

**UNIVERSIDAD AUTONOMA “JUAN MISAEL SARACHO”**  
**FACULTAD E CIENCIAS Y TECNOLOGIA**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**PROYECTO DE GRADO**

**“CASA DE LA JUVENTUD PARA LA DIOCESIS DE TARIJA”**

**Elaborado por:**

**DANIELA RIOS LOPEZ**

**Docente de la materia:**

**ARQ. PEDRO MARCELO LOPEZ AVILA**

Modalidad de graduación 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”

**TARIJA- BOLIVIA**

.....  
M. Sc. Ing. Ernesto Álvarez Gozávez

**DECANO**

Facultad de Ciencias y Tecnología

.....  
M. Sc, Lic. Elizabeth Castro Figueroa

**VICEDECANA**

Facultad de Ciencias y Tecnología

.....  
M. Sc. Arq. Mario Casildo Ventura

Flores

**DIRECTOR**

.....  
Arq. Pedro Marcelo López Ávila

**DOCENTE GUÍA**

**“CASA DE LA JUVENTUD PARA LA DIÓCESIS DE TARIJA”**

**APROBADO POR:**

.....  
Arq. Sánchez Morales Luis Javier

**TRIBUNAL**

.....  
Arq. Sanjinés Uribe Patricio Alejandro

**TRIBUNAL**

.....  
Ing. Jorge Ramiro Montellanos Méndez

**TRIBUNAL**

*Tú, Señor mi Dios, eres mi  
esperanza; tú me has dado  
seguridad en mi Juventud.*

*Salmos 71: 5*

### **DEDICATORIA**

Llena de regocijo, alegría y esperanza dedico este proyecto a cada una de las personas que han sido pilares fundamentales para seguir adelante.

Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles este proyecto, que con mucho esfuerzo, esmero y trabajo lo he logrado.

#### **A mis padres y mi hermana:**

La conclusión de esta tesis ha podido hacerse realidad gracias a su apoyo incondicional, desde el inicio de mi carrera siempre han estado apoyándome a pesar de las dificultades que se nos han presentado; sin duda son el mejor regalo que Dios me dio.

Y sin dejar atrás a toda mi familia por su confianza, mis abuelitos, tíos y primos, gracias por ser parte de mi vida y por permitirme ser su orgullo.

El siguiente egresado de la carrera de  
ARQUITECTURA Y URBANISMO  
de la Facultad de Ciencias y  
Tecnología de la Universidad  
Autónoma Juan Misael Saracho:  
**Daniela Ríos López**, deja en  
constancia de ser la autora responsable  
del proyecto **“Casa de la Juventud  
para la Diócesis de Tarija”**

## ÍNDICE

### RESUMEN

<b>1. FASE INVESTIGATIVA .....</b>	<b>1</b>
1.1. NOMBRE DEL PROYECTO .....	1
1.2. Introducción.....	1
1.3. Delimitación del tema .....	2
1.4. Justificación .....	3
1.5. Planteamiento del problema .....	5
1.6. Objetivos .....	6
1.7. Metodología .....	6
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>8</b>
2.1. Nivel Equipamiento .....	8
2.2. Nivel de Culto .....	10
2.3. Nivel Utilidad – Usuario .....	11
<b>3. MARCO HISTÓRICO .....</b>	<b>13</b>
3.1. Universal .....	13
3.2. América Latina .....	15
3.3. Bolivia .....	16
3.4. Tarija .....	16
<b>4. MARCO LEGAL .....</b>	<b>18</b>
4.1. Internacional .....	18
4.2. Nacional .....	18
4.3. Local .....	21
<b>5. MARCO REAL .....</b>	<b>23</b>
5.1. Análisis de modelos reales .....	23
5.2. Alternativas de Sitio .....	34
<b>5.2.1. Alternativa 1 .....</b>	<b>34</b>



