

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



**“DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UN ECOLODGE *TURÍSTICO*
RECREACIONAL EN TOROYOJ,
MUNICIPIO DE TUPIZA DPTO. DE POTOSI-BOLIVIA”**

ELABORADO POR:

MAMANI CORIA NÉLIDA AFRODISIA

PROYECTO DE GRADO, presentado a consideración de la “UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO”, como requisito para Optar el grado académico de Licenciatura en ARQUITECTURA Y URBANISMO.

TARIJA – BOLIVIA

2024

Dedicatoria:

A mis queridos padres, Santos Eugenio y Rita, por ser mi pilar inquebrantable, por su amor incondicional, por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo, la perseverancia y la humildad.

A mis hermanas, Fely, Ely, Lía, compañeras de vida, confidentes y apoyo constante.

Dedico con todo mi corazón este proyecto como un pequeño reflejo del profundo amor y gratitud que siento por cada uno de ustedes. Han sido una fuente inagotable de motivación en este camino.

Gracias por creer en mí incluso en los momentos en que dudé de mí misma

Este logro no es solo mío, sino nuestro.

INDICE DE CONTENIDO

ESQUEMA METODOLOGICO	xiv
CAPITULO I	1
I. MARCO REFERENCIAL	1
INTRODUCCION	1
1. ANTECEDENTES	2
2. DELIMITACION DEL TEMA	6
3. MISIÓN Y VISIÓN DEL PROYECTO.....	10
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
5. JUSTIFICACION DEL TEMA.....	12
6. PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS.....	13
7. PLANTEAMIENTO DE LA HIPOTESIS.....	14
8. DISEÑO METODOLOGICO	15
CAPITULO II.....	15
9. MARCO TEORICO CONCEPTUAL.....	15
CAPITULO III.....	21
10. MARCO TEORICO HISTORICO	21
CAPITULO IV.....	26
MARCO TEORICO LEGAL	26
1. Boletín internacional sobre educación científica, tecnológica y ambiental de la UNESCO	26
UNESCO-El Turismo sustentable y el medio ambiente.....	26
2. La Organización Mundial del Turismo (OMT).....	26
1. Constitución Política del Estado	27
2. Ley Nro. 292 del 25 de septiembre 2012	27
3. Ley General de Turismo “Bolivia te espera”	27
4. Ley Nro. 1333, del 27 de abril de 1992, Ley del medio ambiente.....	28
5. Ley n° 2074 del 14 de abril del 2000.....	29
" Ley de Promoción y Desarrollo de la Actividad Turística en Bolivia"	29
6. Reglamento de la Ley n° 2074	30
7. Decreto supremo n° 24781: Reglamento General de áreas protegidas	30
8. Ley Nro. 031 Ley marco de autonomías (Ley Marco de Autonomías) capítulo III alcance de las competencias	31

9. Resolución ministerial n° 021/2016 14 de enero del 2016 aprueba los módulos técnicos de categorización de los prestadores de servicio turístico.....	31
○ Leyes Municipales:	33
1. La ley de área protegida municipal Nro. 092 “Eco parque encantado – monumento natural en el municipio de Tupiza, Provincia Sud Chichas, del Departamento de Potosí”.	
33	
CAPITULO V.....	34
MARCO REAL	34
○ Realidad y Contexto Social – Cultural – Económico – Político.....	34
1. Características socio-culturales de la población:	34
a) Aspectos demográficos, población y proyecciones:	34
○ Principales Atractivos turísticos:	41
1. Circuito Turístico Natural- Eco parque Encantado	42
○ Realidad y Contexto Físico Espacial – Medioambiental	45
a. Ubicación Geográfica del Área de Estudio:	45
b. Contexto Físico espacial transformado:	51
○ Alternativas de Emplazamiento	53
3. Análisis de Sitio y/o área de Intervención	55
○ Ubicación	55
○ Características topográficas del área de intervención	56
○ Dimensión y acceso al terreno	56
○ Orientación y Asoleamiento	57
○ Delimitación del área de intervención	58
1. Límites administrativos	58
2. Límites físicos	58
4. Usos De La Herramienta FODA Para La Valoración Integral Del Tema Objeto Del Proyecto	
60	
5. Análisis de Modelos Reales Referenciales.....	62
○ Modelo Referencial en el ámbito Internacional.....	62
1. Witklipfontein Eco Lodge.....	62
2. Pumarinri Amazon Lodge	64
○ Modelo Referencial en el ámbito Nacional	68
1. Colibrí Eco Lodge & Camping	68

