

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



PROYECTO DE GRADO

**“DISEÑO ARQUITECTÓNICO NUEVA CENTRAL DE COMERCIO
ARTESANAL-CULTURAL VILLAZON”**

AUTOR:

UNIV. SEGOVIA BALCAZAR JORGE MIGUEL

DOCENTE GUIA:

ARQ. CARLOS A. DE LA SERNA ULLOA

TARIJA-BOLIVIA

Gestión 2023

.....
M. Sc. Ing. Marcelo Segovia Cortez
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS Y
TECNOLOGIA

.....
M. Sc. Lic. Clovis Gustavo Succi Aguirre
VICEDECANO
FACULTAD DE CIENCIAS Y
TECNOLOGIA

.....
M. Sc. Arq. Mario C. Ventura Flores
DIRECTOR DPTO. DE ARQUITECTURA Y
URBANISMO

.....
Arq. Carlos A. De la Serna Ulloa
DOCENTE GUIA

.....
Arq. Rosa Patricia Miranda Segovia
TRIBUNAL

.....
Arq. Ciro Eduardo Vargas Lopez
TRIBUNAL

.....
Arq. Maria Antonieta Rueda Mogro
TRIBUNAL

DEDICATORIA

Dedico el presente Proyecto:

Este Proyecto va dedicado a mis queridos padres Juan y Sara.

Por brindarme su amor infinito, principios, valores, fortalezas y la oportunidad de estudiar y hacer realidad mis metas trazadas.

A mi hermana Gisel por aconsejarme, apoyarme, e impulsarme a seguir adelante.

A mi abuelita Luisa que me cuida desde arriba y siempre me apoyo en mi carrera cuidándome y protegiéndome.

A Jesús mi compañero de vida que no me dejo caer y me apoyo con su amor.

AGRADECIMIENTOS

El agradecimiento de este proyecto va dirigido primeramente a Dios ya que sin la bendición y su amor nada hubiera sido posible. Gracias a nuestra Casa Superior de Estudios Univ. Autónoma Juan Misael Saracho por habernos permitido formarnos en ella, a todas las personas que fueron participes de este proceso.

Un agradecimiento Especial a mi tutor el Arq. Carlos De La Serna Ulloa gracias por brindarme y guiarme en el desarrollo del Presente Proyecto, gracias por su conocimiento, orientación, paciencia y sin duda su motivación fue fundamental para la culminación de Presente Proyecto.

A todos los docentes de la carrera de arquitectura y urbanismo por transmitir y compartir sus valiosos conocimientos que de seguro nos será útil en la vida profesional.

A mis padres, hermana, tíos, primos, quienes me brindan su apoyo moral, por darme la fortaleza para seguir adelante y por su paciencia.

A mis amigos, compañeros de estudio que compartimos momentos de alegrías, tristezas, preocupaciones y traspasadas que siempre nos supimos levantar uno y otra vez, aunque con mucho sueño.

INDICE:

1	MARCO TEÓRICO GENERAL:	1
1.1	INTRODUCCIÓN:	1
1.2	ANTECEDENTES:	2
1.3	ANÁLISIS:	3
1.4	CUADRO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA EN MUNICIPIOS DE CIUDADES FRONTERIZAS (EN PORCENTAJE %)	3
1.5	DIAGNÓSTICO DEL COMERCIO:	4
1.5.1	ARTESANIA:	4
1.6	SITUACIÓN ACTUAL DEL COMERCIO Y PARTE DE LA EN LA CIUDAD DE VILLAZÓN:	5
	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:	6
1.7	FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA:	7
1.8	JUSTIFICACIÓN DEL TEMA:	8
1.9	PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS:	9
1.9.1	OBJETIVO GENERAL:	9
1.9.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	9
1.10	PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS:	9
1.11	DELIMITACIÓN DEL TEMA:	10
1.12	MISIÓN Y VISIÓN DEL PROYECTO:	10
1.13	DISEÑO METODOLÓGICO.....	11
1.14	METODOLOGÍA CIENTÍFICA:	11
1.14.1	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN A USAR.....	11
1.14.2	OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN POR MEDIO DE ENCUESTAS:	12
1.14.3	ENCUESTA PARA LOS USUARIOS:	12
1.14.4	ENCUESTA PARA LOS AGENTES:	14