5.2.2.	Alternativa 2 .....	40
5.2.3.	Alternativa 3 .....	46
5.2.4.	Valoración .....	52
5.3.	Análisis de Sitio .....	52
5.3.1.	Delimitación del área de estudio .....	53
5.3.2.	Vías .....	57
5.3.3.	Vivienda .....	59
5.3.4.	Servicios Básicos .....	60
5.3.5.	Infraestructura .....	61
5.3.6.	Aspectos Físicos Naturales .....	61
5.3.7.	Estructura Geográfica .....	64
5.3.8.	Aspectos geológicos .....	65
5.3.9.	Estructura ecológica .....	65
5.4.	Aspectos demográficos .....	66
5.5.	Aspectos sociales .....	68
5.6.	Usuarios .....	70
5.7.	Aspectos Culturales .....	70
5.8.	Aspectos Económicos .....	73
5.9.	Conclusiones.....	74
5.9.1.	Dimensionamiento .....	75
5.10.	Análisis FODA .....	76
<b>6.</b>	<b>PROCESO DE DISEÑO .....</b>	<b>77</b>
6.1.	Premisas Urbanas .....	77
6.2.	Premisas Ambientales .....	78
6.3.	Premisas Morfológicas .....	79
6.4.	Premisas Tecnológicas .....	79
6.5.	Premisas Funcionales .....	79
6.6.	Programas Arquitectónicos .....	83
6.6.1.	Programa cualitativo .....	83



6.6.2.	Programa cuantitativo .....	85
<b>7.</b>	<b>ORIGEN FORMAL .....</b>	<b>88</b>
7.1.	Diagrama de burbujas .....	88
7.2.	Generación de la forma .....	88
7.3.	Proceso del diseño razonado .....	89
<b>8.</b>	<b>ANÁLISIS ERGONOMÉTRICO Y ANTROPOMÉTRICO .....</b>	<b>90</b>
<b>9.</b>	<b>MEMORIA DESCRIPTIVA .....</b>	<b>92</b>
9.1.	Planteamiento del Problema .....	92
9.2.	Justificación .....	92
9.3.	Ubicación específica del Sitio .....	93
9.4.	Estudio del terreno con la propuesta .....	93
9.5.	Propuesta Arquitectónica .....	94
9.6.	Concepto tecnológico y sostenible .....	94
	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>96</b>
<b>10.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>98</b>

### ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1	Hombre nómada. ....	13
Imagen 2	Personas orando .....	13
Imagen 3	Monje orando .....	14
Imagen 4	Personas en debate. ....	15
Imagen 5	Sacerdote atendiendo a un enfermo. ....	15
Imagen 6	Personas debatiendo.....	15
Imagen 7	Jóvenes en encuentro.....	16
Imagen 8	Frontis de la Catedral de Tarija. ....	17



Imagen 9 Jóvenes orando .....	17
Imagen 10 tapa de presentación del convenio.....	18
Imagen 11 tapa de presentación de la CPE. ....	18
Imagen 12 Tapa de presentación de la Ley 342 .....	19
Imagen 13 Logo de la Comisión de la Hermandad.....	21
Imagen 14 Ley Municipal Fuente: Gaceta Municipal.....	21
Imagen 15 Carta de Certificación .....	22
Imagen 16 Zonificación de estudiar. ....	24
Imagen 17 Diagrama Tipológico .....	24
Imagen 18 Relación de zonas .....	24
Imagen 19 Interacción de zonas.....	24
Imagen 20 Matriz de relación .....	24
Imagen 21 Ingreso .....	25
Imagen 22 Vista hacia el proyecto.....	25
Imagen 23 Vista de la capilla .....	25
Imagen 24 Vista de Escritorio.....	25
Imagen 25 Vista de áreas verdes.....	25
Imagen 26 Vista al comedor .....	25
Imagen 27 Dormitorios .....	25
Imagen 28 Patio interno .....	25
Imagen 29 Elementos tecnológicos propuestos .....	26
Imagen 30 Vista de la planimetría general.....	26
Imagen 31 Vistas en planta y frente.....	27
Imagen 32 Análisis espacial .....	30
Imagen 33 materiales utilizados .....	30
Imagen 34 Planta y fachada .....	31
Imagen 35 Jóvenes junto al santo.....	32
Imagen 36 Zonificación de los ambientes .....	32
Imagen 37 Fachadas del proyecto .....	33
Imagen 38 Diseño estructural .....	33





