

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”

**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**“DISEÑO DEL CAMPO SANTO MEMORIAL ECOLÓGICO URBANO EN LA
CIUDAD DE TARIJA”**

POR:

XENIA GUEVARA VARGAS

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**

GESTIÓN 2023

DEDICATORIA:

A mis padres, Eliazar y Linda por haberme dado su apoyo incondicional durante todos estos años, su amor, su impulso y conocimientos, por ser esa razón y el más grande aliciente para el cumplimiento de mis objetivos que significan alegría y orgullo para mí y también para ellos. Agradezco a Dios por tenerlos.

AGRADECIMIENTOS:

A Dios, por darme sabiduría, fuerza y perseverancia, por guiar siempre mis pasos y darme fortaleza para cumplir mis objetivos.

A Mis Padres, porque a pesar de las dificultades que presenta la vida siempre han sabido enseñarme a salir adelante, a no rendirme. Sin su apoyo incondicional, su cariño y cuidado no hubiera podido llegar a donde estoy. Los amo

A ti Antonio, porque en todo instante fuiste un acompañamiento incondicional en mi vida, eres la alegría encajada en una sola persona. Te amo, futuro compañero de vida.

ÍNDICE

PENSAMIENTO
DEDICATORIA
AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPITULO I

DISEÑO TEÓRICO Y METODOLÓGICO

Página

RESUMEN.....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. ANTECEDENTES.....	3
3. EL PROBLEMA Y SU DELIMITACION.....	4
3.1.FORMULACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
3.2.FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
4. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	6
5. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS.....	6
5.1.OBJETIVO GENERAL.....	6
5.2.OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	6
6. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES.....	7
6.1. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS.....	7
7. DELIMITACIÓN DEL TEMA OBJETO DE ESTUDIO.....	8
7.1 UNIVERSO O POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	9
7.2. DETERMINACIÓN Y ELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	9
7.3. DISEÑO DE LOS INSTRUMENTOS DE RELEVAMIENTO DE INFORMACIÓN.....	9
8. PROCESAMIENTO DE DATOS.....	10
8.1. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	10
8.2. CONCLUSIONES.....	18
8.3. POBLACIÓN BENEFICIARIA.....	19
9. MISIÓN Y VISIÓN DEL PROYECTO.....	19
9.1. MISIÓN.....	19
9.2. VISIÓN.....	19
10. PROPUESTA HIPOTÉTICA DE INVERSIÓN AL PROYECTO.....	20
10.1 CUADROS COMPARATIVOS EN COSTOS Y BENEFICIOS.....	21
11. DISEÑO METODOLÓGICO.....	24
11.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	24
11.2. ENFOQUE DE LA METODOLOGIA.....	24
11.3. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN.....	24

13. MAPA CONCEPTUAL METODOLOGICO.....	26
---------------------------------------	----

**CAPITULO II
ESTADO DE CONOCIMIENTO**

	Página
14. MARCO TEÓRICO.....	27
14.1. MARCO TEORICO CONCEPTUAL.....	27
14.1.1. DEFINICIÓN DE CEMENTERIO.....	27
14.1.2. CRITERIOS DE LOCALIZACIÓN DE UN CEMENTERIO	28
14.1.3. CEMENTERIO JARDIN	29
14.1.4. ECOLOGICO.....	29
14.1.5. CEMENTERIO ECOLÓGICO.....	30
14.1.6. URNAS BIODEGRADABLES.....	31
14.1.7. COMPOSICIÓN	32
14.1.8. URNAS ECOMARKA (NACIONAL)	33
14.1.9. ALTERNATIVA ECONÓMICA.....	34
14.1.10. CONTAMINACION AMBIENTAL	35
14.1.11. LA CONTAMINACIÓN Y LOS CEMENTERIOS	36
14.1.12. CONTAMINANTES EN LOS FALLECIDOS.....	36
14.1.13. LA INHUMACIÓN AFECTA AL TERRENO.....	37
14.1.14. IMPLICACIONES AMBIENTALES DE LA CREMACION.....	38
14.1.15. FÉRETROS Y ATAÚDES	38
14.1.16. APROVECHAMIENTO DE LAS CENIZAS	39
14.1.17. COMPOSICIÓN DE LAS CENIZAS.....	40
14.1.18. ANALISIS DE NUTRIENTES	41
14.1.19. TOXICIDAD DE LOS MICROELEMENTOS	41
14.1.2. MEDIO AMBIENTE	41
14.2. ATAÚDES DE CARTON.....	42
14.3. TIERRAS EROSIONADAS.....	43
14.3.1. ¿QUE ES LA EROSION?.....	43
14.3.2. CONSECUENCIAS DE LA EROSIÓN.....	43
14.3.3. LA EROSION EN TARIJA.....	44
15. MARCO TEÓRICO HISTÓRICO.....	45
15.1. LINEA DEL TIEMPO INICIO DE LOS CEMENTERIOS	45
15.2. HISTORIA DEL CEMENTERIO GENERAL DE LA CIUDAD DE TARIJA	46
15.3. LOS PRIMEROS MAUSOLEOS	46

