



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: OSCAR DANIEL VILLAMIZAR SUAREZ

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR: FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRIGUEZ

TITULO DE LA TESIS: PASANTIA COMO AUXILIAR DE INGENIERIA PARA SEGUIMIENTO DE REMODELACION DE OBRA CON LA FIRMA PEÑARANDA ARQUITECTOS Y ASOCIADOS

RESUMEN:

Se realizó una investigación mediante el método descriptivo y observación directa, aplicado a los trabajos de campo y las visitas técnicas a las obras contratadas. Se lograron desarrollar las aptitudes profesionales y habilidades operativas, en actividades y tareas propias de la carrera. Se realizó el seguimiento al proceso de demolición de las construcciones y al proceso de excavaciones para elementos estructurales. Igualmente se realizó el seguimiento del proceso constructivo de los elementos en concreto, el proceso de mampostería y cubiertas y el proceso de acabados arquitectónicos.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 108

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

PASANTIA COMO AUXILIAR DE INGENIERIA PARA SEGUIMIENTO DE
REMDELACION DE OBRA CON LA FIRMA PEÑARANDA ARQUITECTOS Y
ASOCIADOS

OSCAR DANIEL VILLAMIZAR SUAREZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CUCUTA
2009

PASANTIA COMO AUXILIAR DE INGENIERIA PARA SEGUIMIENTO DE
REMODELACION DE OBRA CON LA FIRMA PEÑARANDA ARQUITECTOS Y
ASOCIADOS

OSCAR DANIEL VILLAMIZAR SUAREZ

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

Director
FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRIGUEZ
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CUCUTA
2009



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO FACULTAD DE INGENIERÍA

35008-01-00058

HORA: 2:00 PM
FECHA: 28 DE OCTUBRE DE 2009
LUGAR: SALA 1 DE CREAD
JURADOS: ING. DANIEL CONTRERAS
ING. JUAN A. CONTRERAS

TITULO DE LA TESIS: PASANTIA COMO AUXILIAR DE INGENIERIA PARA SEGUIMIENTO DE REMODELACIÓN DE OBRA CON LA FIRMA PEÑARANDA ARQUITECTOS Y ASOCIADOS.

DIRECTOR: ING. Francisco Granados Rodríguez

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CÓDIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>OSCAR DANIEL VILLAMIZAR SUAREZ</u>	<u>0922831</u>	<u>4.0</u>	<u>APROBADO</u>

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

FIRMA DE LOS JURADOS

Vo.Bo ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	11
1. SEGUIMIENTO AL PROCESO DE DEMOLICION DE LAS DOS PLANTAS	13
1.1 ESTA EDIFICACIÓN CONSTA DE DOS PLANTAS EN LAS CUALES SE REALIZARON LAS SIGUIENTES DEMOLICIONES	13
1.2 DEMOLICIONES	14
2. SEGUIMIENTO AL PROCESO DE EXCAVACIONES PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES	19
2.1 EXCAVACION DE ZAPATAS	19
2.2 EXCAVACIONES	20
3. SEGUIMIENTO DEL PROCESO CONSTRUCTIVO DE ELEMENTOS EN CONCRETO	25
3.1 ZAPATAS	25
3.1.1 Definición de zapata	26
3.1.2 Tipos de zapatas	27
3.1.3 Zapatas combinadas	27

3.1.4 Zapatas corridas o continuas	28
3.2 COLUMNAS	28
3.2.1 Primer planta	28
3.2.2 Segunda planta	29
3.3 VIGAS	33
3.3.1 Viga riostra	33
3.3.2 Viga de amarre	33
3.3.3 Viga dintel	34
3.3.4 Viga pequeña	34
3.4 MATERIALES UTILIZADOS	35
3.5 LOS SIGUIENTES SON VIGAS COMUNES EN LA CONSTRUCCIÓN	36
3.6 VIGUETAS	36
3.6.1 Vigueta 1	36
3.6.2 Vigueta 2	37
3.6.3 Vigueta 3	37
3.7 VIGUETAS DE HORMIGÓN	38

3.7.1 Viguetas autoportantes	38
3.7.2 Viguetas semiresistentes	38
3.7.3 Viguetas pretensazas	39
3.7.4 Para tener en cuenta	39
3.8 PLACA	39
4. SEGUIMIENTO DE OBRA AL PROCESO DE MAMPOSTERIA (PASANTIA)	47
4.1 MAMPOSTERIA	48
4.2 SEGUIMIENTO DE OBRA AL PROCESO DE CUBIERTAS	51
4.3 MARCO TEORICO CUBIERTAS	52
5. SEGUIMIENTO AL PROCESO DE ACABADOS ARQUITECTONICOS	56
5.1 MORTERO DE NIVELACION	56
5.2 MORTERO	58
5.3 ESTUCO	60
5.4 CERAMICA	61
5.5 PORCELANATO	63

6. CONCLUSIONES	64
7. RECOMENDACIONES	66
BIBLIOGRAFÍA	68
ANEXOS	69