

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL
ALTIPLANO PUNO**
**FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y
ARQUITECTURA**
**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO**



**“REFUGIO ECO-TURISTICO EN FUNDO CHINCHEROS –
PUNO COMO APROXIMACION A LA
ARQUITECTURA BIOCLIMATICA SUSTENTABLE”**

TESIS

PRESENTADA POR:

**Valencia Vilca Yemira Milagros
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE**

ARQUITECTO

**PROMOCION 2013
PUNO - PERÚ
2016**

Universidad Nacional del Altiplano Puno
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
“REFUGIO ECO-TURISTICO EN FUNDO CHINCHEROS – PUNO COMO
APROXIMACION A LA ARQUITECTURA BIOCLIMATICA
SUSTENTABLE”

TESIS PRESENTADO POR:

VALENCIA VILCA YEMIRA MILAGROS

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO

PRESIDENTE



Ms. Sc. Arq. ELIE RAUL CHARAJA LOZA

PRIMER MIEMBRO



Ms. Sc. Arq. EDGAR DIONICIO CALDERON SARDON

SEGUNDO MIEMBRO



Arq. YONNY WALTER CHAVEZ PEREA

DIRECTOR DE TESIS



Arq. SONIA RENE MOLINA CABALA

Área: Diseño Arquitectónico

Tema: Infraestructura Turística

Línea De Investigación: Arquitectura, Ecoturismo, Infraestructura Bioclimática.

DEDICATORIA

A Dios quién supo darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar ante los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy. Para mis padres por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar. Me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos. *A mis hermanos* por estar siempre presentes, acompañándome para poder realizarme. En especial a mi hermano *Einer* por enseñarme a confiar en mí.

A ti, mi Héroe por demostrarme que, así como existe ese hilo rojo que sujeta tan fuerte todo lo que te pertenece, debe existir igual fuerza para mantenerme unida a mis metas.

Sen bastantes las personas que me han acompañado en el transcurso de mi vida, maestros, compañeros, amigas que sin duda seguirán a lo largo de mi vida; Me gustaría agradecerles infinitamente por todo lo que me han brindado.

Yemira Milagros Valencia Vilca

AGRADECIMIENTOS

Ante todo, agradezco a Dios por permitirme dar un paso tan importante en mi vida.

A nuestra Alma Mater "Universidad Nacional del Altiplano" por acogernos y permitirnos formarnos personal y profesionalmente

Al Decano y la Plana de Docentes de la Facultad de Ingeniería Civil, Arquitectura, por su labor de formación y entrega de conocimientos y experiencias durante nuestra formación profesional

Un sincero reconocimiento y agradecimiento a los miembros integrantes del Jurado Calificador Arg. Elie Raúl Charaja Loza, Arg. Edgar Dianicio Calderón Sardón, Arg. Yonny Walter Cháñez Perea; por su acertada y valiosa colaboración en el desarrollo y culminación del presente proyecto de investigación.

Finalmente, mi agradecimiento a todas las personas que de una u otra forma han hecho posible la realización de mi proyecto de investigación.

Yemira Milagros Valencia Vilca

INDICE

INTRODUCCION	13
1 1 CAPITULO I	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTGACION	14
1.1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	14
1.1.2 FORMULACION DE PROBLEMA	15
1.1.2.1 PREGUNTA GENERAL	15
1.1.2.2 PREGUNTAS ESPECÍFICAS	16
1.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	16
1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACION	18
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	18
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICO	18
1.4 JUSTIFICACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	19
2 CAPITULO II	22
2.1 MARCO TEORICO	22
2.1.1 ACTIVIDADES TURÍSTICAS, CULTURALES Y RECREACIONALES	22
2.1.1.1 ACTIVIDADES TURÍSTICAS	22
2.1.1.2 TIPOS DE TURISMO	25
2.1.1.3 CLASES DE TURISMO	26
2.1.1.4 ELEMENTOS Y FACTORES DEL TURISMO	26
2.1.2 NUEVAS FORMAS DE TURISMO Y SU REPERCUSIÓN EN LA ACTUALIDAD	30
2.1.3 ARQUITECTURA RURAL Y/O ANDINA	37
2.1.3.1 DISEÑO CONSTRUCTIVO Y DEFINICION ESPACIAL	38
2.1.3.2 MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS	39
2.1.4 MEDIO GEOGRAFICO	40
2.1.4.1 GEOMORFOLOGIA	40
2.1.4.2 BIODIVERSIDAD	43
2.1.4.3 HIDROLOGIA	44
2.1.5 ESPACIOS CONFORTABLES	46
2.1.5.1 TECNOLOGIA CONSTRUCTIVA	46
2.1.5.2 FORMA DEL ESPACIO	51
2.1.6 CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS	51
2.1.6.1 ASPECTO MISTICO	51
2.1.6.2 ASPECTO VIVENCIAL	52
2.1.7 ELEMENTOS DEL ENTORNO NATURAL	52
2.1.7.1 CLIMA	52
2.1.7.2 PAISAJE	53
2.1.7.3 MEDIO CULTURAL	53
2.2 MARCO CONCEPTUAL:	54
2.2.1 ECOTURISMO	54
2.2.2 TURISMO	54
2.2.3 COMPLEJO TURISTICO	55
2.2.4 VIVENCIAL	55

2.2.5	TURISMO RURAL	55
2.2.6	ALOJAMIENTO RURAL	55
2.2.7	IMPACTO AMBIENTAL	56
2.2.8	ECOLOGÍA	56
2.2.9	FAUNA	56
2.2.10	PAISAJE	56
2.3	MARCO REFERENCIAL	57
2.3.1	INTERNACIONALES	57
2.3.1.1	SUMBA NIHIWATO (INDONESIA):	57
2.3.2	NACIONALES Y LOCAL	58
2.3.2.1	HOTEL ECOLOGICO DE LA ISLA SUASI EN LAGO TITICACA PUNO PERU	58
2.4	MARCO NORMATIVO	62
2.4.1	NORMAS LEGALES	62
2.4.1.1	MARCO LEGAL DEL SECTOR	62
2.4.1.2	POLITICAS DEL SECTOR TURISTICO	63
2.4.1.3	PLAN ESTRAT. DE DES. TURISTICO DE LA PROV. DE PUNO AL 2021	65
2.4.1.4	PLAN DE ACCION DEL ENTE GESTOR TURISTICO LAGO TITICACA	65
2.4.1.5	LEY PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD TURISTICA(LEY N°26961)	66
2.4.1.6	REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES	67
2.5	HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION	81
2.5.1	HIPÓTESIS GENERAL	81
2.5.2	HIPÓTESIS ESPECÍFICO	81
2.6	SISTEMA DE VARIABLES	81
2.6.1	MATRIZ DE CONSISTENCIA	81
2.6.2	MATRIZ DE CONSISTENCIA, VARIABLES, DIMENSION E INDICADORES	83
3	CAPITULO III	85
3.1	METODO DE INVESTIGACION	85
3.1.1	METODOLOGIA	85
3.1.2	ESQUEMA METODOLOGICO	86
3.1.3	TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION	87
3.1.3.1	TIPO	87
3.1.3.2	NIVEL	87
3.1.4	DISEÑO DE LA INVESTIGACION	87
3.1.5	POBLACION Y MUESTRA ESTADISTICA	88
3.1.5.1	POBLACIÓN	88
4	CAPITULO IV	89
4.1	ANALISIS Y CARACTERIZACION DEL LUGAR DE ESTUDIO	89
4.1.1	MACRO UBICACIÓN	89
4.1.2	ASPECTO GEOGRAFICO	91
4.1.2.1	UBICACIÓN GEOGRAFICA	91
4.1.2.2	ALTITUD	92
4.1.2.3	AREA SUPERFICIAL	92
4.1.2.4	USO DE SUELO	92
4.1.3	ASPECTO FÍSICO – NATURAL	92

4.1.3.1	HIDROGRAFÍA	92
4.1.3.2	GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	98
4.1.3.3	CLIMA	99
4.1.3.4	ECOLOGIA	101
4.1.3.5	VEGETACION E HIDROLOGIA	104
4.1.4	GENERALIDADES DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE HUERTA HUARAYA	105
4.1.4.1	ACTIVIDADES TIPICAS	105
4.1.4.2	TIPOLOGÍA DE VIVIENDA: IMAGEN FORMAL	106
4.1.5	ANALISIS DEL TERRENO DE ESTUDIO	107
4.1.5.1	LOCALIZACION DEL TERRENO	107
4.1.6	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL TERRENO ELEGIDO	109
4.1.6.1	ANÁLISIS DEL SITIO	111
4.1.6.2	TOPOGRAFÍA	112
4.1.6.3	VEGETACIÓN EXISTENTE	113
4.1.6.4	ASOLEAMIENTO, VIENTOS, TEMPERATURA, PRECIPITACIÓN PLUVIAL Y HUMEDAD.	115
4.1.6.5	ASPECTOS DE INTEGRACION PAISAJISTICA	118
	-ARTICULACION VIAL Y ACCESOS: SECCION VIAL	118
5	CAPITULO V	120
5.1	DESARROLLO DE LA PROPUESTA GENERAL	120
5.1.1	PROGRAMACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA	120
5.1.1.1	PROGRAMACION CUALITATIVA	120
5.1.2	PROGRAMACION CUANTITATIVA	123
5.1.3	TRANSPORTE Y TRASLADO TURISTICO	131
5.1.3.1	ANALISIS DE FUNCION	132
5.1.4	LAS AREAS: PROGRAMACION ESPECÍFICA	141
5.1.5	PREMISAS Y CRITERIOS DE DISEÑO	144
5.2	DESARROLLO DE LA PROPUESTA ESPECÍFICA	145
5.2.1	ESTRUCTURA DEL PROYECTO	145
5.2.1.1	CONCEPTUALIZACION	145
5.2.1.2	EL PARTIDO ARQUITECTONICO:	146
5.2.2	PROPUESTA ARQUITECTONICA DE LAS UNIDADES	151
5.2.2.1	EL CENTRO DE INFORMACIÓN E INTERPRETACIÓN Y TALLER ARTESANAL PRODUCTIVO	151
5.3	EL REFUGIO TURISTICO	160
5.3.1	CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA	160
5.4	ASPECTOS TECNICOS CONSTRUCTIVOS Y TIPO DE MATERIAL	168
5.5	RENDERS DEL PROYECTO	175
6	CONCLUSIONES	180
7	RECOMENDACIONES	181
8	BIBLIOGRAFIA	182
9	ANEXOS	183

INDICE DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1: Perspectivas Para El Estudio Del Turismo Rural Desde La Comunidad</i>	35
<i>Ilustración 2: El Turismo Vivencial, Significa</i>	37
<i>Ilustración 3: Organización Y Planificación De La Construcción De La Arquitectura Andina Agua</i>	38
<i>Ilustración 4 : Los Procesos Externos Que Influyen En Su Modelado; Erosión, Meteorización, Transporte Y Sedimentación</i>	41
<i>Ilustración 5: Se Observan Manchas Que Oscurecen El Suelo Y Dañan El Acabado Del Piso</i>	48
<i>Ilustración 6: Contrafuertes En Sobre Cimiento De Piedra</i>	48
<i>Ilustración 7: Descripción De La Cobertura En Tactas Y Chuba</i>	50
<i>Ilustración 8: Contrafuertes</i>	50
<i>Ilustración 9: Hotel Ecológico De La Isla Suasi</i>	58
<i>Ilustración 10: Hotel Ecológico De La Isla De Suasi Vista Frontal</i>	59
<i>Ilustración 11: Hotel Ecológico De La Isla De Suasi Vista Lateral</i>	60
<i>Ilustración 12: Isla Los Uros Del Lago Titicaca</i>	60
<i>Ilustración 13: Módulos De Vivienda En La Isla Los Uros Del Lago Titicaca</i>	61
<i>Ilustración 14 Macro Ubicación Del Comunidad Campesina De Huerta Huaraya Y Fundo Chincheros</i>	90
<i>Ilustración 15 Ubicación Política Del Departamento De Puno</i>	91
<i>Ilustración 16 Mapa De La Comunidad Campesina De Hurta Huaraya</i>	92
<i>Ilustración 17: Análisis De Un Modelo De Vivienda-Hospedaje En La Comunidad Campesina De Huerta Huaraya</i>	106
<i>Ilustración 18: Propuesta De Posibles Zonas De Intervención</i>	109
<i>Ilustración 19: Ubicación Geográfica Del Terreno En Intervención Fundo Chincheros En La Comunidad Campesina De Huerta Huaraya</i>	110
<i>Ilustración 21: Pendiente Topográfico Hacia El Terreno En Propuesta</i>	112
<i>Ilustración 22: Pendiente Topográfico Hacia El Terreno En Propuesta</i>	113
<i>Ilustración 23: Ficha De La Vegetación Existente Rurkacock Shoqumpa</i>	114
<i>Ilustración 24: Ficha De Animales Terrestres Y Aéreos Silvestres Existente Zorrino, Perdiz Andino Y Halcón</i>	114
<i>Ilustración 25: El Asoleamiento Y Recorrido Del Sol En Los Equinoccios De La Comunidad Campesina De Huerta Huaraya</i>	115
<i>Ilustración 26: Articulacion Vial Y Accesos: Seccion Vial</i>	118
<i>Ilustración 27: Actividades Y Usos De Suelo</i>	119
<i>Ilustración 28: Analisis De Funcion Del Albergue Turistico-Modulos De Servicio</i>	133
<i>Ilustración 29: Analisis De Funcion Del Albergue Turistico-Recepcion E Informacion</i>	134
<i>Ilustración 31: Analisis De Funcion Del Albergue Turistico-Sala Informativa Y Manufactura</i>	136
<i>Ilustración 32: Analisis De Funcion Del Albergue Turistico-Talleres De Produccion</i>	137
<i>Ilustración 33: Analisis De Funcion Del Albergue Turistico-Albergue Turistico</i>	138
<i>Ilustración 34: Analisis De Funcion Del Albergue Turistico</i>	139

<i>Ilustración 35: Analisis De Funcion Del Albergue Turistico-Servicios Complementarios</i>	140
<i>Ilustración 37: Fundamento Teórico Del Partido</i>	149
<i>Ilustración 38: Emplazamiento Del Partido Del Refugio Fundo Chincheros</i>	149
<i>Ilustración 39: Interpretación Del Partido Arquitectónico</i>	150
<i>Ilustración 40: Direccionales Tensor</i>	150
<i>Ilustración 41: Trama Y Geometría</i>	151
<i>Ilustración 42: Accesos Y Circulación</i>	153
<i>Ilustración 43: Zonificación Por Sectores De La Propuesta</i>	154
<i>Ilustración 44: Circulación Interior Del Centro De Información E Interpretación</i>	154
<i>Ilustración 45: Tipos De Espacios</i>	155
<i>Ilustración 46: Dominio Espacial</i>	155
<i>Ilustración 47: Cualidades Del Espacio</i>	156
<i>Ilustración 48: Organización De La Forma-Trama Y Geometría</i>	157
<i>Ilustración 49: Volumetría Del Conjunto</i>	158
<i>Ilustración 50: Perfil Volumétrico Del Conjunto</i>	158
<i>Ilustración 51: Organización Edilicia Del Conjunto</i>	159
<i>Ilustración 52: Perfil Edificio Típico Del Conjunto</i>	159
<i>Ilustración 53: Accesos Y Sistema De Movimiento-Accesos Y Circulación</i>	162
<i>Ilustración 54: Zonificación De Actividades Del Conjunto</i>	163
<i>Ilustración 55: Circulaciones Internas Zonificación</i>	164
<i>Ilustración 56: Tipos De Espacios</i>	165
<i>Ilustración 57: Dominio Espacial</i>	165
<i>Ilustración 58: Organización Edilicia</i>	166
<i>Ilustración 59: Sistema De Áreas Verdes Y Espacios Abiertos</i>	167
<i>Ilustración 60: Determinación Del Material Y Proceso Constructivo</i>	168
<i>Ilustración 61: Detalles De Cobertura</i>	169
<i>Ilustración 62: Detalles De Tijerales</i>	170
<i>Ilustración 63: Detalles De Cobertura Y Tijerales</i>	171
<i>Ilustración 64: Detalles De Falso Techos</i>	172
<i>Ilustración 65: Detalles De Cimientos Y Muros</i>	173
<i>Ilustración 66: Detalles De Muro Y Cimientos</i>	174
<i>Ilustración 67: Estacionamiento General</i>	175
<i>Ilustración 68: Refugio Ecoturístico</i>	175
<i>Ilustración 69: Conjunto Refugio Ecoturístico</i>	176
<i>Ilustración 70: Ingreso Al Refugio Ecoturístico</i>	176
<i>Ilustración 71: Estacionamiento De Buses General</i>	177
<i>Ilustración 72: Modulo Área De Hospedaje</i>	177
<i>Ilustración 73: Parque Central</i>	178
<i>Ilustración 74: Vista Aérea General</i>	178
<i>Ilustración 75: Vista Del Muelle-Embarcadero</i>	179

