

## UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



#### **RESUMEN - TESIS DE GRADO**

| AUTORES: JOSE MARIA MARTINEZ RODRIGUEZ   |
|--|
|  |
| FACULTAD DE INGENIERIAS  |
| PLAN DE ESTUDIOS INGENIERIA CIVIL  |
|  |
| DIRECTOR ANTONIO VICENTE GRANADOS GUERRERO   |
| TITULO DE LA TESIS "RESUMENES ANALITICOS Y ELABORACIÓN DE  |
| MATRICES TECNICAS DE LOS TRABAJOS DE GRADO EN EL ÁREA DE   |
| ESTRUCUTRAS DEL PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL DE LA   |
| UNIVERSADAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER "   |
|  |
| RESUMEN  |
| La presente tesis de grado analiza 25 trabajos de grado en el área de Estructuras presentados en el periodo de 1978-2002, de acuerdo a los Resúmenes Analíticos para la Educación Superior (RAES), formato especial diseñado por la Red Latinoamericana de información y documentación en educación (REDUC), y una serie de matrices permitiendo una investigación rápida y extractada de la estructura y contenido del documento, redactada en un lenguaje claro, sencillo y preciso, preciso, guardando la mayor fidelidad posible al texto teniendo presente que se trata de un análisis. |
| CARACTERISTICAS  |
| PAGINAS 206 PLANOS ILUSTRACIONES CD-ROM 1  |

# RESUMENES ANALITICOS Y ELABORACION DE MATRICES TECNICAS DE LOS TRABAJOS DE GRADO EN EL AREA DE ESTRUCTURAS DEL PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

JOSE MARIA MARTINEZ RODRIGUEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER FACULTAD DE INGENIERIA PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL SAN JOSE DE CUCUTA 2003

# RESUMENES ANALITICOS Y ELABORACION DE MATRICES TECNICAS DE LOS TRABAJOS DE GRADO EN EL AREA DE ESTRUCTURAS DEL PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

#### JOSE MARIA MARTINEZ RODRIGUEZ

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de INGENIERO CIVIL

Director ANTONIO VICENTE GRANADOS GUERRERO Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER FACULTAD DE INGENIERIA PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL SAN JOSE DE CUCUTA 2003



## UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO FACULTAD DE INGENIERÍA

| U/AND:     | 7:00 F. M.                      |             |  |  |  |  |
|------------|---------------------------------|-------------|--|--|--|--|
| FECHA:     | B DE AGOSTO DE 2003             | 3           |  |  |  |  |
| LUGAR      | SALA No. 4 DEL CREAT            |             |  |  |  |  |
| turados:   | ING. JOSÉ GREGORIO PABON MIELES |             |  |  |  |  |
|            | ING. FERNANDO MÁRQU             | JEZ         |  |  |  |  |
|            | ING. FIDEL ERNESTO CL           | JBEROS CUBE | ROS                                    |  |  |  |
| TITHEO DE  | LA TESIS: RESÚMENE              | S ANALÍTICO | S Y FLARORA                            | ACIÓN DE MATRICES  |  |  |
|            | E LOS TRABAJOS DE GRAI          | -           |  |  |  |  |
|            | DE INGENIERÍA CIVIL I           | •           |  |  |  |  |
| SANTANDER. |                                 | AL LITERATE | ACALVIL TA                             | THE COLUMN THE PROPERTY OF THE COLUMN THE CO |  |  |
| JAN IANDEN | <u> </u>                        |             |  |  |  |  |
| DIRECTOR:  | ING. ANTONIO VICENTE            | GRANADOS GL | JERRERO                                |  |  |  |
|            |                                 |             | ······································ | - 10-  |  |  |
| NOMBRE DE  | LOS ESTUDIANTES                 | cópico      | NOTA                                   | CALIFICACIÓN   |  |  |
| JOSÉ MARÍA | MARTÍNEZ RODRÍGUEZ              | 112358      | 4.2                                    | APROBADO   |  |  |
| PLAN DE ES | TUDIOS: INGENIERÍA C            |             |  |  |  |  |
| FIRMA DE L | OS JU <b>RA</b> DOS             | -A-         |  |  |  |  |
| Joseph     | (Pahónto)                       |             | Oxill                                  | J. Jan   |  |  |
| Vo. Bo.    |                                 | ll          |  |  |  |  |
|            | 100                             | <u>~</u> ~  |  |  |  |  |

ING. DANTEL CONTRERAS BARRETO COORDINADOR CONTTÉ CURRICULAR A Dios.

A mi esposa Dora.

A mis hijos Sandra, Alexander y Carlos, el por qué de mi vida.

A la memoria de mi padre.

### **AGRADECIMIENTOS**

El autor expresa su agradecimiento

A todos los profesores que formaron parte en mi formación académica, mi eterno agradecimiento.

### **CONTENIDO**

|                                 | Pág. |
|---------------------------------|------|
| INTRODUCCION                    | 14   |
| 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA   | 15   |
| 1.1 TITULO                      | 15   |
| 1.2 PROBLEMA                    | 15   |
| 1.2.1 Descripción del problema. | 15   |
| 1.2.2 Formulación del problema. | 15   |
| 1.3 JUSTIFICACION               | 16   |
| 1.4 OBJETIVOS                   | 16   |
| 1.4.1 Objetivo General.         | 16   |
| 1.4.2 Objetivos específicos.    | 16   |
| 1.5 DELIMITACION DEL TEMA       | 17   |
| 1.5.1 Delimitación espacial.    | 17   |

| 1.5.2 Delimitación Temporal   | 17 |
|-------------------------------|----|
| 1.5.3 Delimitación Conceptual | 17 |
| 1.6 LIMITACIONES              | 18 |
| 2. MARCO REFERENCIAL          | 19 |
| 2.1 ANTECEDENTES              | 19 |
| 2.1.1 Material Bibliográfico. | 19 |
| 2.2 MARCO CONTEXTUAL          | 19 |
| 2.3 MARCO CONCEPTUAL          | 20 |
| 2.4 BASE TEORICA              | 22 |
| 2.5 BASES LEGALES             | 23 |
| 3. METODOLOGIA                | 25 |
| 3.1 TIPO DE INVESTIGACION     | 25 |
| 3.2 POBLACION                 | 25 |
| 3.3 MUESTRA                   | 25 |
| 3.4 INSTRUMENTOS              | 25 |

| 3.5 FUENTES DE INFORMACION  | 26 |
|---|----|
| 4. ANALISIS DE LOS TRABAJOS DE GRADO EN EL AREA DE ESTRUCTURAS              | 27 |
| 4.1 ACTIVIDADES   | 27 |
| 4.1.1 Recopilación de las tesis.  | 27 |
| 4.1.2 Revisión de la información.   | 27 |
| 4.1.3 Elaboración de los Resúmenes Analíticos y de las diferentes Matrices. | 28 |
| 4.2 RESUMENES ANALITICOS  | 28 |
| 4.3 MATRICES DE INTEGRACION   | 29 |
| 4.4 MATRICES DE APORTE SOCIAL   | 30 |
| 4.5 MATRICES DE LINEAS DE INVESTIGACION Y FUTURAS INVESTIGACIONES           | 30 |
| 4.6 MATRICES TECNICAS   | 31 |
| 4.7 RESULTADOS  | 31 |
| 5. CONCLUSIONES   | 50 |
| 6. RECOMENDACIONES  | 52 |

| BIBLIOGRAFIA | 53 |
|--------------|----|
|              |    |
| ANEXOS       | 54 |