

**”UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**

**CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**PROYECTO DE GRADO**

**“DISEÑO DE PARQUE NATURAL - QUEBRADA SOSA PARA  
EL DISTRITO 13 DE LA CIUDAD DE TARIJA”**

**AUTOR**

**UNIV. CRUZ VARGAS NATALIA GISSELLE**

**DOCENTE:**

**ARQ. SANTOS PUMA LEÓN**

**Proyecto de grado presentado a consideración de la Universidad Autónoma**

**“Juan Misael Saracho” como requisito para optar el grado académico de  
licenciatura en Arquitectura y Urbanismo**

**Diciembre – 2019**

**TARIJA-BOLIVIA**

**V°B°**

M. Sc. Ing. Ernesto Álvarez Gonzalvez  
**DECANO**  
Facultad de Ciencias y Tecnología

M. Sc. Lic. Elizabeth Castro Figueroa  
**VICEDECANA**  
Facultad de Ciencias y Tecnología

M. Sc. Arq. Mario C. Ventura Flore  
**DIRECTOR**  
Dpto. De Arquitectura y Urbanismo

Arq. Santos Puma León  
**DOCENTE GUIA**

**APROBADO POR:**

**TRIBUNAL:**

Arq. José L. Enríquez

Arq. José M. Gutiérrez

Arq. Enrique Villamil

## **DEDICATORIA:**

A Dios quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar antes los problemas que se presentaban.

A mis padres por su amor incondicional en cada etapa de mi vida; todos mis logros se los debo a ellos entre los que se incluye este.

## **AGRADECIMIENTOS:**

A Dios por protegerme y darme la sabiduría y fortaleza suficiente para poder culminar una etapa más en mi vida.

A mis padres que gracias a sus palabras de alientos y consejos me ayudaron a crecer como persona y a luchar por lo que quiero.

A mi familia por el apoyo que siempre me brindó día a día en el transcurso de cada año de mi carrera universitaria

A mis amigos Cinthia, Ingrid, y demás amigos por su amistad desinteresada.

A mi docente guía Arq. Puma León y todos mis docentes por la sabiduría compartida a mi persona.

**INDICE****CAPITULO 1 MARCO TEORICO**

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| 1.1.      | DELIMITACIÓN DEL TEMA .....                                      | 1  |
| 1.2.      | DIAGNOSTICO .....  | 1  |
| 1.2.1.    | CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA EN LA CIUDAD DE TARIJA .....     | 2  |
| 1.2.2.    | ÁREAS DESTINADAS PARA ÁREAS VERDES Y RECREATIVAS OLVIDADAS ..... | 3  |
| 1.2.3.    | HABITANTES POR DISTRITO .....                                    | 8  |
| 1.2.4.    | CONCLUSION .....   | 9  |
| 1.2.5.    | PARQUES Y JARDINES EN EL ÁREA URBANA .....                       | 9  |
| 1.2.6.    | FALTA DE EDUACCION AMBIENTAL .....                               | 10 |
| 1.2.7.    | CONTAMINACION DE LAS QUEBRADAS .....                             | 10 |
| 1.2.8.    | QUEBRADA SAN PEDRO .....   | 10 |
| 1.2.9.    | AFLUYENTES A QUEBRADA SAN PEDRO .....                            | 11 |
| 1.2.9.1.  | QUEBRADA EL GRINGO .....   | 11 |
| 1.2.9.2.  | QUEBRADA DEL MONTE .....   | 11 |
| 1.2.10.   | AFLUENTES A QUEBRADA DEL MONTE .....                             | 12 |
| 1.2.10.1. | QUEBRADA VIVORA NEGRA .....                                      | 12 |
|           | QUEBRADA DEL .....   | 12 |
| 1.2.11.   | QUEBRADAS .....  | 12 |
| 1.3.      | JUSTIFICACION Y DELIMITACION .....                               | 15 |
| 1.4.      | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....                                 | 16 |
| 1.4.1.    | BENEFICIO DE LOS PARQUES .....                                   | 17 |
| 1.4.2.    | FUNCIONES DE LOS PARQUES .....                                   | 20 |
| 1.5.      | HIPOTESIS .....  | 20 |
| 1.6.      | JUSTIFICACIÓN .....  | 21 |
| 1.7.      | OBJETIVOS .....  | 22 |
| 1.7.1.    | OBJETIVO GENERAL .....   | 22 |
| 1.7.2.    | OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                                      | 22 |