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Arribo De Turistas A La Provincia De Puno</i>	24
<i>Tabla 2 Cuadro de matriz de Consistencia, Variables, Dimensión e Indicadores</i>	83
<i>Tabla 3 Proceso de Investigación a través de Etapas</i>	86
<i>Tabla 4 Número de Familias en los cinco Sectores de C.C. de Huerta Huaraya</i>	88
<i>Tabla 5 Niveles Máximos Y Mínimos Del Periodo 1974 - 2015</i>	94
<i>Tabla 6: Árboles, Arbustos Y Flora Localizada En El Lago Titicaca</i>	104
<i>Tabla 7: DETERMINACION DE NECESIDADES Y ACTIVIDADES</i>	122
<i>Tabla 8: Análisis Específica del Usuario del personal administrativo</i>	129
<i>Tabla 9: Análisis Específica del Usuario del personal de Servicio</i>	129
<i>Tabla 10: Análisis Específica del Usuario del personal de Restaurant Comedor</i>	130
<i>Tabla 11: Cuadro De Programación Específica de Módulos por Áreas</i>	141

INDICE DE PLANOS

<i>PLANO U-1: PLANIMETRIA UBICACIÓN</i>	01-15
<i>PLANO A1: PLANIMETRIA CONJUNTO-PLANTA CUBIERTAS</i>	02-15
<i>PLANO A2: PLANIMETRIA CONJUNTO NIVEL (0.00 npt a -7.00 npt)</i>	03-15
<i>PLANO A3: PLANIMETRIA CONJUNTO NIVEL (-9.60 npt a -10.80 npt)</i>	04-15
<i>PLANO A4: PLANIMETRIA CONJUNTO NIVEL (-12.00 npt a -25.00 npt)</i>	05-15
<i>PLANO A5: DISTRIBUCION DE PLANTA de MODULO HOTEL (npt -6.80)</i>	06-15
<i>PLANO A6: DISTRIBUCION DE PLANTA de MODULO HOTEL (npt -9.60)</i>	07-15
<i>PLANO A7: DISTRIBUCION DE PLANTA de MODULO HOTEL (npt -12.40)</i>	08-15
<i>PLANO A8: CORTES, ELEVACION Y VISTAS 3D de MODULO HOTEL</i>	09-15
<i>PLANO A9: DISTRIBUCION DE PLANTA de MODULO de TALLERES (npt -12.00)</i>	10-15
<i>PLANO A10: CORTE, ELEVACION Y 3D de MODULO de TALLERES</i>	11-15
<i>PLANO A11: DISTRIBUCION, CORTE, ELEVACION Y VISTA 3D de ADMINISTRACION</i>	12-15
<i>PLANO A12: DISTRIBUCION, CORTE, ELEVACION Y VISTA 3D de SALA DE EXPOSICION</i>	13-15
<i>PLANO A13: DISTRIBUCION, de MODULO CABALLERIZAS</i>	14-15
<i>PLANO A14: CORTE, ELEVACION Y 3D de MODULO CABALLERIZAS</i>	15-15

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito incentivar el uso de materiales de la zona para la proyección de una infraestructura que tenga por objeto estimular actividades turísticas, culturales y recreacionales; apoyados en elementos objetivos y subjetivos capaces de dotarle características para resaltar las potencialidades de la zona. Se trató de una investigación descriptiva, explicativa, aplicada, transversal y no experimental. Mediante la observación se verificó sobre las deficiencias a nivel de infraestructura en cuanto a turismo, cultura y recreación del Centro Poblado de Huerta Huaraya. Se logró determinar el emplazamiento del terreno en el cual se desarrolló la propuesta, considerando aspectos estrictos de diseño arquitectónico para una mejor selección, planeación del sitio y así favorecer el adecuado desenvolvimiento de las unidades espaciales que conforman el conjunto. Se proponen conceptos generales, así como normativas para el tratamiento y consideración del entorno, relacionado con la naturaleza del turismo que se desarrolla en el lugar, con el fin de crear una relación armoniosa y sustentable con el paisaje.

PALABRAS CLAVE:

Refugio Ecoturístico, infraestructura, bioclimática, sostenibilidad, turismo vivencial.

ABSTRACT

The purpose of this research was to encourage the use of local materials for the projection of an infrastructure that aims to stimulate tourism, cultural and recreational activities; Supported by objective and subjective elements able to provide characteristics to highlight the potential of the area. It was a descriptive, explanatory, applied, transverse and non-experimental investigation. Through the observation was verified on the deficiencies in infrastructure level in terms of tourism, culture and recreation of the Huerta Huaraya Village Center. It was possible to determine the location of the land in which the proposal was developed, considering strict aspects of architectural design for a better selection, site planning and thus favor the adequate development of the space units that make up the whole. It proposes general concepts as well as regulations for the treatment and consideration of the environment, related to the nature of the tourism that is developed in the place, in order to create a harmonious and sustainable relation with the landscape.

KEY WORDS:

Ecotourism Refuge, infraestructure, bioclimatic, Sustainability, Experiential tourism.

INTRODUCCION

El crecimiento económico del turismo en las últimas décadas ha sido notable. Los avances en este sector no se han limitado sólo a cifras que indican un movimiento de cientos de millones de dólares anualmente, sino que también los conceptos y las propuestas en este campo han evolucionado, dando lugar a la incorporación de nuevos elementos como recursos turísticos.

Así, la naturaleza se ha convertido en los últimos años en un atractivo interesante para un gran sector de turistas. De igual forma, la preocupación por conservar los escenarios naturales y disminuir los impactos del turismo ha pasado a ser tema prioritario en los estudios, las investigaciones y las opciones de viaje.

El Ecoturismo surge como una modalidad alternativa al turismo masivo, hoy enmarcada dentro del Turismo Sostenible, que implica el desarrollo de actividades turísticas en un área natural, poniendo especial cuidado en dejar beneficios a favor de la conservación del área y de las comunidades anfitrionas, y minimizar los impactos (ambiental, social, cultural y psicológico). Por tanto, el Turismo Sostenible, dentro del que se halla el ecoturismo, constituye una de las principales propuestas para el desarrollo del país.

Para el cual este proyecto de infraestructura; REFUGIO ECO-TURISTICO EN FUNDO CHINCHEROS – PUNO COMO APROXIMACION A LA ARQUITECTURA BIOCLIMATICA SUSTENTABLE, exprese explicaciones conceptuales y reales que resuelvan la realidad inmediata con las actividades propias del sector, utilizando fuentes predominantes, relacionadas a la identidad cultural y costumbres natas con el aprovechamiento de la riqueza natural del medio geográfico en el centro Poblado de Huerta Huaraya.

CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTGACION

1.1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

Se ha tenido un incremento del Turismo a nivel mundial y particularmente en el ámbito Nacional y Regional y esto ha dado como resultado la constante construcción de establecimientos de hospedaje, el problema radica en que estos están contruidos de manera convencional, olvidando que actualmente existen nuevas técnicas de construcción en base a la Arquitectura Bioclimática y Arquitectura Sustentable pues estas nos dan pautas para implantar una Arquitectura Correcta, que logra integrarse a nuestro ecosistema sin dañarlo.

Entonces esta debería ser aplicada en nuestro medio empleando como base la Arquitectura Bioclimática y la Arquitectura Sustentable para mejorar estos establecimientos destinados para el Eco-turismo o Turismo Ecológico siendo esta una nueva tendencia del turismo alternativo diferente al Turismo tradicional.

En general la Actividad Turística en el país, ha tenido en los últimos años un incremento sostenido, tanto de los arribos por año al país y del movimiento interno dentro del territorio. Sin embargo, la sostenibilidad del turismo en el país, plantea ampliar la visión de la oferta turística presentada, que en la

actualidad se fundamenta en recursos sobrexplotados y compromete a su vez una serie de factores negativos que contrastan con las enormes potencialidades que este sector puede ofrecer.

La siguiente es una relación de los principales problemas que inciden en el turismo en cuanto a su facilitación, extraído de la problemática general del turismo en el país; cuya solución involucra nuevas estrategias y políticas nacionales y su éxito dependerá de cómo se planteen:

- Necesidad de un Plan Nacional de Turismo
- Adecuado inventario de recursos
- Trabajo conjunto entre todos los actores involucrados para facilitar la operación turística
- La calidad de los servicios prestados
- Necesidad de infraestructura
- Falta de información
- Ausencia de Promoción
- Respeto a la Naturaleza y sobreexplotación de recursos
- Conciencia Turística, entre otros

1.1.2 FORMULACION DE PROBLEMA

1.1.2.1 PREGUNTA GENERAL

- ¿Cómo lograr una arquitectura Bioclimática en el proyecto REFUGIO ECO-TURISTICO EN FUNDO CHINCHERO-PUNO?

1.1.2.2 PREGUNTAS ESPECÍFICAS

- ¿Qué materiales utilizar en el proyecto "¿REFUGIO ECO-TURISTICO EN FUNDO CHINCHEROS-PUNO", para lograr un buen nivel de confort?
- ¿Cómo adecuar el equipamiento Eco-turístico estrictamente al orden paisajístico bajo criterios de equilibrio y respeto al carácter natural del sector?
- ¿Cómo aprovechar conceptos constructivos de la región combinados con la tecnología actual sin perder la identidad de la zona para lograr una gestión prudente de Energía?

1.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

Se han evaluado investigaciones, libros, tesis, manuales, reglamentos, planes estratégicos que nos han permitido comprender la organización del turismo rural en la ciudad de Puno, así tenemos:

- Investigación que trata sobre “La Organización Comunal y el Turismo en Taquile” demuestra el rol que cumple la organización comunal en la promoción del turismo en la Isla Taquile además plantea las características y fundamentos que sustentan la organización social comunal en la dinámica del desarrollo de esta comunidad. Así también establece la importancia que tiene la promoción del turismo en la vida socioeconómica de las familias de esta Isla.

Toda esta dimensión de la organización comunal presupone la existencia de un territorio común, apropiado colectivamente, y de una forma particular de organizarse para llevarlas a cabo.

- En la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, se halla la tesis titulada "Estrategias de marketing para el desarrollo rural turístico de la Isla Taquile" el cual nos muestra las primeras experiencias del desarrollo del turismo rural en la comunidad campesina de la Isla Taquile que propone el mejoramiento en la calidad de los servicios (transporte lacustre, alojamiento, alimentación y entretenimiento) y la falta de nuevas estrategias de marketing para el diseño de este producto turístico.
- Documento que promueve el Turismo Rural Sostenible (TURS), como un factor para el desarrollo económico-social local, como posibilidad no sólo para que los agricultores líderes encuentren salidas a su situación de pobreza, sino una vía para generar fuentes de trabajo. “Esta actividad necesita un marco normativo, políticas locales y espacios de formación de recursos humanos. La tarea compromete la participación de los agricultores y sus comunidades, de las autoridades locales, las instituciones privadas y públicas y otros actores agentes del desarrollo rural”.
- Este trabajo se realizó por la necesidad de elaborar una normatividad que promueva el desarrollo rural en la actividad turística que consolide y garantice el desarrollo de las experiencias del turismo rural y la propuesta de un proyecto de ley y reglamento que promocione el turismo rural sostenible en el Perú.
- Este trabajo identifica la importancia de la calidad de los servicios para una gestión rentable de una empresa de Turismo Rural. Divide la rentabilidad de esta forma:
 - a. Rentabilidad Individual
 - b. Rentabilidad Familiar

c. Rentabilidad para la comunidad “El desarrollo de una empresa de servicios turísticos para el turismo rural puede beneficiar a un individuo de la comunidad, a una familia o a la comunidad en general”.

- Investigación que trata sobre los modelos de desarrollo, sociedad rural y economía campesina. “El papel de la agricultura, de la economía campesina y en general de las áreas rurales ha cambiado a lo largo del tiempo en América Latina y el Caribe, debido entre otros a los diversos modelos de desarrollo aplicados en la región, expresada en el conjunto programas y acciones que impulsa el Estado para asegurar la expansión económica y consolidación política en función de la correlación de fuerzas sociales”

- Por otro lado existen entidades como la Organización No Gubernamental CEDESOS “Centro para el Desarrollo Sostenible” que se ubica en el departamento de Puno que entre otras actividades realiza el asesoramiento y orientación de las actividades turísticas rurales dentro de esta comunidad. En el ámbito turístico CEDESOS realizó una investigación sobre el perfil del turista que visita ésta comunidad en el año 2013.

1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACION

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar el proyecto REFUGIO ECO-TURISTICO EN FUNDO CHINCHERO-PUNO para lograr una aproximación a la Arquitectura Bioclimática Sustentable.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICO

- Desarrollar el tratamiento adecuado de los materiales de construcción en el proyecto REFUGIO ECO.TURISTICO EN FUNDO CHINCHEROS

PUNO para lograr una aproximación a la Arquitectura Bioclimática Sustentable.

- Adecuar el equipamiento Eco-turístico estrictamente al orden paisajístico para lograr equilibrio y respeto al carácter natural del sector.
- Aprovechar conceptos constructivos de la región combinados con a tecnología actual sin perder la identidad de la zona para lograr una gestión prudente de Energía.

1.4 JUSTIFICACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

El tema turístico en el país, es una de las actividades consideradas principales que bien puede convertirse en motor de gran desarrollo, si confluyen en él, todos los factores que signifiquen su sostenibilidad; como la planificación, participación de comunidades, conciencia turística, atención de la infraestructura, etc.

Lago Titicaca, es un Lago ubicado sobre los 3.812 msnm, es en la actualidad un importante recurso acuífero. Es visible, atravesando la Reserva del Lago Titicaca, una gran diversidad de Camélidos Sudamericanos en su hábitat natural, hacer paradas en Miradores Naturales, Bosques Naturales de Piedras, Biodiversidad de Aves, el Paisaje Andino, consumo de Gastronomía en base a la Trucha, etc. Valores y Atractivos relativos eminentemente a la Naturaleza, que a nuestro entender debieran formar parte de un orden de recursos con posibilidades y puestos al alcance del visitante, estrictamente ceñidos a su característica natural.

Se ha visto la confluencia de naturaleza, paisaje, acceso y la pro actividad de la ciudad de Puno , el lago Titicaca y comunidad anfitriona (en este caso la Comunidad de Fundo Chincheros) que ha resultado esencial para la aptitud de

ubicar nuestro ámbito de trabajo y desarrollar un proyecto de tipo Eco turístico, pues en la medida que éstas participen y obtengan beneficios, se habrá ganado su apoyo para la conservación de estas áreas naturales, tan atractivas para el ecoturismo por belleza paisajística y estado prístino, pero a su vez muy sensibles a desaparecer o transformarse por la presión humana. Esta última observación se hace, en vista que, en este lugar, se ha creado una finca que alberga Turistas, que ha generado incipientemente, contaminación en orillas de este Sector del Lago Titicaca, que podrían degenerar el lugar y dar paso a una intervención humana no conveniente.

Justificación Social:

Dado el intercambio cultural existente en nuestro país, región, ciudad la demanda de establecimientos eco turísticos, va en aumento. El segmento de turistas extranjeros más abundantes en Puno, demandan establecimientos de hospedaje 3 estrellas y su mayor interés turístico se refiere al lago Titicaca y el turismo vivencial, este tipo de turistas son a los que les atrae en particular el paisaje lacustre en el que se aprecia escasísima vida humana, en donde los recursos naturales son abundantes, en donde existe biodiversidad exótica.

Estos turistas llegan a nuestro país buscando interactuar con el medio natural y con las personas que habitan este lugar.

Justificación Económica:

Un tipo de establecimiento para turismo bien diseñado, con un buen nivel de confort, elaborado con materiales de la zona, que brinden bienestar a los usuarios, captara ingresos para sus gestores.

