

# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

## CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



TEMA:

***DISEÑO DE UN EDIFICIO HABITACIONAL A TRAVÉS DEL  
APROVECHAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE ESPACIOS REDUCIDOS (SMALL  
SPACES), EN LA CIUDAD DE TARIJA.***

POR:

UNIVERSITARIO: TERRAZAS CASTILLO VALENTINA

DOCENTE GUÍA:

ARQ. Miranda Segovia Rosa Patricia

ASIGNATURA: TES-501/ GRUPO 2

Proyecto de Grado presentado a la UNIVERSIDAD AUTONOMA “JUAN MISAEL SARACHO” como requisito para optar el grado académico Licenciatura de ARQUITECTURA Y URBANISMO.

**GESTIÓN: 2023  
TARIJA – BOLIVIA**

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>UNIDAD I: ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO INTEGRAL DE LA SITUACIÓN</b>	
	<b>ACTUAL 1</b>	
1.1	INTRODUCCIÓN.....	1
1.2	Precios y situación actual de venta de espacios pequeños a nivel global.....	3
1.3	Condición actual de edificios habitacionales en la ciudad de Tarija.....	6
1.4	Condición actual de cuartos (piezas) en viviendas de la ciudad de Tarija.....	7
1.5	Análisis matriz FODA situación de habitabilidad de las personas en la ciudad de Tarija.....	9
1.6	Variables identificadas del espacio habitable en (small spaces) pequeños espacios en Tarija .....	12
<b>2.</b>	<b>UNIDAD II MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
2.1	Introducción.....	13
2.2	Planteamiento del problema.....	14
2.3	Justificación .....	16
2.4	Objetivos .....	20
2.4.1	Objetivo principal.....	20
2.4.2	Objetivos específicos.....	20
2.5	Hipótesis .....	21
2.6	Visión del proyecto .....	21
2.7	Metodología.....	21
2.8	Enfoque de la investigación .....	22
2.9	Mapa conceptual metodológico.....	23
<b>3.</b>	<b>UNIDAD III MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>24</b>
3.1	Espacio en la arquitectura.....	24

<b>3.2</b>	<b>Definiciones de espacio, forma, optimización, aprovechamiento, flexibilidad y adaptabilidad .....</b>	<b>25</b>
3.2.1	Espacio. ....	25
3.2.2	Forma.....	25
3.2.3	Optimización .....	26
3.2.4	Aprovechamiento .....	26
3.2.5	Flexibilidad.....	27
3.2.6	Adaptabilidad .....	27
<b>3.3</b>	<b>Aprovechamiento de espacios .....</b>	<b>28</b>
3.3.1	Habitabilidad .....	28
3.3.2	Estándares para un buen aprovechamiento del espacio.....	30
<b>3.4</b>	<b>Interiorismo en espacios reducidos.....</b>	<b>31</b>
3.4.1	Minimalismo y otras tendencias en espacios reducidos .....	32
3.4.2	Estilo minimalista cálido .....	32
3.4.3	Estilo escandinavo:.....	33
3.4.4	Estilo Japandi.....	34
3.4.5	Estilo híbrido .....	35
<b>3.5</b>	<b>Espacios transformables .....</b>	<b>35</b>
3.5.1	Diseño modular .....	36
3.5.2	Antropometría en el diseño .....	38
<b>3.6</b>	<b>Dinamismo y Fluidez.....</b>	<b>39</b>
3.6.1	Dinamismo en el espacio.....	39
3.6.2	Fluidez en el espacio .....	40
<b>3.7</b>	<b>Multifuncionalidad en mobiliario .....</b>	<b>40</b>
3.7.1	Mobiliario modular.....	42

