



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): ANGÉLICA TATIANA

APELLIDOS: CRUZ OROZCO

NOMBRE (S): LUIS CARLOS

APELLIDOS: CARREÑO PORTILLO

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

DIRECTOR:

NOMBRE (S): JORGE ALBERTO

APELLIDOS: PINEDA ROSAL

TITULO DE LA TESIS: ESTUDIOS Y DISEÑOS ACADÉMICOS CON EL PROPÓSITO DE SOLUCIONAR LA PROBLEMÁTICA VIAL VEHICULAR Y PEATONAL EN EL TRAMO DEL CANAL DE LA AVENIDA 24 ENTRE CALLES 17 Y 18 DEL BARRIO GAITÁN DE LA CIUDAD SAN JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER.

RESUMEN:

Se realizó visitas de inspección recopilando información bibliográfica e histórica con ayuda de la comunidad sobre la problemática existente el sector. Se determino las características geotécnicas y físico-mecánicas del suelo de soporte del sector, analizando las diferentes condiciones de transito vial y peatonal de la zona. Igualmente, se ejecuto el cálculo y diseño estructural de la infraestructura y la superestructura del paso elevado. Por ultimo, se automatizo cantidades de obra del diseño formulado.

Palabras clave: estudios, diseños, académicos, propósito, solucionar.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 55

PLANOS: 3

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

ESTUDIOS Y DISEÑOS ACADÉMICOS CON EL PROPÓSITO DE SOLUCIONAR
LA PROBLEMÁTICA VIAL VEHICULAR Y PEATONAL EN EL TRAMO DEL
CANAL DE LA AVENIDA 24 ENTRE CALLES 17 Y 18 DEL BARRIO GAITÁN DE
LA CIUDAD SAN JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER.

ANGÉLICA TATIANA CRUZ OROZCO
LUIS CARLOS CARREÑO PORTILLO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL
SAN JOSE DE CUCUTA
2013

ESTUDIOS Y DISEÑOS ACADÉMICOS CON EL PROPÓSITO DE SOLUCIONAR
LA PROBLEMÁTICA VIAL VEHICULAR Y PEATONAL EN EL TRAMO DEL
CANAL DE LA AVENIDA 24 ENTRE CALLES 17 Y 18 DEL BARRIO GAITÁN DE
LA CIUDAD SAN JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER.

ANGÉLICA TATIANA CRUZ OROZCO
LUIS CARLOS CARREÑO PORTILLO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Ingeniero Civil

Director
JORGE ALBERTO PINEDA ROSAL
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL
SAN JOSE DE CUCUTA
2013

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 25 DE FEBRERO DE 2013 **HORA:** 4:00 p. m.

LUGAR: SALA DE FOTOGRAFIA – EDIFICIO CREAD - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "ESTUDIOS Y DISEÑOS ACADEMICOS CON EL PROPOSITO DE SOLUCIONAR LA PROBLEMÁTICA VIAL VEHICULAR Y PEATONAL EN EL TRAMO DEL CANAL DE LA AVENIDA 24 ENTRE CALLES 17 Y 18 DEL BARRIO GAITAN DE LA CIUDAD DE SAN JOSE DE CUCUTA, NORTE DE SANTANDER".

JURADOS: ING. JOSE RAFAEL CACERES RUBIO
ING. DANIEL CONTRERAS BARRETO

DIRECTOR: INGENIERO JORGE ALBERTO PINEDA ROSAL.

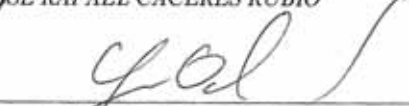
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	NUMERO	CALIFICACION
LUIS CARLOS CARREÑO PORTILLO	1110543	4,3	LETRA CUATRO, TRES

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS


ING. JOSÉ RAFAEL CACERES RUBIO


ING. DANIEL CONTRERAS BARRETO

Vo. Bo. 
JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	10
1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	11
1.3 JUSTIFICACION	11
1.4 OBJETIVOS	11
1.5 DELIMITACION	12
2. REFERENTES TEORICOS	14
2.1 ANTECEDENTES	14
2.2 MARCO TEORICO	15
2.3 MARCO LEGAL	24
3. METODOLOGIA	27
3.1 TIPO DE METODOLOGIA	27
3.2 POBLACION Y MUESTRA	27
3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION	27
3.4 TECNICAS DE ANALISIS Y PROCEDIMIENTO DE DATOS	28
4. VERIFICACIÓN DE DISEÑO HIDRAULICO	30
4.1 PARÁMETROS GENERALES	30

4.2 ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRAULICO DEL CANAL GAITAN	30
5. DISEÑO ESTRUCTURAL BOX-COULVERT	34
5.1 PREDIMENSIONAMIENTO	34
5.2 PROPIEDADES FISICO-MECANICAS DE LOS MATERIALES	34
5.2 CARGAS DE DISEÑO	35
5.3 VERIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO	39
5.4 ENVOLVENTE DIAGRAMA DE MOMENTOS (ETABS)	39
5.5 ENVOLVENTE DIAGRAMA DE CORTANTES (ETABS)	40
5.6 DISEÑO DE LA LOSA SUPERIOR	41
5.7 DISEÑO DE LOS MUROS	45
5.8 DISEÑO DE LA LOSA INFERIOR	48
6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	52
6.1 RECURSOS HUMANOS	52
7. CONCLUSIONES	53
8. RECOMENDACIONES	54
BIBLIOGRAFIA	55