Este tipo de establecimiento constituye una importante, novedosa y rentable actividad con repercusiones favorables para la economía local y nacional. Se

caracteriza por ser una operación dirigida al público que cuenta con recursos económicos suficientes, con interés en la naturaleza; ya que a este tipo de turista le gusta disfrutar de elementos étnicos, geográficos, históricos, culturales y ambientales de las colectividades humanas.

Justificación Ambiental:

Un establecimiento de este tipo se caracteriza por lograr su integración al ecosistema local aprovechando todas las condiciones favorables del clima y geográficas para lograr confort de manera natural. El terreno elegido cuenta con las características necesarias para poder abastecer al Turismo vivencial, como su cercanía al lago Titicaca, este terreno esta bordeado por bosques y cuenta con caídas naturales de agua. Además, actualmente se realiza crianza de animales que no existen en otros países (camélidos andinos, peces del lago), pudiendo lograr con esto que el turista pueda participar en la crianza de estos animales. Finalmente, creo que la implementación del “Refugio eco-turístico en fundo chincheros – Puno como aproximación a la arquitectura bioclimática”, consiente del frágil equilibrio ecológico, sea un referente inicial de intervención, de este tipo a lo largo del nuevo trazo del eje de Transito Juliaca - Puno, cuya amenaza es latente frente al orden ambiental, dando paso a actividades deprecativas y deterioren sus proximidades a lo largo de la ruta.

CAPITULO II

2.1 MARCO TEORICO

2.1.1 ACTIVIDADES TURÍSTICAS, CULTURALES Y RECREACIONALES

2.1.1.1 ACTIVIDADES TURÍSTICAS

Existen diversas definiciones del turismo, de las cuales mencionaremos algunas:

- Afición a recorrer lugares por distracción y recreo, en especial cuando se visitan diversas localidades en el curso del viaje.
- Viajes realizados sin ánimo de lucro directo por parte del viajero
- Viajes que se emprenden sin necesidad perentoria para ello.
- Organización de los medios conducentes a facilitar esos viajes de recreo.

Fusionando estos conceptos, el turismo es el conjunto de relaciones y fenómenos producidos por desplazamiento y permanencia en un lugar, de personas que se alejan temporalmente de su lugar de origen, para satisfacer necesidades de diversa índole, ya sea de orden cultural, recreativo, científico, religioso, etc. Sin ninguna motivación lucrativa.

Entonces el turismo se define como sinónimo de viaje. Abajo se presenta algunos términos:

- Viaje: Acción y actividades de las personas que efectúan un desplazamiento a un lugar o lugares fuera de su comunidad por cualquier motivo, exceptuando los recorridos de ida y vuelta al trabajo.
- Turismo: Sinónimo de viajar.
- Recreo: Acción y actividades de las personas que se interesan por el uso personal, agradable y constructivo de su tiempo libre realizando actividades de índole pasivo o activo.
- Turista: Se le llama turista a la persona que se moviliza fuera de su lugar de origen por un período no menor de 24 horas ni mayor de 90 días, con finalidad: cultural, deportiva, recreacional, científica, etc. sin fines de lucro.

A. EL TURISMO NACIONAL Y EXTRANJERO EN LA PROVINCIA DE PUNO

La Dirección de Turismo, es un órgano de línea de la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo de Puno, para el cumplimiento de objetivos y metas, realiza actividades programadas en el Plan Operativo Institucional, en estrecha coordinación con la Oficina Zonal de Juliaca, con un presupuesto limitado y con un total de 06 personas de carrera en la Dirección de Turismo de Puno. En los próximos años en el Perú el sector turismo, debe consolidarse como el principal motor de desarrollo económico generando empleos directos e indirectos y divisas

En la provincia de Puno el arribo de turistas nacionales desde el 2005 ha tenido incremento permanente, en cuanto al arribo de turistas extranjeros

durante los años 2009 al 2011 tuvo decrecimiento, recuperando el incremento a partir del 2012.

En el año 2005 se recibieron 203,161 turistas, de los cuales 61,571 fueron nacionales y 141,590 extranjeros, en el 2012 año en el que llegaron 394,776 turistas, siendo 142,490 nacionales y 255,286 extranjeros, en 8 años se tuvo crecimiento a pesar de que los conflictos sociales que a partir del 2011 vienen siendo más recurrentes.

En el año 2011 la llegada de turistas internacionales creció en 6.37 % respecto al 2010, y en el año 2012 creció en 24.31% respecto al 2011, mostrando un significativo incremento respecto a los años anteriores.

Tabla 1: Arribo De Turistas A La Provincia De Puno

AÑOS	TURISTAS EXTRA NJEROS	TURISTAS NACION ALES
2005	141590	61571
2006	154666	68060
2007	174212	81940
2008	198773	91378
2009	181121	97032
2010	177218	102547
2011	193079	105709
2012	255286	142490
2013	202480	115214

FUENTE: Dirección de Turismo — DIRCETUR PUNO

El flujo turístico receptivo (extranjero) en la región Puno, a partir del año 2006 y hasta 2008, experimento un crecimiento sostenido. Sin embargo, en el año 2009 respecto al año anterior decreció en - 8.88%, en el año 2010

continuó el decrecimiento en - 2.15% respecto al año 2009, por diversos motivos como la caída de intensas lluvias en la región y en regiones vecinas como el Cusco, donde propiciaron el cierre del Parque Arqueológico de Machupicchu durante los meses de Febrero y marzo, noticia que difundida a nivel internacional provocó la anulación de reservas, aun cuando en la región de Puno, las lluvias no ocasionaron percance en las áreas de visita turística. A esto se sumaron los problemas sociales, paros, huelgas que ocasionaron el cierre de carreteras, etc.

Por su parte el arribo de turistas nacionales durante los ocho últimos años se ha mantenido en constante crecimiento; por ejemplo en el 2007 creció en 20.39% respecto al 2006, y en el año 2008 en 11.52% respecto al año 2007. El año 2012 creció en 34.54% respecto al 2011 a pesar de los continuos problemas sociales que persisten, con paros y huelgas que ocasionan el cierre de algunas carreteras, impidiendo el normal tránsito de las personas. (Plan Operativo Institucional, 2014).

2.1.1.2 TIPOS DE TURISMO

- a) Turismo Cultural. Se refiere a la satisfacción de necesidades de tipo educativo a través de monumentos y/o bienes de carácter cultural, así como manifestaciones costumbristas.
- b) Turismo Recreativo. Promovido por los atractivos de carácter natural y artificial, así como bienes y servicios propios para el desarrollo de estas actividades.
- c) Turismo de Aventura. Actividad que adquiere cada vez mayor importancia por los riesgos y características propias de este tipo de turismo,

incentivado por el gran potencial de recursos naturales existentes y por el aumento de su acogida proveniente de la gente joven.

d) Turismo Social. Uso y consumo de bienes y servicios turísticos al interior de una región o zona, realizada por períodos determinados para desarrollar actividades recreativas que permitan escapar de la rutina y para que todos participen de los efectos beneficiosos de todo orden que hoy se le atribuyen.

2.1.1.3 CLASES DE TURISMO

a) Turismo Interno: Se realiza dentro del país en el que reside el viajero. Se hace uso y consumo de bienes y servicios, por un plazo no menor de 24 horas con diversos fines, que no sean el mercado de trabajo. También se le denomina turismo nacional.

b) Turismo Externo o Receptivo: Es el consumo de bienes y servicios turísticos realizados por extranjeros fuera de su dominio habitual o lugar de origen. También se le denomina turismo internacional.

2.1.1.4 ELEMENTOS Y FACTORES DEL TURISMO

ELEMENTOS

En el desarrollo de toda actividad turística intervienen los siguientes elementos.

a) El Sujeto del Turismo. Es siempre el hombre, ya sea que se le considere aislado o en grupo. Sin embargo, los sujetos del turismo no son sólo los participantes activos, sino también aquellos que en función de sus recursos y necesidades constituyen un mercado potencial.

b) La Práctica del Turismo. Viene a estar representada por la actividad misma realizada por el sujeto del turismo. Comprende: Viajes, caminatas, descansos, deportes, etc.

c) El Objeto de Turismo. Viene a estar representado por la localidad o zona que motiva el desplazamiento, así como las facilidades necesarias que permitan el traslado a la residencia temporal.

FACTORES

Son las condicionantes que influyen de algún u otro modo para el desenvolvimiento de la actividad turística, y son:

a) Factor Tiempo. Es un factor muy importante, ya que del tiempo empleado en el viaje dependerá de alguna manera la estadía en la localidad o zona que origina el desplazamiento turístico.

Pueden considerarse en el viaje turístico dos componentes:

$$V = d + e$$

d = Tiempo empleado en el desplazamiento

e = Tiempo de estancia en el lugar elegido

V = invariable

Ambos tiempos pueden oscilar siempre que den la misma suma pueden obtenerse, por tanto, existen 2 formas externas de turismo, con los máximos y mínimos valores de ambos sumandos.

a) $V = d$ llamado Turismo Itinerante

b) $V = d$ (Mínimo) –e sedentario o residencial

En el transporte juega papel importante la velocidad, de allí que en los viajes turísticos el tiempo de desplazamiento sea elemento de selección. La penetración o profundidad geográfica alcanzada dependerá del medio

empleado y viceversa; a un medio de locomoción determinado corresponderá un mayor o menor radio geográfico.

b) Factor Dinero: Es un factor de importancia ya que condiciona la dimensión y alcances en el desarrollo de la actividad turística; ya que a mayor dinero, mayor posibilidad de hacer turismo y profundizar en el mismo.

El turismo puede ser estratificado en varias categorías económicas y son:

- a) Alto Turismo o Turismo de lujo (corresponde a las clases privilegiadas económicamente).
- b) Gran Turismo (forma la gran masa de corrientes turísticas).
- c) Turismo popular, familiar, juvenil, etc. (formado por las últimas clases que se incorporan al turismo por esfuerzo propio).

IMPACTO DEL TURISMO

IMPACTO DEL TURISMO EN LA CULTURA

El turismo es esencialmente una actividad social que se caracteriza por promover una serie de valores: rompe barreras humanas; acaba con ideas preconcebidas y obsoletas, posibilita el encuentro de personas, razas, lenguas, religiones, mentalidades distintas, etc.; constituyéndose en un efectivo medio de cooperación entre pueblos y países, por su evidente influencia pacifista e internacionalista.

Muchas veces el turista viaja para adquirir conocimientos nuevos y en esa experiencia asimilar parte de la cultura a la cual visita; produciéndose el fenómeno de aculturación, pudiendo ser beneficioso o no, de acuerdo como se maneje este proceso; ya que, en algunos casos en la práctica, el sujeto de turismo somete al objeto de turismo y viceversa, siendo lo ideal que ambas culturas mantengan su identidad y conserven rasgos positivos de la otra.

IMPACTO DEL TURISMO EN LA ECONOMÍA

En el ámbito económico el turismo es el aporte de divisas al país que recibe los flujos turísticos y genera puestos de trabajo. La capacidad de pago y empleo, constituye el principal beneficio económico del turismo.

Se llama balanza turística al saldo entre la entrada y salida de divisas por efecto del turismo internacional. Muchos son los países que con su saldo favorable cubren el déficit de su balanza comercial (importaciones mayores que las exportaciones); pero aún en el caso de que la balanza turística fuera negativa, los efectos de la mayor actividad económica engendrada por el turismo serían un gran beneficio, sin contar con las otras funciones económicas que desempeña.

IMPACTO DEL TURISMO EN LA POLÍTICA

En la mayoría de los países turísticos, el Estado u otros organismos públicos toman una serie de medidas, englobadas bajo la denominación de “Política Turística” y que tienden a fomentar, crear e impulsar las actividades necesarias para su desarrollo y así incentivar que mayor número de personas puedan disfrutar de los recursos turísticos.

Así por ejemplo vemos que en nuestro país se va impulsando el turismo ya que dentro de la política turística se van tomando algunas medidas como son:

- Los fines de semanas largos.
- Mantenimiento y asfaltado de carreteras en todo el país.
- Fomento y publicidad de lugares turísticos.
- Creación de conciencia nacional y valoración de los recursos turísticos, etc.

IMPACTO DEL TURISMO EN LA ECOLOGÍA

Cuando el hombre interviene en un sistema complejo produce efectos no deseados. Ciertos tipos de demanda turística, influyen notablemente en las cadenas biológicas, y por lo tanto en el conjunto de los sistemas.

La Ecología Turística considera el mejoramiento de la calidad de vida en la medida de que el diseño urbano considere la utilización de elementos que no afecten el medio ambiente ni rompan el equilibrio, que debe existir entre los espacios constituidos y las áreas naturales.

La solución al problema está en establecer espacios naturales a una distancia tal de los centros urbanos, los cuales no generen descompensaciones físicas dentro de su sistema ecológico.

2.1.2 NUEVAS FORMAS DE TURISMO Y SU REPERCUSIÓN EN LA ACTUALIDAD

Debido al turismo joven, cuyos viajes apuntan a la búsqueda de nuevas emociones (Aventura) y al contacto con la naturaleza, surgen varios tipos de turismo que definiremos a continuación:

TURISMO DE AVENTURA

Turismo que busca experimentar nuevas emociones (y subir como se dice la adrenalina al máximo). Es un tipo de turismo practicado generalmente por gente joven, y a través de agencias de viaje que preparan paquetes turísticos exclusivamente para este fin. Algunas de las actividades que se realizan son:

- El Cicloturismo
- El Canotaje
- El Andinismo
- El Surf, etc.

TURISMO DE LA NATURALEZA

Turismo que busca la relación directa con la naturaleza; con la finalidad de valorarla y conocer sus recursos para preservarlos. Comprende caminatas y paseos a lugares como: lagos, ríos, bosques, reservas naturales que signifiquen el contacto con lo natural. En término más amplio incluye actividades como:

- Turismo de participación
- Ecoturismo
- Expediciones y paseos, etc.
- Tracking
- Misticismo y turismo esotérico
- Agroturismo

OPCION DEL ECOTURISMO

Esta opción es una nueva modalidad dentro del Turismo Alternativo; su definición en el momento de su comercialización puede crear confusiones con otras variantes dentro de esta modalidad, como el turismo de aventura, turismo de naturaleza o turismo cultural, si bien la naturaleza es el elemento común, las diferencias substanciales están en los objetivos. Oficialmente su definición se ha establecido como “Actividad turística ecológicamente responsable en zonas donde es posible ofrecer y disfrutar de la Naturaleza y de valores asociados al sitio, contribuyendo de este modo a la conservación, generando un escaso impacto al medio natural y dando cabida a una activa participación socioeconómica beneficiosa para las poblaciones locales” (Definición extraída del Reglamento de la Ley 27308, Ley de Forestal y de Fauna Silvestre.)

Explícitamente se trata de viajar a áreas naturales relativamente poco perturbadas o contaminadas con el objetivo específico de estudiar, admirar,

disfrutar de los paisajes, su flora y fauna silvestre, así como cualquier manifestación cultural (del pasado o presente) encontradas en estas áreas, a través de un proceso que promueva su conservación, tener un bajo impacto ambiental y cultural y propiciar el involucramiento activo y socioeconómico beneficioso para las poblaciones locales.

PRINCIPIOS BÁSICOS DEL ECOTURISMO. -

Pese a las distintas definiciones propuestas por los investigadores para el ecoturismo hay una coincidencia en considerar que el ecoturismo exige una actuación determinada por el respeto de ciertos principios básico, los que se resumen:

Minimizar el impacto negativo tanto en el ambiente como en las poblaciones locales

Promover el interés y comprensión del área natural y el área cultural

Contribuir a la conservación de la biodiversidad directa o indirectamente

Potencial izar la participación en las decisiones y en los beneficios económicos de las poblaciones locales, logrando a su vez que aprendan a cerca de los atractivos que otras personas vienen a conocer y os valoren no solo económicamente

Considerar la actividad como complementaria a las actividades económicas tradicionales de la población.

Interesarse en que el turista adquiriera un conocimiento sobre el área, los procesos ecológicos esenciales y la cultura con la que ha tomado contacto mientras se involucra con la causa de la conservación. (Informe de Situación del Ecoturismo en el Perú. <http://www.peru.org.pe>)

TURISMO SOSTENIBLE

Termino amplio del propósito turístico actual, que busca satisfacer las necesidades de los turistas actuales y de las zonas receptoras, al mismo tiempo que proteger e incrementar las oportunidades para el futuro. Este es concebido de tal manera que conduzca al manejo de todos los recursos de forma tal que las necesidades económicas sociales estéticas puedan ser satisfechas manteniendo a la vez la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que soportan la vida. (CONAM, 1995-2001.Pag.10)

TURISMO RURAL COMUNITARIO

Hoy en día, la actividad turística a nivel mundial se caracteriza por las nuevas tendencias de consumo (búsqueda de experiencias, contacto con la naturaleza, cultura y aprendizaje, etc.), por lo cual es muy importante tener claro los intereses, las actitudes y las preferencias de los turistas, que cada vez se vuelven más exigentes y especializados.