|                                    |  |    |
|------------------------------------|--|----|
| 1.8.                               | VISIÓN .....   | 23 |
| 1.9.                               | MISIÓN.....  | 23 |
| 1.10.                              | ANALISIS FODA .....  | 24 |
| 1.11.                              | METODOLOGIA EMPIRICA.....  | 24 |
| 1.13.                              | CUADRO METODOLOGICO .....  | 26 |
| <b>CAPITULO 2 MARCO CONCEPTUAL</b> |  |    |
| 2.1.                               | PARQUE.....  | 27 |
| 2.2.                               | ARQUITECTURA DEL PAISAJE .....   | 27 |
| 2.3.                               | PARQUES PERIURBANOS .....  | 27 |
| 2.4.                               | PARQUE DISTRITAL.....  | 28 |
| 2.5.                               | ESPACIOS VERDES.....   | 28 |
| 2.6.                               | JARDÍN URBANO .....  | 28 |
| 2.7.                               | PARQUE NATURAL .....   | 29 |
| 2.8.                               | PARQUE RECREATIVO .....  | 29 |
| 2.9.                               | PARQUE ECOLÓGICO .....   | 29 |
| 2.10.                              | RECREACIÓN.....  | 29 |
| 2.11.                              | RECREACIÓN PASIVA: .....   | 30 |
| 2.12.                              | ESPACIO PÚBLICO.....   | 30 |
| 2.13.                              | ECOSISTEMA .....   | 30 |
| 2.14.                              | ECOSISTEMA URBANO .....  | 31 |
| 2.15.                              | QUEBRADA.....  | 31 |
| 2.16.                              | HUMEDAL .....  | 31 |
| 2.17.                              | OCIO Y RECREACIÓN .....  | 31 |
| 2.18.                              | EDUCACIÓN AMBIENTAL .....  | 32 |
| <b>CAPITULO 3 MARCO HISTORICO</b>  |  |    |
| 3.1.                               | MARCO HISTORICO .....  | 33 |
| 3.1.                               | LEY DE LA MADRE TIERRA .....   | 34 |
| 3.2.                               | CAPÍTULOIII DERECHOS DE LA MADRE TIERRA.....   | 34 |
| <b>CAPITULO 4 MARCO LEGAL</b>      |  |    |
| 4.3.                               | CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA 7 DE FEBRERO DE 2009 ..... | 36 |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 4.4. | LEY DE MEDIO AMBIENTE (NO. 1333 PROMULGADA EL 27 DE ABRIL DE 1992) .....                  | 37 |
| 4.4. | REGLAMENTO GENERAL DE ÁREAS PROTEGIDAS, DECRETO SUPREMO 24781 DE 1997 .....               | 38 |
| 4.5. | LEY FORESTAL N° 1700 (LEY DE 12 DE JULIO DE 1996).....                                    | 39 |
| 4.6. | REGLAMENTO DE LA LEY FORESTAL (DECRETO SUPREMO 24453 DE 21 DE DICIEMBRE) .....            | 39 |
| 4.7. | ESTATUTO DE AUTONOMÍA DEPARTAMENTAL DE TARIJA.....  | 40 |
| 4.8. | REGLAMENTO DE PROTECCION, CONTROL, FISCALIZACION Y MANEJO DE AREAS VERDES Y BOSQUES ..... | 40 |

### **CAPITULO 5 MARCO ESTADISTICO DEMOGRAFICO**

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 5.1.   | POBLACIÓN POR SEXO Y N° DE FAMILIAS POR BARRIOS..... | 42 |
| 5.2.   | POBLACIÓN POR GRUPO DE EDADES .....                  | 42 |
| 5.3.   | DATOS PARA PROYECCION DE 20 AÑOS .....               | 43 |
| 5.3.1. | MÉTODO ARITMÉTICO .....                              | 43 |

### **CAPITULO 6 ANALISIS URBANO**

|          |  |    |
|----------|--|----|
| 6.1.     | ANÁLISIS URBANO .....                  | 44 |
| 6.1.1.   | INTRODUCCIÓN.....                      | 44 |
| 6.2.     | FRAGMENTACION SOCIO ESPACIAL .....     | 44 |
| 6.3.     | SOCIAL.....                            | 45 |
| 6.3.1.   | DEMOGRAFÍA .....                       | 45 |
| 6.3.2.   | DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA ..... | 46 |
| 6.3.3.   | DISTRITOS .....                        | 46 |
| 6.3.4.   | VIALIDAD Y TRANSPORTE .....            | 47 |
| 6.3.5.   | SERVICIOS PÚBLICOS.....                | 47 |
| 6.3.5.1. | AGUA POTABLE. ....                     | 47 |
| 6.3.5.2. | DRENAJE SANITARIO.....                 | 48 |
| 6.3.5.3. | ALCANTARILLADO PLUVIAL .....           | 48 |
| 6.3.5.4. | ELECTRICIDAD.....                      | 49 |
| 6.3.5.5. | GAS NATURAL.....                       | 50 |
| 6.3.6.   | EQUIPAMIENTO URBANO .....              | 50 |
| 6.3.6.1. | SALUD .....                            | 50 |

