

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



**“INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN FORENSE PARA LA  
CIUDAD DE TARIJA”**

Elaborado por:

**ARENAS MACHUCA LIZBETH ROSARIO**

Tesis presentada a consideración de la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL  
SARACHO, como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en  
Arquitectura y Urbanismo

**GESTIÓN 2023**

**TARIJA-BOLIVIA**

**VºBº**

.....  
M.Sc. Ing. Marcelo Segovia Cortez  
**DECANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y**  
**TECNOLOGIA**

.....  
M.Sc. Ing. Gustavo Succi Aguirre  
**VICE DECANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y**  
**TECNOLOGIA**

.....  
Arq. Sanjinés Uribe Alejandro Patricio  
**DOCENTE GUIA**

.....  
M.Sc. Arq. Mario C. Ventura Flores  
**DIRECTOR Depto.**  
**ARQUITECTURA Y URBANISMO**

**APROVADO POR**  
**TRIBUNALES:**

.....  
Arq. Rosa Patricia Miranda Segovia

.....  
Arq. Sánchez Morales Luis Javier

.....  
Arq. Baldivieso Alarcón Jessica

## **DEDICATORIA:**

primeramente, gracias a Dios por su protección y bendición en mi camino, a mis padres y mis hermanos por su apoyo incondicional que creyeron en mí hasta el final de esta meta.

A mi persona por luchar día a día y no rendirme. De manera especial a mi amigo Arq. José Cazón por su apoyo incondicional, por creer en mí y no dejarme desistir en este camino del proyecto.

### **AGRADECIMIENTOS:**

El presente proyecto representa años de aprendizaje, derrotas triunfos, desvelos y sacrificios; En este sentido me gustaría agradecer a todos los que han participado en mi formación profesional.

A Dios, por evitarme rendirme y guiarme.

A mis padres, por una buena educación.

A mi docente guía por su tiempo y dedicación en la preparación del presente proyecto.

A la carrera de arquitectura y urbanismo por toda su formación.

“Defended al débil y al huérfano; haced justicia al  
afligido y al menesteroso. ”

Salmo 82.3

## ÍNDICE

<b>ESQUEMA METODOLÓGICO</b> .....	<b>i</b>
<b>VISIÓN GLOBAL DEL CONTEXTO ACTUAL</b> .....	<b>ii</b>
<b>ANÁLISIS Y DIAGNOSTICO INTEGRAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL</b> .....	<b>ii</b>
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN FORENSE (IDIF) EN EL MUNDO .....	ii
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN FORENSE (IDIF) EN LATINOAMÉRICA ..	ii
INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN FORENSE (IDIF) EN BOLIVIA.....	iii
CONCLUSIONES.....	iv
<b>UNIDAD 1</b> .....	<b>1</b>
<b>1 MARCO TEÓRICO GENERAL</b> .....	<b>1</b>
1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
1.2.1 PROBLEMA GENERAL DEL PAIS .....	3
1.2.2 EL PROBLEMA EN EL DEPARTAMENTO .....	5
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	7
1.4 CONCLUSIONES.....	11
1.5 OBJETIVOS.....	12
1.5.1 OBJETIVO GENERAL .....	12
1.5.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS .....	12
1.6 DELIMITACION DEL TEMA .....	12
1.6.1 EL PROYECTO, FIN Y ALCANCES .....	12
1.6.2 DELIMITACIÓN DE LA POBLACIÓN .....	13
1.7 CONCLUSIONES.....	13
<b>UNIDAD II</b> .....	<b>15</b>
<b>2 MARCO CONCEPTUAL</b> .....	<b>15</b>
2.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA .....	15
<b>UNIDAD III</b> .....	<b>22</b>
<b>3 MARCO HISTÓRICO</b> .....	<b>22</b>
3.1 CRONOLOGÍA EN LA HISTORIA .....	22
3.2 CONTEXTO NACIONAL DE BOLIVIA .....	23
<b>UNIDAD IV</b> .....	<b>27</b>
<b>4 MARCO LEGAL</b> .....	<b>27</b>

4.1	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO.....	27
4.2	CÓDIGO DE PROCEDIMIENTO PENAL.....	28
4.3	LEY ÓRGANICA DEL MINISTERIO PÚBLICO LEY 260 .....	28
4.4	REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN FORENSE.....	30
<b>UNIDAD V .....</b>		<b>32</b>
<b>5</b>	<b>MARCO REAL.....</b>	<b>32</b>
5.1	MODELOS REALES.....	32
5.1.1	MODELOS INTERNACIONAL.....	32
5.1.2	MODELOS NACIONAL.....	36
5.2	TABLA DE COMPARACIÓN DE MODELOS REFERENCIALES .....	38
5.3	ALTERNATIVAS DE EMPLAZAMIENTO.....	39
5.3.1	ALTERNATIVA 1.....	39
5.3.2	ALTERNATIVA 2.....	40
5.3.3	ALTERNATIVA 3.....	41
5.4	CONCLUSIONES.....	42
5.5	ANÁLISIS DEL SITIO DE INTERVENCIÓN.....	43
5.5.1	CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO .....	43
5.5.2	CARACTERÍSTICAS MEDIO AMBIENTALES .....	49
5.5.3	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO .....	51
5.5.4	CARACTERÍSTICAS LEGALES.....	53
5.6	FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).....	55
<b>UNIDAD VI .....</b>		<b>57</b>
<b>6</b>	<b>INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO .....</b>	<b>57</b>
6.1	PREMISAS DE DISEÑO.....	57
6.1.1	PREMISA URBANA.....	57
6.1.2	PREMISA AMBIENTALES .....	58
6.1.3	PREMISA MORFOLÓGICA .....	59
6.1.4	PREMISA FUNCIONAL .....	60
6.1.5	PREMISA TECNOLÓGICA .....	61
6.1.6	PREMISA ESPACIAL .....	63
6.2	PROGRAMA CUALITATIVO .....	64