1.15	CONCLUSIONES:.....	15
1.16	POBLACIÓN BENEFICIARIA DEL PROYECTO:.....	15
1.17	ESQUEMA METODOLÓGICO:.....	17
2	DEFINICIÓN CONCEPTUAL:	18
2.1	¿QUE ES UN CENTRO DE ABASTO?.....	18
2.2	LA BASE DEL COMERCIO ES EL INTERCAMBIO:.....	19
2.3	PARTICIPANTES DEL MERCADO O CENTRO DE ABASTO:.....	19
2.3.1	COMPRADOR:	19
2.3.2	VENDEDOR:.....	19
2.3.3	CONSUMIDOR:.....	20
2.3.4	CULTURAL:	20
2.3.5	ARTESANAL:.....	20
2.3.6	ACTIVIDADES ECONÓMICAS.....	20
2.3.7	FERIAS:.....	21
2.3.8	EXPOSICIONES DE ARTE.....	21
2.4	MUNICIPIO:	21
2.5	MUNICIPALIDAD:	21
2.6	ADMINISTRACIÓN:.....	21
2.7	INTENDENCIA:	22
2.7.1	OBJETIVO GENERAL.....	22
2.7.2	FUNCIONES Y ATRIBUCIONES ESPECÍFICAS.....	22
2.8	ALCALDIA DE VILLAZÓN:	23
2.8.1	OBJETIVOS INSTITUCIONALES DE LA ALCALDIA DE VILLAZÓN:	23
3	MARCO HISTÓRICO:.....	24
3.1	HISTORIA DEL COMERCIO EN EL MUNDO:.....	24
3.1.1	NEOLÍTICO 9000 a.C – 4000 a.C.....	24
3.1.2	EL TRUEQUE:	24

3.1.3	EDAD ANTIGUA 3000 a.C FINALES DEL SIGLO V d. C.....	24
3.1.4	EDAD MEDIA SIGLO V d.C – SILGLO XV d.C.....	25
3.1.5	ERA DE LOS DESCUBRIMIENTOS SIGLO XV D.C:	25
3.1.6	INNOVACIONES EN EL TRANSPORTE SIGLO XIX:.....	25
3.1.7	GLOBALIZACIÓN SIGLO XX – SIGLO XXI.....	26
3.2	COMERCIO EN BOLIVIA:.....	26
3.3	HISTORIA DEL COMERCIO EN VILLAZÓN:	28
4	MARCO LEGAL:	30
4.1	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO	30
4.2	CÓDIGO DE COMERCIO.....	30
4.3	LEY N° 516.....	31
4.4	LEY DE MICRO Y PEQUEÑAS EMPRESAS, 11 DE MAYO DE 2017	31
4.5	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO:	32
4.6	POLÍTICAS ECONÓMICAS.....	33
4.7	LEY DE MUNICIPALIDADES, 28 DE OCTUBRE DE 1999	34
4.7.1	II. EN MATERIA DE INFRAESTRUCTURA:	34
4.7.2	LEY 453 LEY GENERAL DE LOS USUARIOS USUARIAS DE LAS CONSUMIDORES Y CONSUMIDORES.....	35
4.7.3	ARTÍCULO 5 (DEFINICIONES):	35
4.8	MARCO NORMATIVO:	36
4.8.1	NORMAS PARA EL ESTAMENTO DE CENTRALES DE ABASTO	36
4.8.2	NORMAS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO URBANO. -	36
4.8.3	NORMAS PARA SU UBICACIÓN E INSTALACIÓN	37
4.8.4	ÁREAS BÁSICAS PARA SU OPERACIÓN:	37
4.9	NORMAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE MERCADOS	38
4.9.1	NORMAS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO URBANO	38
4.9.2	NORMAS PARA SU UBICACIÓN E INSTALACIÓN	39
4.9.3	ÁREAS BÁSICAS PARA SU OPERACIÓN	39