Imagen 39 Corte Arquitectónico .....	33
Imagen 40 Formas utilizadas en el diseño .....	34
Imagen 41 Plano de ubicación .....	35
Imagen 42 Plano de la propuesta .....	35
Imagen 43 Plano topográfico .....	35
Imagen 44 Cortes topográficos .....	35
Imagen 45 Tempografía .....	36
Imagen 46 Plano de análisis de recorrido de viento .....	36
Imagen 47 Plano hidrográfico .....	36
Imagen 48 Plano de Trama urbano .....	36
Imagen 49 Plano de estructura vial .....	37
Imagen 50 Plano de material de vías.....	37
Imagen 51 Plano de servicio de transporte .....	37
Imagen 52 Plano de uso de suelo .....	38
Imagen 53 Plano de equipamientos .....	38
Imagen 54 Plano de vivienda .....	38
Imagen 55 Plano de tipología de viviendas .....	39
Imagen 56 Material de vías .....	39
Imagen 57 Plano de recorrido de aseo urbano .....	39
Imagen 58 Plano de redes de servicios básicos .....	40
Imagen 59 Plano de Lote .....	40
Imagen 60 Plano barrio Los Mecánicos .....	41
Imagen 61 Plano topográfico .....	41
Imagen 62 Cortes topográficos .....	41
Imagen 63 Temperatura .....	41
Imagen 64 Plano de recorrido de vientos.....	42
Imagen 65 Plano hidrográfico .....	42
Imagen 66 Plano de trama urbana .....	42
Imagen 67 Plano de estructura vial .....	42
Imagen 68 Plano de material de vías.....	43



Imagen 69 Plano de transporte público.....	43
Imagen 70 Plano socioeconomico .....	43
Imagen 71 Plano de Uso de suelo .....	44
Imagen 72Plano de equipamientos.....	44
Imagen 73Plano de viviendas .....	44
Imagen 74 Plano de viviendas .....	45
Imagen 75 Tipo de vivienda .....	45
Imagen 76 Plano de servicios urbanos .....	45
Imagen 77 Plano de servicios básicos.....	46
Imagen 78Plano de Lote .....	46
Imagen 79 Plano de Contexto .....	47
Imagen 80 Plano topográfico .....	47
Imagen 81 Cortes topográficos .....	47
Imagen 82 Temperatura .....	47
Imagen 83 Plano de recorrido de vientos.....	48
Imagen 84 Plano hidrográfico.....	48
Imagen 85 Plano de trama urbano.....	48
Imagen 86Plano de estructura vial .....	48
Imagen 87 Plano de material de vías.....	49
Imagen 88 Plano de transporte público.....	49
Imagen 89 Plano socioeconómico .....	49
Imagen 90 Condominios .....	50
Imagen 91 Lotes baldíos .....	50
Imagen 92 Plano de equipamientos .....	50
Imagen 93 PLano de viviendas .....	50
Imagen 94 Plano de viviendas .....	51
Imagen 95 Tipo de cuadra.....	51
Imagen 96 Plano de servicios urbanos .....	51
Imagen 97 Plano de servicios básicos.....	51
Imagen 98 Plano de Lote .....	54



Imagen 99 Vista hacia el terreno.....	54
Imagen 100 Vista hacia el terreno.....	54
Imagen 101 Plano topográfico .....	54
Imagen 102 Plano hidrográfico.....	54
Imagen 103 Plano de equipamientos .....	55
Imagen 104 Plano de densidad de vivienda .....	56
Imagen 105 Plano de servicios de transporte y equipamientos .....	56
Imagen 106 Plano de equipamientos similares .....	57
Imagen 107 Plano de vías .....	57
Imagen 108 Plano de material de vías.....	57
Imagen 109 Material de vías .....	58
Imagen 110 Material de vías .....	58
Imagen 111 Material de vía .....	58
Imagen 112 Material de vía .....	58
Imagen 113 Perfil de vías .....	58
Imagen 114 Plano de uso de suelo .....	59
Imagen 115 Plano de vivienda.....	59
Imagen 116 Plano de vivienda.....	59
Imagen 117 Perfiles de cuadra .....	60
Imagen 118 Plano de servicios básicos.....	60
Imagen 119 Plano de transporte público.....	61
Imagen 120 Plano de servicio público .....	61
Imagen 121 Plano de recorrido de vientos .....	61
Imagen 122 Plano topográfico .....	64
Imagen 123 Cortes topográficos .....	64
Imagen 124 Material de suelo .....	65
Imagen 125 Plano hidrográfico .....	65
Imagen 126 Plano de vegetación .....	65
Imagen 127 Vegetación de la zona .....	66
Imagen 128 Peregrinación juvenil .....	71



