

	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

AUTORES:

NOMBRE(S) DEYBY ALEXANDER **APELLIDOS** VELÁSQUEZ TORRADO

NOMBRE(S) JOSÉ ELICE **APELLIDOS** VILLAMIZAR TORRES

FACULTAD: EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

DIRECTOR:

NOMBRE(S) NALLYNI **APELLIDOS** MANCIPE QUINTERO

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): SCRATCH, COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO SEXTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN BOSCO DEL MUNICIPIO DE ARBOLEDAS

RESUMEN. Se pudo evidenciar el nivel de conocimiento que ellos tienen, acerca de, qué es el pensamiento computacional, el conocimiento del programa Scratch, el acceso a internet desde sus casas y si tienen una computadora o teléfono inteligente, se convierte en la base para la edición de una guía didáctica en Scratch y Pensamiento Computacional que será una herramienta fundamental para ser utilizada por los docentes para su labor pedagógica dentro de los diferentes ambientes de aprendizaje.

PALABRAS CLAVES: estrategia, pensamiento, didáctica, computacional, inteligente.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 143 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:** 1

SCRATCH, COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO DEL
PENSAMIENTO COMPUTACIONAL DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO SEXTO DE
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN BOSCO DEL MUNICIPIO DE ARBOLEDAS

DEYBY ALEXANDER VELÁSQUEZ TORRADO
JOSÉ ELICE VILLAMIZAR TORRES

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN
INFORMÁTICA
CREAD-ARBOLEDAS
2021

SCRATCH, COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO DEL
PENSAMIENTO COMPUTACIONAL DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO SEXTO DE
LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN BOSCO DEL MUNICIPIO DE ARBOLEDAS

DEYBY ALEXANDER VELÁSQUEZ TORRADO
JOSÉ ELICE VILLAMIZAR TORRES

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Licenciado en Informática

Directora
NALLYNI MANCIPE QUINTERO
Licenciada

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE I EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA
CREAD-ARBOLEDAS

2021



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE EDUCACIÓN ARTES Y HUMANIDADES

HORA: 4:00 P.M.
FECHA: 11 de Septiembre de 2021
LUGAR: Virtual Google Meet

JURADOS: YOLANDA ZULAY CARDENAS PINTO
JOSE MISAEL CASTRO CETINA
CARMEN VIRGINIA RAMÍREZ JAIMES.

DIRECTOR: NALLYNI MANCIPE QUINTERO

TÍTULO DE LA TESIS: “SCRATCH, COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO COMPUTACIONAL DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO SEXTO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN BOSCO DEL MUNICIPIO DE ARBOLEDAS.”

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CÓDIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>DEYBY ALEXANDER VELASQUEZ TORRADO</u>	<u>0701385</u>	<u>4.1</u>	<u>APROBADO</u>
<u>JOSE ELICE VILLAMIZAR TORRES</u>	<u>0701398</u>	<u>4.1</u>	<u>APROBADO</u>

PLAN DE ESTUDIO: LICENCIATURAS EN INFORMÁTICA.

OBSERVACIONES: APROBADO

FIRMA DE LOS JURADOS:

Yolanda Zulay Cardenas P.
C.C. 27.591.485
COD. 06359

Jose Misael Castro Cetina.
C.C. ~~5.531.705~~
COD. 04711

Carmen Virginia Ramirez J.
C.C.
COD.

Coordinador Comité Curricular

Dedicatoria

Dedicado a Nuestro Padre Celestial, Principio y Fin de todo lo creado y todo lo existente sobre la faz de la Tierra, quien es nuestro mentor y Faro Guía para llegar a buen puerto; a mis padres en un homenaje póstumo, seres infinitos que me forjaron como persona de bien, con principios y buenos valores; a mi esposa Karyto, a mis hijos Stiven Alexis, Sariah Alejandra y María José, quienes han estado apoyándome permanentemente; de igual forma, un reconocimiento especial a cada uno de los docentes del CREAD-ARBOLEDAS de la UFPS, por sus aportes y conocimientos impartidos y a aquellas personas que siempre estuvieron ahí para que este sueño se hiciera realidad.

José Elice

Dedicado a mi Dios, todo poderoso, a mis padres, hermanos y compañeros de estudio. De igual forma, un reconocimiento especial a cada uno de los docentes del CREAD-ARBOLEDAS de la UFPS, por sus aportes y conocimientos impartidos y a aquellas personas que siempre estuvieron ahí para que este sueño se hiciera realidad.

Deyby Alexander

Agradecimientos

Como autores de este trabajo de grado expresamos sinceros agradecimientos a las instituciones y personas que con su apoyo lograron impulsar el desarrollo de este proyecto:

A la Universidad Francisco De Paula Santander Facultad de Educación, Artes y Humanidades por abrirnos las puertas, formarnos en ella y llegar a nuestro municipio y permitir que se cumpliera nuestro sueño.

A nuestra Directora de Proyecto, Licenciada Nallyni Mancipe Quintero, por su constante apoyo y constante asesoría.

A nuestros compañeros de estudio por su amistad y constante apoyo.

A los entes territoriales: Gobierno de Arboledas, por el apoyo y respaldo económico que nos otorgó durante toda la carrera.

A los Directivos y Docentes de las Instituciones Educativas Colegio San Juan Bosco y Centro Educativo Rural Siravita que nos abrieron las puertas para realizar las practicas pedagógicas.

A todos mil gracias

Tabla de contenido

	pág.
Introducción	15
1. Problema	19
1.1 Título	19
1.2 Descripción del problema	19
1.3 Formulación del problema	20
1.4 Objetivos	21
1.4.1 Objetivo General	21
1.4.2 Objetivos Específicos	21
1.5 Justificación	22
1.6 Alcances y Limitaciones	24
1.7 Delimitación	25
1.7.1 Espacial	25
1.7.2 Temporal	26
2. Marco referencial	27
2.1 Antecedentes	27
2.2 Marco Contextual	31
2.3 Bases Teóricas	35
2.4 Marco Conceptual	54
2.5 Marco Legal	59
3. Marco metodológico	62
3.1 Enfoque de la Investigación	62

3.2 Tipo de Investigación	63
3.2.1 Primera Fase	63
3.2.2 Segunda Fase	64
3.2.3 Tercera Fase	67
3.2.4 Cuarta Fase	68
3.3 Población	82
3.4 La muestra	82
3.5 Instrumentos para la Recolección de la Información	83
3.6 Técnicas para la recolección de la Información	83
3.7 Procesamiento de la Información	84
3.7.1 Tabular la información	84
3.7.2 Análisis de la Información	84
4. Resultados de la investigación	103
4.1 Conocimientos Básicos de Pensamiento Computacional y manejo de Scratch	103
4.2 Guía Básica de Scratch y Pensamiento Computacional	106
4.3 Socialización de la propuesta para actualizar el Plan de Área Tecnología e Informática, y entrega del material Didáctico	110
5. Propuesta	112
6. Conclusiones	117
7. Recomendaciones	119
Referencias bibliográficas	121
Anexos	125