4.9.4	NORMATIVA ORDENANZA MUNICIPAL 01/2007.	40
5	MARCO REAL.....	41
5.1	ANÁLISIS DEL MUNICIPIO DE VILLAZÓN:.....	41
5.1.1	UBICACIÓN:.....	41
5.2	ASPECTO SOCIO-ECONÓMICOS:.....	42
5.2.1	CARACTERÍSTICAS SOCIALES DE LA POBLACIÓN:.....	42
5.3	DELIMITACIÓN DEL TEMA:	44
5.4	LÍMITE FÍSICO:	44
5.4.1	LÍMITE CON OTRAS ENTIDADES TERRITORIALES:	44
5.4.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVO:.....	45
5.5	ASPECTOS FÍSICO NATURALES:	45
5.5.1	GEOLOGÍA:	45
5.5.2	TOPOGRAFÍA:	45
5.5.3	HIDROLOGÍA:.....	46
5.5.4	VEGETACIÓN:.....	46
5.5.5	CLIMA Y TEMPERATURA:	46
5.5.6	USO DE SUELO:.....	47
5.5.6.5	USO AGROPECUARIO URBANO:.....	49
5.5.6.12	USO DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN	51
5.6	ANÁLISIS DE MODELOS REALES:	53
5.6.1	MODELO INTERNACIONAL:	53
5.6.2	MODELO NACIONAL BOLIVIA-TARIJA:	54
5.7	ANÁLISIS DE SITIO DE INTERVENCIÓN:.....	58
5.7.1	ASPECTOS GENERALES:	58
6	PROYECTO ARQUITECTÓNICO:	64
6.1	CONDICIONES AMBIENTALES Y ECOLOGICAS:.....	64
6.2	INCIDENCIA SOLAR:.....	64
6.3	VENTILACIÓN:	65

6.4	CAPTADORES DE ENERGIA:	65
6.5	VEGETACION:.....	65
6.6	TECNOLOGÍA:.....	66
6.6.1	ESCALERA MECÁNICA:.....	66
6.6.2	ASCENSOR Y MONTACARGA:	66
6.6.3	PANELES FATOVOLTAICO:	66
6.6.4	JARDÍN VERTICAL:.....	67
6.6.5	MOLINETE DE ACCESO:	67
6.6.6	PROPUESTA PAISAJISTA:.....	68
6.7	MORFOLOGÍA:.....	69
6.8	PREMISAS DE DISEÑO:.....	71
6.9	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO:	73
6.9.1	5.10.1 PROYECCIÓN DE USUARIOS.....	73
6.9.2	CÁLCULO DE BAÑOS:.....	73
6.9.2	PORGRAMA CUALITATIVO/CUANTITATIVO:.....	74
6.10	DIAGRAMAS DE RELACIÓN-FUNCIONALIDAD CENTRAL MUNICIPAL DE ABASTECIMIENTO VILLAZÓN:	77
7	PLANO DE LOTE:.....	81
8	COMPUTO MÉTRICO PLATEA DE FUNDACIÓN MAS VIGAS	82
9	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	82
9.1	LOSA DE FUNDACIÓN	82
9.1.1	DESCRIPCIÓN.....	82
9.1.2	MANO DE OBRA	83
9.1.3	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.....	84
9.1.4	MATERIALES.....	84
9.1.5	INSPECCIÓN DE LA OBRA	86
9.1.6	PROGRAMA DE EJECUCIÓN	86
9.1.7	ESPECIFICACIONES GENERALES PARA CONCRETO	87

