

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**PROYECTO DE GRADO: “CRITERIOS DE DISEÑO DE ESPACIO
PÚBLICO RECREATIVO – PASIVO PARA LA CIUDAD DE
TARIJA”**

Por:

RAÑA ARANDA NATHALIE

Proyecto de Grado presentado a consideración de la UNIVERSIDAD AUTONOMA
JUAN MISAEL SARACHO, como requisito para optar el grado académico de
Licenciatura en ARQUITECTURA Y URBANISMO

GESTIÓN: 2018

TARIJA-BOLIVIA

V°B°

.....
Msc. Ing. Ernesto Álvarez Gozalvez

DECANO

Facultad de Ciencias
y Tecnología

.....
Msc. Lic Elizabeth Castro Figueroa

VICEDECANA

Facultad de Ciencias
y Tecnología

.....
Arq. Ciro Vargas López

DOCENTE GUÍA

.....
Arq. Mario C. Ventura Flores

DIRECTOR

Dpto. de Arquitectura Y Urbanismo

APROBADO POR:

TRIBUNAL:

.....
Arq. Elizabeth Torrez B.

.....
Arq. Jessica Baldivieso A.

.....
Arq. Cristian F. Martínez.

El tribunal calificador del presente trabajo, no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones venideras en el trabajo, siendo las mismas únicamente responsabilidad de los autores.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, a Dios, por permitir cumplir uno de mis sueños, y segundo a mi familia, sin duda a mis padres, por apoyarme siempre en todo y por brindarme ese amor incondicional.

Y a todas las personas que siempre me ayudaron a seguir adelante.

DEDICATORIA

A mis padres y a mi familia por el
apoyo y comprensión permanente.

PENSAMIENTO

“Para ser un buen arquitecto, hay que amar a las personas”.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

1.1 RESUMEN	1
1.2 INTRODUCCIÓN	2
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.3.1 VARIABLE INDEPENDIENTE	3
1.3.2 VARIABLE DEPENDIENTE	4
1.4 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	4
1.5 PREGUNTA CIENTÍFICA DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6 DELIMITACIÓN DEL TEMA	5
1.6.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL O DE TERRITORIO	5
1.6.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL	6
1.7 OBJETIVOS	7
1.7.1 OBJETIVO GENERAL	7
1.7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
1.8 HIPÓTESIS	7

METODOLOGÍA

2 METODOLOGÍA	8
2.1 MARCO METODOLÓGICO	9

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

3 MARCO CONCEPTUAL	10
3.1.1 ESPACIO PÚBLICO	10
3.1.2 RECREACIÓN	11
3.1.3 IDENTIDAD	12

3.1.4 CULTURA	12
3.2 MARCO TEÓRICO	14
3.2.1 ESPACIOS PÚBLICOS	14
3.2.2 DIMENSIONES DEL ESPACIO PÚBLICO.....	15
3.2.2.1 DIMENSIÓN SOCIAL.....	15
3.2.2.2 DIMENSIÓN CULTURAL.....	15
3.2.2.3 DIMENSIÓN POLÍTICA.....	15
3.2.2.4 DIMENSIÓN AMBIENTAL.....	15
3.2.2.5 DIMENSIÓN FÍSICA.....	15
3.2.3 IMPORTANCIA DEL ESPACIO PÚBLICO	16
3.2.4 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESPACIO PÚBLICO.....	17
3.2.5 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS DEL ESPACIO PÚBLICO.....	21
3.2.6 PROBLEMAS EN LA ACTUALIDAD CON EL ESPACIO PÚBLICO.....	22
3.2.7 ESPACIO PÚBLICO DE RECREACIÓN PASIVA	24
3.2.7.1 PLAZAS	25
3.2.7.2 PLAZOLETAS	26
3.2.7.3 PARQUES DE RECREACIÓN PASIVA	27
3.2.7.4 ZONAS VERDES DE RECREACIÓN PASIVA.....	28
3.2.8 IMPORTANCIA DEL ESPACIO PÚBLICO RECREATIVO PASIVO	29
3.2.9 BENEFICIOS ESPACIO PÚBLICO RECREATIVO PASIVO.....	30
3.2.10CONCLUSIONES.....	33
3.3 MARCO HISTÓRICO	34
3.3.1 HISTORIA DEL ESPACIO PÚBLICO	34
3.3.2 LA EVOLUCIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN AMÉRICA LATINA.....	37
3.4 MARCO REFERENCIAL.....	39

