

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/135

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

### AUTORES:

NOMBRE(S) SHIRLEY APELLIDOS CRUZ GÓMEZ  
 NOMBRE(S) JHON CARLOS APELLIDOS SÁNCHEZ PADILLA

FACULTAD: EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

### DIRECTOR (S):

NOMBRE(S) CLAUDIA YANETH APELLIDOS ORDOÑEZ MÁRQUEZ

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** JUEGOS OFF LINE Y ON LINE COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA ESTIMULAR EL PENSAMIENTO NUMÉRICO EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DEL INSTITUTO DE PROMOCIÓN SOCIAL DEL NORTE DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

**RESUMEN.** El trabajo permitió identificar las principales dificultades en el proceso de aprendizaje en el área de matemáticas, para la ejecución de herramientas didácticas necesarias para reforzar el pensamiento numérico en los estudiantes, motivó a la comunidad educativa a ser partícipe de un proyecto donde se aplique una herramienta didáctica en el Instituto de Promoción Social del Norte del municipio de Bucaramanga y se diseñó actividades didácticas utilizando juegos off line y on line como herramienta para fortalecer el pensamiento numérico.

**PALABRAS CLAVES:** herramienta, didáctica, pensamiento numérico, estudiantes, matemáticas,

### CARACTERÍSTICAS

**PÁGINAS:** 135 **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

JUEGOS OFF LINE Y ON LINE COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA  
ESTIMULAR EL PENSAMIENTO NUMÉRICO EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO  
GRADO DEL INSTITUTO DE PROMOCIÓN SOCIAL DEL NORTE DEL MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA

SHIRLEY CRUZ GÓMEZ  
JHON CARLOS SÁNCHEZ PADILLA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS  
CREAD- BUCARAMANGA  
2018

JUEGOS OFF LINE Y ON LINE COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA  
ESTIMULAR EL PENSAMIENTO NUMÉRICO EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO  
GRADO DEL INSTITUTO DE PROMOCIÓN SOCIAL DEL NORTE DEL MUNICIPIO DE  
BUCARAMANGA

SHIRLEY CRUZ GÓMEZ

JHON CARLOS SÁNCHEZ PADILLA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Licenciada en Matemáticas

Director:

CLAUDIA YANETH ORDOÑEZ MÁRQUEZ  
Magister en Educación

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS  
CREAD- BUCARAMANGA

2018



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

FECHA: OCTUBRE 10 DE 2018  
HORA: 4:00 PM  
LUGAR: CREAD BUCARAMANGA  
JURADOS: CESAR AUGUSTO GARCIA OLAYA  
ADRIANA ROCIO HERNANDEZ RINCON  
EDNA JOHANNA VALENCIA GUERRERO

TITULO DE LA TESIS: "JUEGOS OFF LINE Y ON LINE COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA ESTIMULAR EL PENSAMIENTO NUMERICO EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DEL INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL DEL NORTE DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"

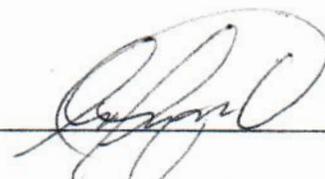
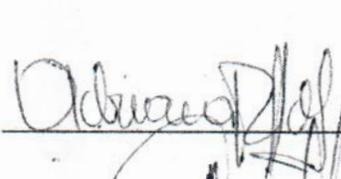
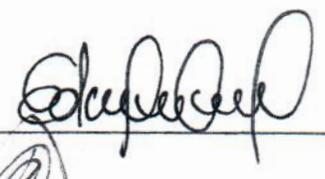
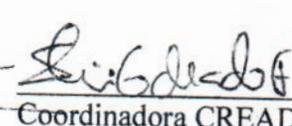
DIRECTOR: CLAUDIA YANETH ORDOÑEZ MARQUEZ C.C 37.721.291 BUCARAMANGA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>SHIRLEY CRUZ GOMEZ</u>	710464	4.3	APROBADO

PLAN DE ESTUDIOS: LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

OBSERVACIONES:

FIRMA DE JURADOS:

Vo. Bo.   
  
