



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



## RESUMEN TESIS DE GRADO

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** ANGÉLICA MARÍA

**NOMBRE (S):** JESSICA PAOLA

**NOMBRE (S):** PAOLA JULIETHE

**APELLIDOS:** RÍOS GÓMEZ

**APELLIDOS:** MONSALVE RAMIREZ

**APELLIDOS:** QUINTERO RODRIGUEZ

**FACULTAD:** EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES

**PLAN DE ESTUDIOS:** ARQUITECTURA

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** MARCELINO

**APELLIDOS:** CUELLAR LEAL

**TITULO DE LA TESIS:** DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NÚCLEO DE SALVAMENTO METROPOLITANO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA

### RESUMEN:

Se realizó un estudio exploratorio-descriptivo tomando como población las Entidades prestadoras del servicio de prevención y atención de desastres en la ciudad de Cúcuta. Se elaboró el análisis descriptivo, argumentativo y diagnóstico del sector con fundamento en las necesidades de reubicación en una misma edificación de las entidades que prestan el servicio de prevención y atención de desastres en la ciudad. Se estableció la relación del espacio público con el proyecto, logrando así su vinculación para generar una mayor apropiación por parte de los ciudadanos. Por último, se planteó la localización de la estación occidental que permite la interconexión y cubrimiento del servicio a los diferentes sectores de la ciudad y a los municipios que hacen parte del área metropolitana

Palabras clave: Diseño arquitectónico, prevención y atención de desastres, espacio público.

### CARACTERÍSTICAS:

**PAGINAS:** 209

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NÚCLEO DE SALVAMENTO  
METROPOLITANO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA

ANGÉLICA MARÍA RÍOS GÓMEZ  
JESSICA PAOLA MONSALVE RAMIREZ  
PAOLA JULIETHE QUINTERO RODRIGUEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACIÓN ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2014

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL NÚCLEO DE SALVAMENTO  
METROPOLITANO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA

ANGÉLICA MARÍA RÍOS GÓMEZ  
JESSICA PAOLA MONSALVE RAMIREZ  
PAOLA JULIETHE QUINTERO RODRIGUEZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de  
Arquitecto

Director  
MARCELINO CUELLAR LEAL  
Arquitecto

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE EDUCACIÓN ARTES Y HUMANIDADES  
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2014



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO  
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA**

Fecha: San José de Cúcuta, 21 de octubre de 2014  
Lugar: Salón casona  
Hora: de las 9:00 a las 11:00 horas

**TITULO:** "DISEÑO ARQUITECTONICO DEL NUCLEO DE SALVAMENTO METROPOLITANO DE SAN JOSE DE CUCUTA"

**Presentado por:** JESSICA PAOLA MONSALVE RAMIREZ Código 0500692  
PAOLA JULIETTE QUINTERO RODRIGUEZ Código 0500657  
ANGELICA MARIA RIOS GOMEZ Código 0500327

**JURADOS:** ALVARO ENRIQUE YAÑEZ RAMIREZ,  
RAMIRO VARGAS HOYOS  
CARMEN XIOMARA DIAZ FUENTES

**DIRECTOR:** MARCELINO CUELLAR LEAL

| NOMBRE DEL ESTUDIANTE             | CODIGO  | CALIFICACIÓN | A. M. L. |
|-----------------------------------|---------|--------------|----------|
| JESSICA PAOLA MONSALVE RAMIREZ    | 0500692 | 4.0          | APROBADO |
| PAOLA JULIETTE QUINTERO RODRIGUEZ | 0500657 | 4.0          | APROBADO |
| ANGELICA MARIA RIOS GOMEZ         | 0500327 | 4.0          | APROBADO |