Estos cambios han originado una creciente valoración por lo auténtico, por la búsqueda de lo natural y lo sostenible, en donde el entorno no urbano se vuelve el principal protagonista. En ese sentido, el Perú tiene la oportunidad de ser uno de los destinos más importantes por su diversa oferta cultural y natural, además

De contar con un gran potencial en lo referente a las costumbres ancestrales y auténticas en diferentes partes del país, lo que a futuro permitiría el desarrollo económico de los pueblos rurales.

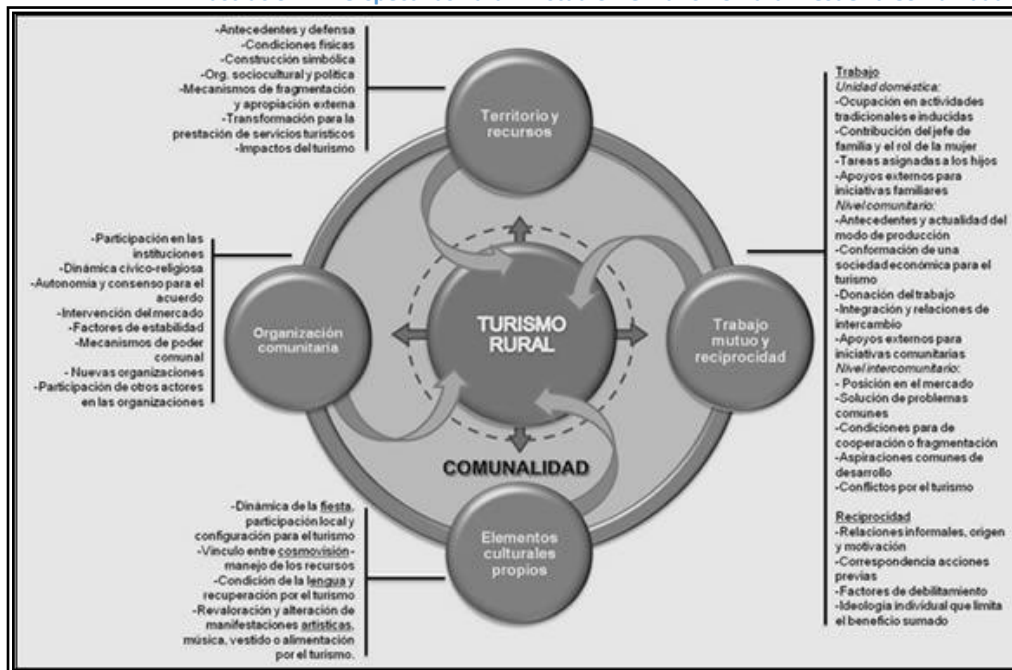
Según el estudio (Country Brand Index de la empresa Future Brand elaborado en los años 2006 y 2007), el Perú está posicionado entre los diez primeros países en el tema de “Autenticidad”, es decir es percibido como un país de culturas distintas, genuinas y únicas. Esta imagen que ha ganado nuestro país,

nos perfila como una oferta interesante en donde hay mucha cultura por descubrir y por ello debemos prepararnos para esta demanda que busca interactuar y participar con nuevas costumbres.

En este sentido, PromPerú, siguiendo en la línea de investigar nichos turísticos especializados, vio necesario, por lo antes descrito, ahondar en el conocimiento de los turistas extranjeros que visitan el Perú y realizan actividades relacionadas al turismo rural comunitario, dando así lugar al estudio denominado Perfil del Turista Rural Comunitario. Para ello, consideró como turismo rural comunitario aquel tipo de turismo que; “comprende toda actividad turística, recreativa y complementaria, que se desarrolla en el medio rural de manera sostenible y con participación de las comunidades campesinas y/o nativas” (MINCETUR, 2007, pág. 3).

Esta definición revela que el rasgo distintivo del turismo rural en nuestro país es el deseo de ofrecer a los turistas un contacto personalizado, brindarles la oportunidad de disfrutar de un entorno físico y humano de las zonas rurales, así como de participar en actividades tradicionales y estilos de vida heredados de nuestros ancestros. Veamos siguiente esquema:

Ilustración 1: Perspectivas Para El Estudio Del Turismo Rural Desde La Comunidad



FUENTE: Estudios Y Perspectivas Del Turismo: Carlos Peres Ramies

TURISMO VIVENCIAL

Lo consideramos sinónimo del turismo rural comunitario, ya que comparten el mismo objetivo de interrelación con habitantes del lugar al que se visita, esencialmente basada en las actividades productivas que se desarrollan en los lugares visitados, tales como la ganadería, agricultura, pesca artesanal, artesanía, etc.

El término “turismo vivencial” ya se menciona en libros y publicaciones de 1985, sin embargo, fue descubierto como una tendencia de mercado significativa en 2012.

Una nueva forma de ofrecer el visitante un ambiente de calidez que le permita vivir la realidad de la zona que visita, haciendo que éste se sienta como en su casa y no habite la frialdad de un hotel.

Esta modalidad, hace que la población de la comunidad, se integre con todo lo que es el turismo vivencial y las potencialidades que tiene, ofreciendo servicios de alimentación, hospedaje, guiado y todo a partir de un desarrollo eminentemente comunal, con participación de toda la comunidad.

Lo que se quiere hacer es que el turista llegue y viva como un miembro más de la comunidad que visita, durmiendo en sus casas adecuadas para el fin, comiendo sus alimentos nativos y recorriendo sus parajes y atractivos de la comunidad.

- El Turismo Vivencial tiene el espíritu de hacer del turismo algo más humano, en un proceso de encuentro y diálogo entre personas de dos culturas, con la disposición hacia esa solidaridad que sólo se puede dar al encontrarse auténticamente con la naturaleza y la persona. El Turismo es una nueva tendencia del Turismo Alternativo diferente al Turismo tradicional. Es un enfoque para las actividades turísticas en el que se privilegia la sustentabilidad, la preservación, la apreciación del medio (tanto natural como cultural) que acoge y sensibiliza a los viajeros. Aunque existen diferentes interpretaciones, por lo general el turismo ecológico se promueve como un turismo "ético", en el cual también se presume como primordial el bienestar de las poblaciones locales. Debido a su auge, el ecoturismo ya se convirtió en el segmento de más rápido crecimiento y el sector más dinámico del mercado turístico a escala mundial.

Este movimiento apareció a finales de la década de 1980, y ya ha logrado atraer el suficiente interés a nivel internacional, al punto que la ONU dedicó el año 2002 al turismo ecológico (Moya, un ejemplo responsable sin ingredientes artificiales, pag.20 al 23).



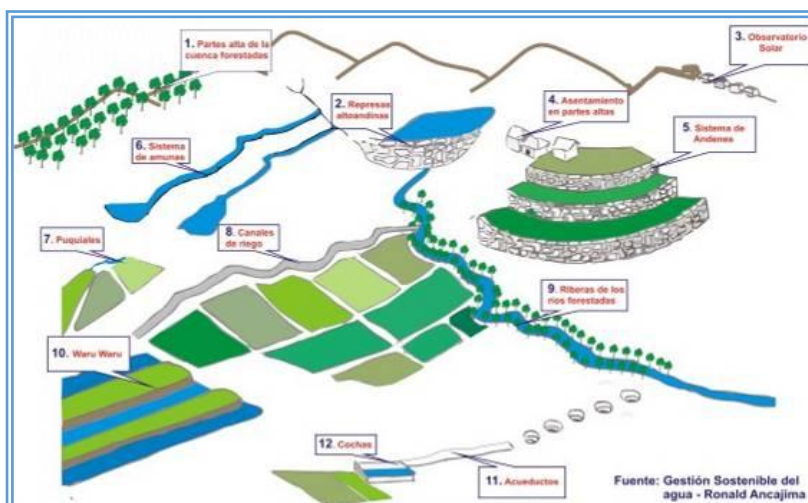
Ilustración 2: El Turismo Vivencial, Significa

FUENTE: <http://profemaravi.blogspot.com/feeds/posts/default?alt=rss>

2.1.3 ARQUITECTURA RURAL Y/O ANDINA

La arquitectura rural o andina siempre se ha ejemplificado por la calidad del trabajo de materiales como la piedra, realizados fundamentalmente por la cultura andina, No obstante, un estudio pormenorizado de los elementos arquitectónicos aparecidos desde los yacimientos más antiguos hasta los que conocieron los primeros españoles, nos hablan de una diversidad de técnicas y materiales que hacen de ella uno de los casos más significativos. Desde la arquitectura de adobe de la costa a la de piedra en las tierras altas interiores, pasando por la diversidad de técnicas constructivas que se emplean combinando ambos, hace de ésta uno de los capítulos más importantes en el estudio de las culturas suramericanas. (Cuerva, 2005).

Ilustración 3: Organización Y Planificación De La Construcción De La Arquitectura Andina Agua



FUENTE: Gestión Sostenible Del Agua – Ronal Ancajima

Arquitectura rural o andina rescata el valor de las edificaciones desarrolladas a partir de los conocimientos y materiales que el medio ofrece. En ellas los conocimientos populares sobre el medio cumplen un rol fundamental. Los arquitectos que se ubican dentro de esta corriente buscan preservar el medioambiente y propician el diálogo entre los saberes académicos sobre arquitectura y la sapiencia de los pobladores de los territorios rurales. En este sentido, las construcciones son consideradas parte de la historia y acordes al hábitat, razón por la cual merecen ser conservadas (Arkiplus, 2013).

2.1.3.1 DISEÑO CONSTRUCTIVO Y DEFINICION ESPACIAL

Los ejemplos con los que nos podemos encontrar en este recorrido por la arquitectura preincaica e incaica, responden a unos tipos que ante todo solventan de una manera acertada sus relaciones como volúmenes con el entorno en el que encuentran, volviendo a convertirse en verdaderos referentes visuales, se trata de edificios en los que se ha querido transmitir una especial significación a través de unos conjuntos regulares en

los que la armonía en la relación de cada una de las partes que componen su estructura, son reflejo de equilibrio y racionalidad para con quién debía ser el propietario de dicha construcción (*Cuerva, Los Modelos Constructivos, 2005*).

2.1.3.2 MATERIALES Y TECNICAS CONSTRUCTIVAS

Los materiales básicos que se encuentran en la arquitectura prehispánica suramericana van a estar condicionados por las características del terreno en el que estas se generen, de tal manera que el determinismo que éste va a suponer afectará tanto a la naturaleza del mismo como a las técnicas empleadas. En esencia la tierra y la piedra serán los dos materiales básicos con los que se ejecutarán estos edificios a los que habría que sumar los elementos vegetales que intervienen tanto en estructuras como en cubiertas y que por su naturaleza son de los que menos nos han llegado.

Por lo que respecta a la tierra, este será el material básico de las edificaciones que se construyen en la franja costera que desde el Ecuador hasta el norte de Chile fue territorio de fructíferas culturas que alcanzaron un alto grado de desarrollo. La extrema sequedad del ambiente, ya comentada en el tema del urbanismo y a la que volveremos en el apartado de las artes menores, va a condicionar que el bajo nivel de humedad de la región y la escasez de canteras, faciliten y determinen el desarrollo del empleo de este material.

Ésta se empleará básicamente en forma de adobe, como tapia y a manera de cubierta protectora de paredes, llegando a trabajarse con una infinidad de motivos que decorarán los espacios interiores y exteriores de estas construcciones.

El adobe constituye posiblemente uno de los sistemas constructivos más antiguos conocidos por el hombre. Reflejo de un perfecto conocimiento del terreno y del material que éste le puede aportar, conforman la forma más primitiva de realización de figuras geométricas básicas que sustituyen a bloques de piedra en aquellos lugares donde éstos escasean. Realizados con moldes y secados al sol, pronto contaron con la incorporación de desgrasantes que evitaban que se desquebrajaran como paja o pequeñas piedras (*Cuerva, Los Modelos Constructivos, 2005*).

2.1.4 MEDIO GEOGRAFICO

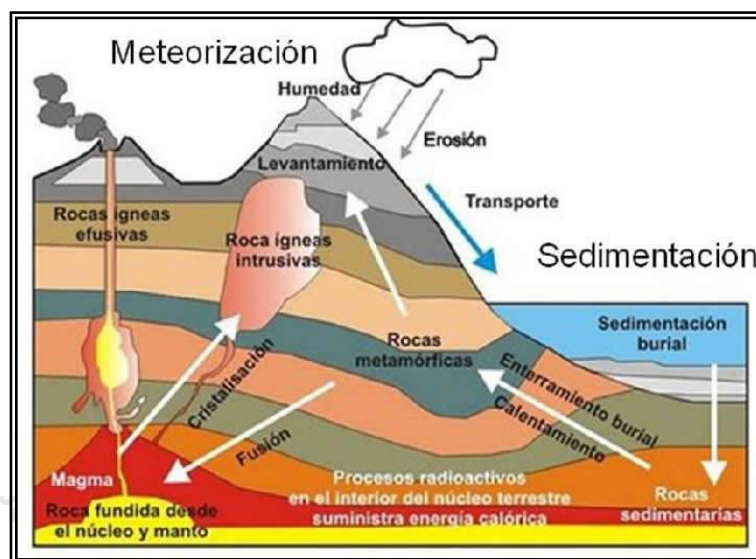
2.1.4.1 GEOMORFOLOGIA

FACTORES GENERADORES DE LOS PROCESOS GEOMORFOLÓGICOS

A partir de esta definición los procesos geomorfológicos pueden ser tanto procesos endógenos como exógenos. El único proceso que puede dar como resultado una forma de relieve en la superficie del planeta. Sin embargo.

La diferenciación de la geomorfología en tres campos: geomorfología climática, geomorfología estructural y geomorfología dinámica (*nieto, 2015*)

Ilustración 4 : Los Procesos Externos Que Influyen En Su Modelado; Erosión, Meteorización, Transporte Y Sedimentación



FUENTE: Gestión Sostenible Del Agua – BENJAMIN A. C.

- La geomorfología climática: se encarga de estudiar las relaciones causa-efecto entre el comportamiento de los elementos de clima y la consecuente modificación de los relieves.
- La geomorfología estructural: pone su énfasis en el estudio de las relaciones entre procesos endógenos y la formación de estructuras geológicas en el paisaje. Ve a la estructura como un factor condicionante de la acción de los agentes geomorfológicos.
- La geomorfología dinámica: analiza el potencial de cambio del relieve a partir de la acción de agentes geomorfológicos. Enfatiza en los procesos y agentes externos como medios naturales que favorecen la meteorización, erosión y transporte de material (partes del Ciclo sedimentario).

A. PAPEL DE LA GEOMORFOLOGÍA.

Esta ciencia se encarga del estudio sistemático de las formas del relieve, tanto desde el punto de vista de su génesis, como de los procesos y de las formas resultantes. La génesis y el desarrollo del relieve ocurren en la

intersección de la litosfera, atmósfera y biósfera. Por lo tanto, el estudio de las formas del relieve implica una ubicación entre la geología, la ciencia del suelo, la hidrología y el análisis del uso actual. En este sentido la geomorfología, es eminentemente interdisciplinaria.

Las unidades ambientales han adoptado una estructura espacial jerárquica, articulándose de manera taxonómica. Esto permite la integración de diversos niveles de conceptualización del espacio y del ambiente, desde la ladera a la gran unidad morfo-bioclimática. A partir de la detección de formas de relieve homogéneas (*Ortiz, 1994*)

B. UNIDADES DE TERRENO

“Todas las aproximaciones agrupadas en esta categoría parten de la relación roca suelo relieve como elemento central en la definición de la homogeneidad”. Uno de los primeros sistemas de clasificación territorial (*Bocco y Ortiz, 1994*).

