

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



“ESCUELA DE MODELAJE PARA LA CIUDAD DE TARIJA”

PROYECTO DE GRADO

Autor:

Michelle Soledad Castillo Almazan

Docente Guia:

Arq. Luis Javier Sanchez Morales.

Modalidad de graduación 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

**TARIJA – BOLIVIA
GESTIÓN 2024**

VºBº

.....
M. Sc. Ing. Marcelo Segovia Cortez
DECANO
Facultad de Ciencias y Tecnología

.....
M. Sc. Lic. Clovis Gustavo Succi Aguirre
VICEDECANO
Facultad de Ciencias y Tecnología

.....
M. Sc. Arq. Roger Miguel Teran Cardozo
DIRECTOR
Dpto. Arquitectura y Urbanismo

.....
Arq. Luis Javier Sanchez Morales
DOCENTE GUÍA
Facultad de Ciencias y Tecnología

“ESCUELA DE MODELAJE PARA LA CIUDAD DE TARIJA”

APROBADO POR:

.....
Arq. Patricio Alejandro Sanjines Uribe
TRIBUNAL

.....
M.Sc.Arq. Maria Antonieta Rueda Mogro
TRIBUNAL

.....
Arq. Cristian Federico Martinez De Los Rios
TRIBUNAL

DEDICATORIA

Este proyecto va a mi madre por darme la fe, confianza para seguir adelante y ayudarme en mi formación, brindándome su apoyo en los momentos malos y buenos de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por bendecirme, darme paciencia, brindarme amor y guiarme cada uno de mis pasos para lograr mis propósitos de mi vida.

Agradezco a mi madre y a mi hermana por tenerme paciencia en esta trayectoria de la carrera y brindarme apoyo con su tiempo en los malos y buenos momentos.

Agradezco la confianza que me brindo el Arquitecto Sanchez Morales Luis Javier con mi propuesta de proyecto, brindándome seguridad con lo voy a proponer y los consejos de seguir con la línea de mi propuesta sin miedo al qué dirán.

Agradezco a todas las personas que me colaboraron en impartir sus conocimientos a realizar mi proyecto.

Agradezco a la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, por brindarme la oportunidad de capacitarme.

ÍNDICE

1.	METODOLOGÍA	1
1.1.	METODOLOGÍA EMPÍRICA	1
1.2.	ESQUEMA METODOLÓGICO	1
2.	MARCO TEÓRICO GENERAL	2
2.1.	INTRODUCCIÓN	2
2.2.	ANTECEDENTES.....	3
2.2.1.	INSTITUCIONES DE FORMACIÓN INTEGRAL DEL MODELAJE EXISTENTE	3
2.2.2.	TABLA PROGRAMA DE CURSO Y TALLERES DE LAS INSTITUCIONES	4
2.2.3.	INSTITUCIONES DE INSCRIPCIÓN	4
2.2.4.	CRECIMIENTO DE NUEVAS INSTITUCIONES DEL MODELAJE.....	5
2.3.	DELIMITACIÓN DEL TEMA	5
2.3.1.	POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN	5
2.4.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
2.5.	JUSTIFICACIÓN	7
2.6.	OBJETIVOS	8
2.6.1.	OBJETIVO GENERAL.....	8
2.6.2.	OBJETIVO ESPECÍFICO	9
2.7.	VISIÓN DEL PROYECTO	9
2.8.	MISIÓN DEL PROYECTO	9
3.	MARCO CONCEPTUAL	10
3.1.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA	10

