

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA ARQUITECTURA Y URBANISMO



**“PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DE ESPACIOS PÚBLICOS
DE ENCUENTRO CIUDADANO Y RECREACIÓN
EN EL ENTORNO DE LA TERMINAL DE TARIJA”**

Postulante:

FARFÁN MULLICUNDO NOE GABRIEL

Docente Guía:

ARQ. BORDA VILLENA ALVARO FERNANDO

Modalidad de graduación PROYECTO DE GRADO - TES501, presentada a consideración de la UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO, como requisito para optar el grado académico de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo.

Gestión 2020

TARIJA - BOLIVIA

VºBº

.....
M. Sc. Ing. Ernesto Álvarez Gozalvez

DECANO

Facultad de Ciencias y Tecnología

.....
M. Sc. Ing. Elizabeth Castro Figueroa

VICEDECANA

Facultad de Ciencias y Tecnología

.....
M. Sc. Arq. Mario C. Ventura Flores

DIRECTOR

Dpto. de Arquitectura y Urbanismo

.....
M. Sc. Arq. Álvaro F. Borda V.

DOCENTE GUÍA

APROBADA POR:

.....
Arq. Soraya N. Antezana Garzón.

TRIBUNAL

.....
Arq. Bertha Benítez Reinoso

TRIBUNAL

.....
Arq. Pedro M. López Ávila

TRIBUNAL

El tribunal calificador del presente trabajo, no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el mismo, siendo estas responsabilidades del (la) autor (a).

DEDICATORIA

Dedico este proyecto principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme llegar a este momento tan importante para mi formación profesional, el que me dio la fortaleza para continuar cuando estuve a punto de caer.

A mis Padres, por ser el pilar más Importante y por demostrarme siempre su apoyo incondicional, amor y confianza siempre los he sentido presente en mi vida. sobre todo, por estar dispuestos a escucharme y ayudarme en cualquier momento.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco infinitamente a Dios por ser mi guía y permanecer conmigo durante toda mi vida, dándome paciencia, sabiduría, fuerza y valor para lograr con éxito mis metas.

Agradezco a mis padres, y hermanos que son mi motor de inspiración y dedicación, que, a través de sus buenos valores, ayudan a trazar mi camino.

También hago un reconocimiento a todos los guías de mi educación, quienes me han dado las pautas para mi formación.

Y por último agradezco a mis amigos que gracias a su apoyo moral me permitieron permanecer con empeño, dedicación y cariño.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO I: ANÁLISIS	9
1 IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	9
1.1 ASPECTOS FISIAGRÁFICOS.....	9
1.1.1 UBICACIÓN Y ENTORNO GEOGRÁFICO	9
1.1.2 TOPOGRAFÍA.....	10
1.1.3 CLIMA	10
1.1.4 HIDROGRAFÍA.....	10
1.1.5 ÁREAS VERDES	11
1.2 ASPECTOS URBANOS	12
1.2.1 ESTRUCTURA URBANA GENERAL	12
1.2.2 USO DE SUELO URBANO TERRITORIAL.....	12
1.2.3 DIVISIÓN POLÍTICA dividido en 13 distritos	12
1.2.4 ESTRUCTURA DEL ESPACIO PÚBLICO	13
2 OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN	14
2.1 DIMENSIÓN SOCIAL.....	14
2.2 DIMENSIÓN ECONÓMICA.....	14
2.3 DIMENSIÓN AMBIENTAL	14
2.4 DIMENSIÓN CULTURAL.....	15
2.5 ESTRUCTURA URBANA	15
3 ANÁLISIS.....	16
3.1 ASPECTO SOCIAL	16
3.1.1 POBLACIÓN EN LA CIUDAD NIVEL MACRO	16
3.1.2 RECREACIÓN Y DEPORTE.....	17
3.1.3 POBLACIÓN EN EL DISTRITO 10.....	17

3.2	ASPECTO ECONÓMICO:	18
3.2.1	ECONOMÍA URBANA.....	18
3.3	ASPECTO AMBIENTAL	20
3.3.1	CARACTERÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS	20
3.3.2	RASGOS FÍSICOS AMBIENTALES	21
3.4	ASPECTO URBANO.....	23
3.4.1	ESPACIO PÚBLICO	23
3.4.2	LOS TIPOS DE ESPACIOS PÚBLICOS EN EL DISTRITO	23
3.4.3	ÁREA PASIVA Y ÁREA VERDE POR Distrito.....	24
3.4.4	SISTEMA VIAL	25
3.4.5	TENDENCIAS DE CRECIMIENTO	25
3.4.6	EQUIPAMIENTO Y EDIFICIOS PÚBLICOS	28
	CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	32
1.	DIAGNÓSTICO.....	32
1.1	LA CIUDAD QUE SE VE	32
1.2	ALGUNAS PROBLEMÁTICAS	33
1.3	MATRIZ FODA	34
2.	FORMULACIÓN DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	38
3.	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.....	39
4.	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	39
5.	FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA.....	40
6.	JUSTIFICACIÓN.....	40
	CAPÍTULO III: OBJETIVOS	42
1.	OBJETIVO GENERAL	42
2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	42
3.	IDENTIFICACIÓN DE LOS BENEFICIARIOS	43
	CAPÍTULO IV: MARCOS DE LA INVESTIGACIÓN	44
1	MARCO TEÓRICO	44