6.3	PROGRAMA CUANTITATIVO .....	68
6.4	MATRICES DE RELACIÓN .....	72
<b>UNIDAD VII.....</b>		<b>76</b>
<b>7</b>	<b>GENERACIÓN DE LA FORMA.....</b>	<b>76</b>
7.1	ORIGEN DE LA IDEA.....	76
7.2	DESARROLLO DE LA IDEA .....	77
7.2.1	PROCESO DE DISEÑO.....	77
<b>8</b>	<b>NORMAS DE DISEÑO.....</b>	<b>78</b>
8.1	ESTUDIO ERGONOMÉTRICO ITEM ELEGIDO .....	78
8.1.1	“GUÍA BOLIVIANA, CONSTRUCCIÓN - EDIFICACIONES” .....	79
8.1.2	LEY DE ACCECIBILIDAD ARQUITECTONICA Y URBANISTICA PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES Y MOVILIDAD REDUCIDA.....	80
8.1.3	REGLAMENTO BOLIVIANO DE LA CONSTRUCCION .....	80
<b>NEXOS.....</b>		<b>82</b>
<b>9</b>	<b>DESCRIPCIÓN TECNICA .....</b>	<b>104</b>
9.1	COMPUTO MÉTRICO.....	104
9.2	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES.....	104
9.3	ANALISIS UNITARIO CON MEMORIA DE CALCULO .....	106
9.4	ANALISIS DEL PRECIO UNITARIO DEL ITEM ELEGIDO.....	107
9.5	PRESUPUESTO GENERAL DE LA OBRA .....	108
<b>10</b>	<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>113</b>

## INDICE DE TABLAS

TABLA 2: INFRAESTRUCTURA EN BOLIVIA .....	3
TABLA 3: DELITOS MÁS FRECUENTES A NIVEL BOLIVIA .....	4
TABLA 4: PORCENTAJE DE MUERTE EN EL PAÍS 2021 .....	4
TABLA 6 TASA DE MORTALIDAD POR TODAS LAS CAUSAS A NIVEL BOLIVIA .....	7
TABLA 7: NUMERO ATENCIONES POR DIA 2022 .....	7
TABLA 8: ATENCIONES REQUERIDOS POR EL IDIF DE TARIJA 2021 .....	8
TABLA 9: TASA DE MORTALIDAD POR TODAS LAS CAUSAS TARIJA .....	8
TABLA 10: ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN TARIJA .....	9
TABLA 11: DENUNCIAS DE DELITOS COMUNES, SEGÚN TIPO DE DELITO, 2019 – 2022.....	9
TABLA 12: NUMERO DE PRUEBAS FORENSE EN TARIJA.....	10
TABLA 13: ANÁLISIS DE CADÁVERES JUDICIALES AL AÑO .....	11
TABLA 14: PONDERACIÓN DE ALTERNATIVAS .....	42
TABLA 15: CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN TARIJA-CERCADO.....	51
TABLA 16: POBLACIÓN POR GÉNERO .....	51
TABLA 17: POBLACIÓN POR EDAD.....	51
TABLA 18: CALCULO DE LA PROYECCION DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN TARIJA-CERCADO.....	52
TABLA 19: PROYECCION DEL DISTRITO 8.....	52
TABLA 20: NORMAS DE CONSTRUCCION.....	53
TABLA 21: FODA DEL TERRENO .....	55
TABLA 22: PROGRAMA DE NECESIDADES .....	64
TABLA 23: PROGRAMA CUANTITATIVO.....	68

## INDICE DE IMAGENES

IMAGEN 1: PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD .....	iii
IMAGEN 2 .....	1
IMAGEN 3 .....	1
IMAGEN 4 .....	1
IMAGEN 5 .....	2
IMAGEN 6 .....	2
IMAGEN 7: IITCUP.....	4
IMAGEN 8: LA MORGUE DE TARIJA .....	5
IMAGEN 9: CUERPO NO RECONOCIDO.....	5
IMAGEN 10: AMBIENTE FISCALÍA DEPARTAMENTAL .....	5
IMAGEN 11: AFUERAS DE LA MORGUE TARIJA .....	6
IMAGEN 12: DELINCUENTES .....	6
IMAGEN 13: TANATOLOGÍA FORENSE .....	16
IMAGEN 14: CRIMINALÍSTICA FORENSE .....	16
IMAGEN 15: MEDICO ODONTÓLOGO.....	17
IMAGEN 16: PRUEBA DE TOXICOLOGÍA .....	17
IMAGEN 17: MEDICINA FORENSE .....	17
IMAGEN 18: PERITAJE .....	18
IMAGEN 19: BALÍSTICA FORENSE .....	19
IMAGEN 20: CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO .....	27
IMAGEN 21: LEY N°260 .....	28
IMAGEN 22: PLANO TOPOGRÁFICO.....	44
IMAGEN 26: TEMPERATURAS .....	49
IMAGEN 27: ASOLEAMIENTO.....	49
IMAGEN 28: VIENTOS .....	50
IMAGEN 29: VISUALES DEL TERRENO.....	50