3.1.1.	ESCUELA DE MODELAJE.....	10
3.1.2.	MODA.....	10
3.1.3.	EDUCACIÓN.....	10
3.1.4.	SISTEMA EDUCATIVO.....	10
3.1.5.	EDUCACIÓN TÉCNICA.....	11
3.1.6.	MODELAJE.....	11
3.2.	TIPOS DE MODELOS.....	11
3.3.	TIPOS DE TRABAJO EN LA INDUSTRIA DEL MODELAJE.....	12
3.4.	PROGRAMA DE CURSOS Y TALLERES DEL MODELAJE.....	13
4.	MARCO HISTÓRICO.....	15
4.1.	ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	15
4.1.1.	BREVE HISTORIA DE LA MODA EN EL OCCIDENTE.....	15
4.1.2.	BREVE HISTORIA DE LA MODA EN BOLIVIA.....	17
	HISTORIA DE LA MODA A NIVEL LOCAL.....	18
5.	MARCO LEGAL.....	21
5.1.	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA- CPE	21
5.2.	LEY DE LA EDUCACIÓN ‘‘AVELINO SIÑANI – ELIZARDO PEREZ’’.....	21
5.3.	LOCAL.....	24
5.3.1.	‘‘LEY DE EXPROPIACIÓN DE BIENES INMUEBLES POR CAUSAS DE NECESIDAD Y UTILIDAD PÚBLICA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA’’.....	24
5.3.2.	LEY MUNICIPAL N° 284.....	25
6.	MARCO REFERENCIAL.....	26
6.1.	ENFOQUE - USUARIO.....	26
6.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	27
6.2.1.	DATOS ESTADÍSTICO.....	27

6.2.2.	CÁLCULO DE POBLACIONAL DE RANGO DE EDADES PARA LA GESTIÓN	
2023		28
6.2.3.	CÁLCULO DE POBLACIONAL DE RANGO DE EDADES PARA LA GESTIÓN 2043	28
6.2.4.	CÁLCULO DE POBLACIÓN BENEFICIARIA CON EL 0.6 DE CAPACIDAD.....	29
6.2.5.	POBLACIÓN ESTIMADA PARA PROYECCIÓN Y AÑO HORIZONTE DEL ÁREA	
URBANA		29
6.3.	ENCUESTAS APLICADAS A LA POBLACIÓN	29
6.3.3.	CONCLUSIÓN DE LA ENCUESTA	32
7.	MARCO REAL.....	33
7.1.	ANÁLISIS DE MODELOS REALES	33
7.1.1.	EQUIPAMIENTO INTERNACIONAL	33
7.1.2.	CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS EN ESTADOS UNIDOS.....	36
7.1.3.	DEFILIA SALA PERFORMANCE, PRIMER ESPACIO PARA PASARELAS EN MÉXICO	39
8.	ANÁLISIS URBANO	42
8.1.	ANÁLISIS FÍSICO NATURAL.....	42
8.1.1.	UBICACIÓN GEOGRAFÍA.....	42
8.1.2.	CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA	43
8.2.	ASPECTOS FÍSICOS NATURALES	44
8.2.1.	ORIENTACIÓN Y ASOLEAMIENTO	44
8.3.	FÍSICO TRANSFORMADO.....	46
8.3.1.	USO DEL USO	46
8.3.2.	ÁREA DE SERVICIOS.....	51
8.3.3.	VÍAS ESTRUCTURALES	53
9.	ALTERNATIVAS DE DESPLAZAMIENTO.....	55
9.1.	PRIMERA ALTERNATIVA.....	55
9.2.	SEGUNDA ALTERNATIVA	56
9.3.	TERCERA ALTERNATIVA	57

9.4.	PUNTUACIÓN PARA LA ELECCIÓN DEL TERRENO	59
9.5.	NORMAS DE USO DE SUELO	59
10.	PROCESO DE DISEÑO	60
10.1.	ANÁLISIS DEL SITIO.....	60
10.1.1.	UBICACIÓN DEL ÁREA A INTERVENIR.....	60
10.1.2.	VIENTOS	61
10.1.3.	SOLEAMIENTO.....	61
10.1.4.	SALIDA DEL SOL Y PUESTA DEL SOL.....	61
10.1.5.	PRECIPITACIÓN PLUVIAL	62
10.1.6.	INTEGRACIÓN SOCIAL Y URBANA	62
10.1.7.	EQUIPAMIENTOS ALEDAÑOS	63
10.2.	ASPECTOS GENERALES DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO ..	64
10.2.1.	SUPERFICIE	64
10.2.2.	SITUACIÓN JURÍDICA DEL TERRENO	64
10.2.3.	VÍAS QUE INFLUYEN EN LA ZONA.....	66
10.2.4.	RUTA DE TRANSPORTE PÚBLICO.....	66
10.3.	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL TERRENO	68
10.3.1.	VISUALES DEL TERRENO.....	69
10.3.2.	TOPOGRAFÍA.....	69
10.3.3.	VEGETACIÓN	70
11.1.	DIRECTO	70
11.2.	INDIRECTO	70
11.3.	ERGONOMÉTRICA Y ANTROPOMETRÍA.....	70
11.3.1.	ERGONOMÉTRICA.....	70
11.3.2.	ANTROPOMETRÍA	70
11.4.	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	78
11.4.1.	CUALITATIVA.....	78
11.4.2.	PROGRAMA DE CURSOS Y TALLERES DE ESCUELA DE MODELAJE PARA LA CIUDAD DE TARIJA	83
11.4.3.	CUANTITATIVA	83

