



RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): CARLOS ANDRÉS

APELLIDOS: RÍOS RODRÍGUEZ

NOMBRE(S): DEIBY JANER

APELLIDOS: MESA VELÁSQUEZ

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA CIVIL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): WILLINTON ERNESTO **APELLIDOS:** CARRASCAL MUÑOZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DIAGNOSTICO CUALITATIVO DEL ESTADO ACTUAL DE LA ESTRUCTURA APORTICADA EN CONCRETO REFORZADO Y CUANTITATIVO DE LOS MATERIALES QUE COMPONEN DICHA ESTRUCTURA DONDE FUNCIONA LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE ABREGO, NORTE DE SANTANDER

RESUMEN

El proyecto de investigación tiene como finalidad elaborar un diagnostico cualitativo del estado actual de la estructura aporticada en concreto reforzado y cuantitativo de los materiales que componen dicha estructura donde funciona la alcaldía municipal de Abrego, norte de Santander. Para ello, se elabora una investigación de tipo descriptiva, cuantitativa, de campo y laboratorio, ya que consiste en la recolección de datos directamente en el lugar de estudio. En los resultados se recopila la información necesaria del sitio del proyecto, para hacer una evaluación y diagnóstico inicial. Seguidamente, se determina la resistencia a la compresión del concreto y tensión del acero presente en los elementos estructurales. Se evalúan las dimensiones de los elementos estructurales existentes. Igualmente, se verifica el comportamiento de la edificación mediante el chequeo de derivas de la estructura actual según la NSR 10. Finalmente, se realiza un análisis de la edificación basándose en la información recolectada.

PALABRAS CLAVES: Diagnostico cualitativo, estructura aporticada, concreto reforzado.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 139 **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

DIAGNOSTICO CUALITATIVO DEL ESTADO ACTUAL DE LA ESTRUCTURA
APORTICADA EN CONCRETO REFORZADO Y CUANTITATIVO DE LOS MATERIALES
QUE COMPONEN DICHA ESTRUCTURA DONDE FUNCIONA LA ALCALDÍA
MUNICIPAL DE ABREGO, NORTE DE SANTANDER

CARLOS ANDRÉS RÍOS RODRÍGUEZ

DEIBY JANER MESA VELÁSQUEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ CÚCUTA

2017

DIAGNOSTICO CUALITATIVO DEL ESTADO ACTUAL DE LA ESTRUCTURA
APORTICADA EN CONCRETO REFORZADO Y CUANTITATIVO DE LOS MATERIALES
QUE COMPONEN DICHA ESTRUCTURA DONDE FUNCIONA LA ALCALDÍA
MUNICIPAL DE ABREGO, NORTE DE SANTANDER

CARLOS ANDRÉS RÍOS RODRÍGUEZ
DEIBY JANER MESA VELÁSQUEZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Ingeniero Civil

Director:

WILLINTON ERNESTO CARRASCAL MUÑOZ

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ CÚCUTA

2017

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 16 DE NOVIEMBRE DE 2017 HORA: 10:30 a. m.

LUGAR: LABORATORIO EMPRESARIAL - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "DIAGNOSTICO CUALITATIVO DEL ESTADO ACTUAL DE LA ESTRUCTURA APORTICADA EN CONCRETO REFORZADO Y CUANTITATIVO DE LOS MATERIALES QUE COMPONEN DICHA ESTRUCTURA DONDE FUNCIONA LA ALCALDIA MUNICIPAL DE ABREGO, NORTE DE SANTANDER".


JURADOS: ING. JOSE RAFAEL CACERES RUBIO
ING. CARLOS ALEXIS BONILLA GRANADOS

DIRECTOR: INGENIERO WILLINTON ERNESTO CARRASCAL MUÑOZ.

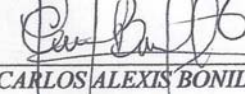
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	NUMERO	CALIFICACION LETRA
CARLOS ANDRES RIOS RODRIGUEZ	1112641	4,0	CUATRO, CERO
DEYBI JANER MEZA VELASQUEZ	1112642	4,0	CUATRO, CERO

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS



ING. JOSE RAFAEL CACERES RUBIO



ING. CARLOS ALEXIS BONILLA GRANADOS

Vo. Bo. 

JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Contenido

	pág.
Introducción	14
1. El Problema	15
1.1 Título	15
1.2 Planteamiento del Problema	15
1.3 Justificación	15
1.4 Objetivos	16
1.4.1 Objetivo general	16
1.4.2 Objetivos específicos	16
1.5 Alcance y Limitaciones	17
1.5.1 Alcance	17
1.5.2 Limitaciones	17
1.6 Delimitaciones	17
1.6.1 Delimitación espacial	17
1.6.2 Delimitación temporal	17
1.6.3 Delimitación conceptual	17
1.6.4 Delimitación metodológica	17
2. Marco Referencial	19
2.1 Marco Conceptual	19
2.2 Marco Teórico	21
2.3 Marco Legal	22
3. Diseño metodológico	23

3.1 Tipo de Investigación	23
3.2 Diseño de la Investigación	23
3.3 Población y Muestra	23
3.3.1 Población	23
3.3.2 Muestra	23
3.4 Fuentes de Información	24
3.5 Técnicas de Análisis de la Información	24
4. Desarrollo del proyecto	25
4.1 Recopilación de Información	25
4.2 Determinación de la Resistencia a la Compresión del Concreto y Tensión del Acero	61
4.3 Evaluación de las Dimensiones de los Elementos Estructurales Existentes Según NSR 2010	75
4.4 Comportamiento de la Edificación Mediante el Chequeo de Derivas de la Estructura Actual Según NSR 10	80
4.5 Realizar un Análisis de la Edificación Basándose en la Información Recolectada	88
5. Conclusiones	91
6. Recomendaciones	92
Referencias Bibliográficas	93
Anexos	94