|  |  |    |
|--|--|----|
| 6.3.6.2.   | EDUCACIÓN .....                                  | 51 |
| 6.4.   | CONCLUSIONES:.....                               | 51 |
| <b>CAPITULO 7 ANALISIS MODELOS REFERENCIALES</b> |  |    |
| 7.1.   | MODELO 1 .....                                   | 52 |
| 7.2.   | MODELO 2.....                                    | 56 |
| 7.3.   | MODELO 3.....                                    | 59 |
| 7.4.   | ANALISIS DE ALTERNATIVAS DE TERRENO .....        | 61 |
| 7.4.1.   | TERRENO 1 SUPERFICIE 77500 M2 .....              | 61 |
|  | 7.75 HAS.....                                    | 61 |
| 7.4.1.1.   | UBICACIÓN .....                                  | 62 |
| 7.4.1.2.   | TOPOGRAFÍA .....                                 | 62 |
| 7.4.1.3.   | ASOLEAMIENTO Y VIENTOS.....                      | 62 |
| 7.4.2.   | TERRENO 2 SUPERFICIE 61.092 M <sup>2</sup> ..... | 63 |
| 7.4.2.1.   | UBICACIÓN .....                                  | 63 |
| 7.4.2.2.   | TOPOGRAFÍA .....                                 | 64 |
| 7.4.2.3.   | ASOLEAMIENTO Y VIENTOS.....                      | 64 |
| 7.4.3.   | TERRENO 3 SUPERFICIE 51.092 M <sup>2</sup> ..... | 64 |
| 7.4.3.1.   | UBICACIÓN .....                                  | 66 |
| 7.4.3.2.   | TOPOGRAFÍA .....                                 | 66 |
| 7.4.3.3.   | ASOLEAMIENTO Y VIENTOS.....                      | 66 |
| 7.5.   | ANALISIS DE SITIO.....                           | 66 |
| 7.5.1.   | UBICACIÓN.....                                   | 66 |
| 7.5.2.   | ACCESIBILIDAD .....                              | 66 |
|  | FACTORES DE ANALISIS .....                       | 67 |
| 7.5.3.   | CONTEXTO FISICO NATURAL: .....                   | 67 |
| 7.5.3.1.   | ORIENTACION Y SOLEAMIENTO.....                   | 67 |
| 7.5.3.2.   | DIVISIÓN POLÍTICA – ADMINISTRATIVA.....          | 67 |
| 7.5.3.3.   | LÍMITES Y COLINDANCIAS. - .....                  | 67 |
| 7.5.3.4.   | VIENTOS (INTENCIDAD Y FRECUENCIA).....           | 68 |
| 7.5.3.5.   | HUMEDAD .....                                    | 68 |
| 7.5.3.6.   | TEMPERATURA .....                                | 69 |



