

**UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISael SARACHo  
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA  
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**``DISENO DE PARQUE URBANO ARANJUEZ  
PARA LA CIUDAD DE TARIJA``**

**POSTULANTE:**

**RAMOS CADENA GABRIELA**

**DOCENTE:**

**ARQ. ÁLVARO BORDA VILLENA**

**Proyecto de grado presentado a consideración de la ``UNIVERSIDAD  
AUTONOMA JUAN MISael SARACHo``, como requisito para optar por el  
Grado Académico de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo.**

**TARIJA – BOLIVIA**

**2018**

VºBº

M.Sc. Ing. Ernesto Álvarez Gonzales

DECANO

Facultad de Ciencias y Tecnología

M.Sc. Lic. Elizabeth Castro Figueroa

VICE DECANA

Facultad de Ciencias y Tecnología

M.Sc. Arq. Mario Casildo Ventura Flores

DIRECTOR

Dpto. de Arquitectura y Urbanismo

Arq. Álvaro Borda Villena

DOCENTE GUIA

APROBADO POR:

TRIBUNAL:

Arq. Juan Pablo Orellano

TRIBUNAL

Arq. Elizabeth Torrez Batállanos

TRIBUNAL

Arq. Bertha Benítez

TRIBUNAL

El tribunal calificador de la presente tesis, no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el presente trabajo siendo únicamente responsabilidad del autor.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi Madre Dominica, por ser el pilar más importante de mi vida y por demostrarme siempre su amor y apoyo incondicional e impulsarme en los momentos más difíciles de mi carrera. Y a mi amado Hijo Maximiliano por ser la fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder ser un ejemplo para él.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mi familia por brindarme su apoyo incondicional, amor y comprensión para poder llegar a este logro, me han dado todo lo que soy como persona.

A los Docentes que tuve como maestros, por inculcar su conocimiento, valores y ética en mí persona.

A mi docente Guía Arq. Álvaro borda por toda la colaboración brindada, durante la elaboración de este proyecto.

A todos mis amigos y aquellas personas que me ayudaron de una manera desinteresada, gracias infinitas por toda su ayuda y buena voluntad.

MIL GRACIAS...

## **PENSAMIENTO**

“La arquitectura debe hablar de su tiempo y su lugar, y a la vez, anhelar la eternidad.”

Frank Gehry.

## ÍNDICE

Advertencia

Dedicatoria

Agradecimiento

Pensamiento

Resumen

Contenido

### **Unidad I**

1.	Diagrama metodológico .....	Pag.1
2.	Análisis Urbano.....	Pag.2
3.	Físico Natural.....	Pag.2
	3.1.1.1.Exógeno.....	Pag.2
	3.1.1.1.1. Orientación y Asoleamiento.....	Pag.2
	3.1.1.1.2. Vientos.....	Pag.2
	3.1.1.1.3. Precipitación pluvial.....	Pag.3
	3.1.1.1.4. Temperatura.....	Pag.3
	3.1.2. Endógeno.....	Pag.4
	3.1.2.1.Ubicación Geográfica (situación, altura, extensión ).....	Pag.4
	3.1.2.2.Ejes de Crecimiento.....	Pag.5
	3.1.2.3.Hidrología.....	Pag.6
	3.1.2.4.Topografía .....	Pag.6
	3.1.2.5.Áreas de Riesgo.....	Pag.7
	3.1.2.6.Recursos naturales.....	Pag.7
	3.2.Físico Transformado .....	Pag.10
	3.2.1.1.Uso del Suelo .....	Pag.10
	3.2.1.2.Educación.....	Pag.11
	3.2.1.3.Vías.....	Pag.12

3.3.Social Económico.....	Pag.12
3.3.1.1.Población.....	Pag.12
3.3.1.2.Grado de Ocupación.....	Pag.14
4. Delimitación del Tema.....	Pag.15
5. Identificación del objeto de estudio.....	Pag.17
6. Análisis.....	Pag.18
7. Alcances.....	Pag.26
8. Diagnóstico.....	Pag.26

## **Unidad II**

9. Marco teórico general.....	Pag.29
9.1.Antecedentes.....	Pag.29
9.2.Planteamiento del problema.....	Pag.30
9.3.Propuesta.....	Pag.32
9.4.Justificación.....	Pag.32
9.5.Objetivos.....	Pag.33
9.5.1. Objetivo general.....	Pag.33
9.5.2. Objetivo específico.....	Pag.33
9.6.Misión.....	Pag.33
9.7.Visión.. ..	Pag.33

## **Unidad III**

10. Marco conceptual.....	Pag.34
10.1. Definición de Parque.....	Pag.34
10.2. Definición de Recreación.....	Pag.34
10.3. Definición de Recreación Activa.....	Pag.34
10.4. Definición de Recreación Pasiva.....	Pag.34
10.5. Definición de Urbano.....	Pag.35
10.6. Recreación al Aire Libre.....	Pag.35
10.7. Definición de Parque Distrital.....	Pag.35

