

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISael SARACHo**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**REHABILITACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA HACIENDA VERDÚN  
“COMUNIDAD DE IRICALAYA – MUNICIPIO EL PUENTE”.**

**ELABORADO POR:  
YESICA VANESA OVANDO ALDANA**

Tesis presentada a consideración de la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISael SARACHo”, como requisito para optar el grado académico de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo.

**DICIEMBRE DEL 2014**

**TARIJA-BOLIVIA**

V.B.

Msc. Ing. Ernesto Álvarez G.  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS Y  
TECNOLOGIA

Msc. Ing. Silvana Paz R.  
VICEDECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS Y  
TECNOLOGIA

Arq. Ilseñ MARIA Mogro Arroyo  
DIRECTORA  
DEPTO. DE ARQUITECTURA Y  
URBANISMO

Arq. Mechthild káiser B.  
DOCENTE GUIA

APROBADO POR:

Arq. Renato Fernández  
TRIBUNAL

Arq. Enrique Villamil V.  
TRIBUNAL

Arq. Francisco Nogales V.  
TRIBUNAL

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado a mis padres, a mi hermano y a mi abuela, quienes con afecto y confianza me brindaron el apoyo incondicional e impulsaron a seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTOS**

A DIOS:

Por haberme permito llegar hasta aquí y darme la inteligencia necesaria.

A MIS PADRES:

Por su amor incondicional, por creer en mi por su guía, paciencia, honestidad, por su apoyo para seguir adelante. GRACIAS.

A MI HERMANO:

Por Que siempre me ha prestado un gran apoyo moral y humano.

A MIS DOCENTES:

Por compartir sus conocimientos.

Y a mis grandes amigos de la carrera y de la vida, por estar a mi lado apoyándome incondicionalmente y por todo el cariño, además de haber contribuido en la realización de mis sueños.

## **INDICE**

PROCESO METODOLÓGICO

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

JUSTIFICACIÓN

VISIÓN

## **CAPITULO I**

### **ANÁLISIS PRELIMINAR**

1.1 MARCO GENERAL .....	5
1.2 Ubicación en el contexto nacional urbano .....	5
1.3 1.2 LATITUD Y LONGITUD .....	5
1.4 1.3 LÍMITES TERRITORIALES .....	5
1.4 EXTENSIÓN .....	6
1.5 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA .....	6
1.5.1 Antecedentes .....	6
1.5.2 DIVISIÓN POLÍTICA.....	6
1.5.2.1 Municipio de El Puente: Estructura Político Administrativa.....	6
1.5.2.2 SUPERFICIE DEL MUNICIPIO DEL PUENTE POR DISTRITOS .....	7
1.6 DESCRIPCIÓN GENERAL.....	8
1.6.1 FÍSICO ESPACIAL.....	8

1.6.2 SOCIO-ECONÓMICO .....	9
a) Social.....	9
b) Económico .....	10
1.6.3 TURISMO.....	16
1.6.3.1 DIAGNÓSTICO DEL TURISMO EN LA SEGUNDA SECCIÓN DE LA PROVINCIA MÉNDEZ.....	18
1.6.3.2 Cantidad de Alojamientos y turistas año.....	18
1.6.3.3 DIAGNÓSTICO DE POTENCIALIDADES .....	19
1.6.4 SOCIOCULTURAL .....	23
1.6.4.1 MARCO HISTÓRICO .....	23
PERIODO PRECOLOMBINO.....	23
1.6.4.2 PERIODO COLONIAL .....	24
1.6.4.3 PERIODO REPUBLICANO .....	27
1.7 IDIOMA.....	29
1.8 PRÁCTICAS CULTURALES Y CALENDARIO FESTIVO RITUAL.....	29
1.9 RELIGIONES Y CREENCIAS .....	29
1.10 SERVICIOS BÁSICOS EXISTENTES .....	29
1.11 VIVIENDA .....	34
1.12 MIGRACIÓN.....	35
1.13 POLÍTICAS DE DESARROLLO, NACIONAL, REGIONAL .....	36
1.13.1 LEY DE PARTICIPACIÓN POPULAR (LEY Nº 1551) .....	36
1.13.2 La LEY Nº 2074 – LEY DE PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN BOLIVIA.....	37
1.13.3 LA LEY DEL MEDIO AMBIENTE (LEY 1333).....	38