11.5.	DIAGRAMA DE RELACIONES ESPACIALES:.....	86
11.6.	GENERACIÓN DE LA FORMA.....	88
11.7.	PREMISAS DE DISEÑO.....	90
11.7.2.	MORFOLÓGICO.....	91
11.7.3.	FUNCIONAL.....	91
11.7.4.	TECNOLÓGICO.....	93
11.7.5.	ESPACIAL.....	94
11.7.6.	MEDIO AMBIENTE.....	94
11.7.7.	PAISAJÍSTICO.....	94
11.8.	FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO.....	95
11.9.	ALCANCES DEL PROYECTO.....	95
12.	MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO.....	95
12.1.	ANTECEDENTES.....	95
12.2.	LOCALIZACIÓN.....	96
12.3.	SUPERFICIE DEL TERRENO.....	97
12.4.	SERVICIOS BÁSICOS.....	97
12.5.	ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO.....	97
12.5.1.	ACCESOS.....	98
12.5.2.	SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA.....	99
12.6.	ALCANCE DEL PROYECTO.....	100
12.7.	ÁREAS FUNCIONALES.....	100
12.8.	CONCEPTO MORFOLÓGICO.....	100
13.	BIBLIOGRAFÍA.....	102

BIBLIOTECA	102
14. ANEXOS I.....	105
14.1. ENCUESTAS	105
14.1.1. FORMATO DE ENCUESTA	105
14.2. PLANOS.....	108
15. ANEXOS II.....	117
16. PLANILLA DE CÓMPUTOS MÉTRICOS ÍTEM ELEGIDO.....	120
17. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ÍTEM ELEGIDO.....	120
17.1. DESCRIPCIÓN	120
17.2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	121
17.3. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN	122
17.4. MEDICIÓN	123
17.5. FORMA DE PAGO	123
18. ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO DEL ÍTEM ESCOGIDO.....	125
19. PRESUPUESTO GENERAL	126

