

**“PASANTIA REALIZADA EN LA ALCALDIA MUNICIPAL DE AGUACHICA-CESAR
CON LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER”**

CARLOS ALBERTO GUTIERREZ RAMIREZ

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL
SAN JOSE DE CUCUTA
2012**

**“PASANTIA REALIZADA EN LA ALCALDIA MUNICIPAL DE AGUACHICA-CESAR
CON LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER”**

CARLOS ALBERTO GUTIERREZ RAMIREZ Código: 0114400

Trabajo de grado presentado para optar al título de Ingeniero Civil

**DIRECTOR DEL PROYECTO
Ing. Civil JORGE IVAN COTES**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL
SAN JOSE DE CUCUTA
2012**

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	7
1. IDENTIFICACION	8
1.1 TITULO.....	8
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA.....	8
1.3 JUSTIFICACION.....	8
1.4. OBJETIVOS	8
1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES	9
2. MARCO REFERENCIAL.....	9
2.1 UBICACIÓN.....	9
2.2 INFORMACION GENERAL	10
2.3 CARACTERISTICAS DE LA ZONA.	12
2.4 ANTECEDENTES.....	12
3. DISEÑO DE LA PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA.	13
3.1 DISEÑO AQUITECTONICO.	13
3.2 DISEÑO SANITARIO E HIDRAULICO.....	14
3.3 DISEÑO ELECTRICO	16
3.4. DISEÑO ESTRUCTURAL.....	16
3.5. ANALISIS DEL PRESUPUESTO.....	37
CONCLUSIONES	41
RECOMENDACIONES	42
BIBLIOGRAFIA.....	43
ANEXOS.....	44