



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



## RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): YURY APELLIDOS: CUELLAR ALVAREZ

FACULTAD: FACULTAD DE INGENIERIAS

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE (S): VICTOR ORLANDO APELLIDOS: MUTIS

TITULO DE LA TESIS: PASANTÍA COMO AUXILIAR DE INGENIERÍA EN LA ETAPA DE ACABADOS DE LA TORRE B DEL CONJUNTO RESIDENCIAL RIVIERA DEL ESTE CONSTRUIDO POR PROEZA CONSULTORES S.A.S.

### RESUMEN:

En este trabajo se hace imprescindible tener en cuenta aspectos estéticos que le brinden al cliente la satisfacción y la seguridad de adquirido un buen producto.

Se tiene la realización de la fase de acabados, la cual permitirá comprender paso a paso cómo se lleva a cabo la instalación y ejecución de las actividades necesarias para dar termino a la construcción de esta edificación y así mismo, aplicar los conocimientos adquiridos durante el programa de Tecnología en Obras Civiles de la Universidad Francisco de Paula Santander.

**Palabras claves:** Acabados, Construcción, Edificio, Obras

### CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS:

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

**PASANTÍA COMO AUXILIAR DE INGENIERÍA EN LA ETAPA DE ACABADOS  
DE LA TORRE B DEL CONJUNTO RESIDENCIAL RIVIERA DEL ESTE  
CONSTRUIDO POR PROEZA CONSULTORES S.A.S.**

**YURY CUELLAR ALVAREZ**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTADER  
FACULTAD DE INGENIERIAS  
PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2013**

**PASANTÍA COMO AUXILIAR DE INGENIERÍA EN LA ETAPA DE ACABADOS  
DE LA TORRE B DEL CONJUNTO RESIDENCIAL RIVIERA DEL ESTE  
CONSTRUIDO POR PROEZA CONSULTORES S.A.S**

**YURY CUELLAR ALVAREZ**

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

**Director  
VICTOR ORLANDO MUTIS  
Ingeniero civil**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTADER  
FACULTAD DE INGENIERIAS  
PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2013**



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO  
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES


HORA: 9:30AM  
FECHA: 27/08/2013  
LUGAR: AUDITORIO LABORATORIO DE MINAS  
JURADOS: ARQ: WILMA FIGUEROA  
ARQ: ERNESTO LOBO


TITULO DEL PROYECTO: PASANTIA COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN LA ETAPA DE ACABADOS DE LA TORRE B DEL CONJUNTO RESIDENCIAL RIVERA DEL ESTE CONSTRUIDO POR PROEZA CONSULTORES S.A.S

DIRECTOR: ING. VICTOR ORLANDO MUTIS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
YURY CUELLAR ALVAREZ	1920213	4.4

FIRMA DE LOS JURADOS

  
CODIGO: 03488

  
CODIGO: 4265

  
Vo.Bo ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ  
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	15
1. PROBLEMA	16
1.1 TITULO	16
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.3 FORMULACIÓN DE PROBLEMA	17
1.4 OBJETIVOS	17
1.4.1 Objetivo general.	17
1.4.2 Objetivos específicos.	17
1.5 JUSTIFICACIÓN	19
1.6 ALCANCES Y DELIMITACIONES	19
1.6.1 Alcances.	19
1.6.2 Limitaciones.	19
1.7 DELIMITACIONES.	20
1.7.1 Delimitación espacial	20
1.7.2 Delimitación temporal.	20
2. MARCO REFERENCIAL	21
2.1 ANTECEDENTES	21
2.1.1 Antecedentes empíricos	21
2.1.2 Antecedentes bibliográficos	28

2.2 MARCO TEÓRICO	29
2.3 MARCO CONCEPTUAL	34
2.4 MARCO CONTEXTUAL	37
2.5 MARCO LEGAL	51
3. DISEÑO METODOLÓGICO	52
3.1 TIPO DE INVESTIGACION	52
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	52
3.2.1 Población.	52
3.2.2 Muestra.	52
3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	52
3.3.1 Fuentes primarias.	52
3.3.2 Fuentes secundarias.	53
3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS	53
3.5 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	53
3.5.1 Estadísticas de ventas de la Torre “B” del Conjunto Residencial Riviera del Este	53
4. DESARROLLO DE ACTIVIDADES	55
4.1 PISOS Y REVESTIMIENTO	55
4.1.1 Especificaciones técnicas	56
4.1.2 Proceso de instalación pisos y revestimiento.	59
4.1.2.1 Cerámica galaxia blanco.	60
4.1.2.2 Granito lavado.	61
4.1.2.3 Guarda escobas.	62
4.1.2.4 Bordillo o requemado	63

4.1.2.5 Escaleras	63
4.2 INSTALACIONES ELÉCTRICAS, TELEFÓNICAS Y DE CITÓFONOS	64
4.2.1 Especificaciones técnicas.	66
4.2.2 Proceso de instalación de puntos eléctrico	70
4.3 INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS	72
4.3.1 Proceso de instalación tapa registro	74
4.3.2 Medidor de agua Sensus 820 de ½”.	75
4.3.3 Medidores de gas.	77
4.4 APARATOS SANITARIOS E INCRUSTACIONES	81
4.4.1 Especificaciones técnicas	81
4.4.2 Proceso de Instalación de Sanitario	86
4.4.3 Proceso de instalación lavamanos.	88
4.4.4 Proceso de instalación de rejilla con sosco.	89
4.4.5 Proceso de instalación de rejillas	89
4.4.6 Proceso de instalación de incrustaciones para baño.	90
4.5 CARPINTERÍA DE MADERA	91
4.5.1 Especificaciones técnicas.	91
4.5.2 Normas técnicas del moncoro.	92
4.5.3 Proceso de instalación de puertas	96
4.5.5 Proceso de instalación de entrepaños	97
4.5.6 Proceso de instalación de mueble de baño alcoba principal	98
4.6 CARPINTERÍA METÁLICA Y DE ALUMINIO	99
4.6.1 Proceso de instalación barandas de circulación	102
4.7 APARATOS ESPECIALES Y DE COCINA (INCLUYE LOS DOS ASCENSORES DE LA TORRE)	105

4.7.1 Especificaciones técnicas.	108
4.7.2 Preliminares de instalación aparatos especiales y de cocina	111
4.7.3 Proceso de instalación de ascensores	114
4.8 CERRADURAS Y HERRAJES	124
4.8.1 Proceso de instalación cerradura alcoba	126
4.9 ESTUCO Y PINTURA	127
4.9.1 Especificaciones técnicas de los materiales	127
4.9.2 Proceso constructivo	129
4.10 PRADOS Y JARDINES	130
4.10.1 Especificaciones técnicas	132
4.10.2 Proceso de instalación	133
4.10.3 Parque infantil.	137
4.11 BITÁCORA DE OBRA	139
4.12 OTRAS ACTIVIDADES	200
4.12.1 Cambio de cerámica.	200
4.12.2 Cambio de alistado	200
4.12.3 Desnivel en piso de baño.	201
5. CONCLUSIONES	202
6. RECOMENDACIONES	203
BIBLIOGRAFÍA	205
ANEXOS	206