CAPITULO VI.....	67
PROCESO DE DISEÑO.....	67
6. PREMISAS DE DISEÑO URBANO-ARQUITECTÓNICO	67
o Premisas Urbanas.....	67
o Premisas Arquitectónicas.....	68
1. Premisas Funcionales:	68
2. Premisas Morfológicas:.....	70
o Premisas Ambientales:.....	73
o Premisas Económicas:	74
7. PROGRAMA DE DISEÑO ARQUITECTONICO	75
o Programa CUALITATIVO Arquitectónico para el Diseño.....	75
o Programa CUANTITATIVO Arquitectónico para el Diseño	77
8. ESTUDIO ERGONOMETRICO Y ANTROPOMETRICO.....	80
9. DIAGRAMA GENERAL POR ACTIVIDADES.....	83
o DIAGRAMA GENERAL POR ACTIVIDADES	84
o RELACIONES FUNCIONALES	85
1. Matriz de relacion funcional y ponderacion general	85
o RELACIONES FUNCIONALES POR ZONAS.....	86
1. Relaciones funcionales de Zona Administrativa.....	86
2. Relaciones funcionales de Zona Complementaria	87
3. Relaciones funcionales de Zona De Recreacion	89
4. Relaciones funcionales de Zona De Hospedaje	90
5. Relaciones funcionales de Zona De Servicios	92
6. Relaciones funcionales de Zona De Estacionamientos	93
o ORGANIGRAMA FUNCIONAL GENRAL- AREAS SUBAREAS	94
10. DESARROLLO FORMAL	95
o Concepcion formal de conjunto.....	96
1. Conceptualizacion formal:	96
2. Geometrización de la forma para deteminar ejes	97
o Principios de conceptos de diseño arquitectonico aplicados	97
BIBLIOGRAFIA	98
ANEXOS	99

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Demografía del municipio de Tupiza.....	34
Cuadro 2 Población por area y sexo, censo 2001-2012	34
Cuadro 3 Municipio de Tupiza: proyecciones de población, 2020-2040	35
Cuadro 4 Proyeccion poblacional del municipio de Tupiza	36
Cuadro 5 Relación de la actividad económica principal de municipio de Tupiza.....	39
Cuadro 6 Registros meteorológicos de temperatura estación Tupiza.....	49

INDICE DE GRAFICAS

Grafica 1 Flujo de turistas Extranjeros	37
Grafica 2 Distribucion de turistas extranjero segun genero.....	37
Grafica 3 Flujo de turistas Nacionales	38
Grafica 4 Distribucion de turistas nacionales segun genero	39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Fundamentacion del problema.....	9
Tabla 2 Enfoque cualitativo	12
Tabla 3 Enfoque cuantitativo	13
Tabla 4 Proyección poblacional.....	35
Tabla 5 Vegetación existe en el sitio de intervención.....	48
Tabla 6 Alternativas de emplazamiento.....	54

INDICE DE IMAGENES

Imagen 1 Origenes	4
Imagen 2 Antecedentes de ecolodge en Bolivia	6
Imagen 3 Procesos cronológicos de ocupación del territorio del municipio de Tupiza	22
Imagen 4 ecolodge	23
Imagen 5 ecolodge	24
Imagen 6 Ecolodge	24
Imagen 7 Cronología en la historia del Ecolodge	25
Imagen 8: Fotografía cultivo Imagen 9 Fotografía de ganadería	40
Imagen 10 Zonas turísticas Natural-Eco, Tupiza.....	42
Imagen 11 Mapa Distritos Rurales, Municipio de Tupiza.....	43
Imagen 12 Ubicación geográfica del área del estudio	44
Imagen 13 Contexto físico espacial natural. Geología.	45
Imagen 14 Fotografías de las formaciones liticas en Toroyoj	46
Imagen 15 Cuencas principales y red hídrica, municipio de Tupiza	46
Imagen 16 Río San Juan del Oro	47
Imagen 17 Mapa vegetación, municipio de Tupiza	47
Imagen 18 Servicio eléctrico	50
Imagen 19 Equipamiento educación.....	51
Imagen 20: Fotografías accesibilidad al terreno	52
Imagen 21: Ubicación geográfica	53
Imagen 22 Ubicación	55
Imagen 23 Características topográficas del área de intervención.....	56
Imagen 24 Orientación y asoleamiento.....	57
Imagen 25 Límites físicos.....	58
Imagen 26 Fotografía referencial Witklipfontein Ecolodge	61
Imagen 27 Ubicación de modelo referencial Internacional	61
Imagen 28 Concepto arquitectónico, modelo referencial internacional	62
Imagen 29 Programa arquitectónico, modelo referencial internacional	62
Imagen 30 Sistema constructivo, modelo referencial internacional	63
Imagen 31 Fotografía referencial de Pumarinri Amazon Lodge	63