En éste se reconocieron tres niveles de unidades de terreno: faceta, unidad y sistema. La primera es la mínima unidad cartografiable, homogénea, de carácter tipológico desde el punto de vista del relieve, suelo y vegetación. El segundo nivel, corresponde a unidades de terreno, es decir unidades de mayor tamaño, cuyos atributos son más generales, con la distinción de llevar el sello propio de la individualidad regional. El tercer nivel acepta generalizaciones hasta llegar al sistema de terreno, donde la homogeneidad es a nivel de rasgos geológicos y/o geomórficos.

C. FORMAS TERRESTRES EN EL PAISAJE NATURAL

La tierra incluye cuatro elementos edáficos, o propiedades análogas a las de los elementos climáticos. Estos son: superficie, o forma de la tierra en

sentido estrecho; suelo; drenaje, y formas minerales. En el caso de las formas de la superficie, nos ocupamos de un conjunto de hechos de interés para la geomorfología, la fisiografía y la morfología geográfica. La primera se ocupa de la historia; la segunda, de procesos, y la tercera de la descripción y la relación con otras formas. Para nuestros propósitos, las formas de la tierra deben ser vistas, En sentido estricto, nos ocupamos únicamente del carácter del relieve, esto es, con expresiones de inclinación y de exposición en su relación con otras formas constitutivas del paisaje. El mapa topográfico, interpretado en términos del significado del uso de diferentes laderas, constituye en principio la completa representación de la forma de la superficie. La relación entre la forma de la superficie y el clima es tan cercana que el agrupamiento de superficies en acuerdo con los climas por lo general suele ser preciso. La relación geognóstica de la superficie también se presta bien para agrupamiento areal de formas de la tierra (CSIRO, 2000).

2.1.4.2 BIODIVERSIDAD

Todos los sistemas naturales están integrados por diferentes tipos de elementos que se presentan en distintas cantidades, es decir, son diversos. Así, algunos más conspicuos que otros. A su vez, cada grupo de organismos está representado por distintas especies, unas más abundantes que otras. Dentro de cada especie es posible detectar diferencias entre sus individuos, algunas de estas diferencias son provocadas por el medio ambiente y otras por variaciones en el material genético entre individuos. Por lo tanto, la diversidad es una propiedad intrínseca de los sistemas vivientes, en la que la pérdida de estas especies significaría la pérdida del ecosistema (JAZMIN, 2015).

A. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Todos los sistemas naturales están integrados por diferentes tipos de elementos que se presentan en distintas cantidades, es decir, son diversos. Así, algunos más conspicuos que otros. A su vez, cada grupo de organismos está representado por distintas especies, unas más abundantes que otras. Dentro de cada especie es posible detectar diferencias entre sus individuos, algunas de estas diferencias son provocadas por el medio ambiente y otras por variaciones en el material genético entre individuos. Por lo tanto, la diversidad es una propiedad intrínseca de los sistemas vivientes, en la que la pérdida de estas especies significaría la pérdida del ecosistema.

B. PROCESOS DE LA BIODIVERSIDAD A ESCALA DE PAISAJE

A escala de paisaje ocurren procesos en tiempos relativamente cortos que no se limitan espacialmente a unidades homogéneas, sino que están relacionados con la composición y estructura espacial de todo el paisaje (número, identidad y distribución de las comunidades que lo integran). Los procesos a nivel de meso escala no fueron objeto prioritario de la ecología clásica, pero recientemente se han enfocado para entender fenómenos tales como la fragmentación de hábitats y la transformación del territorio (JAZMIN, 2015).

2.1.4.3 HIDROLOGIA

HIDROSISTEMA FLUVIAL

Desde esta perspectiva, un flujo de agua es un hidrosistema dotado de tres dimensiones básicas: longitudinal, lateral y vertical. Cada una de estas dimensiones está integrada por componentes altamente interconectados y acoplados que son el producto de procesos físicos, químicos y biológicos que operan a través de un canal principal y su red de drenaje en una cuenca

hidrológica y que definen los procesos y patrones de sus paisajes hidrológicos (*Amoros, 1998*) y (*Vannote, 1980*). En las siguientes dimensiones:

• ***Dimensión longitudinal***

El movimiento del curso del agua puede ser enfocado como un sistema unidireccional que cambia progresivamente de su cabecera a su desembocadura. El gradiente físico y biótico que caracteriza a un río desde las aguas turbulentas de sus montañas hasta las apacibles de sus planicies bajas, es resultado de una secuencia de estrategias y dinámicas de sus flujos y comunidades bióticas que caracterizan a sus diferentes regiones ecológicas y biogeografías. Este gradiente ha sido estudiado por ecólogos y biólogos fluviales y es conocido como el concepto de continuum fluvial.

• ***Dimensión vertical***

Un hidrosistema evoluciona con sus componentes estrechamente interconectados: aguas atmosféricas, superficiales y subterráneas que intercambian en distintas escalas temporales y espaciales, agua, sustancias químicas, minerales, así como organismos. La compleja liga entre aguas atmosféricas, aguas superficiales y aguas subterráneas está determinada por el clima y la estructura geológica de una cuenca de drenaje, los flujos de energía y nutrientes que atraviesan el continuum geo hidráulico y los organismos que los habitan.

• ***Dimensión lateral***

Otro patrón común en el comportamiento de un hidrosistema incluye la interconexión entre el canal principal, su planicie adyacente, o planicie baja, sujeta a reflujos frecuentes; su planicie alta, construida en procesos sedimentarios de mayor escala temporal (100 a 500 años) que son raramente

inundadas, salvo en situaciones extraordinarias; terrazas aluviales que son formaciones laterales construidas por acarreos sedimentarios y retiros de los flujos en grandes escalas de tiempo, y las zonas de valles altos, en la parte superior de la planicie, en la zona de transición con la cabecera de la cuenca.

2.1.5 ESPACIOS CONFORTABLES

2.1.5.1 TECNOLOGIA CONSTRUCTIVA

Pese al medio tan inclemente que le toco al hombre andino, acondiciono su medio y lo hizo suyo, no solo modificándolo sino fundamentalmente integrándose a su medio natural y a través de siglos de vida logro desarrollar los ambientes arquitectónicos adecuados a cada contexto y que hoy en pocos años está siendo cambiada y sustituida (*FERNANDEZ, 2002*). En cual se muestra las etapas de construcción.

Etapas De La Construcción Circunlacustre

La morfología de la vivienda es caracterizada por su simplicidad. Los materiales y elementos usados para la construcción de la vivienda son tradicionales y poco diversificados, la altura promedio son de muro 2.00 a 2.20 más techo alcanza una altura de 2.80 m a 3.00 m aproximadamente, en las casas de dos niveles alcanza una altura aproximada de 6.00 m a 7.00 m.

Elección Del Terreno

Para la elección del terreno, se toma en cuenta el tipo de terreno, el suelo debe ser seco semi árido, cuya finalidad es dejar más espacio para sus sembríos, alejado de los riachuelos, acequias debido a que el adobe, pierde resistencia debido a la humedad.

Ubicación De Los Espacios

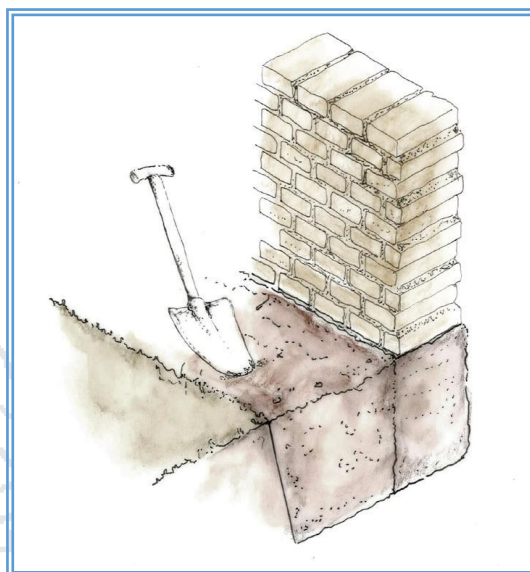
Se tienen en un gran porcentaje de viviendas tres espacios bien definidos como son el patio central o área social por el día y corral por la noche, una pequeña cocina y un dormitorio, el cual, cubre su necesidad de descanso, almacén y a veces área social si el clima no permite estar en el patio. En algunas viviendas cuentan con espacios exclusivamente para almacenamiento. La distribución de estos espacios se da de la siguiente manera: Como punto central tenemos el patio, a un costado la cocina, al otro el dormitorio y frente al ingreso principal el almacén, el número de ambientes se incrementa de acuerdo a las necesidades del usuario, con la particularidad que están ubicados alrededor de su patio.

CIMENTACIÓN

Con una profundidad de 0.50 m. por debajo del nivel de suelo y un ancho de 0.40m, la cual es rellena según el tipo de terreno donde se realice la construcción: Si estamos en una planicie se rellena con champas (barro con raíces), y si el terreno tiene pendiente el relleno será de piedra; en esta zona también se usa la sobre cimentación de piedra para que el muro no sea afectado por la caída de agua.

Hechos en adobe, tapiales o champas, entre 2.00 m a 2.40 m de altura aproximadamente, en algunos casos revestidos con barro liso, Para tener acceso a la parte inferior de los muros debe excavarse zanjas longitudinales de manera alternada a lo largo del muro cada 0.60 m. hasta una profundidad suficiente para alcanzar suelo más firme

Ilustración 5: Se Observan Manchas Que Oscurecen El Suelo Y Dañan El Acabado Del Piso



FUENTE: Ficha De Elaboración De Viviendas De Adobe – Defensa Civil.

Ilustración 6: Contrafuertes en Sobre Cimiento de Piedra



FUENTE: Ficha De Elaboración De Viviendas De Adobe – Defensa Civil.

- *El Adobe*

Especie de ladrillo hecho de la mezcla de barro y paja, secado al sol. La construcción de estos muros se realiza asentándolos en sucesivas hileras entre las cuales estará el mortero de barro.

- *Tapial*

Primero se realiza el encofrado de madera colocados a ambos lados del muro, se mantiene con tirantes cuya finalidad es contrarrestar fuerzas y conseguir un espesor uniforme del muro. Luego se le hecha barro con raíces, el cual es pisado hasta que sea más consistente y se deja secar, este sistema se da por etapas hilada tras hilada, estos muros tienen un gran espesor debido a que los hombres encargados de la compactación deben estar dentro del encofrado.

- *Champa*

Son trozos paralelepípedos de tamaño similar a los adobes, los cuales son cortados y arrancados del suelo, estos pedazos son colocados en hiladas superpuestas similares a la técnica del adobe, pero sin usar el mortero.

Vigas De Entrepiso

Troncos de eucalipto de 15 a 20 cm de diámetro, las cuales se colocan sobre el muro de adobe, la distancia entre ellas es de 0.80 m a 1.00 m, sobre los cuales van los tablonés de madera, clavadas a estas vigas.

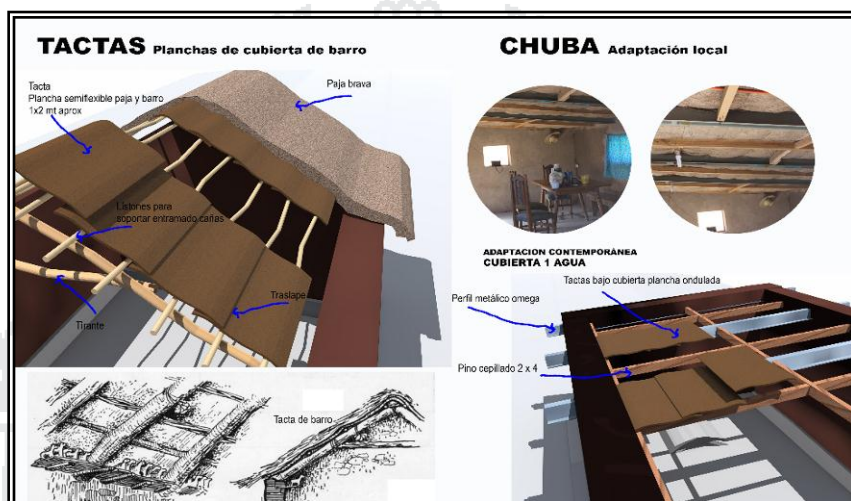
Cubierta

Los techos son característicos de la zona, cuyo grado de inclinación es como mínimo de 30°, debido a las fuertes tormentas propias de la zona.

Estructura, tijerales con troncos de eucalipto, entrelazados y atados con cuero de vacuno, sobre esta estructura se coloca totora lo que comúnmente llamamos quesana, sobre la cual va la paja o hichu, los cuales se entrelazan con soguilla, luego se le hecha pequeños grumos de barro, cuyo fin esencial es evitar el desprendimiento por efectos de los fuertes vientos propios de la zona.

Lamentablemente en la actualidad un gran porcentaje de viviendas reemplaza la paja por calamina, que tiene un manejo más práctico, pero hace que el ambiente sea más frío y desentone con el contexto natural.

Ilustración 7: Descripción de la Cobertura en Tactas y Chuba

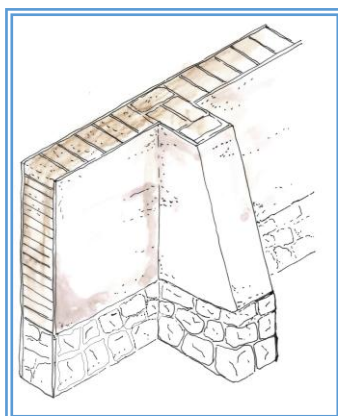


FUENTE: Ficha De Elaboración De Viviendas De Adobe – Defensa Civil.

Contrafuertes

Colocar un contrafuerte al medio del muro largo, el contrafuerte debe tener un espesor no menor al espesor del muro, una altura mínima de 2/3 la altura del muro y una longitud exterior igual o mayor que 3 veces el espesor del muro largo y menor a 5 veces este espesor.

Ilustración 8: Contrafuertes



FUENTE: Ficha De Elaboración De Viviendas De Adobe – Defensa Civil

2.1.5.2 FORMA DEL ESPACIO

El hombre andino con una estatura promedio de 1.65 m, tiende a seguir su escala según su función, caso de los pequeños vanos, los cuales no cumplen la función de iluminación, porque ellos no lo necesitan ya que la mayor parte del día están en el campo, al aire libre, la función de los vanos son : Las puertas para ingreso, y las ventanas para visualizar el exterior, estas van hacia el este porque por allí sale el sol , el cual los despertara , apenas amanezca, mientras menos vanos se tenga el ambiente será más cálido (*FERNANDEZ, 2002*).

En las cuales muestra los espacios libres y cerrados.

- Espacios Libres

Supieron definir sus módulos con mucha sabiduría, con un sentido de pertenencia del espacio a nivel virtual, teniendo una perspectiva amplia en cuanto a su entorno, se siente dueño de su espacio libre. Los espacios vacíos son definidos por una o dos hileras perimetrales de ambientes.

- *Espacios Cerrado*

Estos espacios van de acuerdo a las necesidades básicas como son de descanso y alimento, del poblador, haciendo del dormitorio un espacio de usos múltiples.

Hoy en día se tienen más espacios cerrados como son los de almacenamiento, cuarto de visitas, debido a que el poblador tiene más relaciones con los habitantes de la ciudad o bien parientes lejanos los cuales llegaran a visitarlos.

2.1.6 CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS

2.1.6.1 ASPECTO MISTICO

La idiosincrasia del hombre andino va más allá de lo material es un hombre que convive con la naturaleza, aquel que pone en práctica la concepción

de vivienda , es una prolongación de su vida , íntimamente ligado en cuanto a todas sus actividades, el tipo de arquitectura paisajista que cumple con todos sus requerimientos de descanso , economía y cultura , una vivienda hecha para el semejante a él , escondiéndose de lo extraño y abriéndose hacia lo que más conocen la naturaleza , su lenguaje arquitectónico es simple, tradicional que le da un valor agregado este tipo de arquitectura, invaluable. Según las fichas de investigación, la arquitectura tradicional andina pierde valor debido a la falta de conocimiento del poblador de sus cualidades térmicas y el entendimiento que tiene con la naturaleza, ya que es un material puro y además propio, ellos dicen si hubiera una propuesta que resaltara estas cualidades se le daría mucho más valor (*Gutierrez, 2003*).

2.1.6.2 ASPECTO VIVENCIAL

Los turistas vienen a visitar los atractivos tradicionales, como grupos arqueológicos, observar nuestra cultura en todas sus manifestaciones. El turismo vivencial, así el turista se puede quedar más tiempo e incluso pueden venir exclusivamente para conocer este nuevo producto.