|   |    |
|---|----|
| 7.5.3.7. VEGETACIÓN (ALTA, MEDIA, BAJA; TIPO, COLOR Y FORMA) 69 |    |
| 7.5.4. FÍSICO TRANSFORMADO .....                                | 70 |
| 7.5.4.1. USO DEL SUELO .....                                    | 70 |
| EQUIPAMIENTO RECREACIÓN PASIVO.....                             | 70 |
| EQUIPAMIENTO DIVERSO.....                                       | 70 |
| TOTAL.....  | 70 |
| 7.5.4.3. TECNOLOGÍA.....  | 71 |
| 7.5.4.4. EQUIPAMIENTO.....                                      | 72 |
| <b>CAPITULO 8 PREMISAS DE DISEÑO</b>                            |    |
| 8.1. PREMISAS URBANAS.....                                      | 74 |
| 8.2. PREMISAS PAISAJÍSTICAS.....                                | 77 |
| 8.3. PREMISAS MORFOLÓGICAS .....                                | 79 |
| 8.4. PREMISAS AMBIENTALES.....                                  | 79 |
| 8.5. PREMISA TECNOLÓGICA.....                                   | 84 |
| 8.6. PREMISA ECONÓMICA.....                                     | 86 |
| 8.7. PREMISA FUNCIONAL.....                                     | 86 |
| 8.8. PREMISA DE SOSTENIBILIDAD .....                            | 92 |
| 8.9. PROGRAMA CUALITATIVO .....                                 | 93 |
| 8.10. PROGRAMA CUANTITATIVO .....                               | 94 |
| <b>CAPITULO 9 ANALISIS DE SITIO</b>                             |    |
| 9.1. CONCEPTO PAISAJISTICO .....                                | 96 |
| 9.1.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS .....                            | 96 |
| 9.1.1.1. LINEAMIENTOS.....                                      | 97 |
| 9.1.1.2. CARACTERISTICAS ABIOTICAS .....                        | 97 |
| <b>CAPITULO 10 ZONIFICACION</b>                                 |    |
| 10. ZONIFICACIÓN DEL PARQUE .....                               | 97 |
| <b>CAPITULO 11 POLITICAS Y ESTRATEGIAS</b>                      |    |
| 11. POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS .....                               | 97 |
| 11.1. EN RELACIÓN CON LA CONSERVACIÓN Y MANEJO .....            | 98 |
| 11.2. TURISMO Y RECREACIÓN.....                                 | 98 |

11.3.RELACIÓN CON EL DSARROLLO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL 99

## **CAPITULO 12 PROGRAMAS**

|         |  |            |
|---------|--|------------|
| 12.     | PROGRAMAS DEL PLAN MAESTRO.....                | 100        |
| 12.1.   | PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN Y MANEJO .....       | 100        |
| 12.1.1. | SUB PROGRAMA DE PROTECCIÓN Y CONTROL.....      | 100        |
| 12.1.2. | PATRULLAJES Y VIGILANCIAS .....                | 100        |
| 12.1.3. | CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.....               | 100        |
| 12.1.4. | SUB PROGRAMA DE MANEJO DE FAUNA SILVESTRE..... | 101        |
| 12.2.   | PROGRAMA DE DESARROLLO. ....                   | 101        |
| 12.2.1. | SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....        | 101        |
| 12.2.2. | SUB PROGRAMA DE TURISMO Y RECREACIÓN .....     | 102        |
|         | UBICACIÓN.....                                 | 104        |
|         | <b>BIBLIOGRAFIA.....</b>                       | <b>105</b> |

## **CAPITULO 13 REPRESENTACION GRAFICA**

|       |                                |     |
|-------|--------------------------------|-----|
| 13.1. | UBICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO..... | 106 |
|-------|--------------------------------|-----|

## **ANEXOS**

## INDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| FIGURA 1 Estructura y tendencias de crecimiento de la mancha urbana..... | 2  |
| FIGURA 2 Áreas verdes distrito 2 .....                                   | 3  |
| FIGURA 3 Áreas verdes distrito 1 .....                                   | 3  |
| FIGURA 4 Áreas verdes distrito 3 .....                                   | 4  |
| FIGURA 5 Áreas verdes distrito 4 .....                                   | 4  |
| FIGURA 6 Áreas verdes distrito 5 .....                                   | 4  |
| FIGURA 7 Áreas verdes distrito 7 .....                                   | 5  |
| FIGURA 8 Áreas verdes distrito 6 .....                                   | 5  |
| FIGURA 9 Áreas verdes distrito 8 .....                                   | 5  |
| FIGURA 10 Áreas verdes distrito 10.....                                  | 6  |
| FIGURA 11 Áreas verdes distrito 9.....                                   | 6  |
| FIGURA 12 Áreas verdes distrito 11.....                                  | 6  |
| FIGURA 13 Áreas verdes distrito 12.....                                  | 7  |
| FIGURA 14 Area verde distrito 13.....                                    | 7  |
| FIGURA 15 Parque Urbano Tarija.....                                      | 9  |
| FIGURA 16 Parque Los Chiquis ubicado zona Noroeste de Tarija.....        | 10 |
| FIGURA 17 1.2.8. Quebrada San Pedro .....                                | 11 |
| FIGURA 18 Quebrada el Gringo.....  | 11 |
| FIGURA 19 Quebrada Vivora Negra .....                                    | 12 |
| FIGURA 20 quebrada Vivora negra Sector Barrio 4 de Julio.....            | 12 |
| FIGURA 21 Quebrada Canalizada .....                                      | 12 |
| FIGURA 22 Quebradas Canalizadas usadas como basureros .....              | 13 |
| FIGURA 23 Análisis y ubicación de todas las quebradas.....               | 14 |
| FIGURA 24 Parque .....   | 27 |
| FIGURA 25 Ejemplo de arquitectura del paisaje.....                       | 27 |
| FIGURA 26 Parque natural .....   | 29 |
| FIGURA 27 Parque recreativo para niños .....                             | 29 |
| FIGURA 28 Ejemplo de recreación pasiva .....                             | 30 |
| FIGURA 29 Quebrada San Pedro.....  | 31 |
| FIGURA 30 Humedal natural.....   | 31 |
| FIGURA 31 Civilización egipcia y Romana .....                            | 33 |
| FIGURA 32 Jardín Japones .....   | 33 |
| FIGURA 33 Plano de Tarija. Ejes de crecimiento .....                     | 44 |
| FIGURA 34 Plano de Tarija. Barrios .....                                 | 46 |
| FIGURA 35 Vialidad y transporte.....                                     | 47 |
| FIGURA 36 Agua potable Tarija.....                                       | 47 |
| FIGURA 37 Drenaje Sanitario Tarija.....                                  | 48 |
| FIGURA 38 Energía Eléctrica Domiciliaria y Alumbrado Público .....       | 49 |
| FIGURA 39 Gas Natural Tarija.....  | 50 |