## **CAPITULO II**

### **ANÁLISIS DEL DISTRITO I - COMUNIDAD IRCALAYA**

2. ANÁLISIS DEL DISTRITO I .....	39
2.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	39
2.2 ASPECTO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO.....	39
2.2.1 Límites Físicos .....	39
2.2.2 Límites Administrativos.....	39
2.3 ASPECTO SOCIO ECONÓMICO .....	40
2.3.1 SOCIAL .....	40
2.3.1.1 POBLACIÓN.....	40
2.3.1.2 MIGRACIONES .....	40
2.3.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA .....	41
2.3.2.1 Comercio y Servicios.....	41
2.3.2.2 Industria .....	42
2.4 SERVICIOS SOCIALES.....	42
2.5 BASE CULTURAL DE LA POBLACIÓN .....	42
2.5.1 Idiomas.....	42
2.5.2 Religiones y Creencias.....	42
2.6 ASPECTO FÍSICO NATURALES.....	43
2.6.1 VIENTOS.....	43
2.6.2 HIDROGRAFÍA .....	43
2.6.3 TOPOGRAFÍA- SUELO .....	44
2.6.4 OROGRAFÍA .....	44
2.7 PAISAJE – MEDIO AMBIENTE .....	44

2.7.1 LA VEGETACIÓN.....	44
2.7.2 USO DEL SUELO .....	44
2.8 VIVIENDA .....	45
2.8.1 Tipología de vivienda.....	45
2.8.2 SERVICIOS BÁSICOS .....	45
2.8.3 VIALIDAD Y TRANSPORTE .....	45
2.9 COMUNIDAD IRCALAYA .....	46
2.9 .1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	46
2.9.2 DATOS HISTÓRICOS DE LA COMUNIDAD .....	46
2.9.3 EXTENSIÓN .....	47
2.9.4 TOPOGRAFÍA .....	47
2.9.5 CLIMA .....	47
2.9.6 POBLACIÓN .....	47
2.9.7 ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS .....	47
2.9.8 VÍAS DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE.....	48
2.9.9 INFRAESTRUCTURA .....	48
2.10 PROPUESTA DE PROYECTO DE TURISMO EN EL MUNICIPIO DE EL PUENTE DISTRITO I - COMUNIDAD DE IRCALAYA.....	49
2.10.1 PROPUESTA.....	49
2.10.2 ASPECTO FÍSICO NATURAL .....	49
2.10.3 ASPECTO FÍSICO CONSTRUIDO .....	49
2.10.4 ATRACTIVOS TURÍSTICOS EN LA ZONA .....	50
2.10.5 RUTA A LAS HACIENDAS .....	53
2.10.6 ATRACTIVOS TURÍSTICOS .....	53

## **CAPITULO III**

### **INTRODUCCIÓN AL PROYECTO**

3 INTRODUCCIÓN .....	58
3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	58
3.2 OBJETIVOS .....	59
3.2.1 OBJETIVO GENERAL .....	59
3.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	59
3.3 VISIÓN .....	60
3.4 JUSTIFICACIÓN .....	60
3.5 DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	60
3.6 DEFINICIÓN DEL PROYECTO.....	61
3.7 REFERENTE TEÓRICO PRELIMINAR .....	62
3.7.1 CONCEPTUALIZACIÓN .....	62
3.8 ENOTURISMO .....	63
3.8.1 PERFIL DEL ENOTURISTA.....	64
3.8.2 DEFINICIÓN DE LA VID .....	64
3.8.3 FORMA DE CULTIVO DE LA VID.....	66
3.8.4 FERTILIZACIÓN DE LA VID .....	74
3.8.5 INJERTO DE LA VID.....	75
3.8.6 PROCESO DE ELABORACIÓN DEL VINO .....	78
3.8.7 ELABORACIÓN DEL SINGANI.....	79
3.9 MUSEO .....	81
3.9.1 TIPOS DE MUSEOS .....	81
3.9.2 LOS PÚBLICOS DEL MUSEO .....	83

3.9.3 LA PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN EN EL MUSEO.....	84
3.9.4 MANEJO DE LA LUZ EN MUSEOS PARA EXPOSICIONES .....	85
3.9.4.1 Natural.....	85
3.9.4.1 Artificial .....	86
2.9.5 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS .....	87
2.9.5.1 Cantidad de luz o iluminancia.....	87
2.9.5.2 Duración de la exposición a la luz (T) .....	88
2.9.6 FACTORES QUE DEFINEN EL CONFORT VISUAL DE LA INSTALACIÓN .....	88
3.9.7 TIPOS DE MONTAJE EXPOSITIVO .....	90
3.9.8 FUNCIONAMIENTO DEL MUSEO.....	92
3.10 MARCO TEÓRICO.....	94
3.10.1 REHABILITACIÓN Y RESTAURACIÓN .....	94
3.10.2 ESTILO DE ARQUITECTURA EXISTENTE EN LA COMUNIDAD ..	97
3.10.2.1 CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS COLONIALES.....	97
3.10.2.2 VIVIENDAS REPUBLICANAS .....	99
3.10.3 ANTECEDENTES DE LA HACIENDA VERDUN .....	102
3.10.3.1 HISTORIA .....	102
3.10.3.2 ESTILO ARQUITECTÓNICO.....	102
3.10.3.2.1 Uso inicial .....	102
3.10.3.2.2 Uso Actual.....	103
3.10.2.3 ESTADO ACTUAL DE LAS HACIENDAS.....	103
3.10.2.4 LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO DEL INMUEBLE.....	103
3.10.2.5 REGISTRO DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS	103

