

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



**“EDIFICIO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE VILLA MONTES”**

**PROYECTO DE GRADO**

**Postulante: Abigail Ruth Tapia Fernández**

**Docente Guía: Arq. José Luis Enríquez Zenteno**

Fecha de Recepción: 04 Julio de 2022

Modalidad de graduación proyecto de grado, presentada a consideración de la Universidad Autónoma “Juan Misael Saracho” como requisito para optar el grado académico de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo.

**TARIJA – BOLIVIA**

**2022**

Vº Bº

.....  
M. Sc. Ing. José Navia Ojeda  
**DECANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y**  
**TECNOLOGÍA**

.....  
M. Sc. Ing. Marlene Simons Sanchez  
**VICEDECANA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y**  
**TECNOLOGÍA**

.....  
M. Sc. Arq. Mario C. Ventura Flores  
**DIRECTOR DEL**  
**DEPARTAMENTO DE**  
**ARQUITECTURA Y URBANISMO**

.....  
Arq. José Luis Enríquez Zenteno  
**DOCENTE GUÍA**

.....  
Arq. Bertha Benítez Reinoso  
**TIBUNAL**

.....  
Arq. María Antonieta Rueda Mogro  
**TIBUNAL**

.....  
Arq. Santos Puma León  
**TIBUNAL**

Lugar y Fecha de Defensa de Proyecto de Grado:

Tarija - Julio 2022

**DEDICATORIA****Salmos 17: 7-8**

Bendeciré a Jehová que me aconseja;  
aún en las noches me enseña mi conciencia.  
A Jehová he puesto siempre delante de mí;  
porque está a mi diestra, no seré conmovido.

A Dios, a mis padres, a mis hermanos y  
amigos.

### **AGRADECIMIENTO**

A Dios primeramente, por las bendiciones de cada día, a mi hija por ser el impulso que tengo para continuar con más entusiasmo, a mi familia por brindarme todo su apoyo en las distintas circunstancias transcurridas y a todas mis amistades que me ayudaron a seguir adelante.

A mis docentes de carrera que fueron un aporte a todo el aprendizaje académico que hoy en adelante pondré en práctica.

## Índice de Contenido

Título	Página
UNIDAD I .....	1
1.    MARCO TEÓRICO .....	1
INTRODUCCIÓN .....	1
1.1.    Antecedentes.....	1
1.2.    Descripción del Problema.....	2
1.3.    Planteamiento del Problema.....	4
1.4.    Justificación .....	4
1.5.    Delimitación del Tema .....	5
1.6.    Objetivos .....	5
1.7.    Modelo de Investigación .....	5
UNIDAD II.....	8
2.    MARCO HISTÓRICO .....	8
2.1.    A Nivel General.....	8
2.2.    A Nivel Nacional .....	9
2.3.    A Nivel Local.....	10
3.    MARCO LEGAL .....	11
4.    MARCO CONCEPTUAL .....	11
4.1.    Tipología Administrativa.....	11
4.2.    Edificio Administrativo .....	12
4.3.    Alcaldía Municipal.....	12
4.4.    Oficina Administrativa .....	12
4.5.    Niveles Jerárquicos.....	13
4.6.    Alcalde Municipal .....	14
4.7.    Dirección asesoría jurídica.....	14
4.8.    Unidad Jurídica .....	15
4.9.    Dirección de Planificación, Monitoreo y Evaluación.....	15
4.10.    Unidad de Transparencia.....	15
4.11.    Secretaría General .....	15
4.12.    Dirección de Políticas Integrales y Asesoramiento .....	15
4.13.    Unidad de Comunicación y Protocolo .....	16
4.14.    Unidad de Seguridad Ciudadana .....	16

- 4.15. *Unidad de pueblos indígenas e interculturales*..... 16
- 4.16. *Dirección de RR. HH y de Desarrollo Organizacional* ..... 16
- 4.17. *Dirección de Contrataciones*..... 16
- 4.18. *Secretaría Municipal de Desarrollo Humano*..... 16
- 4.19. *Dirección de Educación y Cultura*..... 16
- 4.20. *Dirección de Salud, Medicina Tradicional y Deportes*..... 17
- 4.21. *Secretaria Municipal de Obras y Servicios Público* ..... 17
- 4.22. *Dirección de Infraestructura Pública* ..... 17
- 4.23. *Dirección de Recursos Hídricos y Saneamiento Básico* ..... 17
- 4.24. *Dirección de Tráfico y Vialidad*..... 17
- 4.25. *Secretaria Municipal de Gestión Territorial y Ambiental*..... 17
- 4.26. *Dirección de Ordenamiento Territorial*..... 18
- 4.27. *Dirección de Administración Territorial y Catastral*..... 18
- 4.28. *Dirección de Recursos Naturales y de Gestión Ambiental* ..... 18
- 4.29. *Secretaría Municipal Administrativa Financiera* ..... 18
- 4.30. *Dirección de Finanzas* ..... 18
- 4.31. *Dirección Administrativa* ..... 18
  