3.8	<b>Influencia en las nuevas formas de vida post pandemia.....</b>	<b>42</b>
3.9	<b>Brutalismo en edificaciones .....</b>	<b>43</b>
3.10	<b>Psicología del espacio y orden .....</b>	<b>44</b>
3.11	<b>Psicología del color .....</b>	<b>47</b>
3.12	<b>MARCO TEÓRICO NORMATIVO.....</b>	<b>48</b>
<b>4.</b>	<b>UNIDAD IV MARCO REAL .....</b>	<b>49</b>
4.1	<b>Modelos reales .....</b>	<b>49</b>
4.1.1	Modelo 1.....	49
4.1.2	Modelo 2.....	52
4.1.3	Modelo 3.....	55
4.1.4	Modelo 4.....	58
4.1.5	Modelo 5.....	60
4.2	<b>Alternativas de emplazamiento.....</b>	<b>62</b>
4.2.1	Alternativa 1 .....	62
4.2.2	Alternativa 2 .....	63
4.2.3	Alternativa 3 .....	65
4.2.4	Análisis de resultados: .....	66
4.3	<b>Usuarios del proyecto: .....</b>	<b>66</b>
4.4	<b>Sustento del proyecto:.....</b>	<b>67</b>
4.5	<b>Población dirigida .....</b>	<b>67</b>
4.5.1	Poblacion directa .....	67
4.5.2	Poblacion indirecta .....	68
4.6	<b>Análisis de sitio .....</b>	<b>70</b>
4.6.1	Ubicación geográfica.....	70
4.6.2	Relaciones espaciales del área.....	71

4.6.3	Relaciones dentro del área con equipamientos similares .....	73
4.6.4	Relaciones especiales del área con su contexto inmediato (paisaje: urbano-arquitectónico y natural).....	74
4.6.5	Características climatológicas .....	75
4.6.6	Topografía .....	77
4.6.7	Calidad de suelos.....	77
4.6.8	Cuerpos y cursos de agua .....	78
4.6.9	Vegetación (cobertura verde).....	79
4.6.10	Vistas fotográficas del sitio de intervención.....	80
4.6.11	Análisis físico transformado: estructura y jerarquización vial .....	80
4.6.12	Uso de suelo urbano .....	81
4.6.13	Servicios básicos.....	82
4.6.14	Vivienda.....	83
<b>5.</b>	<b>UNIDAD V: INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO .....</b>	<b>84</b>
<b>5.1</b>	<b>Premisas de diseño .....</b>	<b>84</b>
5.1.1	Premisas funcionales: .....	84
5.1.2	Premisas morfológicas.....	85
5.1.3	Premisas espaciales .....	86
5.1.4	Premisas tecnológicas.....	88
5.1.5	Premisas medio ambientales.....	89
<b>5.2</b>	<b>Programa arquitectónico.....</b>	<b>92</b>
5.2.1	Programa cualitativo tentativo.....	92
5.2.2	Programa cuantitativo tentativo.....	93
<b>5.3</b>	<b>Antropometría Y Ergonometría .....</b>	<b>94</b>
5.3.1	Áreas compartidas: .....	94
5.3.2	Área habitacional.....	95

<b>5.4</b>	<b>Esquemas y diagramas funcionales del edificio: .....</b>	<b>97</b>
<b>5.5</b>	<b>Zonificación.....</b>	<b>99</b>
<b>5.6</b>	<b>Proceso de la forma .....</b>	<b>99</b>
<b>5.7</b>	<b>Morfología.....</b>	<b>101</b>
<b>5.8</b>	<b>Esquemas y diagramas funcionales del módulo habitacional .....</b>	<b>102</b>
<b>5.9</b>	<b>Zonificación (módulo habitable) .....</b>	<b>102</b>
<b>5.10</b>	<b>Proceso de la forma (módulo habitable) .....</b>	<b>103</b>
<b>5.11</b>	<b>Proceso de diseño de mobiliario.....</b>	<b>104</b>
5.11.1	1ra fase: Definir el usuario .....	104
5.11.2	2ra fase: Estudiar al usuario según sus actividades y necesidades .....	104
5.11.3	3ra fase: Zonificar las áreas .....	104
5.11.4	4ta fase: Determinar los distintos objetos y muebles necesarios en cada área en el espacio del usuario.....	105
5.11.5	5ta fase: conforme a las actividades del usuario, mediante acciones y funciones que va tener un solo mueble se procede acomodar dentro del espacio habitable. 106	
5.11.6	Análisis de plano de distribución general.....	107
5.11.7	Análisis de plano de usos según su privacidad.....	108
5.11.8	Análisis de plano de circulaciones.....	108
5.11.9	Análisis de ventilación.....	109
5.11.10	Análisis de iluminación natural .....	110
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>110</b>
<b>7.</b>	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>112</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
	<b>ANEXOS</b>	
	ANEXO 1	
	ANEXO 2	

ANEXO 3

ANEXO 4.