3.10.2.6 ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO DEL INMUEBLE.....	104
3.10.2.7 ANÁLISIS FUNCIONAL .....	104
3.10.2.8 ANÁLISIS FORMAL.....	104
3.10.2.9 LA FORMA ACTUAL DE LA HACIENDA DE LA FAMILIA VERDUN .....	105
3.10.2.10 ANÁLISIS AMBIENTAL.....	105
3.10.2.11 Análisis estructurales y acabados.....	105
3.11 Diagnóstico del estado actual.....	106
3.11.1 LA ESTRUCTURA .....	106
3.11.2 MUROS .....	109
3.11.3 LAS CUBIERTAS .....	111
3.11.4 LOS ACABADOS .....	112
3.12 ARQUITECTURA RELIGIOSA .....	113
3.12.1 PATRIMONIO VITIVINÍCOLA .....	113
3.13 PROPUESTA DE REHABILITACIÓN.....	114
3.14 ANÁLISIS DE MODELOS REALES .....	132
3.14.1 MUSEO INTERNACIONAL .....	132
3.14.1.1 MUSEO DEL MOSCATEL DE CHIPIONA – ESPAÑA .....	132
3.14.1.2 MUSEO DEL MOSCATEL .....	132
3.14.2 MUSEO NACIONAL.....	133
3.14.2.1 CASA DE LA MONEDA.....	133
3.14.3 ANÁLISIS MODELOS REALES BODEGAS .....	135
3.14.3.1 BODEGASPORTIA .....	135
3.14.4 ANÁLISIS A NIVEL LOCAL DE BODEGAS .....	136

3.14.4.1 KOHLBERG (BOLIVIA - TARIJA).....	136
---	-----

## CAPITULO IV

### ANÁLISIS DE SITIO

4 ANÁLISIS DE SITIO .....	138
4.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	138
4.2 DIMENSIONES Y SUPERFICIE DEL TERRENO .....	138
4.3 COLINDANCIAS FÍSICAS .....	138
4.4 ACCESIBILIDAD .....	139
4.5 ORIENTACIÓN .....	139
4.6 TOPOGRAFÍA .....	140
4.7 VEGETACIÓN .....	140
4.8 CLIMA.....	141
4.8.1 Altitud .....	141
4.9 SERVICIOS BÁSICOS .....	142
4.9.1 Servicios de comunicación.....	142
4.10 VISUALES .....	142
4.11. PREMISAS DISEÑO.....	143
4.11.1 EL PAISAJE Y ENTORNO .....	143
4.11.2 FUNCIONAL.....	144
4.11.3 PREMISAS MORFOLÓGICAS.....	145
4.11.3.1 Premisas morfológicas para el museo .....	145
4.11.3.2 Premisas morfológicas para la bodega.....	145
4.11.4 PREMISA TECNOLÓGICA .....	145
4.11.5 PREMISAS PARA EL LENGUAJE PLÁSTICO .....	146

4.11.6 PREMISAS EN EL PROYECTO DE RESTAURACIÓN.....	147
4.12. SOSTENIBILIDAD BODEGAS (CALCULO) .....	151
4.12.1 BODEGA (producción artesanal) .....	151
4.12.1.1 Aspectos económicos de producción .....	151
4.12.1.2 Costo de producción y rentabilidad.....	151
4.12.1.3 Costos e ingresos, en la producción frutícola (Bs/ha) en Ircalaya .....	151
4.12.1.4 Costo y valor de producción .....	152
4.12.1.5 Capacidad de la bodega.....	152
4.12.2 BODEGA TECNOLÓGICA.....	153
4.12.2.1 Trabajadores en la bodega.....	153
4.12.2.2 Costo de producción y rentabilidad.....	153
4.12.2.3 Costos e ingresos, en la producción frutícola (Bs/ha) en Ircalaya .....	153
4.12.2.4 Costo y valor de producción .....	154
4.12.2.5 Capacidad de la bodega.....	154
4.13 NORMAS.....	155
4.14 PROGRAMA DE NECESIDADES .....	156
4.14.1 Programa cualitativo .....	156
4.14.2 programa cuantitativo.....	169
11.4 ORGANIGRAMAS .....	176
11.5 ERGONOMETRIA.....	178
11.6 PLANOS	
11.7 ANEXOS	