15.4. LA FIESTA DE LOS DIFUNTOS EN TARIJA.....	46
15.5. ¿POR QUÉ SE CELEBRA EL DÍA DE TODOS LOS SANTOS?.....	47
15.6. ¿COMO SE CELEBRA EL DIA DE TODOS LOS SANTOS EN BOLIVIA?.....	47
16.MARCO TEÓRICO LEGAL.....	48
16.1. PIRAMIDE DE KELSEN.....	48
16.2. JERARQUÍA EN BOLIVIA SEGÚN LA PIRAMIDE KELSIANA.....	48
16.3. SEGÚN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO.....	49
16.4. SEGUN LAS LEYES.....	49
LEY DE 27 DE OCTUBRE DE 1908.....	49
16.5. SEGUN NORMATIVADEPARTAMENTAL DE LA PAZ.....	50
16.6. REGLAMENTO GENERAL DE CEMENTERIOS SUCRE.....	52
16.6. NORMATIVAS PARA CEMENTERIOS EN LA CIUDAD DE TARIJA.....	56
17. MARCO REAL.....	58

CAPÍTULO III
CRITERIOS DE RELEVAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

17.1. SITUACION ACTUAL DEL CEMENTERIO GENERAL DE LA CIUDAD DE TARIJA.....	59
17.1.1. DATOS DE ENTIERROS DESDE EL AÑO 2005 – 2021.....	59
17.2. ANALISIS CEMENTERIO GENERAL DE LA CIUDAD DE TARIJA.....	60
17.2.1. CONCLUSIONES.....	61
18. SITUACION ACTUAL CEMENTERIO JARDIN EL REMANSO.....	62
18.1.1. CONCLUSIONES.....	63
18.2. PROYECCION DEL PROYECTO.....	63
19. REALIDAD CONTEXTO FISICO ESPACIAL - MEDIO AMBIENTAL.....	64
19.1. UBICACION GEOGRAFICA.....	64
19.2. ANTECEDENTES Y EVOLUCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	65
20. ANÁLISIS DE SITIO.....	66
20.1. UBICACION GEOGRAFICA DEL AREA DE ESTUDIO.....	66
20.2. ASPECTOS GEOLÓGICOS.....	67
20.3. ASPECTOS EDAFOLOGICOS.....	67
20.4. ASPECTOS HIDROGRÁFICOS.....	68
20.5. ASPECTOS TOPOGRAFICOS.....	68
20.6. VEGETACIÓN.....	68
20.7. MEDIO AMBIENTE.....	69
20.8. FÍSICO ESPACIAL TRANSFORMADO.....	70

20.8.1. CUALIDADES FÍSICO ESPACIALES CON RELACION AL MEDIO FÍSICO NATURAL Y TRANSFORMADO.....	70
20.8.2. POTENCIALIDADES SOCIO CULTURALES.....	70
20.8.3. ACCESIBILIDAD, VIALIDAD Y TRANSPORTE EN FUNCIÓN DE LA CIUDAD DE TARIJA.....	71
20.8.4. ACCESIBILIDAD.....	71
20.8.5. ASPECTOS FAVORABLES EN CUANTO A LA EXISTENCIA DE EQUIPAMIENTOS, INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS BÁSICOS Y OTROS EN LA ZONA.....	72
21. ANALISIS DE SITIO.....	73
21.1. PROPUESTA 2: TERRENO PRIVADO CEMENTERIO LOS ÁNGELES.....	73
21.2. UBICACION.....	74
21.3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.....	74
21.3.1. PROGRAMA DEL PROYECTO.....	74
21.3.2. TIPO DE ENTIERRO.....	74
21.4. SITUACION ACTUAL.....	75
22. ANÁLISIS DE MODELOS REFERENCIALES.....	78
22.1. BOSQUES DE PAZ MEXICO – CANCUN (INTERNACIONAL).....	78
22.2. SERVICIOS QUE SE OFRECEN.....	78
23. CEMENTERIO ECOLOGICO ALMA BOSQUE.....	79
23.1. EL PRIMER CEMENTERIO ECOLÓGICO PRIVADO DE BOLIMA.....	80
23.2. SERVICIOS QUE OFRECE.....	81
23.3. ESPECIES.....	81
23.4. DISPONIBILIDAD.....	82
24. PREMISAS URBANAS.....	83
24.1. PREMISAS LEGALES.....	83
25. PREMISAS ARQUITECTÓNICAS.....	84
25.1. PREMISAS FUNCIONALES.....	84
25.2. PREMISAS MORFOLÓGICAS.....	86
25.3. PREMISAS TECNOLÓGICAS.....	88
25.4. PREMISAS AMBIENTALES.....	89
25.5. PREMISAS PAISAJISTICAS.....	90
26. PROGRAMA URBANO - ARQUITECTÓNICO.....	91
26.1. PROGRAMA CUALITATIVO.....	91
26.2. PROGRAMA CUANTITATIVO.....	93
26.3 MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS - DIAGRAMA DE PONDERACIONES.....	95
26.4 DIAGRAMA DE RELACIONES FUNCIONALES - ESQUEMA DE RELACIONES.....	95