  
  
  
Coordinador Comité Curricular  
Coordinadora CREAD  
Bucaramanga



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

FECHA: OCTUBRE 11 DE 2018  
HORA: 2:00 PM  
LUGAR: CREAD BUCARAMANGA  
JURADOS: CESAR AUGUSTO GARCIA OLAYA  
ADRIANA ROCIO HERNANDEZ RINCON  
EDNA JOHANNA VALENCIA GUERRERO

TITULO DE LA TESIS: "JUEGOS OFF LINE Y ON LINE COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA PARA ESTIMULAR EL PENSAMIENTO NUMERICO EN LOS ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DEL INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL DEL NORTE DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA"

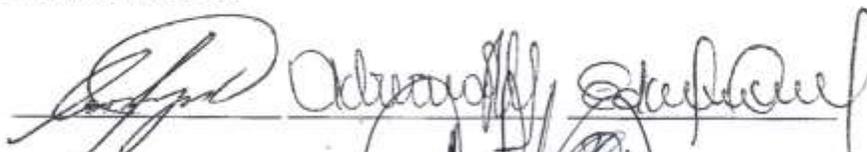
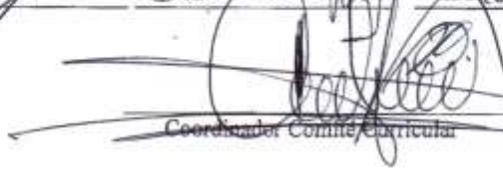
DIRECTOR: CLAUDIA YANETH ORDOÑEZ MARQUEZ C.C 37.721.291 BUCARAMANGA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>JHON CARLOS SANCHEZ PADILLA</u>	<u>710471</u>	<u>4.0</u>	<u>APROBADO</u>

PLAN DE ESTUDIOS: LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS

OBSERVACIONES:

FIRMA DE JURADOS:

  
Vo. Bo.   
Coordinador Comité Curricular

A mi padre Jesús Cruz por ser un ejemplo de esfuerzo de trabajo y perseverancia, enseñándome a ser constante no importa el tiempo que se necesite,

A mi Madre María Del Rosario Gómez por ser guía y mi gran apoyo, por inculcarme el amor hacer todo lo que emprendo, por creer en mí y ser mi refugio y mi compañía.

A mi hijo Daniel Esteban por ser mi motor y mi compañía, por su paciencia y amor. Por darme ánimos y fuerza en las circunstancias de dificultad te amo hijo.

Shirley Cruz Gómez.

*Shirley*

## **Agradecimientos**

A Dios, por su infinito amor y misericordia para conmigo por darme los medios y recursos necesarios para poder realizar este trabajo

A la Magister Claudia Yaneth Ordoñez Márquez, asesora de tesis; por su apoyo y motivación en la realización de este proyecto por su dedicación durante este proceso; por transmitirme experiencias y conocimiento Dios la bendiga

A todos los profesores y amigos con los que compartí durante todo este proceso por todas sus enseñanzas y apoyo.

A toda la comunidad educativa del Instituto promoción del norte del municipio de Bucaramanga por su colaboración facilitando las aulas de clases y por su participación y entrega en la realización del proyecto.

*Shirley*

## Tabla de contenido

	pág.
Introducción	15
1. Problema	17
1.1 Título	17
1.2 Planteamiento del problema	17
1.3 Formulación del problema	18
1.4 Justificación	19
1.5 Objetivos	21
1.5.1 Objetivo general	21
1.5.2 Objetivos específicos	21
1.6 Delimitación	22
1.6.1 Delimitación espacial	22
1.6.2 Delimitación temporal	22
2. Marco referencial	23
2.1 Antecedentes	23
2.1.1 Antecedentes empíricos	23
2.1.2 Antecedentes bibliográficos	23
2.2 Marco teórico y conceptual	26
2.2.1 Marco teórico	26
2.2.2 Marco conceptual	30
2.3 Marco legal	36
2.4 Marco contextual	44

3. Metodología	50
3.1 Tipo de investigación	50
3.2 Población y muestra	51
3.3 Instrumentos para la recolección de información	52
3.4 Técnicas de análisis e interpretación de datos	53
4. Análisis de encuestas	54
4.1 Análisis general de la información	54
4.1.1 Análisis de encuestas a docentes	64
4.1.2 Análisis de encuesta a padres de Familia	74
5. Diseño de la propuesta	86
5.1 Fundamentación	86
5.2 Desarrollo de la propuesta	87
6. Conclusiones	95
7. Recomendaciones	97
Referencias bibliográficas	98
Anexos	99