	Cualitativa
NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	4.4	APROBADA
		CALIFICACIÓN	

JURADOS:



LUZ SILVANA MALDONADO CARVAJAL

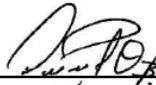


DORIS YANETH BARRERA CORTÉS



JOSÉ JOAQUÍN MARTÍNEZ LOZANO

DIRECTOR (A):




MAWENCY VERGÉL ORTEGA

CODIRECTOR (A):



HÉCTOR MIGUEL PARRA LÓPEZ


MAWENCY VERGÉL ORTEGA
Directora Programa Maestría en Educación
Matemática


LAURA YOLIMA MORENO ROZO
Decana Facultad de Ciencias Básica

Contenido

	pág.
Introducción	15
1. Problema	18
1.1 Título	18
1.2 Planteamiento del Problema	18
1.3 Formulación del Problema	22
1.4 Sistematización del Problema	23
1.5 Objetivos	23
1.5.1 Objetivo general	23
1.5.2 Objetivos específico	23
1.6 Justificación	24
1.7 Delimitaciones	26
1.8 Alcance y Limitaciones	27
2. Marco Referencial	28
2.1 Antecedentes	28
2.1.1 Antecedentes internacionales	28
2.1.2 Antecedentes nacionales	31
2.1.3 Antecedentes regionales	35
2.2 Marco Teórico	38
2.2.1 Teoría del aprendizaje constructivista	38
2.2.2 Pedagogía activa	42
2.3 Marco Conceptual	45
2.4 Marco Legal	52

3. Diseño Metodológico	55
3.1 Enfoque de Investigación	55
3.2 Tipo de Investigación	56
3.3 Diseño de la Investigación	56
3.4 Variables de Estudio	57
3.4.1 Variable independiente	58
3.4.2 Variable dependiente	58
3.4.3 Variable interviniente	58
3.5 Sistema de Hipótesis	60
3.6 Población y Muestra	60
3.6.1 Población	60
3.6.2 Muestra	61
3.7 Técnicas de Recolección de Datos	61
3.8 Técnicas de Análisis de Datos	64
4. Resultados del Diagnóstico Inicial de Competencias en Pensamiento Numérico	65
4.1 Diagnóstico Sociodemográfico	65
4.2 Prueba Diagnóstica: Competencias Matemáticas	80
5. Propuesta Didáctica Mediada con un Ambiente Virtual de Aprendizaje	91
5.1 Diseño de la Propuesta Didáctica	91
5.1.1 Estrategia didáctica	91
5.2 Implementación	100
5.2.1 Implementación actividad 1	100
5.2.2 Implementación actividad 2	105
5.2.3 Implementación actividad 3	110

5.2.4 Implementación actividad 4	114
5.2.5 Implementación actividad 5	118
6. Análisis de Resultados del Fortalecimiento del Pensamiento Numérico	123
6.1 Resultados del Pos-test por Competencias	124
6.2 Comparación entre el Pre-test y el Pos-test	132
6.3 Contraste de la Hipótesis	133
6.3.1 Prueba de significancia estadística T Student	133
6.3.2 Prueba de coeficiente de correlación de Pearson	135
7. Discusión	137
8. Conclusiones	141
Referencias Bibliográficas	144
Anexos	152