27	COMPUTO METRICO ITEM ELEGIDO.....	103
27.1	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS.....	104
27.2	PROCEDIMIENTO DE EJECUCION.....	105
27.3	TIEMPOS Y COSTOS.....	106
27.4	ANÁLISIS PRECIO UNITARIO.....	113
27.5	PLANILLA PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA.....	114

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y MEMORIA DESCRIPTIVA

28.	CONCLUSIONES.....	117
29.	MEMORIA DESCRIPTIVA.....	118

ANEXOS

BIBLIOGRAFIA

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Pág.7
Cuadro 2.....	Pág.7
Cuadro 3.....	Pág.9
Cuadro 4.....	Pág.9
Cuadro 5.....	Pág.10
Cuadro 6.....	Pág.10
Cuadro 7.....	Pág.11
Cuadro 8.....	Pág.11
Cuadro 9.....	Pág.12
Cuadro 10.....	Pág.12
Cuadro 11.....	Pág.13
Cuadro 12.....	Pág.13
Cuadro 13.....	Pág.14
Cuadro 14.....	Pág.14
Cuadro 15.....	Pág.15
Cuadro 16.....	Pág.15
Cuadro 17.....	Pág.16
Cuadro 18.....	Pág.16
Cuadro 19.....	Pág.17
Cuadro 20.....	Pág.18
Cuadro 21.....	Pág.19
Cuadro 22.....	Pág.21
Cuadro 23.....	Pág.21
Cuadro 25.....	Pág.22
Cuadro 26.....	Pág.22
Cuadro 27.....	Pág.22
Cuadro 28.....	Pág.23
Cuadro 29.....	Pág.40
Cuadro 30.....	Pág.41
Cuadro 31.....	Pág.58
Cuadro 32.....	Pág.59
Cuadro 33.....	Pág.59
Cuadro 34.....	Pág.60
Cuadro 35.....	Pág.61
Cuadro 36.....	Pág.62
Cuadro 37.....	Pág.63
Cuadro 38.....	Pág.63
Cuadro 39.....	Pág.63
Cuadro 40.....	Pág.64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.....	Pág. 23
Figura 2.....	Pág. 27
Figura 3.....	Pág. 28
Figura 4.....	Pág. 29
Figura 5.....	Pág. 30
Figura 6.....	Pág. 32
Figura 7.....	Pág. 33
Figura 8.....	Pág. 34
Figura 9.....	Pág. 39
Figura 10.....	Pág. 40
Figura 11.....	Pág. 42
Figura 12.....	Pág. 44
Figura 13.....	Pág. 45
Figura 14.....	Pág. 48
Figura 15.....	Pág. 65
Figura 16.....	Pág. 66
Figura 17.....	Pág. 67
Figura 18.....	Pág. 67
Figura 19.....	Pág. 68
Figura 20.....	Pág. 68
Figura 21.....	Pág. 69
Figura 22.....	Pág. 70
Figura 23.....	Pág. 71
Figura 24.....	Pág. 72
Figura 25.....	Pág. 72
Figura 26.....	Pág. 73
Figura 27.....	Pág. 74
Figura 28.....	Pág. 75
Figura 29.....	Pág. 76
Figura 30.....	Pág. 77
Figura 31.....	Pág. 78
Figura 32.....	Pág. 79
Figura 33.....	Pág. 79
Figura 34.....	Pág. 81
Figura 35.....	Pág. 82