Nosotros podemos desarrollar y ofrecer en nuestras regiones este tipo de productos. Nuestra cultura y el medio en el que se desarrolló, llaman la atención de muchos extranjeros, ellos decidirán a venir, si encuentran en nuestras regiones las condiciones necesarias en la habitabilidad para hacer su visita (*MENDEZ, 2012*).

2.1.7 ELEMENTOS DEL ENTORNO NATURAL

2.1.7.1 CLIMA

Las construcciones humanas deben adecuarse al clima para conformar un hábitat racional, económico y con el mayor grado de eficiencia que permita

cada momento histórico. Pero entonces surge la primera pregunta a la hora de iniciar el proceso de diseño en un sitio. ¿Cómo es el clima?, además de otras dudas como: ¿cuáles son las variables climáticas intervinientes?, ¿cómo interactúan entre ellas y sobre las construcciones?

Estos elementos y factores servirán para conformar una regionalización bioclimática o bioambiental que nos permita sintetizar en sectores territoriales características homólogas. Esta regionalización podremos definirla como una "...zonificación general que está basada en la combinación de parámetros meteorológicos, referentes a la interacción hombre-vivienda-clima." (GÓMEZ, 1994).

2.1.7.2 PAISAJE

Su propósito es el de considerar a todos los elementos que participan de su caracterización, estos a fin de explicar los principios de composición espacial. Los principales elementos de este tipo de análisis son: la dirección óptica, la coordinación óptica y la relación del lugar.

El paisaje visual o superficie observable es el objeto de especial atención en el presente apartado y su objeto principal es tener una idea clara y real de la ecología donde se va a desarrollar la propuesta, su valor en materia de percepción visual y la imagen que este proyecta al observador antes de la instauración del proyecto. (ESCRIBANO ET AL, M. 1987).

2.1.7.3 MEDIO CULTURAL

En las inmediaciones de del Lago Titicaca, habitan distintas poblaciones humanas de habla quechua y aymará, con miles de años de historia e innumerables valores culturales de origen Tiahuanaco, Pukara e

Inca, o los milenarios Uros de quienes se dice fueron los primeros hombres del mundo. Los descendientes de todas estas culturas aún mantienen muchas de sus tradiciones y costumbres, con una visión de la cosmología, ligada al lago Titicaca.

En la ribera del lago Titicaca está asociada grupos humanos que tienen por actividades la ganadería, agricultura, constituyéndose en el segmento más importante de la gestión del área. Desde estos grupos humanos emerge el folclore musical, la danza, la vestimenta típica, la comida y se hace ostensible la singular tecnología ancestral para trabajar la tierra y aprovechar los recursos del lago. Destacan también manifestaciones de arte popular trabajada en totora, así como en lanas y fibras (*Ambiente, Linea Base Ambiental De La Cuenca Del Lago Titicaca, 2013, pág. 26*).

2.2 MARCO CONCEPTUAL:

2.2.1 ECOTURISMO

Definido como “Segmento Turístico en el que se antepone la preservación del espacio natural donde se realiza, por lo que su diseño contempla ante todo el medio natural y por ende su conservación, frente a cualquier otra actividad”. (*Ministerio De Comercio Exterior Y Turismo (Perú)*).

2.2.2 TURISMO

Comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su residencia habitual por menos de un año y con fines de ocio, negocios, estudio, entre otros. El turismo es, en la práctica, una forma particular de emplear el tiempo libre y de buscar recreación. (*Organización Mundial del Turismo (OMT)*).

2.2.3 COMPLEJO TURISTICO

.Es un lugar diseñado para las actividades turísticas orientadas a la relajación y la diversión, especialmente durante las vacaciones, que cuentan con instalaciones deportivas y/o infraestructura para la difusión del patrimonio cultural siendo la arqueológico, artístico de folclore y artesanía ([Http://Eduniversiando.Blogspot.Com](http://Eduniversiando.Blogspot.Com)).

2.2.4 VIVENCIAL

Actividades definidas por el ser, en un determinado ambiente basándose a sus quehaceres diarios de su forma de vida (*Multidiccionario interactive cima, 2005*).

2.2.5 TURISMO RURAL

Es toda actividad turística que se desarrolla en el medio rural, de manera planificada y sostenible, basada en la participación de las poblaciones locales organizadas para beneficio de la comunidad, siendo la cultura rural un componente clave del producto. (*Ministerio De Comercio Exterior Y Turismo (Perú)*).

2.2.6 ALOJAMIENTO RURAL

“Alojamiento en habitaciones de vivienda habitada por los propietarios en los que incluye servicios de alojamiento y comidas; es frecuente que existan espacios comunes (sala de estar, comedor, baños). Pueden ser viviendas en núcleos urbano-rurales en explotaciones agrarias y ganaderas” (*Gestión Turística. N°5. Edición Especial ISSN 0717 – 1811 Pag. 65- 89*).

2.2.7 IMPACTO AMBIENTAL

.Cualquier alteración significativa, positiva o negativa, de uno o más de los componentes del ambiente, con los individuos y con la comunidad en la que viven, determinando su relación y sobrevivencia, en el tiempo y el espacio ([Http://Eduniversiando.Blogspot.Com](http://Eduniversiando.Blogspot.Com)).

2.2.8 ECOLOGÍA

“Ciencia que estudia las relaciones existentes entre los seres vivos y el medio ambiente en que viven” (*Multidiccionario interactive cima, 2005*).

2.2.9 FAUNA

. Conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un periodo geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado. La Zoogeografía se ocupa de la distribución espacial de los animales. Ésta depende tanto de factores abióticos (temperatura, disponibilidad de agua) como de factores bióticos. Entre éstos sobresalen las relaciones posibles de competencia o de depredación entre las especies (*Multidiccionario interactive cima, 2005*).

2.2.10 PAISAJE

“Calidad estética que adquieren los diferentes elementos de un espacio físico al ser observado con una actitud contemplativa, dirigida a captar sus propiedades externas, su aspecto, carácter, y otras particularidades que permiten captar su belleza o fealdad” (*SOPENAS, 1972*).

2.3 MARCO REFERENCIAL

2.3.1 INTERNACIONALES

2.3.1.1 SUMBA NIHIWATO (INDONESIA):

Se eligió este ejemplo por el tratamiento ecológico que se le dio a las unidades de hospedaje (bungalows), en cuanto a su construcción, utilizando materiales de la zona.

Todo es construido por artesanos locales, que ofrecen confort y serenidad excepcional. En equilibrio con el medio y entorno natural, con vista al mar y disfrutar de una gran terraza con sillas largo, aire acondicionado

Alguna destreza Nihiwatu:

El 95% de los empleados son de la isla de Sumba α 100% de las aguas residuales es tratada y reutilizada α Creación de una planta de biodiesel con plantaciones Coconut Island. 75% en menos daño, en comunión con la flora y la fauna del sector.

Sumba Nihiwato (Indonesia); Este es un Ecolodge que cuenta con solo siete Bungalows fabricados por artesanos locales y en los que se han empleado Materiales autóctonos con el fin de adaptar al máximo el entorno. Cuenta también con ambientes confortables a bajo costo de energía renovable. Además, sus responsables cuidan de la preservación del medio usando Biodiesel obtenido de los cocos locales y promueven la reforestación de los bosques circundantes Se aprecia la aplicación de los materiales en la edificación con el fin de adaptarla al medio natural, además de usos de energías no convencionales; se ha de usar el mismo criterio en la propuesta; materiales sanos con las personas y poco o nada contaminantes con la naturaleza.

2.3.2 NACIONALES Y LOCAL

2.3.2.1 HOTEL ECOLOGICO DE LA ISLA SUASI EN LAGO TITICACA

PUNO PERU

Se eligió este ejemplo por el tratamiento ecológico que se le dio al hospedaje en su conjunto (Hotel), no solamente en cuanto a su construcción, sino también a la utilización de energía renovable utilizando materiales de la zona, y manteniendo una relación armónica física con el entorno.

Ilustración 9: Hotel Ecológico de la Isla Suasi



FUENTE: Juan Alberto Rojas - Casa Andina

Esta isla, en medio del lago Titicaca pertenece a una amante de la naturaleza llamada Martha Giraldo. Suasi es una isla apartada de todo, un refugio para aquellos que desean aislarse de la ciudad. Allí no existen los teléfonos, ni televisor, ni autos y tampoco electricidad. Todo funciona con energía solar. Es un buen lugar para leer, rodeado de un paisaje increíble, al pie del lago y bajo un limpio cielo azul. También se puede realizar caminatas, ver alpacas y vicuñas, pasear en bote o disfrutar de un masaje en el lodge. El hotel es manejado por la cadena hotelera nacional Casa Andina, empresa que ha operar las instalaciones del hotel.

Se accede a Suasi desde el pueblo Cambría, a 118 km al norte de Puno por carretera afirmada o unas 2,5 horas de viaje por lago desde el puerto principal de Puno.

Para satisfacer la demanda de energía eléctrica del hotel se consideró originalmente una conexión a la red eléctrica (la isla se encuentra aproximadamente a 600 - 800 m de la orilla Este del lago), sin embargo posteriormente se consideró una generación local con paneles fotovoltaicos, en armonía con el enfoque ecológico del hotel (por este mismo motivo se excluyó la posibilidad de una generación local con un grupo electrógeno).

El hotel se encuentra a unos 33 metros sobre el nivel del lago. Su eje principal está orientado Este - Oeste y todas las habitaciones miran sobre el lago y hacia el Norte.

Ilustración 10: Hotel Ecológico De La Isla De Suasi Vista Frontal



FUENTE: Juan Alberto Roias - Casa

Se puede identificar claramente cómo es que el hotel de la isla Suasi hace uso de energía no convencional, el abastecimiento de energía eléctrica se hace por paneles solares, Suasi es una isla de serena geografía y singular belleza natural, gracias al cielo altiplánico y al lago Titicaca que la cobijan y arropan, con una acogedora casa de campo hecha con piedra y madera, siendo grande y espaciosa, ha sido sutilmente escondida en el entorno. La estadía es una

experiencia irrepetible porque es posible experimentar armonía entre hombre y naturaleza, equilibrio entre usufructo y reserva y vivir sencillamente, entre realización y utopía.

Ilustración 11: Hotel Ecológico De La Isla De Suasi Vista Lateral

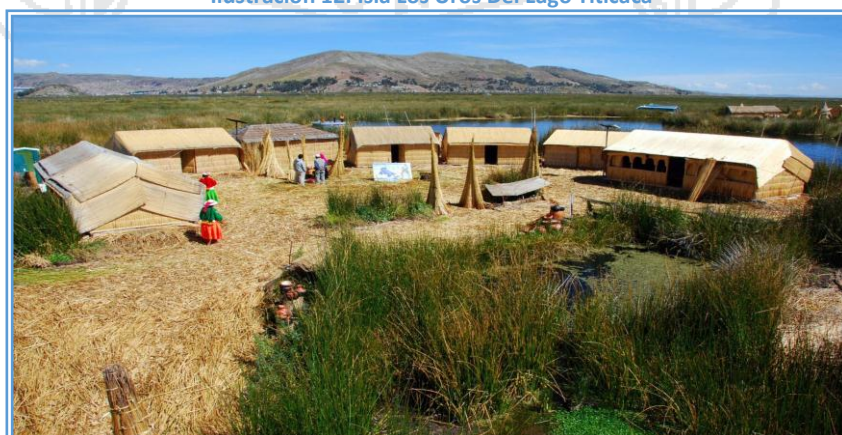


FUENTE: Juan Alberto Rojas - Casa Andina

1.1.1.2. ISLAS LOS UROS

Se eligió este ejemplo no solamente por la cercanía al lugar de nuestra propuesta, sino también porque representa positivamente el desarrollo del turismo vivencial. Destacamos las actividades de turismo mediante la enseñanza que se le puede brindar al turista referente a las costumbres, construcción de sus viviendas, actividades propias de la población autóctona.

Ilustración 12: Isla Los Uros Del Lago Titicaca



FUENTE: Uros Qhantanti

La isla flotante los Uros Q'hantati se encuentra a 7 km. Y en bote 30 min, al puerto lacustre de Puno, se encuentra un sorprendente archipiélago de islas flotantes de totora habitados por los Uros, ellos se denominan así mismo «kotsuñis» el "pueblo lago" y dicen tener sangre negra. Cuando hablamos de los Uros, hablamos de uno de los pueblos mas singulares de la tierra, Q'hantati es uno de ellos pues habitan en una de las islas flotantes del lago, nadie sabe que son los últimos herederos de la cultura, aun mas antigua que los Quechuas y Aymaras con una forma de vivir única en el mundo.

Ilustración 13: Módulos De Vivienda En La Isla Los Uros Del lago Titicaca



FUENTE: Uros Ohantanti

Flotando en el lago Titicaca, esta isla es uno de los destinos turísticos más importantes del sur peruano. Aquí, los Uros le ofrecerán sus hogares como hospedaje, lo alimentarán, le enseñarán a cortar la totora, a navegar en los botes hechos con este material y a pescar.

2.4 MARCO NORMATIVO

2.4.1 NORMAS LEGALES

2.4.1.1 MARCO LEGAL DEL SECTOR

Ley General de Turismo, y su reglamento aprobado por D.S. N° 03-2010 - MINCETUR, tiene por objeto promover, incentivar y regular el desarrollo sostenible de la actividad turística.

- Ley N° 29408, Ley General de Turismo;
- D.S. N° 03-2010-MINCETUR, aprueba el Reglamento de la Ley General de Turismo.
- Ley 27790, Ley de Organización y Funciones del MINCETUR.
- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27902, modifica la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales para regular la participación de los Alcaldes Provinciales y la Sociedad Civil en los Consejos de Coordinación Regional.
- Ley N° 28273, Ley del Sistema de Acreditación de los Gobiernos Regionales y Locales.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y sus Normas Complementarias y Modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 195-2006-MINCETUR/DM, aprueba Política Ambiental del Sector Turismo

En el Perú, aún no se ha establecido un marco legal adecuado que regule el crecimiento sostenible del ecoturismo, lo cual se traduce, entre otras consecuencias, en prácticas informales para el acceso a los recursos naturales con fines ecoturísticos, precisamente por la falta de procedimientos claros y justos para el establecimiento de concesiones.

2.4.1.2 POLITICAS DEL SECTOR TURISTICO

Las siguientes políticas turísticas publicadas en el PENTUR 2008-2018, considerado como instrumento de planeamiento y gestión del sector turismo de largo plazo en el ámbito nacional por la Ley General de Turismo 29408, orientan el desarrollo sostenible del turismo en el Perú.

- El turismo sostenible se constituye como base del desarrollo integral del país promoviendo el uso responsable de los recursos culturales y naturales, mejorando la calidad de vida de las poblaciones locales y fortaleciendo su desarrollo social, cultural, medio ambiental y económico.
- La diversificación y ampliación de la oferta turística del país, se orienta hacia el desarrollo de productos turísticos innovadores que respondan a las exigencias de la demanda nacional e internacional.
- Las modalidades, productos turísticos y formas de gestión del turismo, que promuevan la incorporación económica, social, política y cultural de los grupos sociales excluidos y vulnerables son considerados prioritarios.
- La promoción de inversiones se realiza con una intención de eficacia. La inversión nacional y extranjera tienen iguales oportunidades, contribuyendo a la generación de empleo, mejora de la calidad de vida de la

población anfitriona y transformación de recursos en productos turísticos competitivos y sostenibles.

- El desarrollo de productos y servicios turísticos de calidad constituye la base de la competitividad de los destinos turísticos.
- La seguridad es un componente indispensable para el desarrollo de los productos y servicios turísticos. La cultura de seguridad es un elemento esencial en los destinos tanto para la calidad de vida de sus pobladores como para todos aquellos turistas que lo visitan.
- La gestión del turismo articula el funcionamiento del sector público y privado, buscando la participación e integración de los gobiernos regionales, locales y de los gremios representativos del sector turismo.
- La participación y compromiso de la población en general y de los actores involucrados en la actividad turística y en la protección de los atractivos, es fundamental y prioritario en el proceso de generación de condiciones que permitan el desarrollo del turismo.
- La lucha contra la explotación sexual de niños, niñas y adolescentes es una política prioritaria para el desarrollo de la actividad turística. Así, se pretende erradicar este peligro mediante el trabajo conjunto con los organismos públicos y privados competentes.
- La promoción se realiza sobre destinos que cuentan con la oferta turística desarrollada. De esta manera se apunta hacia los distintos mercados prioritarios, aprovechando los canales de comercialización apropiados.