- UNIDAD III..... 19
  
- 5. MARCO REAL..... 19
  - 5.1. *Análisis de Modelos Reales*..... 19
  - 5.2. *Análisis del Municipio de Estudio*..... 29
  - 5.3. *Determinación de Usuario – Proyecciones*..... 41
  - 5.4. *Alternativa de Emplazamiento* ..... 45
  - 5.5. *Análisis del Terreno* ..... 50
  
- UNIDAD IV..... 59
  
- 6. INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO..... 59
  - 6.1. *Premisas de Diseño*..... 59
    - 6.1.6. *Premisas Ambientales* ..... 64
    - 6.1.7. *Premisas Sostenibles*..... 64
  - 6.2. *Programa Arquitectónico*..... 65
  - 6.3. *Ergonométrica Y Antropometría*..... 75
  - 6.4. *Normas de diseño*..... 75
  - 6.5. *Esquema de funcionalidad* ..... 77
  - 6.6. *Generación de la Forma* ..... 79

6.7. *Perfiles de vía Propuestos*..... 79

ANEXOS ..... 80

DESCRIPCIÓN TÉCNICA..... 81

    a) *Ítem Elegido: Losa Prenova* ..... 81

    b) *Pliego de Especificaciones técnicas:*..... 82

    Condiciones de Terminación..... 84

    c) *Análisis de Precios Unitarios:*..... 84

    d) *Memoria de Cálculo de Losa Prenova* ..... 85

    e) *Cómputos Métricos*..... 87

    f) *Cantidad Total de Materiales*..... 87

    g) *Planilla Presupuesto General de Obra* ..... 88

### Índice de Tablas

Tabla	Página
<b>Tabla: 1</b> Perímetro urbano ciudad de villa montes.....	30
<b>Tabla: 2</b> Distritos, barrios y comunidades .....	32
<b>Tabla: 3</b> Población y densidad de villa montes.....	32
<b>Tabla: 4</b> Vegetación en villa montes.....	34
<b>Tabla: 5</b> Equipamientos de villa montes.....	37
<b>Tabla: 6</b> Uso de suelo de villa montes .....	40
<b>Tabla: 7</b> Cantidad de población en villa montes según datos del último censo 2012.....	42
<b>Tabla: 8</b> Cuantificación del personal que trabaja.....	42
<b>Tabla: 9</b> Proyección del flujo de personas según secretarías actuales .....	43
<b>Tabla: 10</b> Proyección del flujo de personas según secretarías .....	45
<b>Tabla: 11</b> Valoración del terreno .....	47
<b>Tabla: 12</b> Características de cada terreno .....	48
<b>Tabla: 13</b> Programa cualitativo.....	65
<b>Tabla: 14</b> Programa cuantitativo.....	69
<b>Tabla: 15</b> Actividades terciarias.....	77
<b>Tabla: 16</b> Precios unitarios .....	84

<b>Tabla: 17</b> Cómputos métricos .....	87
<b>Tabla: 18</b> Cantidad de material .....	87
<b>Tabla: 19</b> Presupuesto general .....	88