ALVARO ENRIQUE YAÑEZ RAMIREZ, CARMEN XIOMARA DIAZ FUENTES

RAMIRO VARGAS HOYOS

MIGUEL PEÑARANDA CANAL  
Coordinador Comité Curricular

## CONTENIDO

|                                | pág. |
|--------------------------------|------|
| INTRODUCCIÓN                   | 16   |
| 1. PROBLEMA                    | 18   |
| 1.1 TITULO                     | 18   |
| 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 18   |
| 1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA   | 21   |
| 1.4 OBJETIVOS                  | 22   |
| 1.4.1 Objetivo general         | 22   |
| 1.4.2 Objetivos específicos    | 22   |
| 1.5 JUSTIFICACIÓN              | 22   |
| 1.6 DELIMITACIONES             | 23   |
| 1.6.1 Delimitación espacial    | 23   |
| 1.6.2 Delimitación Temporal    | 23   |
| 1.6.3 Delimitación Conceptual  | 23   |
| 1.7 ALCANCES Y LIMITACIONES    | 23   |
| 1.7.1 Alcances                 | 23   |
| 1.7.2 Limitaciones             | 24   |
| 2. MARCO REFERENCIAL           | 25   |
| 2.1 ANTECEDENTES EMPÍRICOS     | 25   |
| 2.2 REFERENTES                 | 29   |
| 2.3 MARCO TEÓRICO              | 36   |

|   |     |
|---|-----|
| 2.3.1 Teoría de redes   | 36  |
| 2.3.2 Cronofotografía   | 39  |
| 2.4 MARCO CONTEXTUAL  | 42  |
| 2.4.1 Procesos de la Gestión del Riesgo en los Municipios       | 43  |
| 2.4.2 Definición de emergencia y ejemplos de daños y/o pérdidas | 44  |
| 2.4.2.1 Ejemplos de daños y/o pérdidas                          | 44  |
| 2.4.3 Definición y declaratoria de Calamidad Pública            | 45  |
| 2.4.4 Definición y declaratoria de Desastre                     | 45  |
| 2.4.5 Reseña Histórica del Área Metropolitana                   | 46  |
| 2.4.6 Cuerpo de Bomberos Cúcuta                                 | 73  |
| 2.4.7 Defensa Civil Colombiana                                  | 76  |
| 2.5 MARCO CONCEPTUAL  | 77  |
| 2.6 MARCO LEGAL   | 88  |
| 2.6.1 Leyes y artículos relevantes para los bomberos            | 88  |
| 2.6.2 leyes para la Defensa Civil                               | 117 |
| 3. METODOLOGÍA  | 125 |
| 3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN                                       | 125 |
| 3.2 POBLACION Y MUESTRA   | 125 |
| 3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION             | 125 |
| 3.4 TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACION                      | 126 |
| 3.5 ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS                       | 126 |
| 3.5.1 Análisis del Sector                                       | 126 |
| 3.5.2 Análisis Físico del Lote                                  | 138 |

|  |     |
|--|-----|
| 3.6 CUERPO VOLUNTARIOS DE BOMBEROS EN CÚCUTA Y SU ÁREA METROPOLITANA | 139 |
| 4. CONTENIDO DEL PROYECTO  | 163 |
| 4.1 PROCESO DEL PROYECTO   | 163 |
| 4.1.1 Proceso de exploración   | 163 |
| 4.1.2 Desarrollo programático  | 167 |
| 4.1.2.1 Programa arquitectónico                                      | 167 |
| 4.1.3 Implantación   | 176 |
| 4.1.4 Diseño arquitectónico  | 179 |
| 4.1.4.1 Organigrama y Planimetría                                    | 179 |
| 4.1.5.1 Aporte desde la movilidad                                    | 186 |
| 4.1.5.2 Campo de Entrenamiento                                       | 186 |
| 4.1.5.3 Aporte de aprendizaje interactivo                            | 199 |
| 4.1.5.4 Centro de Operaciones de emergencia                          | 199 |
| 4.2 IMÁGENES RENDER  | 200 |
| 5. RECOMENDACIONES   | 204 |
| 6. CONCLUSIONES  | 205 |
| BIBLIOGRAFÍA   | 206 |
| ANEXOS   | 208 |