Imagen 129 Procesión .....	71
Imagen 130 Rosas pascuas en las calles .....	71
Imagen 131 Invitación .....	73
Imagen 132 Logo .....	73
Imagen 133 Plano de propuesta .....	77
Imagen 134 Propuestas generales .....	77
Imagen 135 Propuestas .....	78
Imagen 137 Paneles solares .....	78
Imagen 136 sistema de recolección de agua .....	78
Imagen 138 metodología de propuesta .....	78
Imagen 139 Tratamiento de la forma .....	79
Imagen 140 Paneles solares .....	79
Imagen 141 Pielés y parasoles .....	79
Imagen 142 Tipos de losa .....	79
Imagen 143 Estereoestructura .....	79
Imagen 144 Ingreso .....	79
Imagen 145 Sala de espera .....	79
Imagen 146 Propuestas de SUM .....	80
Imagen 147 Capilla y altar .....	80
Imagen 148 Modelos de salas .....	80
Imagen 149 Modelos referenciales de ambientes .....	80
Imagen 150 Plano de propuesta de zonificación .....	80
Imagen 151 Diagrama de burbujas por ambientes y zonas .....	88
Imagen 152 Generación de la forma con la figura inicial del cubo .....	88
Imagen 153 Generación de la forma con la figura inicial del cilindro .....	89
Imagen 154 Partido de la propuesta .....	89
Imagen 155 Planimetría .....	89
Imagen 156 Medidas generales del hombre .....	90
Imagen 157 Medidas necesarias de hombre para circular .....	90
Imagen 158 Medidas del hombre sentado .....	90



Imagen 159 Medidas del hombre en diferentes posiciones .....	91
Imagen 160 Medidas del hombre en silla de ruedas .....	91
Imagen 161 Medidas de bancas .....	91
Imagen 162 Medidas de butacas .....	91

### ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Información de Normas de Uso de Suelo .....	22
Tabla 2 Información de Normas de Uso de Suelo .....	22
Tabla 3 Tabla de valoración de alternativas .....	52
Tabla 4 Tabla de precipitaciones .....	62
Tabla 5 Tabla de velocidad de vientos .....	62
Tabla 6 Tabla de humedad .....	63
Tabla 7 Tabla de precipitaciones .....	63
Tabla 8 Plano de temperatura .....	64
Tabla 9 Tipo de vegetación .....	66
Tabla 10 Población .....	66
Tabla 11 Población por sexo .....	67
Tabla 12 Población Joven .....	67
Tabla 13 Población religiosa .....	68
Tabla 14 Porcentaje de los jóvenes en colegio.....	68
Tabla 15 Actividad de los jóvenes.....	70
Tabla 16 Actividades con la participación de los jóvenes .....	72
Tabla 17 Actividades de pastoral Juvenil .....	72
Tabla 18 Empleo en la zona .....	73
Tabla 19 Conclusiones .....	74
Tabla 20 Conclusiones .....	74
Tabla 21 Calculo de usuarios .....	75
Tabla 22 FODA .....	76
Tabla 23 Organigrama .....	81
Tabla 24 Actividad del sacerdote .....	81



Tabla 25 Actividad de personal.....	81
Tabla 26 Actividad de los jóvenes .....	82
Tabla 27 Actividad de maestros .....	82
Tabla 28 Actividades de servicios .....	82
Tabla 29 Diagrama de relaciones funcionales .....	82
Tabla 30 Programa cualitativo .....	84
Tabla 31 Programa cuantitativo .....	87

### ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Cuadro Metodológico.....	7
Cuadro 2 Ubicación del Proyecto a estudiar .....	23
Cuadro 3 Ubicación de la alternativa .....	27
Cuadro 4 Funcionalidad del proyecto a estudiar .....	28
Cuadro 5 Zonificación del proyecto a estudiar .....	29
Cuadro 6 Ubicación del proyecto a analizar .....	31
Cuadro 7 Ubicación de la alternativa .....	34
Cuadro 8 Ubicación .....	40