10.8.	Beneficios de la Recreación.....	Pag.35
10.8.1.	Beneficios Individuales.....	Pag.36
10.8.2.	Beneficios Comunitarios.....	Pag.36
10.8.3.	Beneficios Ambientales.....	Pag.36
10.8.4.	Beneficios Económicos.....	Pag.37
10.8.5.	Beneficios en la Salud Emocional.....	Pag.37
10.8.6.	Beneficios en la Salud Física.....	Pag.37
10.8.7.	Beneficios en el Tejido Social.....	Pag.37
10.9.	Importancia de la Recreación.....	Pag.37
10.10.	Función del Parque.....	Pag.38
10.10.1.	Función Social.....	Pag.38
10.10.2.	Función Urbanística Y Paisajística.....	Pag.38
10.10.3.	Función Ecológica.....	Pag.38
10.11.	Actividad del Ser Humano en el Ámbito.....	Pag.38
10.12.	Como se asienta la recreación en el espacio.....	Pag.39
10.12.1.	Según la norma urbana.....	Pag.39
10.12.2.	Unidades urbanas.....	Pag.40
10.13.	Radios de acción de equipamiento recreativos.....	Pag.40
10.14.	Requerimiento para implantar equipamientos recreativos.....	Pag.41
11.	Marco histórico.....	Pag.42
11.1.	Evolución histórica de los espacios de recreación.....	Pag.42
11.2.	Historia de actividades y equipamiento recreacionales.....	Pag.42
11.3.	Reseña histórica de la recreación en la ciudad de Tarija.....	Pag.43
12.	Marco legal.....	Pag.43
12.1.	A nivel internacional.....	Pag.43
12.2.	A nivel nacional.....	Pag.45
12.3.	A nivel local.....	Pag.47
13.	Marco Real.....	Pag.52
13.1.	Estudio de modelos a nivel internacional.....	Pag.52
13.2.	Estudio de modelos a nivel nacional.....	Pag.57

13.3. Estudio de modelos a nivel local.....Pag.64

## **Unidad IV**

14. Dimensionamiento y programa del proyecto. ....	Pag.67
14.1. Políticas de intervención.....	Pag.67
14.1.1. Políticas generales.....	Pag.67
14.1.2. Calculo de la población futura.....	Pag.67
14.1.3. Dimensionamiento del terreno en base a la población.....	Pag.67
14.1.4. Calculo de la población usuaria del parque.....	Pag.68
14.2. Beneficiarios.....	Pag.68
14.2.1. Beneficiarios directos.....	Pag.68
14.2.2. Beneficiarios indirectos.....	Pag.68
14.3. Delimitación.....	Pag.69
14.3.1. Delimitación del tema.....	Pag.69
14.3.2. Delimitación territorial.....	Pag.69
14.3.3. Delimitación de la actividad.....	Pag.69
14.4. Dimensionamiento del programa.....	Pag.69
14.4.1. Estudio de Espacios.....	Pag.69
14.4.2. Programa de necesidades.....	Pag.71
14.4.3. Programa cualitativo.....	Pag.73
14.4.4. Programa cuantitativo .....	Pag.73
15. Delimitación de la Zona de Estudio .....	Pag.85
15.1. El área a intervenir es el distrito 12.....	Pag.85
15.2. Consideraciones de zonas homogéneas.....	Pag.85
15.3. Aspectos espaciales.....	Pag.85
15.3.1. Ubicación geográfica.....	Pag.85
15.3.2. División política administrativa.....	Pag.85
15.3.3. Uso y ocupación del suelo.....	Pag.85
15.4. Aspectos Físico Naturales.....	Pag.86
15.4.1. Descripción Fisiográfica.....	Pag.86

15.4.2. Recursos Hídricos.....	Pag.86
15.4.3. Riesgos ambientales.....	Pag.86
15.4.4. Aspectos Socio Culturales.....	Pag.86
15.4.4.1. Demografía.....	Pag.86
15.4.4.2. Base Cultural de la Población.....	Pag.87
15.4.4.3. Educación.....	Pag.87
15.4.4.4. Salud.....	Pag.87
15.4.4.5. Saneamiento Básico.....	Pag.87
15.4.4.5.1. Generalidades.....	Pag.87
15.4.4.6. Agua potable.....	Pag.88
15.4.4.7. Recojo y tratamiento de residuos sólidos.....	Pag.88
15.4.4.8. Fuentes y uso de energía.....	Pag.88
15.4.4.9. Gas Natural.....	Pag.88
15.4.4.10. Vivienda.....	Pag.88
15.4.4.11. Transporte y Comunicaciones.....	Pag.88
15.4.4.11.1. Infraestructura Vial.....	Pag.88
16. Estudio de sitio.....	Pag.89
17. Límites y colindancias.....	Pag.89
18. Accesibilidad.....	Pag.89
18.1. Topografía.....	Pag.91
18.2. Flora y fauna existente.....	Pag.91
18.3. Clima, asoleamiento y vientos.....	Pag.92
18.4. Infraestructura.....	Pag.94
19. Premisas de Diseño .....	Pag.95
19.1. Premisas de Entorno .....	Pag.95
19.2. Premisas Morfológicas.....	Pag.95
19.3. Premisas Ambientales.....	Pag.95
19.4. Premisas Funcionales.....	Pag.96
19.5. Premisas Tecnológicas.....	Pag.97
19.6. Premisas de Diseño urbano.....	Pag.97