La redacción de las políticas turísticas requiere de compromisos implícitos de todos los agentes sociales involucrados, así como de una descripción de responsabilidades necesaria para que todos los actores de la

sociedad se sientan identificados. Esta breve reseña de significados y roles compartidos permitirá un reparto de compromisos en todo el sector turismo, desde las mismas instituciones hasta los propios turistas.

2.4.1.3 PLAN ESTRAT. DE DES. TURISTICO DE LA PROV. DE PUNO AL 2021

Documento elaborado por la Municipalidad Provincial de Puno, conjuntamente con la Mesa de Trabajo de Desarrollo Turístico de la Provincia de Puno, definen entre otros: Ejes Estratégico:

- Desarrollo del producto turístico global competitivo con identidad regional.
- Mejora de la gestión turística interinstitucional.

Sub eje estratégico:

- Posicionamiento del producto destino en el mercado mundial.
- Cultura turística en la población.

2.4.1.4 PLAN DE ACCION DEL ENTE GESTOR TURISTICO LAGO TITICACA

El desarrollo de este documento responde a las expectativas generadas tras el taller de validación, ajuste y consenso del Plan Estratégico Nacional de Turismo: “Síntesis para la puesta en Operación 2008 – 2018”. En dicho taller se definió el modelo turístico estratégico que seguirá nuestro país en los próximos diez años, respondiendo a la necesidad de desarrollar destinos turísticos consolidados. Teniendo presente, que son los actores del destino los que llevan adelante este proceso, el modelo promueve la alianza público – privada, a través de la creación del ente gestor del DESTINO LAGO TITICACA, como el espacio que congregará a los representantes públicos y privados, que asumirán el reto de la gestión del destino Lago Titicaca. El plan

de acción del ente gestor del destino Lago Titicaca, es un documento innovador que favorece el desarrollo turístico equilibrado del destino, comprende un conjunto de acciones que busca enmarcar la actuación de los agentes privados y organismos públicos puneños, describe los objetivos y funciones del ente gestor, descripción del destino turístico, atractivos turísticos, diagnóstico FODA, objetivos, aproximación de las 8 virtudes del destino y líneas de acción.

2.4.1.5 LEY PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA (LEY N°26961)

Artículo 1°.- Ámbito de aplicación

La presente Ley constituye el marco legal para el desarrollo y la regulación de la actividad turística.

Artículo 2°.- Principios

Son principios básicos de la actividad turística:

- a) Estimular el desarrollo de la actividad turística, como un medio para contribuir al crecimiento económico y el desarrollo social del país, generando las condiciones más favorables para el desarrollo de la iniciativa privada.
- b) Contribuir al proceso de identidad e integración nacional con participación y beneficio de la comunidad.
- c) Establecer el uso turístico racional y sostenible del Patrimonio Cultural y Natural de la Nación.
- d) Promover la competitividad de los productos turísticos nacionales, fomentando el desarrollo de infraestructura, la calidad de los servicios para la adecuada satisfacción de los usuarios.

- e) Conservar el Patrimonio Cultural de la Nación, el entorno natural, las formas de vida, costumbres, identidad, entre otros, de las comunidades en las que se encuentren los atractivos turísticos.

2.4.1.6 REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

NORMA A. 020 VIVIENDA

ASPECTOS GENERALES

Artículo 1.- Constituyen edificaciones para fines de vivienda aquellas que tienen como uso principal o exclusivo la residencia de las familias, satisfaciendo sus necesidades habitacionales y funcionales de manera adecuada.

Artículo 2.- Toda vivienda deberá contar cuando menos, con espacios para las funciones de aseo personal, descanso, alimentación y recreación.

CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

Artículo 18.- Los materiales constitutivos de los cerramientos exteriores deberán ser estables, mantener un comportamiento resistente al fuego, dotar de protección acústica y evitar que el agua de lluvia o de riego de jardines filtre hacia el interior.

De preferencia el aislamiento térmico de transmisión térmica K del cerramiento no será superior a 1.20 W/mt²C.

Artículo 20.- Los tabiques interiores deberán tener un ancho mínimo de 0.07 m. entre ambos lados terminados.

Los tabiques exteriores o divisorios entre unidades inmobiliarias diferentes, deberán tener un ancho en función de las necesidades de aislamiento térmico, acústico y climático y el material a emplear.

En caso que los tabiques que alojen tuberías de agua o desagüe deberán tener un ancho que permita un recubrimiento mínimo de 1 cm. entre la superficie del tubo y la cara exterior del tabique acabado.

La altura mínima de los tabiques divisorios de zonas no cubiertas (patios y jardines) entre viviendas, será de 2.30 m contados a partir del piso terminado del ambiente con nivel más alto. La capacidad de aislamiento de los tabiques divisorios entre viviendas diferentes será de 45 db.

La protección contra incendio de los tabiques divisorios entre viviendas o entre estas y zonas de uso común deberán tener una resistencia al fuego de 2 horas.

Artículo 23.- Las cubiertas ligeras deberán evitar la filtración de agua hacia el interior de la vivienda, y estar fijadas a la estructura de manera de resistir la acción de los vientos dominantes. Los techos, o azoteas de uso de los ocupantes de la edificación, deberán contar con parapetos de protección de un mínimo de 1.10 m de altura.

Los techos deben contar con un sistema de evacuación del agua de lluvias hasta el suelo o hasta el sistema de alcantarillado. Deberá evitarse el posible empozoamiento de agua de lluvias.

Las cubiertas inclinadas deben ser capaces de permitir el acceso de personas para reparación o mantenimiento.

NORMA A. 030 HOSPEDAJE

ASPECTOS GENERALES

Artículo 1.- La presente norma técnica es de aplicación a las edificaciones destinadas a hospedaje cualquiera sea su naturaleza y régimen de explotación.

Artículo 2.- Las edificaciones destinadas a hospedaje para efectos de la aplicación de la presente norma se definen como establecimientos que prestan servicio

temporal de alojamiento a personas y que, debidamente clasificados y/o categorizados, cumplen con los requisitos de infraestructura y servicios señalados en la legislación vigente sobre la materia.

Artículo 4.- Las edificaciones destinadas a hospedaje, deben cumplir con los requisitos de infraestructura y servicios señalados en el “Reglamento de Establecimientos de Hospedajes”, aprobado por la autoridad competente según haya sido clasificada y/o categorizada.

Artículo 6.- Los establecimientos de hospedaje se clasifican y/o categorizan en la siguiente forma:

Clase	Categoría
Hotel	Una a cinco estrellas
Apart-hotel	Tres a cinco estrellas
Hostal	Una a tres estrellas
Resort	Tres a cinco estrellas
Ecolodge	----
Albergue	----
a) Ecolodge	
b) Albergue	

Establecimiento de hospedaje cuya actividad se desarrollan en espacios naturales, cumpliendo los principios del Ecoturismo.

b) Albergue

Establecimiento de hospedaje que presta servicio de alojamiento preferentemente en habitaciones comunes, a un determinado grupo de huéspedes que comparten uno o varios intereses y actividades afines, que determinarán la modalidad del mismo.

Artículo 7.- En todas las edificaciones de establecimientos de hospedaje, salvo los albergues, el área mínima corresponde al área útil y no incluye el área que ocupan los muros.

Artículo 8.- En el caso de los ecolodges, estos deben ser edificados con materiales naturales propios de la zona, debiendo guardar estrecha armonía con su entorno natural. La generación de energía preferentemente debe ser de fuentes renovables, como la solar, eólica, entre otras.

De la misma forma los ecolodges deben de contar con un sistema que les permita el manejo de sus residuos.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

Artículo 9.- Las edificaciones destinadas a hospedajes, se podrán ubicar en los lugares señalados en los Planes de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano, dentro de las áreas urbanas, de expansión urbana, en zonas vacacionales o en espacios y áreas naturales protegidas en cuyo caso deberán garantizar la protección de dichas reservas.

Artículo 11.- Los proyectos destinados a la edificación de un establecimiento de hospedaje, debe tener asegurado previamente en el área de su localización, la existencia de los siguientes servicios:

- a) Agua para consumo humano
- b) Aguas Residuales
- c) Electricidad
- d) Accesos
- e) Estacionamientos
- f) Recolección, almacenamiento y eliminación de residuos sólidos
- g) Sistema de Comunicación.

Artículo 12.- Cuando se ubiquen fuera de las áreas urbanas, será exigible que cuenten con los requisitos mínimos de infraestructura que se señalan en la presente norma, así como la presentación de informes favorables de las entidades

responsables del cuidado y control de las Reservas Naturales y de los Monumentos Históricos y Arqueológicos, cuando sea pertinente.

CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES

Artículo 17.- El número de ocupantes de la edificación para efectos del cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número se hará según lo siguiente:

Hostal de 1 a 3 estrellas 12.0 mt² por persona

Resort 20.0 mt² por persona

Artículo 19.- Se dispondrá de accesos independientes para los huéspedes y para el personal de servicio.

Artículo 20.- El ancho mínimo de los pasajes de circulación que comunican a dormitorios no será menor de 1.20 mts.

Artículo 21.- Los establecimientos que suministre comida a sus huéspedes, deberán contar con un ambiente de comedor y otro a cocina, según lo establecido en los anexos a la presente norma. La cocina estará provista de ventilación natural o artificial, y acabada con revestimientos que garanticen una fácil limpieza.

DOTACION DE SERVICIOS.

Artículo 22.- Los Establecimientos de Hospedaje, deberán contar para el servicio de huéspedes con ambientes de recepción y conserjería. Asimismo, deberán contar con servicios higiénicos para público, para hombres y mujeres.

Artículo 23.- Los Servicios Higiénicos, deberán disponer de agua fría y caliente, en lavatorios, duchas y/o tinas.

Artículo 24.- Los ambientes de aseo y de servicios higiénicos, deberán contar con pisos de material impermeable y zócalos hasta un mínimo de 1.50 mts., de material de fácil limpieza.

NORMA E.080 ADOBE**Artículo 1.- ALCANCE**

La Norma comprende lo referente al adobe simple o estabilizado como unidad para la construcción de albañilería con este material, así como las características, comportamiento y diseño.

El objetivo del diseño de construcciones de albañilería de adobe es proyectar edificaciones de interés social y bajo costo que resistan las acciones sísmicas, evitando la posibilidad de colapso frágil de las mismas.

Esta Norma se orienta a mejorar el actual sistema constructivo con adobe tomando como base la realidad de las construcciones de este tipo, existentes en la costa y sierra.

Los proyectos que se elaboren con alcances y bases distintos a las consideradas en esta Norma, deberán estar respaldados con un estudio técnico.

Artículo 2.- REQUISITOS GENERALES

2.1. El proyecto arquitectónico de edificaciones de adobe deberá adecuarse a los requisitos que se señalan en la presente Norma.

2.2. Las construcciones de adobe simple y adobe estabilizado serán diseñadas por un método racional basado en los principios de la mecánica, con criterios de comportamiento elástico.

2.3. Las construcciones de adobe se limitarán a un solo piso en la zona sísmica 3 y a dos pisos en las zonas sísmicas 2 y 1 definidas en la NTE E.030 Diseño Sismorresistente.

Por encima del primer piso de adobe, podrán tenerse estructuras livianas tales como las de quincha o similares.

2.4. No se harán construcciones de adobe en suelos granulares sueltos, en suelos cohesivos blandos, ni arcillas expansivas. Tampoco en zonas propensas a inundaciones cauces de avalanchas, aluviones o huaycos o suelos con inestabilidad geológica.

2.5. Dependiendo de la esbeltez de los muros, se deberá incluir la colocación de refuerzos que mejoren el comportamiento integral de la estructura.

Artículo 3.- DEFINICIONES

3.1. Adobe

Se define el adobe como un bloque macizo de tierra sin cocer, el cual puede contener paja u otro material que mejore su estabilidad frente a agentes externos.

3.2. Adobe Estabilizado

Adobe en el que se ha incorporado otros materiales (asfalto, cemento, cal, etc.) con el fin de mejorar sus condiciones de resistencia a la compresión y estabilidad ante la presencia de humedad.

3.3. Mortero

Material de unión de los adobes. Puede ser barro con paja o con arena, o barro con otros componentes como asfalto, cemento, cal, yeso, bosta, etc.

3.4. Arriostre

Elemento que impide el libre desplazamiento del borde de muro. El arriostre puede ser vertical u horizontal.

3.5. Altura Libre de Muro Es la distancia vertical libre entre elementos de arriostre horizontales.

3.6. Largo Efectivo

Distancia libre horizontal entre elementos de arriostre verticales o entre un elemento de arriostre y un extremo libre.

3.7. Esbeltez

Relación entre la altura libre del muro y su espesor.

3.8. Muro Arriostrado

Es un muro cuya estabilidad lateral está confiada a elementos de arriostre horizontales y/o verticales.

3.9. Extremo Libre de Muro

Es el borde vertical u horizontal no arriostrado de un muro.

3.10. Vigas Collar o Soleras

Son elementos de uso obligatorio que generalmente conectan a los entresijos y techos con los muros. Adecuadamente rigidizados en su plano, actúan como elemento de arriostre horizontal (Ver Artículo 6 (6.3)).

3.11. Contrafuerte

Es un arriostre vertical construido con este único fin.

Artículo 5.- COMPORTAMIENTO SÍSMICO DE LAS CONSTRUCCIONES DE ADOBE

5.4. Protección de las Construcciones de Adobe

La humedad y la erosión producidas en los muros, son principales causantes del deterioro de las construcciones de tierra, siendo necesaria su protección a través de:

- Recubrimientos resistentes a la humedad
- Cimientos y sobrecimientos que eviten el contacto del muro con el suelo
- Veredas perimetrales
- Aleros
- Sistemas de drenaje adecuados

Artículo 6.- SISTEMA ESTRUCTURAL

El sistema estructural de las construcciones de adobe estará compuesto de:

- a) Cimentación
- b) Muros
- c) Elementos de arriostre horizontal
- d) Elementos de arriostre vertical
- e) Entrepiso y techo
- f) Refuerzos

6.1. Cimentación

- a) No se harán construcciones de adobe en suelos granulares sueltos, en suelos cohesivos blandos ni en arcillas expansivas. Tampoco en zonas propensas a inundaciones, cauces de avalanchas, aluviones o huaycos, o suelos con inestabilidad geológica.
- b) La cimentación deberá transmitir la carga de los muros al terreno de acuerdo a su esfuerzo permisible y tendrá una profundidad mínima de 60 cm medida a partir del terreno natural y un ancho mínimo de 40 cm.
- c) Los cimientos para los muros deberán ser concreto ciclópeo o albañilería de piedra. En zonas no lluviosas de comprobada regularidad e imposibilidad de inundación, se permitirá el uso de mortero Tipo II para unir la mampostería de piedra (Ver Artículo 7 (7.2)).
- d) El sobrecimiento deberá ser de concreto ciclópeo o albañilería de piedra asentada con mortero Tipo I (Ver Artículo 7 7.11)), y tendrá una altura tal que sobresalga como mínimo 20 cm sobre el nivel del suelo.

6.2. Muros

- a) Deberá considerarse la estabilidad de todos los muros. Esto se conseguirá controlando la esbeltez y utilizando arriostres o refuerzos.

b) Las unidades de adobe deberán estar secas antes de su utilización y se dispondrá en hiladas sucesivas considerando traslape.

c) El espesor de los muros se determinará en función de la altura libre de los mismos y la longitud máxima del muro entre arriostre verticales será 12 veces el espesor del muro.

d) En general los vanos deberán estar preferentemente centrados. El borde vertical no arriostrado de puertas y ventanas deberá ser considerado como borde libre.

El ancho máximo de puertas y ventanas (vanos) será de $1/3$ de la longitud del muro y la distancia entre el borde libre al arriostre vertical más próximo no será menor de 3 ni mayor de 5 veces el espesor del muro. Se exceptúa la condición de 3 veces el espesor del muro en el caso que el muro esté arriostrado al extremo.

e) Como refuerzo se podrá utilizar cualquier material de los especificados en la Artículo 6 (6.4).

f) Los muros deberán ser diseñados para garantizar su resistencia, según lo especificado en el Artículo 8.

g) En caso de muros cuyos encuentros sean diferentes a 90° se diseñarán bloques especiales detallándose los encuentros.