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1 Fuente propia - metodología</i>	1
<i>Figura 2 - cronología de la moda en el modelaje (Enrique, 2018)</i>	15
<i>Figura 3 - primera modelo (Enrique, 2018)</i>	16
<i>Figura 4 - Escuela de modelaje en Rusia (Stars, 2023) Figura 5 - Estudiantes de escuela de modelaje star (Stars, 2023)</i>	17
<i>Figura 6 - vestimenta de la ciudad de La Paz (Duran, 2020)</i>	17
<i>Figura 7 Primera escuela de formación de modelaje por Khaty Ortiz – Bolivia . (Ortiz, 1978)</i>	18
<i>Figura 8 – información propio - Formación académica</i>	26
<i>Figura 9 - Perspectiva del centro de artes escénicas, España - Guencho (Archydaily, Artes escenicas, 2018)</i>	33
<i>Figura 10 - Ubicación del equipamiento, España - Guencho (Archydaily, Artes escenicas, 2018)</i>	33
<i>Figura 11 - perspectiva de fachada – centro de artes escénicas, España – Guencho (Archydaily, Artes escenicas, 2018)</i>	33
<i>Figura 12 - planos de sótano – centro de artes escénicas, España – Guencho (Archydaily, Artes escenicas, 2018)</i> ..	34
<i>Figura 13 - planos del equipamiento de centro de artes escénicas, España – Guencho (Archydaily, Artes escenicas, 2018)</i>	34
<i>Figura 14 vistas interiores del centro de artes escénicas, España – Guencho (Archydaily, Artes escenicas, 2018)</i>	34
<i>Figura 15 fachadas del centro de artes escénicas, España – Guencho (Archydaily, Artes escenicas, 2018)</i>	35
<i>Figura 16 perspectiva del centro de artes escénicas (Archydaily, Artes escenicas, 2018)</i>	36
<i>Figura 17 - vista aérea del centro de artes escénicas EEUU, Texas (Archydaily, Artes escenica, 2021)</i>	36
<i>Figura 18 Vistas exteriores del centro de artes escénicas (Archydaily, Artes escenica, 2021)</i>	37
<i>EEUU, Texas Figura 19 - planos del centro de artes escénicas (Archydaily, Artes escenica, 2021)</i>	37
<i>Figura 20 - planos , planta baja - piso 1, piso 2, piso 3, piso 4 del centro de artes escénicas EEUU, Texas (Archydaily, Artes escenica, 2021)</i>	37
<i>Figura 21 vestíbulo amplio público del centro de artes escénicas EEUU, Texas</i>	38
<i>Figura 22 áreas de practica del centro de artes escénicas EEUU, Texas</i>	38
<i>Figura 23 - fachada del centro de artes escénicas EEUU, Texas (Archydaily, Artes escenica, 2021)</i>	38
<i>Figura 24 - equipamiento del centro de artes escénicas EEUU, Texas (Archydaily, Artes escenica, 2021)</i>	39
<i>figura 25 - Fachada de ingreso, primer espacio para pasarelas en México, Guadalajara (Moreno, 2014)</i>	40

<i>Figura 26 - plano arquitectónico, primer espacio para pasarelas en México, Guadalajara (Moreno, 2014).....</i>	<i>40</i>
<i>Figura 27 - área de maquillaje primer espacio para pasarelas en México, Guadalajara (Moreno, 2014)</i>	
<i>Figura 28 - sala de fotos - primer espacio para pasarelas en México, Guadalajara (Moreno, 2014).....</i>	<i>41</i>
<i>Figura 29 - pasarela primer espacio para pasarelas en México, Guadalajara (Moreno, 2014)</i>	
<i>Figura 30 - batería de baños primer espacio para pasarelas en México, Guadalajara (Moreno, 2014)</i>	<i>41</i>
<i>Figura 31 - pasillo de lovy, primer espacio para pasarelas en México, Guadalajara (Moreno, 2014).....</i>	<i>41</i>
<i>Figura 32 - ubicación del departamento de Tarija</i>	<i>43</i>
<i>Figura 33 - crecimiento de la mancha urbana</i>	<i>43</i>
<i>Figura 34 mapa de la ciudad de Tarija</i>	<i>44</i>
<i>Figura 35 - topografía del mapa de Tarija.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura 36 - plano de la ciudad de Tarija residencial</i>	<i>46</i>
<i>Figura 37 plano de la ciudad de Tarija de educación</i>	<i>47</i>
<i>Figura 38 - plano de la ciudad de Tarija recreación</i>	<i>47</i>
<i>Figura 39 - plano de la ciudad de Tarija comercio</i>	<i>48</i>
<i>Figura 40 - plano de la ciudad de Tarija salud</i>	<i>49</i>
<i>Figura 41 - plano de la ciudad de Tarija ADM.....</i>	<i>49</i>
<i>Figura 42 - plano de la ciudad de Tarija socio cultural</i>	<i>50</i>
<i>Figura 43 - plano de la ciudad de Tarija diversos.....</i>	<i>50</i>
<i>Figura 44 - plano de la ciudad de Tarija agua potable</i>	<i>51</i>
<i>Figura 45 - plano de la ciudad de Tarija gas domiciliario</i>	<i>52</i>
<i>Figura 46 - plano de la ciudad de Tarija energía eléctrica.....</i>	<i>52</i>
<i>Figura 47 - plano de la ciudad de Tarija Telefonía y redes de telecomunicaciones</i>	<i>53</i>
<i>Figura 48 - Plano de la ciudad de Tarija sistema vial (PTDI, 2021).....</i>	<i>54</i>
<i>Figura 49 - Plano de la ciudad de Tarija - Alternativas de desplazamiento</i>	<i>55</i>
<i>Figura 50 - Plano de ubicación de la ciudad de Tarija - terreno escogido.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 51 - Orientación el viento del terreno escogido.....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 52 - Orientación soleamiento del terreno escogido.....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 53 - Salida del sol Fuente (Clima, 2023).....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 54 - Precipitación pluvial (Clima, 2023)</i>	<i>62</i>
<i>Figura 55 - Integración social del terreno escogido.....</i>	<i>62</i>