19.7. Tecnología bioclimática.....	Pag.98
20. Esquemas de relaciones funcionales .....	Pag.100
21. Zonificación General.....	Pag.101

## **Unidad V**

22. Memoria Descriptiva del Proyecto.....	Pag.102
22.1. Descripción de la propuesta de análisis.....	Pag.102
22.1.1. Localización.....	Pag.102
22.1.2. Accesos.....	Pag.102
22.1.3. Estacionamiento.....	Pag.102
22.1.4. Áreas Funcionales.....	Pag.103
22.1.5. Circulaciones.....	Pag.103
22.2. Solución Tecno-Constructiva.....	Pag.103
22.3. Alcances del Proyecto.....	Pag.104
22.4. Concepto Morfológico.....	Pag.104
22.4.1. Concepto Espacial.....	Pag.105
22.4.2. Concepto ambiental.....	Pag.105

## **Unidad VI**

23. Descripción Técnica.....	Pag.107
23.1. Cómputos Métrico (ítem Elegido).....	Pag.107
23.2. Especificaciones Técnicas (ítem Elegido).....	Pag.107
23.2.1. Ítem Graderías prefabricadas.....	Pag.107
21.2.1.1. Definición.....	Pag.107
21.2.1.2. Materiales, herramientas y equipo.....	Pag.108
21.2.1.3. Procedimiento para la ejecución.....	Pag.109
21.2.1.4. Medición.....	Pag.110
21.2.1.5. Formas de pago.....	Pag.110
23.3. Análisis de Precio Unitario (Ítem Elegido) .....	Pag.110
23.4. Planilla de Presupuesto general de Obra.....	Pag.113

24. Bibliógrafo.....	Pag.114
25. Anexos	

## ÍNDICE DE CUADROS

Figura 1 Orientación y Asoleamiento.....	Pag.2
Figura 2 Ubicación geográfica.....	Pag.4
Figura 3 Plano por Distritos.....	Pag.5
Figura 4 Ejes de crecimiento.....	Pag.5
Figura 5 Plano hidrológico.....	Pag.6
Figura 6 Plano Topográfico.....	Pag.6
Figura 7 Áreas de Riesgo.....	Pag.7
Figura 8 Cobertura de Agua Potable.....	Pag.8
Figura 9 Cobertura de Gas Domiciliario.....	Pag.8
Figura 10 Cobertura de Telefonía.....	Pag.9
Figura 11 Cobertura de Electricidad.....	Pag.9
Figura 12 Cobertura de EMAT .....	Pag.9
Figura 13 Categorías de Uso del Suelo.....	Pag.10
Figura 14 Zonificación de área intensiva.....	Pag.10
Figura 15 Zonificación de Área Extensiva.....	Pag.11
Figura 16 Zonificación de área urbana protegida.....	Pag.11
Figura 17 Educación.....	Pag.11
Figura 18 Vías.....	Pag.12
Figura 19 Población Bolivia.....	Pag.13

Figura 20 Población Tarija.....	Pag.13
Figura 21 Central Park.....	Pag.52
Figura 22 Parque Metropolitano de Santiago.....	Pag.55
Figura 23 Parque metropolitano de Santiago.....	Pag.56
Figura 24 Parque los Olivos.....	Pag.61
Figura 25 Parque Temático.....	Pag.61
Figura 26 Parque Temático.....	Pag.61
Figura 27 Areas Verdes.....	Pag.67
Figura 28 Poblacion Según Edades.....	Pag.87
Figura 29 Limites y Colindancias.....	Pag.89
Figura 30 Accesibilidad.....	Pag.90
Figura 31 Terreno.....	Pag.91
Figura 32 Vista desde el Terreno.....	Pag.92
Figura 33 Vista hacia el Terreno.....	Pag.92
Figura 34 Asoleamiento.....	Pag.93
Figura 35 Vientos.....	Pag.93
Figura 36 Concepto Morfológico.....	Pag.105
Figura 37 Índice de Sustentabilidad.....	Pag.106