|   |    |
|---|----|
| FIGURA 40 Equipamiento de Salud Tarija .....                                  | 50 |
| FIGURA 41 Equipamiento Salud .....  | 50 |
| FIGURA 42 Una de las tres torretas en el Adventure Playground.....            | 53 |
| FIGURA 43 El parque de burbujas.....  | 53 |
| FIGURA 44 Nueva siembra de césped en la reflexología podal.....               | 53 |
| FIGURA 45 Funcionamiento de la purificación del agua.....                     | 54 |
| FIGURA 46 Diagrama adaptado por el autor de ABC Waters Design Guidelines, ... | 55 |
| FIGURA 47 Parque Houtan en Shanghai / Turenscape .....                        | 55 |
| FIGURA 48 Senderos sobre el humedal.....                                      | 56 |
| FIGURA 49 El mecanismo de limpieza del agua del humedal artificial.....       | 57 |
| FIGURA 50 Funcionamiento del parque .....                                     | 57 |
| FIGURA 51 Una red de caminos.....   | 57 |
| FIGURA 52 El humedal aterrizado.....  | 58 |
| FIGURA 53 Parque de las Flores .....  | 59 |
| FIGURA 54 Sendeos de parque de las Flores.....                                | 59 |
| FIGURA 55 Funcionamiento de rampas .....                                      | 59 |
| FIGURA 56 Fotografía de parque de las Flores .....                            | 59 |
| FIGURA 57 Paredes que colindan al parque .....                                | 60 |
| FIGURA 58 Terreno1.....   | 61 |
| FIGURA 59 Analisis del terreno 1 .....  | 62 |
| FIGURA 60 Terreno 2.....  | 63 |
| FIGURA 61 Analisis del terreno 2 .....  | 64 |
| FIGURA 62 Terreno 3.....  | 64 |
| FIGURA 63 Analisis del terreno 3 .....  | 66 |
| FIGURA 64 Accesibilidad .....   | 66 |
| FIGURA 65 Ubicacion de area de estudio.....                                   | 67 |
| FIGURA 66 Ubicacion del terreno intervenido .....                             | 68 |
| FIGURA 67 Vegetacion existente .....  | 69 |
| FIGURA 68 Vegetacion .....  | 70 |
| FIGURA 69 Vivienda en proceso de construccion.....                            | 71 |
| FIGURA 70 Vivinda terminada.....  | 71 |
| FIGURA 71 Fachadas de viviendas.....  | 71 |
| FIGURA 72 Cerramiento de viviendas.....                                       | 72 |
| FIGURA 73 Cerramiento .....   | 72 |
| FIGURA 74 Parques del distrito 13.....  | 72 |
| FIGURA 75 Areas verdes sin consolidarse .....                                 | 72 |
| FIGURA 76 Terrenos de areas verdes abandonadas.....                           | 73 |
| FIGURA 77 areas de descanso .....   | 74 |
| FIGURA 78 Alternativas de descanso.....                                       | 75 |
| FIGURA 79 Ergonomia de ciclista.....  | 75 |
| FIGURA 80 Ergonomia de ciclistas ambas direcciones.....                       | 76 |

