



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** WILLIAM GREGORIO **APELLIDOS:** CÁCERES PICO

**NOMBRE (S):** \_\_\_\_\_ **APELLIDOS:** \_\_\_\_\_

**FACULTAD:** EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES

**PLAN DE ESTUDIOS:** LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** OMAR **APELLIDOS:** CASTELLANOS SORIANO

**TITULO DE LA TESIS:** JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LA ENSEÑANZA DE LOS  
NÚMEROS FRACCIONARIOS

**RESUMEN:**

Se realizó una estrategia lúdica para la enseñanza de los números fraccionarios en estudiantes de cuarto grado; para su realización se tuvieron en cuenta algunas investigaciones sobre el tema hechos por los investigadores Gilberto Obando, Irma Fuenlabrada, David Block y otros que recomiendan que las fracciones deben enseñarse desde las siguientes interpretaciones: la fracción como parte de un todo en contextos discretos y continuos, como cociente, como una razón y como un operador. Cuando se comienza a enseñar los números fraccionarios a los estudiantes de primaria teniendo en cuenta los procesos de enseñanza-aprendizaje y los métodos para resolver problemas, se debe utilizar material concreto y didáctico, que al ser manipulado por los estudiantes le permita afianzar y desarrollar altos niveles de conceptualización para entender sus relaciones y facilitar las operaciones entre ellos

Palabras clave: juegos, matemáticos, enseñanza, números, fraccionarios.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PAGINAS:** 145

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LA ENSEÑANZA DE LOS NÚMEROS  
FRACCIONARIOS

WILLIAM GREGORIO CÁCERES PICO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS E  
INFORMÁTICA  
SAN JOSE DE CÚCUTA  
2013

JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LA ENSEÑANZA DE LOS NÚMEROS  
FRACCIONARIOS

WILLIAM GREGORIO CÁCERES PICO

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

Director  
OMAR CASTELLANOS SORIANO  
Magister en Educación Matemática

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS E  
INFORMÁTICA  
SAN JOSE DE CÚCUTA  
2013

ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA

FECHA: San José de Cúcuta, junio 14 de 2013

HORA: 18:00

LUGAR: Dirección del Programa Académico Licenciatura en Matemáticas e Informática

TITULO: "JUEGOS MATEMÁTICOS PARA LA ENSEÑANZA DE NÚMEROS  
FRACCIONARIOS".

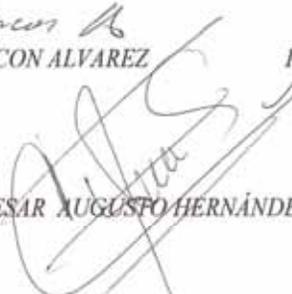
DIRECTOR (A): OMAR CASTELLANOS SORIANO, Magister Educación Matemática

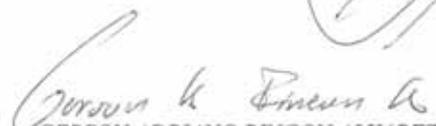
JURADOS: CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ SUÁREZ  
PASTOR RAMIREZ LEAL  
GERSON ADRIANO RINCON ALVAREZ

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACION	A.M.L.
WILLIAM GREGORIO CACERES PICO	0300077	4.0	APROBADA

  
GERSON ADRIANO RINCON ALVAREZ

  
PASTOR RAMIREZ LEAL

  
CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ SUÁREZ

  
GERSON ADRIANO RINCON ALVAREZ

Coordinador Comité Curricular  
Programa Académico Licenciatura en Matemáticas e Informática  
Myriam A.

A mí madre Fidelia Pico Almeida por su amor, comprensión y apoyo incondicional en todas mis decisiones; a mi padre Samuel Cáceres Villabona por su colaboración y dedicación constante para que alcanzara con éxito la culminación de mis estudios universitarios.

A mis hermanos Paola, Camilo, Yesenia y en especial a José Gregorio Cáceres Pico Q.E.P.D., familiar amado que partió de este mundo en el 2011, por su apoyo constante y sus consejos que me permitieron continuar adelante cuando sentía decaer.

**William**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco enormemente a todas las personas que hicieron posible la realización de mi propuesta con sus orientaciones y apoyo incondicional.

Magister. Omar Castellanos, director del proyecto y al Magister Raúl Prada por sus asesorías permanentes que fueron de gran importancia para la realización de este trabajo, por su disposición y conocimientos.

Coordinadora, personal administrativo, docentes y estudiantes del colegio Nuestra Señora de las Nieves por su disposición y colaboración para la realización de cada una de las actividades realizadas con los estudiantes que cursan cuarto grado.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	16
1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	18
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	19
1.3 JUSTIFICACIÓN	20
1.4 OBJETIVOS	20
1.5 DELIMITACIÓN	21
2. REFERENTES TEÓRICOS	22
2.1 ANTECEDENTES	22
2.2 MARCO TEÓRICO	25
2.3 MARCO LEGAL	35
3. METODOLOGIA	38
3.1 TIPO DE INVESTIGACION	38
4. ANALISIS DE RESULTADOS	39
4.1 PRUEBA DIAGNÓSTICA	39
4.2 ANÁLISIS GENERAL DE LA PRUEBA DIAGNOSTICA	53
4.3 ANÁLISIS RESULTADOS ENCUESTA A ESTUDIANTES	54
4.4 ANÁLISIS GENERAL DE LA ENCUESTA APLICADAS A LOS ESTUDIANTES	63

5. DISEÑO DE LA PROPUESTA	65
5.1 FUNDAMENTACION	65
5.2 OBJETIVO GENERAL	66
5.3 PLAN DE ACCION	66
6. ANÁLISIS DE JUEGOS SEGÚN EL PLAN DE ACCIÓN	73
6.1 JUEGOS	73
7. EVALUACION FINAL	128
7.1 PUNTOS DE LA EVALUACION	128
7.2 ANALISIS DE LA EVALUACION	131
8. CONCLUSIONES	134
9. RECOMENDACIONES	136
BIBLIOGRAFIA	137
ANEXOS	138