<i>Figura 56 - Equipamientos aledaños al terreno escogido.....</i>	<i>63</i>
<i>Figura 57 - UPDS (Universidad Privada Domingo Sabio) (UPDS, 2000).....</i>	<i>63</i>
<i>Figura 58 - FINE fisioterapia estética y relajación(fotografía).</i>	<i>63</i>
<i>Figura 59 - Mercado San Martin(fotografía).....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 60 - Recorrido de área verde (fotografía)</i>	<i>64</i>
<i>Figura 61 - Vías que influyen en la zona.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura 62 - Rutas de transporte público de micros (PTDI, 2021).....</i>	<i>67</i>
<i>Figura 63 - Rutas de transportes públicos de trufis (PTDI, 2021).....</i>	<i>68</i>
<i>Figura 64 - Paja brava (fotografía)</i>	<i>70</i>
<i>Figura 65 - Arbusto chañar (fotografía)</i>	<i>70</i>
<i>Figura 66 - Neufert – proporción escala humana (NEUFER, 2004)</i>	<i>71</i>
<i>Figura 67 - Neufert – Pupitre individual (NEUFER, 2004).....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 68 - Mobiliario - pizarra acrílica</i>	<i>71</i>
<i>Figura 69 – Mobiliario - pasarela de recintos exteriores (fuente propio)</i>	<i>72</i>
<i>Figura 70 - Mobiliario - modulación para recintos exteriores(fuente propio).....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 71- Mobiliario - Pasarela de recintos interiores.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 72- Mobiliario - modulación para recintos Interiores(fuente propio)</i>	<i>72</i>
<i>Figura 73 - Ocupación del cuerpo humano pasarela de recintos interiores (fuente propio)</i>	<i>72</i>
<i>Figura 74- Ocupación del cuerpo humano pasarela de recintos exteriores(fuente propio).....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 75- Dimensionamiento de espacio para aulas de práctica(fuente propio).....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 76- Espacio del cuerpo humano para aulas de práctica(fuente propio).....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 77- Dimensionamiento de espacio para aulas de práctica maquillaje y peinados(fuente propio)</i>	<i>73</i>
<i>Figura 78- dimensionamiento de espacio para aulas de fotografía. (fuente propio).....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 79 - Ocupación de espacio de equipo de iluminación y fotografía (Amazon, 2023).....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 80- Neufer Mobiliario - casilleros(fuente propio)</i>	<i>75</i>
<i>Figura 81 – Neufert Accesibilidad para usuarios con discapacidad (NEUFER, 2004)</i>	<i>75</i>
<i>Figura 82- Neufert - dimensionamientos de espacios área de estar (NEUFER, 2004).....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 83 - Neufert - Dimensionamiento sala de reuniones (NEUFER, 2004)</i>	<i>76</i>
<i>Figura 84- Dimensionamiento de espacio de auditorio de pasarela(fuente propio)</i>	<i>76</i>
<i>Figura 85- Dimensionamiento de espacio de auditorio de pasarela - graderia(fuente propio)</i>	<i>76</i>

