



**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**

**BIBIOTECA EDUARDO COTE LAMUS**



**AUTORES: YOLANDA BALLESTEROS VESGA**  
**OCTAVIO TAVERA BARRETO**

**FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES**

**PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN EN INFORMÁTICA EDUCATIVA**

**DIRECTOR: IDELFONSO BELLO**

**TITULO DE LA TESIS: DESARROLLO DE UN BLOG PARA EL ÁREA DE MATEMÁTICAS, CON EL FIN DE MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LOS NÚMEROS RACIONALES Y SUS OPERACIONES, EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO SÉPTIMO DEL COLEGIO SANTANDER DE BUCARAMANGA**

### **RESUMEN**

El siguiente trabajo de grado está orientado a solucionar los problemas, dudas y dificultades que los estudiantes presenten, cuestionando y emprendiendo nuevas metodologías y ayudas didácticas que vislumbren cambio positivo ante esta problemática. Se revisa el papel de maestros y se pasa de transmisores de conocimiento a mediadores que orienten el manejo eficiente de la información. El uso del computador debe ser contemplado desde la perspectiva de los cambios conceptuales que origina en el campo educativo y no sólo como herramienta en el aula así un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente.

### **CARACTERÍSTICAS**

**PAGINAS\_ 47 PLANOS\_\_ ILUSTRACIONES \_\_ CD ROM\_\_1\_\_**

**DESARROLLO DE UN BLOG PARA EL ÁREA DE MATEMÁTICAS, CON EL  
FIN DE MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LOS NÚMEROS RACIONALES Y  
SUS OPERACIONES, EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO SÉPTIMO DEL  
COLEGIO SANTANDER DE BUCARAMANGA**

**YOLANDA BALLESTEROS VESGA  
OCTAVIO TAVERA BARRETO**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN EN INFORMÁTICA EDUCATIVA  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2010**

**DESARROLLO DE UN BLOG PARA EL ÁREA DE MATEMÁTICAS, CON EL  
FIN DE MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LOS NÚMEROS RACIONALES Y  
SUS OPERACIONES, EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO SÉPTIMO DEL  
COLEGIO SANTANDER DE BUCARAMANGA**

**YOLANDA BALLESTEROS VESGA  
OCTAVIO TAVERA BARRETO**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Especialista en informática educativa**

**Director  
IDELFONSO BELLO  
Ingeniero de Sistemas**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN EN INFORMÁTICA EDUCATIVA  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2010**



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
DIVISIÓN DE POSGRADO Y EDUCACIÓN CONTINUADA

## ACTA DE SUSTENTACION TRABAJO DE GRADO

FECHA: 04 DE JUNIO DEL 2010  
HORA: 02:30 PM – 04:00 PM  
LUGAR: AUDITORIO J. J. MALDONADO

PROGRAMA: ESPECIALIZACIÓN EN INFORMÁTICA EDUCATIVA

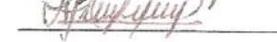
ALUMNOS: YOLANDA BALLESTEROS VESGA - 050284  
OCTAVIO TAVERA BARRETO - 050285

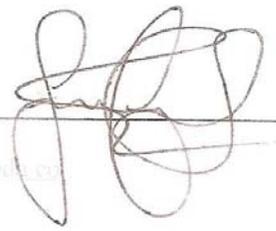
TITULO: DESARROLLO DE UN BLOG PARA EL AREA DE MATEMATICAS CON EL FIN DE MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LOS NUMEROS RACIONALES Y SUS OPERACIONES, EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO SÉPTIMO DEL COLEGIO SANTANDER DE BUCARAMANGA.

DIRECTOR: ING. ALFONSO BELLO

APROBADO: X MERITORIO: — LAUREADO: —

NOTA: 4.2 CUATRO – DOS  
(EN NUMERO) (EN LETRAS)

JURADOS: ING. LESLEY FABIOLA BOHORQUEZ   
MSC. MARCO A ADARME JAIMES   
MSC. HENRY GALLARDO PEREZ 

COORDINACIÓN ESPECIALIZACIÓN: 

Email: [diposcom@motikun.ufps.edu.co](mailto:diposcom@motikun.ufps.edu.co)  
CUCUTA - COLOMBIA

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	11
1. GENERALIDADES	17
1.1 DISEÑO	19
2. ANALISIS DE LA INFORMACION	22
3. DISEÑO DE LA PROPUESTA	28
3.1 ANÁLISIS EDUCATIVO	28
3.1.1 Características de la población objeto	28
3.1.2 Objetivos del blog educativo	28
3.1.3 Tipo de blog educativo	29
3.2 ANÁLISIS FUNCIONAL	30
3.2.1 Requerimientos del sistema	30
3.2.2 Requerimiento de Hardware y Software	31
3.2.3 Diseño de la aplicación	31

3.3 FASE DE DISEÑO	32
3.3.1 Diseño Instruccional	32
3.3.2 Diseño Comunicacional	38
4. CONCLUSIONES	43
BIBLIOGRAFÍA	44
ANEXOS	45