1.1	COMO CIUDAD.....	44
1.2	IMAGEN URBANA.....	45
1.3	COMO ESPACIO PÚBLICO.....	46
1.3.1	CRITERIOS PARA DETERMINAR UN BUEN ESPACIO PÚBLICO.....	49
1.3.2	DIMENSIONES DEL ESPACIO PÚBLICO	51
1.3.3	CLAVES PARA EL ESPACIO PÚBLICO	52
1.3.4	SUPERFICIE DE AREAS VERDES POR HABITANTE	53
2	MARCO CONCEPTUAL.....	55
2.1	CONCLUSIÓN:.....	59
3	MARCO LEGAL	60
3.1	NORMATIVAS NACIONALES	60
3.1.1	Nueva Constitución Política Del Estado Plurinacional	60
3.1.2	Ley Nª 1333 - Ley Del Medio Ambiente Del 23 De Marzo De 1992..	61
3.2	NORMATIVAS DEPARTAMENTALES	62
3.2.1	Ley Nª 2028 De 28 De Octubre De 1999 Ley De Municipalidades	62
3.2.2	Ley Departamental N°398.....	63
3.3	NORMATIVAS MUNICIPALES	64
3.3.1	Normas De Uso De Suelo Area Extensiva	64
3.3.2	Zona De Dominio Publico: Rios, Torrenteras Y Quebradas	64
3.3.3	Normas De Espacios Públicos, Equipamientos, Areas Verdes	65
3.3.4	Ley Municipal N°005 Accesibilidad Arquitectónica Y Urbanística Para Personas Con Capacidades Diferentes Y Movilidad Reducida.	65
3.3.5	Ley Municipal N° 097 Del 4 De Marzo Del 2016	66
3.3.6	Ley Municipal N° 166 Del 12 De Julio Del 2018 Convivencia Ciudadana Para La Protección De La Naturaleza Y El Medio Ambiente.....	66
3.3.7	Ley N°114 Cesión De Terrenos Para Áreas Verdes.....	66

3.3.8	Ley Municipal N° 117 Ley De Movilidad Urbana Y Transporte	66
3.3.9	Ley Municipal N° 223 “Protección De Árboles Nativos”	67
3.3.10	Ley Municipal N° 243 “Fortalecimiento A Unidades Productivas”	67
3.3.11	Ley Municipal N° 248 “Arborización Urbana”	67
3.4	CONCLUSIÓN:.....	68
4	MARCO HISTÓRICO	69
4.1	CONCLUSIÓN.....	72
CAPÍTULO V: ÁREA DE INTERVENCIÓN		73
1	SITIO A INTERVENIR.....	73
2	ANÁLISIS DEL CONTEXTO	75
2.1	ASPECTO AMBIENTAL (FISICO NATURAL).....	75
2.1.1	ESTRUCTURA CLIMÁTICA.....	75
2.1.2	ESTRUCTURA GEOGRÁFICA	77
2.1.3	ESTRUCTURA ECOLÓGICA.....	79
3	MODELO REFERENCIAL.....	81
3.1	CORREDOR VERDE DE CALI EN COLOMBIA	81
4	DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO	82
4.1	PROGRAMA CUALITATIVO.....	82
4.2	ORGANIGRAMAS.....	84
5	PREMISAS DE DISEÑO	86
5.1	PREMISAS URBANAS.....	86
5.2	PREMISAS AMBIENTALES.....	87
5.3	PREMISAS PAISAJÍSTICAS.....	88
5.4	PREMISAS MORFOLÓGICAS	89
5.5	PREMISAS FUNCIONALES	90
5.5.1	ERGONOMETRÍA Y ANTROPOMETRÍA	91
5.6	PREMISAS TECNOLÓGICAS	94

5.6.1	MOBILIARIO	94
5.6.2	MATERIALES.....	95
CAPÍTULO VI: MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO.		96
1	JUSTIFICACIÓN DEL ESQUEMA DEL PARTIDO URBANO	96
2	POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN	98
3	REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PROYECTO:	99
3.1	PROPUESTA.....	95
ANEXOS :		110
	FICHAS PAISAJISTICAS	110
	DIAGNÓSTICO.....	111
Bibliografía		116

