

	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): JOHANA APELLIDOS: OVALLOS OVALLOS

FACULTAD: EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN MEDIADAS POR LAS

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

DIRECTOR:

NOMBRE(S): AUDIN ALOISO APELLIDOS: GAMBOA SUAREZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAJE PARA EL PROGRAMA ACADÉMICO DE LICENCIATURA EN EDUCACIÓN INFANTIL ASIGNATURA PENSAMIENTO MATEMÁTICO.

Este proyecto tiene como propósito presentar una herramienta que pueda dar soporte a la asignatura pensamiento matemático del programa académico de Licenciatura en Educación Infantil y a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje de las diferentes temáticas abordadas en la asignatura. Para ello se realizó un desarrollo ingenieril empleando la metodología MECOVA. Los objetos virtuales de aprendizaje son recursos muy útiles en el ámbito educativo ya que permiten dar soporte al docente manejando diferentes temáticas en un entorno dinámico, ayudando al proceso de enseñanza aprendizaje estos se rigen por una serie de estándares para garantizar y brindar un recurso virtual de calidad además de contar con la facilidad de manejar contenidos multimedia los cuales permiten al estudiante interactuar de forma dinámica las diferentes temáticas acorde al contenido programático de la asignatura tomada como eje central en el OVA.

PALABRAS CLAVES: Objetos virtuales, aprendizaje, innovación, pensamiento matemático.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 54 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD ROOM:

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAJE PARA EL
PROGRAMA ACADEMICO DE LICENCIATURA EN EDUCACION INFANTIL
ASIGNATURA PENSAMIENTO MATEMÁTICO

JOHANA OVALLOS OVALLOS

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES
ESPECIALIZACION EN EDUCACION MEDIADA POR LAS TECNOLOGIAS DE LA
INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN
CUCUTA
2020

1ISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAJE PARA EL
PROGRAMA ACADEMICO DE LICENCIATURA EN EDUCACION INFANTIL
ASIGNATURA PENSAMIENTO MATEMÁTICO

JOHANA OVALLOS OVALLOS

Trabajo de grado presentado como requisito para optar por al título de Especialista
en Educación Mediadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Director

AUDIN ALOISO GAMBOA SUAREZ

Doctor en Educación

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES
ESPECIALIZACION EN EDUCACION MEDIADA POR LAS TECNOLOGIAS DE LA
INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN

CUCUTA

2020

**ESPECIALIZACION EN EDUCACIÓN MEDIADA POR LAS TECNOLOGÍAS DE
LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO**

FECHA: 28 de diciembre de 2020
HORA: 10:00 a.m.
LUGAR: Plataforma Google Meet

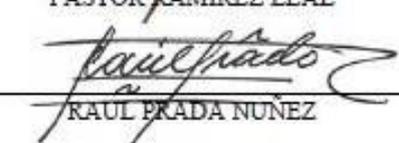
TÍTULO: "DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN OBJETO VIRTUAL DE APRENDIZAJE PARA EL PROGRAMA ACADÉMICO DE LICENCIATURA EN EDUCACION INFANTIL ASIGNATURA PENSAMIENTO MATEMÁTICO".

JOHANA OVALLOS OVALLOS	Cód. 2320010	4.3	APROBADA
<u>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</u>	<u>CÓDIGO</u>	<u>NOTA</u>	<u>CALIFICACIÓN</u>

JURADOS:

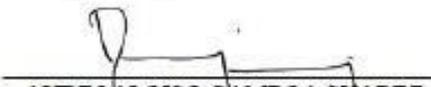


PASTOR RAMIREZ LEAL



RAUL PRADA NUNEZ

DIRECTOR:



AUDIN ALOISO GAMBOA SUAREZ



CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ SUAREZ
Director Programa Especialización en Educación Mediada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación

Firmas originales

Resumen

Este proyecto tiene como propósito presentar una herramienta que pueda dar soporte a la asignatura pensamiento matemático del programa académico de Licenciatura en Educación Infantil y a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje de las diferentes temáticas abordadas en la asignatura. Para ello se realizó un desarrollo ingenieril empleando la metodología MECOVA. Los objetos virtuales de aprendizaje son recursos muy útiles en el ámbito educativo ya que permiten dar soporte al docente manejando diferentes temáticas en un entorno dinámico, ayudando al proceso de enseñanza aprendizaje estos se rigen por una serie de estándares para garantizar y brindar un recurso virtual de calidad además de contar con la facilidad de manejar contenidos multimedia los cuales permiten al estudiante interactuar de forma dinámica las diferentes temáticas acorde al contenido programático de la asignatura tomada como eje central en el OVA..

Palabras clave: Objetos virtuales, aprendizaje, innovación, pensamiento matemático.

Summary

The purpose of this project is to present a tool that can support the mathematical thinking subject of the Bachelor's Degree in Early Childhood Education program and its students in the learning process of the different topics addressed in the subject. For this, an engineering development was carried out using the MECOVA methodology. Virtual learning objects are very useful resources in the educational field since they allow to support the teacher handling different topics in a dynamic environment, helping the teaching-learning process, these are governed by a series of standards to guarantee and provide a quality virtual resource in addition to having the ease of handling multimedia contents which allow the student to dynamically interact with the different themes according to the programmatic content of the subject taken as the central axis in the OVA.

Keywords: Virtual objects, learning, innovation, mathematical thinking.

Tabla de Contenido

	Pág.
Introducción	13
1. El Problema	15
1.1 Título	15
1.2 Descripción del problema	15
1.3 Objetivos	16
1.3.1 Objetivo general	16
1.3.2 Objetivos Específicos	16
1.4 Formulación del problema	16
1.5 Justificación	17
1.6 Alcance	18
2. Referentes teóricos	19
2.1 Antecedentes	19
2.1.1 A nivel internacional	19
2.1.2 A nivel nacional	19
2.1.3 A nivel regional	20
2.2 Marco teórico	21
2.2.1 Plataforma Educativa y Sistemas E-Learning	21
2.2.2 Plataforma Moodle	22

2.2.3 Aula Virtual	23
2.2.4 Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA)	24
2.2.5 Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA)	24
2.3 Marco legal	25
3. Metodología	27
3.1 Tipo de investigación	27
3.2 Metodología de investigación	27
3.3 Metodología de desarrollo MECOVA	28
3.3.1 Planificación	29
3.3.2 Diseño	29
3.3.3 Construcción	29
3.3.4 Implementación y Pruebas	29
3.3.5 Análisis	30
3.4 Metodología MESOVA	30
3.4.1 Concepción del objeto	30
3.4.2 Diseño y desarrollo modular evolutivo	30
3.4.3 Integración y despliegue	30
3.4.4 Pruebas de aprendizaje	30
3.4.5 Consolidación	31
3.5 Desarrollo Ingenieril	31

3.5.1 Planificación	31
3.5.2 Diseño	33
3.5.3 Construcción	37
4. Resultados	47
5. Conclusiones	51
6. Recomendaciones	52
Referencias Bibliográficas	53