3.5 MARCO LEGAL NORMATIVO	42
3.5.1 MARCO LEGAL INTERNACIONAL	42
3.5.2 MARCO LEGAL NACIONAL.....	43
3.5.3 MARCO LEGAL MUNICIPAL	45
4 MARCO REAL	48
4.1 ANÁLISIS URBANO	48
4.1.1 CONTEXTO FÍSICO	48
4.1.1.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA.....	48
4.1.1.2 TOPOGRAFÍA	50
4.1.1.3 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	51
4.1.1.4 CLIMA.....	53
4.1.1.5 HIDROLOGÍA.....	56
4.1.1.6 HIDROGEOLOGÍA	57
4.1.1.7 VEGETACIÓN.....	59
4.1.1.8 COBERTURA DE LA VEGETACIÓN EN TARIJA	64
4.2 CONTEXTO URBANO	65
4.2.1 CRECIMIENTO DE LA CIUDAD DE TARIJA.....	65
4.2.2 DISTRITOS Y BARRIOS.....	71
4.2.3 DENSIDAD.....	72
4.2.4 EJES DE CRECIMIENTO DE LA CIUDAD.....	74
4.2.5 USO DEL SUELO.....	75
4.2.6 ESTRUCTURACIÓN VIAL	76
4.2.7 EQUIPAMIENTO URBANO	79
4.2.7.1 USO RESIDENCIAL	79
4.2.7.2 EQUIPAMIENTO DE ADMINISTRACIÓN	82
4.2.7.3 EQUIPAMIENTO DE COMERCIO Y SERVICIOS.....	82

4.2.7.4	EQUIPAMIENTO DE CULTURA	84
4.2.7.5	EQUIPAMIENTO RELIGIOSO	84
4.2.7.6	EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	84
4.2.7.7	EQUIPAMIENTO DE SALUD.....	84
4.2.7.8	ÁREAS VERDES	86
4.2.7.9	EQUIPAMIENTO RECREACIONAL.....	88
4.2.7.10	CONCLUSIONES	89
3.2.8	NUEVA MANCHA URBANA DE LA CIUDAD DE TARIJA 2017.....	90
4.3	CONTEXTO SOCIAL	92
4.3.1	SOCIOLOGÍA.....	92
4.3.2	SOCIO CULTURAL	95
4.3.3	SOCIO ECONÓMICO	97
5	DIAGNÓSTICO DEL ÁREA RECREACIONAL PASIVA DE LA CIUDAD DE TARIJA	99
5.1	CUANTIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS RECREATIVOS-PASIVOS EN TARIJA POR DISTRITO Y BARRIO	99
5.1.1	CONCLUSIONES.....	104
5.2	CLASIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS RECREATIVOS-PASIVOS EN TARIJA.....	105
5.2.1	PLAZAS DE LA CIUDAD DE TARIJA.....	105
5.2.2	PLAZUELAS O PLAZOLETAS DE LA CIUDAD DE TARIJA	107
5.2.3	PARQUES DE LA CIUDAD DE TARIJA.....	108
5.2.4	MIRADORES DE LA CIUDAD DE TARIJA.....	109
5.2.5	BOSQUECILLOS DE LA CIUDAD DE TARIJA	110
5.3	DISTRIBUCIÓN DE ÁREA PASIVA POR DISTRITO Y HABITANTE	111
5.3.1	ÁREA POR DISTRITO, HABITANTES Y ÁREA VERDE POR HABITANTE	111

5.4 ESTADO ACTUAL DE LAS ÁREAS RECREATIVAS PASIVAS EN LA CIUDAD DE TARIJA.....	114
5.5 ANÁLISIS COMPARATIVO DE ÁREAS VERDES DE LA CIUDAD DE TARIJA	116
5.6 CONCLUSIONES	124