**PRESENTACIÓN PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

**CÓMPUTOS METRICOS DEL ITEM ELEGIDO**

**PRECIOS UNITARIOS DEL ITEM ELEGIDO**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS ITEM ELEGIDO**

**PRESUPUESTO GENERAL DEL ITEM ELEGICO**

**PRESUPUESTO GENERAL DE LA OBRA**

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Precios de inmuebles y alquileres en sectores estratégicos en la ciudad de Tarija.....	6
<b>Tabla 2</b> Variables observadas en los edificios de uso mixto en la ciudad de Tarija .....	7
<b>Tabla 3</b> Análisis matriz FODA situación de habitabilidad de las personas en la ciudad de Tarija 9	
<b>Tabla 4</b> Variables identificadas del espacio habitable en (small spaces) pequeños espacios en la ciudad de Tarija.....	12
<b>Tabla 5</b> Variables definidas.....	22
<b>Tabla 6</b> Resultados alternativas de terreno .....	66
<b>Tabla 7</b> Premisas funcionales.....	84
<b>Tabla 8</b> Premisas morfológicas.....	85
<b>Tabla 9</b> Premisas espaciales.....	86
<b>Tabla 10</b> Premisas tecnológicas .....	88
<b>Tabla 13</b> Programa cualitativo.....	92
<b>Tabla 14</b> Programa cuantitativo .....	93
<b>Tabla 15:</b> Quinta fase del proceso de diseño de mobiliario.....	106

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Habitaciones reducidas .....	3
<b>Figura 2:</b> Uso de mobiliario tradicional.....	4
<b>Figura 3:</b> Porcentaje de personas en hacinamiento.....	17
<b>Figura 4:</b> Porcentaje forma de vida en Tarija .....	17
<b>Figura 5:</b> Resultado de encuesta (sondeo general).....	18
<b>Figura 6:</b> Tabla de medición de factores físicos y psicológicos en un ambiente.....	30
<b>Figura 7:</b> Minimalismo .....	32
<b>Figura 8:</b> Minimalismo calido .....	33
<b>Figura 9:</b> Estilo escandinavo.....	34
<b>Figura 10:</b> Estilo japandi.....	34
<b>Figura 11:</b> Casa modular.....	37
<b>Figura 12:</b> Diseño modular .....	38
<b>Figura 13:</b> Diseño de mobiliario multifuncional .....	41
<b>Figura 14:</b> Orden según la técnica Konmari .....	46
<b>Figura 15:</b> Ubicación unidad habitacional Marcella.....	49
<b>Figura 16:</b> Corte unidad habitacional de Marcella .....	50
<b>Figura 17:</b> Interior unidad habitacional de Marcella .....	50
<b>Figura 18:</b> Planta libre unidad habitacional de Marcella.....	51
<b>Figura 19:</b> Pasillos de distribución unidad habitacional de Marcella .....	52



<b>Figura 20:</b> Unidad habitacional de Marcella .....	52
<b>Figura 21:</b> District Officetel .....	53
<b>Figura 22:</b> Ubicación District Officetel.....	53
<b>Figura 23:</b> Funcionalidad District Officetel.....	54
<b>Figura 24:</b> District Officetel .....	54
<b>Figura 25:</b> District Officetel.....	55
<b>Figura 26:</b> Ubicacion One Soul Parc .....	56
<b>Figura 27:</b> One Soul Parc.....	56
<b>Figura 28:</b> One Soul Parc.....	57
<b>Figura 29:</b> One Soul Parc.....	57
<b>Figura 30:</b> One Soul Parc.....	58
<b>Figura 31:</b> Planta de Yojigen Poketo .....	59
<b>Figura 32:</b> Yojigen Poketo.....	60
<b>Figura 34:</b> Smart home .....	61
<b>Figura 33:</b> Planta Smart home .....	61
<b>Figura 35:</b> Smart home .....	62
<b>Figura 36:</b> Alternativa de sitio 1 .....	62
<b>Figura 37:</b> Aternativa de sitio 2.....	63
<b>Figura 38:</b> Alternativa de sitio 3.....	65
<b>Figura 39:</b> Ubicación sitio elegido.....	70
<b>Figura 40:</b> Relaciones especiales.....	71
<b>Figura 41:</b> Relaciones dentro del área .....	72
<b>Figura 42:</b> Relaciones dentro del área con equipamientos .....	73

