

ESQUEMA DE LA HOJA DE RESUMEN



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
DIVISION DE BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE (S): DAVID ENRIQUE APELLIDOS: MARTINEZ BELALCAZAR
NOMBRE (S): APELLIDOS:
NOMBRE (S): APELLIDOS:

FACULTAD: FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

DIRECTOR: NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE (S): JAVIER ANDRES APELLIDOS: ZAMBRANO GALVIS
NOMBRE (S): APELLIDOS:

título DE LA TESIS: DISEÑO DE SOFTWARE EDUCATIVO PARA EL ANALISIS DE VIGAS Y COLUMNAS BAJO CARGAS SIMULADAS DESARROLLADO EN LENGUAJE DE PROGRAMACION VISUAL BASIC 6.0

RESUMEN

Esta herramienta educativa permitirá aplicar conceptos estructurales adquiridos en el desarrollo de la etapa profesional de la carrera ingeniería civil, de una manera mas didáctica logrando alcanzar una mayor destreza en el ejercicio del análisis simulado de cargas efectivas sobre vigas y columnas.

El desarrollo de nuevos sistemas que abarquen temas ingenieriles que nos facilitaran estar en vanguardia a la actualidad que se nos exige facilitándonos el día a día de nuestro ejercer profesional.

Palabras Claves: Programa libre, analisis estructural

Palabras clave maximo 5

CARACTERISTICAS

PÁGINAS: 350 PLANOS: 0 ILUSTRACIONES: 8 CD ROOM: 1

**DISEÑO DE SOFTWARE EDUCATIVO PARA EL ANALISIS DE VIGAS Y COLUMNAS
BAJO CARGAS SIMULADAS DESARROLLADO EN LENGUAJE DE
PROGRAMACION VISUAL BASIC 6.0**

DAVID ENRIQUE MARTINEZ BELALCAZAR

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013**

**DISEÑO DE SOFTWARE EDUCATIVO PARA EL ANALISIS DE VIGAS Y COLUMNAS
BAJO CARGAS SIMULADAS DESARROLLADO EN LENGUAJE DE
PROGRAMACION VISUAL BASIC 6.0**

DAVID ENRIQUE MARTINEZ BELALCAZAR

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de ingeniero civil

**DIRECTOR
ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS
ESPECIALIZACION: VIAS Y TRANSPORTE**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013**



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 24 DE JUNIO DE 2013 HORA: 4:00 p. m.

LUGAR: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIVILES, VIAS Y TRANSPORTES - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "DISEÑO DE SOFTWARE EDUCATIVO PARA EL ANALISIS DE VIGAS Y COLUMNAS BAJO CARGAS SIMULADAS DESARROLLADO EN LENGUAJE DE PROGRAMACION VISUAL BASIC 6.0".

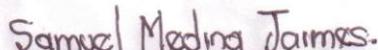
JURADOS: ING. SAMUEL MEDINA JAIMES
ING. FIDEL ERNESTO CUBEROS CUBEROS

DIRECTOR: INGENIERO JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
DAVID ENRIQUE MARTINEZ BELALCAZAR	1111302	4,0	CUATRO, CERO

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS


ING. SAMUEL MEDINA JAIMES


ING. FIDEL ERNESTO CUBEROS CUBEROS

Vo. Bo. 
JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

DEDICATORIA

A DIOS por prestarme la vida y permitir alcanzar este nuevo mérito.

A mis padres Lilia Belalcazar y Jairo Martinez, por su invaluable e incondicional apoyo en todo momento, por brindarme su voz de aliento y fortaleza en el desarrollo de todo mi proceso académico y por acompañarme en los momentos más difíciles de toda mi vida. Realmente este triunfo es de ellos y para ellos.

A mi hermano, por extenderme la mano en los momentos más adversos y por creer en este nuevo proceso académico.

A mis amigos y compañeros, para que tengan un ejemplo de superación y no desfallezcan en el ejercicio de seguir adelante en su preparación académica.

DAVID MARTINEZ

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos a:

La UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER, institución que me ha formado en los caminos de la academia, que me ha dado parte de lo que tengo y a quien debo parte de lo que soy.

Al Ingeniero Nelson Beltran Galvis Decano de la Facultad de Ingeniería, Al Ingeniero Hector Miguel Parra Lopez Rector De La UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER, por su valiosa colaboración.

Al Ingeniero Jose Henry Duarte Caceres, Secretario Privado de despacho del Alcalde del Municipio de Cúcuta, por su asesoría permanente y por brindar su entera confianza y acompañarme durante este nuevo triunfo en mi vida académica.

Al Ingeniero Javier Zambrano Galvis director del Plan de Estudios de Ingeniería Civil y Director de Proyecto de Grado.

Al Ingeniero Fidel Ernesto Cuberos docente de la Universidad Francisco de Paula Santander.

El ingeniero Samuel Medina Jaimes, docente de la Universidad Francisco de Paula Santander.

DAVID MARTINEZ

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	10
1. PROBLEMA	12
1.1 TITULO	
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	12
2. JUSTIFICACIÓN	13
3. OBJETIVOS	14
3.1 OBJETIVO GENERAL	14
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3.3 EL OBJETO INVESTIGATIVO	14
4. LIMITACIONES	15
5. MARCO REFERENCIAL	16
5.1 ANTECEDENTES	16
5.2 MARCO CONTEXTUAL	17
5.3 MARCO TEÓRICO	18
5.4 MARCO CONCEPTUAL	19
5.4.1 DEFINICIONES	19
5.4.2 VISUAL BASIC	20
5.4.3 MICROSOFT ACCESS.	21
5.5 MARCO LEGAL	22
6. DISEÑO METODOLÓGICO	23
6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	23
6.2 POBLACIÓN	23
6.3 MUESTRA	23
7. RECURSOS	24
7.1 RECURSOS HUMANOS	24
7.2 RECURSOS DISPONIBLES	24
8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	25
9. PRESUPUESTO	26
10. CONCLUSIONES	27
11. RECOMENDACIONES	28
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
13. ANEXOS	31