<i>Figura 86- mobiliario, caminadora.....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 87- Mobiliario multigimnasio.....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 88- Mobiliario bicicleta (dimensiones, 2023).....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 89 - Mobiliario pesas (dimensiones, 2023).....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 90- Pilates - Maquina circular (fuente propio).....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 91- Maquina con barras(fuente propio).....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 92- imagen de Pilates (dimensiones, 2023).....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 93- imagen de yoga (dimensiones, 2023).....</i>	<i>78</i>
<i>Figura 94- imagen de programa de capacitación(fuente propio).....</i>	<i>83</i>
<i>Figura 95 - Generación de la forma (klein, 2023).....</i>	<i>89</i>
<i>Figura 96- Generación de la forma selección de volúmenes(fuente propia).....</i>	<i>89</i>
<i>Figura 97 - Generación de la forma, sustracción de volúmenes sleccionados (fuente propia).....</i>	<i>89</i>
<i>Figura 98 - Generación de la forma final(fuente propia).....</i>	<i>90</i>
<i>Figura 99- Pendiente del terreno y orientación de sol y vientos.....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 100- Vista paisajista, entorno urbano(fotografía).....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 101 Generación de la forma – patio central.....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 102- generación de la forma de volúmenes(fuente propia).....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 103 - Generación de la forma (fuente propia).....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 104 - Generación de la forma.....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 105 - ergonométrica y antropometría(fuente propia).....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 106- Plano de desfilia, México-Guadalajara (DESFILIA, 2014) ra.....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 107 - centros de artes escénicas de EEUU, Texas (Archydaily, Artes escenica, 2021).....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 108- mobiliario de la escuela de modelaje Modelad (lab, 2021).....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 109- Imagen de dibujo propuesta referencial(fuente propia).....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 110- mobiliario moderno de desfilia México, Guadalajara (DESFILIA, 2014).....</i>	<i>93</i>
<i>Figura 111- Espacio de recreación pasivo centro de artes escénicas España, Guenco (Archydaily, Artes escenica, 2021).....</i>	<i>93</i>
<i>Figura 112- Espacio de doble altura, centro de artes escénicas EEUU, Texas. (Archydaily, Artes escenicas, 2018)...</i>	<i>93</i>
<i>Figura 113- Falsa fachada(fuente propia).....</i>	<i>93</i>
<i>Figura 114- Colocación de panel de cielo falso (Douglas, 2023).....</i>	<i>93</i>

<i>Figura 115 - Colocación de panel sándwich (fuente propia)</i>	93
<i>Figura 116- Materiales tecnológicos para el proyecto – Tridilosa (fuente propia)</i>	94
<i>Figura 117- Imagen de estructura tridilosa (technydom, 2023)</i>	94
<i>Figura 118- Desnivel del terreno</i>	94
<i>Figura 119- Pavimentos modulares (Fenollar, 2023)</i>	95
<i>Figura 120- Paneles solares (placas, 2023)</i>	95
<i>Figura 121 vías (fuente propia)</i>	96
<i>Figura 122 Poste de luz (Fotografía)</i>	97
<i>Figura 123 Alcantarillado (Fotografía)</i>	97
<i>Figura 124 asoleamiento (fuente propia)</i>	97
<i>Figura 125 vientos (fuente propia)</i>	98
<i>Figura 126 accesos (fuente propia)</i>	98
<i>Figura 127 fundaciones (fuente propia)</i>	99
<i>Figura 128 combinación de volúmenes solidos (fuente propia)</i>	101

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1- Curso Y Talleres Rafah Model's	4
Tabla 2 - Curso Y Talleres Lele Academy	4
Tabla 3 - Curso Y Talleres Ciely Academy.....	4
Tabla 4 Fuente Propia - Recopilación De Datos	4
Tabla 5 Fuente Propia - Crecimiento De Nuevas Instituciones	5
Tabla 6 Normativa Equipamiento Urbano.....	27
Tabla 7 Datos Estadísticos Del INE 2012	28
Tabla 8 Resumen De Cálculo Poblacional	28
Tabla 9 Fuente Propia - Ponderación De Puntos	59
Tabla 10 Normativas De Construcción - Alcaldía Municipal De Tarija	59
Tabla 11 Programa Cualitativo	82
Tabla 12 Programa Cuantitativo	86