<b>Figura 43:</b> Relaciones especiales con el contexto inmediato.....	74
<b>Figura 44:</b> Vistas del sitio de intervención .....	75
<b>Figura 45:</b> Asoleamiento .....	75
<b>Figura 46:</b> Dirección del viento.....	76
<b>Figura 47:</b> Cortes en la topografía del sitio .....	77
<b>Figura 48:</b> Calidad de suelos .....	78
<b>Figura 49:</b> Cuerpos y cursos de agua.....	78
<b>Figura 50:</b> Vegetación del sitio.....	79
<b>Figura 51:</b> Vialidad.....	81
<b>Figura 52:</b> Uso de suelo.....	81
<b>Figura 53:</b> Plano de uso de suelo .....	82
<b>Figura 54:</b> Vivienda con tipología.....	83
<b>Figura 55:</b> Tipologías de vivienda existentes .....	83
<b>Figura 58:</b> Premisa funcional.....	84
<b>Figura 56:</b> Premisa funcional.....	84
<b>Figura 57:</b> Premisa funcional.....	84
<b>Figura 59:</b> Premisa funcional.....	85
<b>Figura 61:</b> premisas morfológicas.....	85
<b>Figura 60:</b> Premisa morfológica .....	85
<b>Figura 63:</b> Premisas morfológicas .....	86
<b>Figura 62:</b> Premisas morfológicas .....	86
<b>Figura 64:</b> Premisas morfológicas .....	86
<b>Figura 65:</b> Premisas espaciales .....	86

<b>Figura 66:</b> Premisas espaciales .....	87
<b>Figura 67:</b> premisas espaciales .....	87
<b>Figura 68:</b> premisas espaciales .....	87
<b>Figura 69:</b> Premisas espaciales .....	87
<b>Figura 70:</b> Premisas tecnológicas .....	88
<b>Figura 71:</b> Premisas tecnológicas .....	88
<b>Figura 72:</b> Premisas tecnológicas .....	89
<b>Figura 73:</b> premisas tecnológicas.....	89
<b>Figura 74:</b> Premisas medioambientales .....	89
<b>Figura 75:</b> Premisas mediambientales .....	90
<b>Figura 76:</b> Premisas medioambientales .....	90
<b>Figura 77:</b> Premisas mediambientales .....	91
<b>Figura 79:</b> Coworking.....	94
<b>Figura 78:</b> Coworking.....	94
<b>Figura 80:</b> Coworking.....	94
<b>Figura 81:</b> Restaurante principal.....	94
<b>Figura 82:</b> Estudio .....	95
<b>Figura 83:</b> Living .....	95
<b>Figura 84:</b> Living.....	95
<b>Figura 85:</b> Cocina.....	96
<b>Figura 86:</b> Cocina .....	96
<b>Figura 87:</b> Escaleras módulo.....	96
<b>Figura 88:</b> Zonificación .....	99

<b>Figura 89:</b> Proceso de la forma.....	100
<b>Figura 90:</b> Proceso de la forma.....	100
<b>Figura 91:</b> Morfología .....	101
<b>Figura 99:</b> Zonificación módulo habitable.....	103
<b>Figura 100:</b> Proceso de figura de módulo habitacional .....	103
<b>Figura 101:</b> Zonificación módulo habitacional.....	104
<b>Figura 102:</b> Zonificación módulo habitacional.....	104
<b>Figura 103:</b> Plano de distribución general.....	107
<b>Figura 104:</b> Plano de distribución general.....	107
<b>Figura 105:</b> Plano de usos de suelo.....	108
<b>Figura 106:</b> Plano de usos de privacidad .....	108
<b>Figura 107:</b> Plano de circulaciones.....	109
<b>Figura 108:</b> Plano de circulaciones .....	109
<b>Figura 109:</b> Plano de ventilación natural.....	109
<b>Figura 110:</b> Plano de ventilación natural.....	109
<b>Figura 111:</b> Plano de iluminación natural.....	110
<b>Figura 112:</b> Plano de iluminación natural.....	110