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pag.
Figura 01: Ubicación Geográfica	9
Figura 02: Plano General de Áreas Verdes de la Estructura Urbana.....	11
Figura 03: Planos Generales Uso de suelo, división política, plano vial.....	12
Figura04: Plano de la Estructura Urbana del Espacio Público.....	13
Figura 05: Espacios simbólicos	23
Figura 06: Espacios ambientales	23
Figura 07: Espacios Planificados.....	24
Figura 08: Plano de tendencia de crecimiento de la Ciudad.....	26
Figura 09: Crecimiento del Objeto de Estudio	27
Figura 10: Distribución del sistema de Salud	17
Figura 11: Puntos más conflictivos en la Ciudad	22
Figura 12: Transporte Público Disponible en l ciudad de Tarija	28
Figura 13 Historia de los espacios públicos en la estructura urbana	71
Figura 14: Delimitación del Área de Estudio	73
Figura 15: Terminal de Tarija.....	74

Figura 16: Plano de Uso de Suelo área delimitada (PMOT).....	74
Figura 17: Desarrollo Sostenible.....	75
Figura 18: Gráfico Climático.....	76
Figura 19: Gráfico Topográfico.....	77
Figura 20: Perfil de niveles	78
Figura 21: Hidrografía del Lugar.....	78
Figura 22: Áreas Fiscales y Áreas de uso público (PMOT)....	79
Figura 23: Vegetación existente del área de estudio... ..	80
Figura 24: Corredor verde de cali Colombia	81
Figura 25: Premisas y Propuestas lineales.....	86
Figura 26: Metodología de cómo recuperar las quebradas del entorno Urbano	87
Figura 27: El cerro del Carmen	89
Figura 28: Ámbitos a aplicar en el diseño de los espacios públicos	91
Figura 29: Ergonometría.....	92
Figura 30: Ergonometría	93
Figura 31: Mobiliario.....	94
Figura 32: Materiales	95
Figura 33: Plano de Localización.....	99

Figura 34: Ubicación del Área delimitada.	100
Figura 35: Topografía del área delimitada.....	100
Figura 36: Propuesta de Uso de Suelo respetando el PMOT. PT.	101
Figura 37: Propuesta de Estructura Vial respetando el PMOT. PT.	101
Figura 38: Propuesta de Parcelamiento	102
Figura 39: Propuesta de Ciclovías	102
Figura 40: Propuesta Planimetría General	103
Figura 41: Planta a Detalle Propuesta 1	104
Figura 42: Planta a Detalle Propuesta 2	104
Figura 43: Planta a Detalle Propuesta 3.....	105
Figura 44: Diseño del espacio Público	105
Figura 45 Propuesta Perfiles Urbanos:	106
Figura 46: Propuesta Perfiles de Vías.....	106
Figura 47: Detalles.....	107
Figura 48: Perspectivas en conjunto y a detalle.....	107
Figura 49: Imágenes satelitales o imagen de la maqueta virtual	108
Figura 50: Maqueta virtual de detalle de las áreas urbanas solucionadas	108
Figura 51: Maqueta virtual de detalle de las áreas urbanas solucionadas	109

Figura 52: Ficha Paisajística de vegetación óptima para el Lugar.....	110
Figura 53: Plano general de la Estructura Urbana	111
Figura 54: Plano general Topográfico	111
Figura 55: Estudio de Uso de Suelo Actual según Visita al lugar	112
Figura 56: Uso de Suelo según Gobierno Municipal.....	112
Figura 57: Estudio de la Estructura Vial Actual según Visita al lugar	113
Figura 58: Estructura Vial según Gobierno Municipal.....	113
Figura 59: Plano de Tendencias de Crecimiento del Área delimitada.....	114
Figura 60: Lineamientos del Ordenamiento Urbano	114
Figura 61: Percepción del Lugar.....	115

ÍNDICE DE TABLAS

	Pag.
Tabla 01: Población de Tarija	16
Tabla 02: Asistencia escolar en el área urbana	16
Tabla 03: Lugar donde acude la población por motivos de salud.....	16
Tabla 04: Proyección de la población de Tarija	17
Tabla 05: Proyección de densidad de la población de Tarija	17
Tabla 06: Área verde por Distrito	24
Tabla 07: Proyección Área verde por Distrito.....	25
Tabla 08: Dimensiones del Espacio público	51
Tabla 09: Salida del Sol y Puesta del Sol.....	75
Tabla 10: Velocidad del viento km/h	76
Tabla 11: Comodidad de la Humedad.....	76
Tabla 12: Probabilidad de precipitación.....	77
Tabla 13: Temperatura máxima y mínima promedio.....	77