



RESUMEN TESIS DE GRADO

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** LILIBETH TATIANA

**APELLIDOS:** MONTAÑEZ GELVEZ

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

**APELLIDOS:** \_\_\_\_\_

**FACULTAD:** INGENIERIA

**PLAN DE ESTUDIOS:** TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** LILIA ARACELY

**APELLIDOS:** REYES CARVAJALINO

**TITULO DE LA TESIS:** “TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN OBRAS CIVILES PARA APOYO DE LOS PROFESIONALES DEL PROYECTO CLÍNICA MEDICAL DUARTE ZF S.A.S”

**RESUMEN:**

El presente proyecto se realizó como respuesta a la necesidad de carácter técnico que se presenta en la Constructora Sigma Ltda., para supervisar la construcción del UTB, cerramiento de la Clínica Medical Duarte ZF S.A.S en el municipio de San José de Cúcuta., durante el segundo semestre de 2014. Dentro de las actividades desarrolladas se elaboró la bitácora de obra y sus registro fotográficos, así como el análisis de las especificaciones técnicas dadas en los planos. Igualmente, se realizó el seguimiento constructivo del cerramiento de la Clínica Medical ZF S.A.S y las demás labores de control de obra.

Palabras claves: Seguimiento de obra, control de actividades, supervisión, actividades constructivas.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PAGINAS:** 141

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN OBRAS CIVILES PARA  
APOYO DE LOS PROFESIONALES DEL PROYECTO CLÍNICA MEDICAL DUARTE ZF  
S.A.S

LILIBETH TATIANA MONTAÑEZ GELVEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2015

TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN OBRAS CIVILES PARA  
APOYO DE LOS PROFESIONALES DEL PROYECTO CLÍNICA MEDICAL DUARTE ZF  
S.A.S”

LILIBETH TATIANA MONTAÑEZ GELVEZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Tecnóloga en Obras Civiles

Directora

LILIA ARACELY REYES CARVAJALINO

Ingeniera civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIAS

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2015



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO  
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

HORA: 8:00AM  
FECHA: 19/06/2015  
LUGAR: SALA 4 CREAD  
JURADOS: ING. BELISARIO CONTRERAS  
ING. WILMA FIGUEROA

**TITULO DEL PROYECTO:** "TRABAJO DIRIGIDO COMO AUXILIAR DE INGENIERIA  
EN OBRAS CIVILES PARA APOYO DE LOS PROFESIONALES DEL PROYECTO CLINICA  
MEDICAL DUARTE ZF S.A.S"

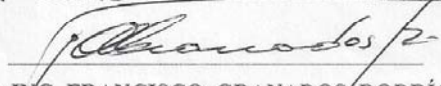
**DIRECTOR:** ING. LILIA ARACELY REYES

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
<u>LILIBETH TATIANA MONTAÑEZ GELVEZ</u>	<u>1920494</u>	<u>4.0</u>

**FIRMA DE LOS JURADOS**

  
CODIGO: 00212

  
CODIGO: 03488

  
Vo.Bo **ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ**  
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

## Contenido

	<b>pág.</b>
Introducción	16
1. El Problema	18
1.1 Titulo	18
1.2 Planteamiento del Problema	18
1.3 Formulación del Problema	19
1.4 Objetivos	19
1.4.1 Objetivo general	19
1.4.2 Objetivos específicos	19
1.5 Justificación	19
1.6 Alcances y Limitaciones	21
1.6.1 Alcances	21
1.6.2 Limitaciones	21
1.7 Delimitaciones	22
1.7.1 Delimitación espacial	22
1.7.2 Delimitación temporal	22
1.7.3 Delimitación conceptual	22
2. Marco Referencia	23
2.1 Antecedentes	23
2.1.1 Antecedentes empíricos	23
2.1.2 Antecedentes bibliográficos	23
2.2 Marco Conceptual	25

2.3 Marco Teórico	26
2.4 Marco Contextual	27
2.4.1 Estructura organizacional del proyecto Clínica Medical Duarte ZF S.A.S.	27
2.5 Marco Legal	28
3. Diseño Metodológico	30
3.1 Modalidad	30
3.2 Tipo de Investigación	30
3.3 Población y Muestra	30
3.3.1 Población	30
3.3.2 Muestra	30
3.4 Instrumentos para la Recolección de Información	30
3.5 Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos	31
3.6 Presentación de Resultados	31
4. Actividades Realizadas	32
4.1 Bitacora de la Obra	32
4.1.1 Registro fotografico	37
4.2 Especificaciones Técnicas de Construcción	75
4.3 Proceso Constructivo Cerramiento Clinica Medical ZF S.A.S.	111
4.3.1 Cerramiento Externo Zona Norte	111
4.3.2 Cerramiento Externo Zona sur	119
4.3.3 Cerramiento Externo Zona Oeste	125
4.3.4 Cerramiento Externo Zona Este	132
5. Conclusiones	136
6. Recomendaciones	137

Referencias Bibliograficas

138

Anexos

139