|  |    |
|--|----|
| FIGURA 81 Paisaje natural .....  | 77 |
| FIGURA 82 Vegetacion en un area .....                                    | 77 |
| FIGURA 83 Vegetacion que repelen mosquitos.....                          | 77 |
| FIGURA 84 Barreras verdes contra el ruido .....                          | 78 |
| FIGURA 85 Premisas morfológicas .....                                    | 78 |
| FIGURA 86 Filtro biológico de gravas de flujo vertical u horizontal..... | 79 |
| FIGURA 87 La biorretención .....   | 80 |
| FIGURA 88 Ejemplo existente de biorretencion .....                       | 80 |
| FIGURA 89 Pozos de infiltración pluvial.....                             | 82 |
| FIGURA 90 Los pozos son sistemas subterráneos .....                      | 82 |
| FIGURA 91 Postes de iluminacion .....                                    | 91 |

**INDICE DE CUADROS**

|  |    |
|--|----|
| Cuadro 1 Análisis áreas verdes distrito 1 .....            | 3  |
| Cuadro 2 Analisis areas verdes distrito 2.....             | 3  |
| Cuadro 3 Análisis áreas verdes distrito 3.....             | 4  |
| Cuadro 4 Análisis áreas verdes distrito 4.....             | 4  |
| Cuadro 5 Análisis de áreas verdes del distrito 5 .....     | 4  |
| Cuadro 6 Análisis de áreas verdes del distrito 7 .....     | 5  |
| Cuadro 7 Análisis de áreas verdes del distrito 6 .....     | 5  |
| Cuadro 8 Análisis de áreas verdes del distrito 8 .....     | 5  |
| Cuadro 9 Análisis de áreas verdes del distrito 9 .....     | 6  |
| Cuadro 10 Análisis de áreas verdes del distrito 10 .....   | 6  |
| Cuadro 11 Análisis de áreas verdes del distrito 11 .....   | 6  |
| Cuadro 13 Análisis de áreas verdes del distrito 13 .....   | 7  |
| Cuadro 12 Análisis de áreas verdes del distrito 12 .....   | 7  |
| Cuadro 14 Habitantes por distrito. elaboracion propia..... | 8  |
| Cuadro 15 Analisis areas verdes por distrito.....          | 8  |
| Cuadro 16 Areas verdes en distrito 13.....                 | 9  |
| Cuadro 17 Funciones de los parques .....                   | 20 |
| Cuadro 18 Analisis F.O.D.A.....                            | 23 |
| Cuadro 19 F.O.D.A. ....                                    | 24 |
| Cuadro 20 Cuadro metodologico.....                         | 26 |
| Cuadro 21Poblacion por Sexo y numero de familias .....     | 42 |
| Cuadro 22 Población por grupo de edades.....               | 42 |
| Cuadro 23 DATOS PARA PROYECCION DE 20 AÑOS .....           | 43 |
| Cuadro 24 Taza de poblacion .....                          | 45 |
| Cuadro 25 Taza de crecimiento poblacional:.....            | 45 |
| Cuadro 26 Servicios publicos .....                         | 47 |
| Cuadro 27 Taza de cobertura de agua potable .....          | 47 |
| Cuadro 28 cobertura de alcantarillado sanitario.....       | 48 |
| Cuadro 29 Cobertura de alambrado publico .....             | 49 |
| Cuadro 30 Cobertura de gas natural.....                    | 50 |

**UNIDAD I**  
**MARCO TEORICO**

**UNIDAD II**  
**MARCO CONCEPTUAL**



**UNIDAD III**  
**MARCO HISTORICO**

**UNIDAD IV**  
**MARCO LEGAL**

**UNIDAD V**  
**MARCO ESTADISTICO**  
**DEMOGRAFICO**

**UNIDAD VI**  
**ANALISIS URBANO**

**UNIDAD VII**  
**ANALISIS MODELOS**  
**REFERENCIALES**

**UNIDAD VIII**  
**PREMISAS DE DISEÑO**

**CAPITULO IX**  
**ANALISIS DE SITIO.**

# **CAPITULO X**

## **POLITICAS DE INTERVENCIÓN**



**UNIDAD XI**  
**POLITICAS Y ESTRATEGIAS**

**UNIDAD XII**  
**PROGRAMAS**

**UNIDAD XIII**  
**REPRESENTACION**  
**GRAFICA**

## **ANEXOS**

## **BIBLIOGRAFIA**