Imagen 32 Ubicacion del segundo modelo referencial.....	64
Imagen 33 NOSE	64
Imagen 34 Analisis de forma del segundo modelo referencial.....	65
Imagen 35 Vias de acceso y circulacion	65
Imagen 36 NOSE	66
Imagen 37 Sistema constructivo segundo modelo referencial.....	66
Imagen 38 Fotografia referencial de modelo referencial ambito Nacional	67
Imagen 39 Fotografia referencial de Colibri Eco Lodge & Camping	67
Imagen 40 Diseño de ecoledge	68
Imagen 41 Fotografia de la ubicacion y actividades a realizarse.....	68
Imagen 42 Perseveracion de la agricultura	67
Imagen 43 NOSE	67
Imagen 44 NOSE	67
Imagen 45 Premisas Funcionales.....	69
Imagen 46 Adaptacion al entorno, premisa morfologica.....	69
Imagen 47 Inspiracion bioclimatica, premisa morfologica.....	70
Imagen 48 Premisa morfologica, arquitectura vernacula	70
Imagen 49 Premisa tecnologica, materiales sostenibles	71
Imagen 50 Premisa tecnologica, sistemas constructivos	71
Imagen 51 NOSE	72
Imagen 52 Premisas ambientales	72
Imagen 53 Diseño bioclimatico	73
Imagen 54 Ergonometria y antropometria de estacionamiento, comedor, cocina y almacen de ventas	79
Imagen 55 Ergonometria y antropometria de administracion y oficina, dormitorio ..	80
Imagen 56 Ergonometria y antropometria de baño de damas, varones, para personas con capacidades diferentes y lavanderia.....	81
Imagen 57 Matriz de relacion funcional y ponderacion general.....	84
Imagen 58 Matriz de relaciones, diagrama de ponderacion, esquema y diagrama de relaciones de zona administrativa.	85

Imagen 59 Matriz de relaciones, diagrama de ponderacion y diagrama de relaciones de zona complementaria.....	86
Imagen 60 Esquema de relaciones de zona complementaria.....	87
Imagen 61 Diagrama de ponderacion y matriz de relaciones de zona de recreacion .	88
Imagen 62 Esquema y diagrama de relaciones de la zona de recreacion	88
Imagen 63 Diagrama de ponderacion y matriz de relaciones de zona de hospedaje I.	89
Imagen 64 Diagrama y esquema de relaciones de zona de hospedaje I.	89
Imagen 65 Diagrama de ponderacion y matriz de relaciones de zona de hospedaje II.	90
Imagen 66 Diagrama y esquema de relaciones de zona de hospedaje II.	90
Imagen 67 Matriz de relaciones y diagrama de ponderacion, zona de servicios	91
Imagen 68 Esquema y diagrama de relaciones de zona de servicios.....	91
Imagen 69 Relaciones funcionales y diagrama de ponderacion de zona de estacionamientos	92
Imagen 70 Esquema y diagrama de relaciones de zonas de estacionamientos.....	92
Imagen 71 Organigrama Funcional Genral- Areas Subareas	93
Imagen 72 Consideracion de entorno natural inmediato	94
Imagen 73 Conceptualizacion formal	95
Imagen 74 Conceptualizacion formal, naturaleza.....	95
Imagen 75 Geometrizacion de la forma para deteminar ejes.....	96
Imagen 76 Principios de conceptos de diseño arquitectonico aplicados	96