## Índice de Figuras

Figura	Página
<b>Figura 1:</b> Foto Despacho del Alcalde... ..	2
<b>Figura 2:</b> Foto de Secretaría de Gestión Territorial .....	2
<b>Figura 3:</b> Foto de Secretaría Financiera... ..	3
<b>Figura 4:</b> Foto de Secretaría de Obras Públicas .....	3
<b>Figura 5:</b> Foto de Secretaría de Desarrollo Humano.....	3
<b>Figura 6:</b> Relación Administrativa de Villa Montes .....	3
<b>Figura 7:</b> Esquema Metodológico.....	7
<b>Figura 8:</b> Pirámide de Kelsen.....	11
<b>Figura 9:</b> Ubicación del Complejo Administrativo Säynätsalo .....	19
<b>Figura 10:</b> Composición de su Forma del Complejo Administrativo... ..	20
<b>Figura 11:</b> Función del complejo Administrativo... ..	20
<b>Figura 12:</b> Biblioteca .....	21
<b>Figura 13:</b> Cámara de Concejo .....	21
<b>Figura 14:</b> Composición de su Forma del Complejo Administrativo .....	21
<b>Figura 15:</b> Uso de Ladrillo en Fachada y Madera en Ventanas .....	22
<b>Figura 16:</b> Escalera Oriental con Granito... ..	22
<b>Figura 17:</b> Uso de Madera en Vigas .....	22
<b>Figura 18:</b> Ubicación del Edificio de Descentralización Administrativa de San Luis.....	23
<b>Figura 19:</b> Composición de la Forma del Edificio.....	23
<b>Figura 20:</b> Composición de la Forma del Eficio... ..	23
<b>Figura 21:</b> Oficina del Gobernador.....	24
<b>Figura 22:</b> Espacio de Cafetería.....	24
<b>Figura 23:</b> Espacio de Uso Múltiple .....	24
<b>Figura 24:</b> Espacialidad del Edificio Descentralización .....	25
<b>Figura 25:</b> Estructura de Hormigón Mixto Prefabricado en H <sup>o</sup> A <sup>o</sup> .....	25
<b>Figura 26:</b> Cubierta- Revestimiento de Plancha de Acera, Vidrios Laminados Tonalizados .....	26
<b>Figura 27:</b> Ubicación de la Alcaldía de Tarija.....	26



<b>Figura 28:</b> Fachadas Rectas ...	27
<b>Figura 29:</b> Vista en Planta.....	27
<b>Figura 30:</b> Patio Central.....	27
<b>Figura 31:</b> Oficina Administrativa.....	27
<b>Figura 32:</b> Espacialidad del Equipamiento .....	28
<b>Figura 33:</b> Columnas de Hormigón Armado y Carpintería de Madera.....	28
<b>Figura 34:</b> Ubicación de Villa Montes.....	29
<b>Figura 35:</b> Crecimiento de Villa Montes .....	30
<b>Figura 36:</b> Mapa Urbano de Villa Montes .....	31
<b>Figura 37:</b> Porcentaje de Idiomas Hablamos... ..	33
<b>Figura 38:</b> Corrientes de Aguas que Existen en Villa Montes.....	34
<b>Figura 39:</b> Vías Principales de Villa Montes... ..	36
<b>Figura 40:</b> Porcentaje de Agua Potable en Villa Montes... ..	39
<b>Figura 41:</b> Porcentaje de Energía Eléctrica en Villa Montes.....	39
<b>Figura 42:</b> Porcentaje de Gas Domiciliario en el Área Urbana.....	39
<b>Figura 43:</b> Plano de Uso de Suelo.....	40
<b>Figura 44:</b> Alternativa de Terreno... ..	46
<b>Figura 45:</b> Terreno 1 .....	46
<b>Figura 46:</b> Terreno 2 .....	47
<b>Figura 47:</b> Terreno 3 .....	47
<b>Figura 48:</b> Ubicación del Terreno con Relación a Villa Montes .....	51
<b>Figura 49:</b> Forma y Medidas del Terreno.....	52
<b>Figura 50:</b> Ubicación del Terreno Propuesto.....	52
<b>Figura 51:</b> Topografía del Terreno.....	53
<b>Figura 52:</b> Accesibilidad del Terreno... ..	53
<b>Figura 53:</b> Vías de las Calles que Acceden al Terreno .....	54
<b>Figura 54:</b> Distancia del Centro de la Ciudad al Terreno... ..	54
<b>Figura 55:</b> Velocidad Promedio de Viento... ..	55
<b>Figura 56:</b> Contexto Urbano... ..	56
<b>Figura 57:</b> Planta Existentes en el área Propuesta... ..	56
<b>Figura 58:</b> Vegetación del Lugar .....	57
<b>Figura 59:</b> Fotografía del Terreno.....	58

El siguiente egresado de la carrera de Arquitectura y Urbanismo de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho: ***Abigail Ruth Tapia Fernández*** deja constancia de ser el autor responsable del proyecto “**Edificio Administrativo Municipal de Villa Montes**”