RESULTADOS

6 CAPÍTULO I	125
CRITERIOS DE DISEÑO PARA EL HOMBRE.....	125
6.1 LA DIMENSIÓN HUMANA.....	125
6.2 ERGONOMÍA DEL HOMBRE EN EL ESPACIO PÚBLICO	127
6.3 PERCEPCIONES SENSORIALES.....	129
6.3.1 LA VISTA	129
6.3.1.1 ARQUITECTURA DE LOS 5 KM POR HORA	132
6.3.1.2 EL COLOR	133
6.3.2 EL OÍDO	135
6.3.3 EL OLFATO.....	137
6.4 ACCESIBILIDAD.....	138
6.4.1 ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES	139
6.4.1.1 RAMPAS PEATONALES PARA EL CRUCE DE INTERSECCIONES A DESNIVEL	140
6.4.1.2 RAMPAS PEATONALES SOBRE EL ACERA PARA CRUCE A NIVEL DE CALZADA	142
6.5 CIRCULACIONES Y PERMANENCIA.....	144
6.5.1 MOVILIDAD PEATONAL	144
6.5.2 ACERAS	146
6.5.3 CAMINOS Y SENDEROS PEATONALES.....	147
6.5.4 PASO ELEVADO	149
6.5.5 ESCALERAS Y ESCALINATAS	150

6.5.6	MOVILIDAD EN BICICLETA	153
6.5.6.1	CICLO RUTAS.....	154
6.5.7	SENTARSE	155
6.5.8	BARRERAS FÍSICAS	157
6.5.8.1	Barreras urbanísticas	157
6.5.8.2	Barreras de transporte	157
6.5.8.3	Barreras de comunicación.....	158
7	CAPÍTULO II.....	159
	CRITERIOS DE DISEÑO PARA LA SOCIEDAD.....	159
7.1	OCUPACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO.....	159
7.1.1	ACTIVIDADES OBLIGATORIAS	159
7.1.2	ACTIVIDADES OPCIONALES.....	159
7.1.3	ACTIVIDADES SOCIALES O RESULTANTES.....	159
7.2	ENTRE LO PRIVADO Y LO PÚBLICO	160
7.3	PERCEPCIÓN DE SEGURIDAD DE LOS ESPACIOS	161
7.4	PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	164
7.5	PAISAJE URBANO.....	166
8	CAPÍTULO III	169
	CRITERIOS DE DISEÑO PARA LA NATURALEZA	169
8.1	FACTORES DE SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL	169
8.2	ADECUACIÓN O NO A LA TOPOGRAFÍA Y GEOGRAFÍA	171
8.3	SISTEMAS NATURALES NATIVOS Y ELECCIÓN DE ESPECIES	172
8.3.1	COBERTORES DEL SUELO DE RÁPIDO CRECIMIENTO	173
8.3.2	BARRERAS CORTAVIENTOS.....	175
8.3.3	EL APOYO DE LA VEGETACIÓN AL HÁBITAT DE LA VIDA SILVESTRE	176
8.4	USO DE LA VEGETACION PARA MEJORAR EL PAISAJE	177
8.5	INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD Y ESTRATEGIAS DE DISEÑO.....	178

8.5.1	INDICADORES DEL ESPACIO PÚBLICO Y MOVILIDAD:	179
8.5.2	INDICADORES DE ESPACIOS VERDES Y BIODIVERSIDAD:	180
8.5.3	INDICADORES DE METABOLISMO URBANO:.....	181
8.5.4	INDICADORES DEL RECICLAJE URBANO:	181
8.5.5	INDICADORES DE LA COMPLEJIDAD:.....	182
8.5.6	INDICADORES DE LA COHESIÓN SOCIAL:	182
9	REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS RESULTADOS	184
9.1	PLANO GENERAL DE LA ESTRUCTURA URBANA EXISTENTE	184
9.2	PLANO URBANO DE LAS ÁREAS PÚBLICAS RECREATIVAS PASIVAS DE LA CIUDAD DE TARIJA	185
9.3	PLANO DE CRECIMIENTO DEL ÁREA DELIMITADA	186
9.4	DISTRIBUCIÓN DE ÁREA PÚBLICA RECREATIVA POR DISTRITO Y HABITANTE.....	187
9.5	DIAGNOSTICO URBANO	188
10	PROPUESTA PARQUE DE LA INTEGRACIÓN ANÁLISIS DE SITIO.....	189
10.1	PLANIMETRÍA	190
10.2	PLANTA, CORTES Y FACHADAS	191
10.3	PLANO DE INSTALACIONES	193
10.4	PERSPECTIVAS.....	194
10.5	DETALLES	195

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía	167
--------------------	-----

ANEXOS