9.1.8	CONTROLES REGULARES DEL CONCRETO	88
9.1.9	ENSAYO DE RESISTENCIA DEL CONCRETO	90
9.1.10	COLOCACIÓN, PROTECCIÓN DEL CONCRETO Y ENCOFRADO	91
9.1.11	CURADO DEL CONCRETO	92
9.1.12	ENCOFRADO	93
9.1.13	LIMPIEZA Y ACEITADO DE ENCOFRADOS	93
9.1.14	RECOMENDACIONES PARA EL ACERO DE REFUERZO	93
9.1.15	MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	94
10	PRECIO UNITARIO E ITEM ELEGIDO:	95
11	PRESUPUESTO GENERAL:	96
12	PLANOS	98
12.1	PLANO DE CIMIENTOS	98
12.2	PLANTA BAJA AMOBLADA	98
12.3	PLANO DE SITIO Y TECHO	99
12.4	PLANO DE CORTES	99
12.5	FACHADAS	100
12.6	DETALLES CONSTRUCTIVOS	100
12.7	CORTE DE BORDE	101
13	BIBLIOGRAFÍA:	102
14	BIBLIOGRAFÍA:	102

INDICE DE FIGURAS

<i>Figura N° 1: Imagen Ubicación de la Frontera</i>	<i>4</i>
<i>Figura N° 2: Imagen Ubicación de Equipamientos de comercio (mercados)</i>	<i>5</i>
<i>Figura N° 3: imagen propia del actual mercado</i>	<i>6</i>
<i>Figura N° 4: imagen propia del actual mercado</i>	<i>6</i>
<i>Figura N° 5: intercambio</i>	<i>19</i>
<i>Figura N° 6: participantes de mercado.....</i>	<i>19</i>
<i>Figura N° 8: imagen del trueque antiguamente</i>	<i>24</i>
<i>Figura N° 7: imagen del origen del comercio.....</i>	<i>24</i>
<i>Figura N° 9: imagen forma de pago antiguamente.....</i>	<i>24</i>
<i>Figura N° 10: imagen descubrimiento de rutas de comercialización.....</i>	<i>25</i>
<i>Figura N° 11: imagen de la innovación del transporte</i>	<i>25</i>
<i>Figura N° 12: globalización mercado libre</i>	<i>26</i>
<i>Figura N° 13: imagen llegada de los españoles</i>	<i>26</i>
<i>Figura N° 14: imagen de la implementación de ferrocarriles en Bolivia para el comercio</i>	<i>26</i>
<i>Figura N° 15: imagen del cerro rico de Potosí.....</i>	<i>28</i>
<i>Figura N° 16: imagen punto fronterizo Villazón la Quiaca.....</i>	<i>28</i>
<i>Figura N° 17: Imagen ferrocarril en Villazón</i>	<i>28</i>
<i>Figura N° 18: Imagen don Eliodoro Villazón.....</i>	<i>29</i>
<i>Figura N° 19: Imagen de la ubicación del municipio.....</i>	<i>41</i>
<i>Figura N° 20: imagen de límites de Villazón</i>	<i>44</i>
<i>Figura N° 21 Imagen de distritos urbanos de la ciudad de Villazón.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura N° 22: Imagen satelital de la ciudad de Villazón.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura N° 23: Imagen cortes topográficos de la ciudad de Villazón.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura N° 24: Imagen hidrología de Villazón</i>	<i>46</i>
<i>Figura N° 25: Imagen vegetación</i>	<i>46</i>
<i>Figura N° 26: Imagen Clima en Villazón.....</i>	<i>46</i>
<i>Figura N° 27: Imagen barra de precipitaciones de lluvia</i>	<i>47</i>
<i>Figura N° 28: Imagen uso de suelo actual de Villazón.....</i>	<i>47</i>
<i>Figura N° 29: Imagen propia viviendas multifamiliares</i>	<i>48</i>

<i>Figura N° 30: Imagen propia equipamientos de comercio</i>	<i>48</i>
<i>Figura N° 31: Imagen propia hoteles.....</i>	<i>48</i>
<i>Figura N° 32: Imagen propia almacenes</i>	<i>49</i>
<i>Figura N° 33: Imagen satelital área rural producción</i>	<i>49</i>
<i>Figura N° 34: Imagen propia Vivienda-Comercio.....</i>	<i>49</i>
<i>Figura N° 35: Imagen propia equipamiento social.....</i>	<i>50</i>
<i>Figura N° 37: Imagen propia museo municipal.....</i>	<i>50</i>
<i>Figura N° 36: Imagen propia cine teatro Simón Bolívar</i>	<i>50</i>
<i>Figura N° 38: Imagen propia equipamientos de transporte</i>	<i>50</i>
<i>Figura N° 39: Imagen propia áreas de recreación</i>	<i>51</i>
<i>Figura N° 40: Imagen propia equipamiento deportivo</i>	<i>51</i>
<i>Figura N° 41: Imagen propia equipamiento de gestión y adm.</i>	<i>51</i>
<i>Figura N° 42: Imagen propia equipamiento especial botadero municipal-planta de gas</i>	<i>52</i>
<i>Figura N° 43: Imagen Clasificación de vías</i>	<i>52</i>
<i>Figura N° 44: ubicación de centro comercial</i>	<i>53</i>
<i>Figura N° 45: Planos centro comercial.....</i>	<i>53</i>
<i>Figura N° 46: Imagen centro comercial.....</i>	<i>53</i>
<i>Figura N° 47: Imagen centro comercial.....</i>	<i>54</i>
<i>Figura N° 48: Ubicación mercado central Tarija.....</i>	<i>54</i>
<i>Figura N° 49: Imagen mercado central.....</i>	<i>55</i>
<i>Figura N° 50: Imagen mercado central.....</i>	<i>55</i>
<i>Figura N° 51: Ubicación mercado el molino</i>	<i>56</i>
<i>Figura N° 52: Imagen mercado el molino.....</i>	<i>56</i>
<i>Figura N° 53: Imagen mercado el molino.....</i>	<i>56</i>
<i>Figura N° 54: Imagen mercado el molino.....</i>	<i>57</i>
<i>Figura N° 55: Plano de accesibilidad y ubicación.....</i>	<i>58</i>
<i>Figura N° 56: Imagen Sub suelo</i>	<i>58</i>
<i>Figura N° 57: Imagen de vientos.....</i>	<i>59</i>
<i>Figura N° 58: Análisis de entrono inmediato.....</i>	<i>59</i>
<i>Figura N° 59: Elaboración propia alumbrado publico.....</i>	<i>60</i>

<i>Figura Nª 60: Altura base de edificación.....</i>	<i>61</i>
<i>Figura Nª 61: imagen perfiles de vías y accesibilidad.....</i>	<i>62</i>
<i>Figura Nª 62: imagen de uso de suelo en el entorno.....</i>	<i>63</i>
<i>Figura Nª 63: Análisis de orientación y vientos.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura Nª 64 imagen parasoles.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura Nª 65: paneles solares energía renovable.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura Nª 66: pozos de iluminación y ventilación.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura Nª 67: Muro verdes (capa vegetal).....</i>	<i>65</i>
<i>Figura Nª 68: imagen escalera mecánica.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura Nª 69: imagen ascensor.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura Nª 70: imagen montacarga.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura Nª 71: imagen panel fotovoltaico.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura Nª 72: jardín vertical.....</i>	<i>67</i>
<i>Figura Nª 73: imagen molinete.....</i>	<i>67</i>
<i>Figura Nª 74: generación de la forma.....</i>	<i>69</i>
<i>Figura Nª 75: generación de la forma selección de volúmenes.....</i>	<i>69</i>
<i>Figura Nª 76: generación de la forma sustracción de volúmenes seleccionados.....</i>	<i>70</i>
<i>Figura Nª 77: generación de la forma final.....</i>	<i>70</i>
<i>Figura Nª 78: generación de la forma elementos exteriores.....</i>	<i>70</i>

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 comercios.....</i>	<i>4</i>
<i>Tabla 2: tabla de población 2022-2040.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 3: población empadronada 2012.....</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 4 población 2022.....</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 5: población 2040.....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 6: actividad económica.....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 7: distritos Villazón.....</i>	<i>45</i>
<i>Tabla 8: producción en Villazón.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 9: Cálculo de baterías de baños (fuente: arete en proyectos inmobiliarios).....</i>	<i>73</i>