6.3. Elementos de Arriostre

a) Para que un muro se considere arriostrado deberá existir suficiente adherencia o anclaje entre éste y sus elementos de arriostre, para garantizar una adecuada transferencia de esfuerzos.

b) Los elementos de arriostre serán verticales y horizontales.

c) Los arriostres verticales serán muros transversales o contrafuertes especialmente diseñados. Tendrán una adecuada resistencia y estabilidad para transmitir fuerzas cortantes a la cimentación.

Para que un muro o contrafuertes se consideren como arriostre vertical tendrá una longitud en la base mayor o igual que 3 veces el espesor del muro que se desee arriostrar.

d) Pueden usarse como elementos de arriostre vertical, en lugar de los muros transversales o de los contrafuertes de adobe, refuerzos especiales como son las columnas de concreto armado que se detallan en la Sección 6.4, refuerzos especiales.

e) Los arriostres horizontales son elementos o conjunto de elementos que poseen una rigidez suficiente en el plano horizontal para impedir el libre desplazamiento lateral de los muros.

Los elementos de arriostre horizontal más comunes son los denominados viga collar o solera. Estas pueden ser de madera o en casos especiales de concreto madera. (Ver Artículo 6 (6.4)).

f) Los elementos de arriostre horizontal se diseñarán como apoyos del muro arriostrado, considerándose al muro como una losa vertical sujeto a fuerzas horizontales perpendiculares a él.

g) Se deberá garantizar la adecuada transferencia de esfuerzos entre el muro y sus arriostres, los que deberán conformar un sistema continuo e integrado.

6.4. Refuerzos Especiales

De acuerdo a la esbeltez de los muros, se requieren refuerzos especiales. Estos tienen como objetivo mejorar la conexión en los encuentros de muros o aumentar la ductilidad de los muros. Dentro de los refuerzos especiales más usados se tienen caña, madera o similares, malla de alambre y columnas de concreto armado.

Se detallarán especialmente los anclajes y empalmes de los refuerzos para garantizar su comportamiento eficaz.

a) Caña madera o similares

Estos refuerzos serán tiras, colocadas horizontalmente cada cierto número de hiladas (máximo cada 4 hiladas) y estarán unidas entre sí mediante amarres adecuados en los encuentros y esquinas. Podrán usarse en los encuentros y esquineros de los muros o en toda la longitud de los muros, dependiendo de lo indicado. En el caso de que se utilicen unidades cuya altura sea mayor de 10 cm, las tiras de caña tendrán un espaciamiento máximo de 40 cm. Las tiras de caña o similares se colocarán necesariamente coincidentes con el nivel superior o inferior de todos los vanos.

Se colocarán cañas o elementos de características similares como refuerzos verticales, ya sea en un plano central entre unidades de adobe, o en alvéolos de mínimos 5 cm de diámetro dejados en los adobes. En ambos casos se rellenarán los vacíos con mortero.

En esfuerzo vertical deberá estar anclado a la cimentación y fijado a la solera superior. Se usará caña madura y seca o elementos rectos y secos de eucalipto u otros similares. Se podrá usar madera en dinteles de vanos y vigas soleras sobre los muros.

La viga solera se anclará adecuadamente al muro y al dintel si lo hubiese.

b) Malla de alambre

Se puede usar como refuerzo exterior aplicado sobre la superficie del muro y anclado adecuadamente a él. Deberá estar protegido por una capa de mortero de cemento – arena de 4 cm aproximadamente.

La colocación de la malla puede hacerse en una o dos caras del muro, en cuyo caso se unirá ambas capas mediante elementos de conexión a través del muro. Su uso es eficiente en las esquinas asegurado un traslape adecuado.

c) Columnas y vigas de concreto armado

La utilización de columnas de concreto armado como confinamiento de muros de adobe debe utilizarse en casos en que el espesor del muro no exceda los 25 cm y se utilice para unir los adobes un mortero que contenga cemento para poder anclar alambre de $\frac{1}{4}$ » cada tres hiladas con la finalidad de conseguir una adecuada transmisión de esfuerzos entre el muro y la columna.

La utilización de vigas soleras de concreto armado tiene como objetivo contribuir a formar un diagrama rígido en el nivel en que se construya, puede ser colocado en varios niveles formando anillos cerrados, pero principalmente debe colocarse en la parte superior. Se puede combinar con elementos de refuerzo verticales como cañas o columnas de concreto armado.

De acuerdo al espesor de los muros, se deberá colocar el refuerzo. En casos especiales se podrá considerar espesores de muro de 20 – 25 cm, siempre que se respalde por un estudio técnico que considere refuerzos verticales y horizontales.

6.5. Techos

a) Los techos deberán en lo posible ser livianos, distribuyendo su carga en la mayor cantidad posible de muros, evitando concentraciones de esfuerzos en los muros; además, deberán estar adecuadamente fijados a éstos a través de la viga solera.

b) Los techos deberán ser diseñados de tal manera que no produzcan en los muros, empujes laterales que provengan de las cargas gravitacionales.

c) En general, los techos livianos no pueden considerarse como diafragmas rígidos y por tanto no contribuyen a la distribución de fuerzas horizontales entre los muros.

La distribución de las fuerzas de sismo se hará por zonas de influencia sobre cada muro longitudinal, considerando la propia masa y las fracciones pertinentes de las masas de los muros transversales y la del techo.

d) En el caso de utilizar tijerales, el sistema estructural del techado deberá garantizar la estabilidad lateral de los tijerales.

e) En los techos de las construcciones se deberá considerar las pendientes, las características de impermeabilidad, aislamiento térmico y longitud de los aleros de acuerdo a las condiciones climáticas de cada lugar.

Artículo 7.- MORTEROS

Los morteros se clasificarán en dos grupos:

- a) Tipo I (en base a tierra con algún aglomerante como cemento, cal, asfalto, etc.).
- b) Tipo II (en base a tierra con paja).

Se considera que las juntas de la albañilería constituyen las zonas críticas, en consecuencia, ellas deberán contener un mortero del tipo I ó II de buena calidad.

7.1. Mortero Tipo I

Mortero de suelo y algún aglomerante como cemento, cal o asfalto.

Deberá utilizarse la cantidad de agua que permita una adecuada trabajabilidad. Las proporciones dependen de las características granulométricas de los agregados y de las características específicas de otros componentes que puedan emplearse.

7.2. Mortero Tipo II

La composición del mortero debe cumplir los mismos lineamientos que las unidades de adobe y de ninguna manera tendrá una calidad menor que las mismas.

Deberá emplearse la cantidad de agua que sea necesaria para una mezcla trabajable.

Las juntas horizontales y verticales no deberán exceder de 2 cm y deberán ser llenadas completamente.

2.5 HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION

2.5.1 HIPÓTESIS GENERAL

- Si se desarrolla el proyecto REFUGIO ECO – TURISTICO EN FUNDO CHNCHERO – PUNO se logra una Arquitectura Bioclimática Sustentable.

2.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICO

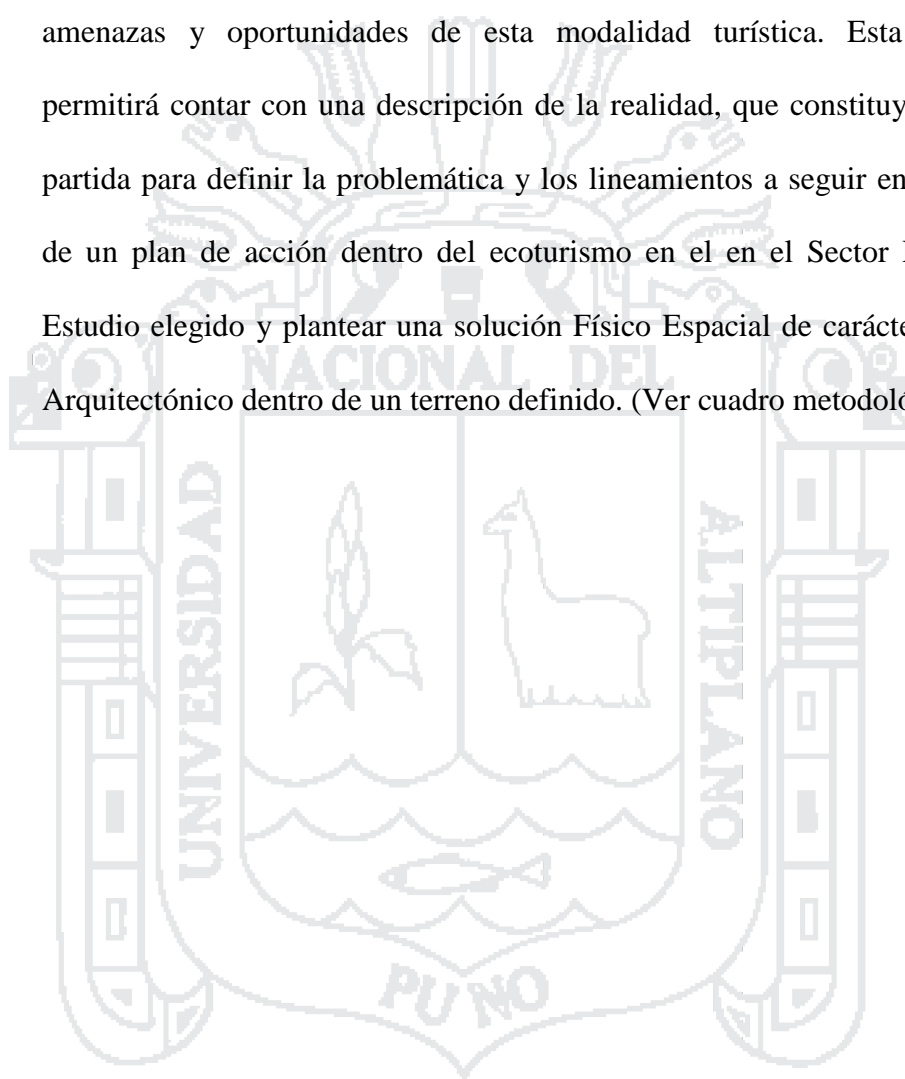
- Si se desarrolla el tratamiento adecuado de construcción del proyecto “REFUGIO ECO – TURISMO CHINCHEROS DE PUNO COMO APROXIMACION A LA ARQUITECTURA BIOCLIMATICA SUSTENTABLE” se logrará un buen nivel de confort.
- Si se realiza el adecuado tratamiento de fachadas, cubierta, espacios cerrados y espacios abiertos de proyecto “REFUGIO ECO – TURISMO CHINCHEROS DE PUNO COMO APROXIMACION A LA ARQUITECTURA BIOCLIMATICA SUSTENTABLE” se logra integrar al paisaje exterior.
- Si se logra una gestión prudente de energía en el proyecto “REFUGIO ECO – TURISMO CHINCHEROS DE PUNO COMO APROXIMACION A LA ARQUITECTURA BIOCLIMATICA SUSTENTABLE” se contribuirá con el cuidado del medio ambiente.

2.6 SISTEMA DE VARIABLES

2.6.1 MATRIZ DE CONSISTENCIA

La metodología del presente estudio es la siguiente: Se planteará primero un marco teórico, que permita definir claramente los conceptos del Turismo en general y del Ecoturismo, los principios a ser considerados a lo largo de la

investigación. A partir de ello se realizará la evaluación que comprende tanto un análisis interno, es decir de los recursos del país a favor del desarrollo del ecoturismo, sus fortalezas y debilidades; así como un análisis externo, en el que se busca reconocer las principales tendencias internacionales en el turismo, las amenazas y oportunidades de esta modalidad turística. Esta información permitirá contar con una descripción de la realidad, que constituye el punto de partida para definir la problemática y los lineamientos a seguir en la definición de un plan de acción dentro del ecoturismo en el en el Sector Específico de Estudio elegido y plantear una solución Físico Espacial de carácter Paisajístico Arquitectónico dentro de un terreno definido. (Ver cuadro metodológico)



2.6.2 MATRIZ DE CONSISTENCIA, VARIABLES, DIMENSION E INDICADORES

Tabla 2 Cuadro de matriz de Consistencia, Variables, Dimensión e Indicadores



PREGUNTA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES
PREGUNTA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	GENERALES		
¿Cómo lograr una arquitectura Bioclimática en el proyecto REFUGIO ECO-TURISTICO EN FUNDO CHINCHERO-PUNO para lograr una aproximación a la Arquitectura Bioclimática Sustentable?	-Desarrollar el proyecto REFUGIO ECO-TURISTICO EN FUNDO CHINCHERO-PUNO para lograr una aproximación a la Arquitectura Bioclimática Sustentable.	-Si se desarrolla el proyecto REFUGIO ECO -TURISTICO RN FUNDO CHINCHERO - PUNO se logra una Arquitectura Bioclimática Sustentable.	VI	Arquitectura Bioclimática Sustentable	Nuevas Tecnologías
				Normas y Reglamentos	Optimizar Recursos Naturales
¿Qué materiales utilizar en el proyecto "REFUGIO ECO-TURISTICO EN FUNDO CHINCHERO-PUNO", para lograr	•Desarrollar el tratamiento adecuado de los materiales de construcción en el proyecto "REFUGIO ECO-TURISTICO CHINCHEROS PUNO COMO APROXIMACION A LA ARQUITECTURA	-Si se desarrolla el tratamiento adecuado de construcción del proyecto "REFUGIO ECO -TURISMO CHINCHEROS DE PUNO COMO APROXIMACION A LA ARQUITECTURA	V.D.	REFUGIO ECO -TURISTICO EN FUNDO CHINCHERO - PUNO	Grado de Satisfacción alternativo consistente
				Refugio	tiempo de conservación
PREGUNTAS ESPECIFICAS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICOS	ESPECIFICAS		
¿Qué materiales utilizar en el proyecto "REFUGIO ECO-TURISTICO EN FUNDO CHINCHERO-PUNO", para lograr	•Desarrollar el tratamiento adecuado de los materiales de construcción en el proyecto "REFUGIO ECO-TURISTICO CHINCHEROS PUNO COMO APROXIMACION A LA ARQUITECTURA	-Si se desarrolla el tratamiento adecuado de construcción del proyecto "REFUGIO ECO -TURISMO CHINCHEROS DE PUNO COMO APROXIMACION A LA ARQUITECTURA		Medio Geografía: Geomorfología, Biodiversidad E Hidrología	Forma, Cantidad Y Flujo
				Material	Confort: Temperatura, Humedad, Instalaciones
			VI	Espacios confortables,	Area, volumen y perimetro
				Forma	

un buen nivel de confort?	BIOClimática SUSTENTABLE® para lograr un buen nivel de confort.	BIOClimática SUSTENTABLE® se lograra un buen nivel de confort.	V.D.	Características Arquitectónicas	Místico	grado de identidad
¿Cómo adecuar el equipamiento Eco-turístico estrictamente al orden paisajístico bajo criterios de equilibrio y respeto al carácter natural del sector?	•Adecuar el equipamiento Eco-turístico estrictamente al orden paisajístico para lograr equilibrio y respeto al carácter natural del sector.	-Si se realiza el adecuado tratamiento de fachadas, cubierta, espacios cerrados y espacios abiertos de proyecto "REFUGIO ECO - TURISMO CHINCHEROS DE PUNO COMO APROXIMACION A LA ARQUITECTURA BIOClimática SUSTENTABLE® se logra integrar al paisaje exterior.	VI	Elementos del entorno natural	Clima Paisaje Medio cultural	familia, visitantes vientos, lluvias, sequías, etc. % de Percepción tiempo cronológico
¿Cómo aprovechar conceptos constructivos de la región combinados con la tecnología actual sin perder la identidad de la zona para lograr una gestión prudente de Energía?	•Aprovechar conceptos constructivos de la región combinados con la tecnología actual sin perder la identidad de la zona para lograr una gestión prudente de Energía.	- Si se logra una gestión prudente de energía en el proyecto "REFUGIO ECO - TURISMO CHINCHEROS DE PUNO COMO APROXIMACION A LA ARQUITECTURA BIOClimática SUSTENTABLE® se contribuirá con el cuidado del medio ambiente.	V.D.	Integración sostenible	Económico Social Ambiental	% de Productividad # de persona % de conservación
				COMPONENTES	ICONOGRAFIA EN: Animales Objetos	Flora y Fauna Danza, música, gastronomía, Cerámica, etc.
			V.D.	Atractivo autóctono - místico de la propuesta de infraestructura.	Cosmovisión	% De Identidad Cultural

FUENTE: Elaboración Propia

CAPITULO III

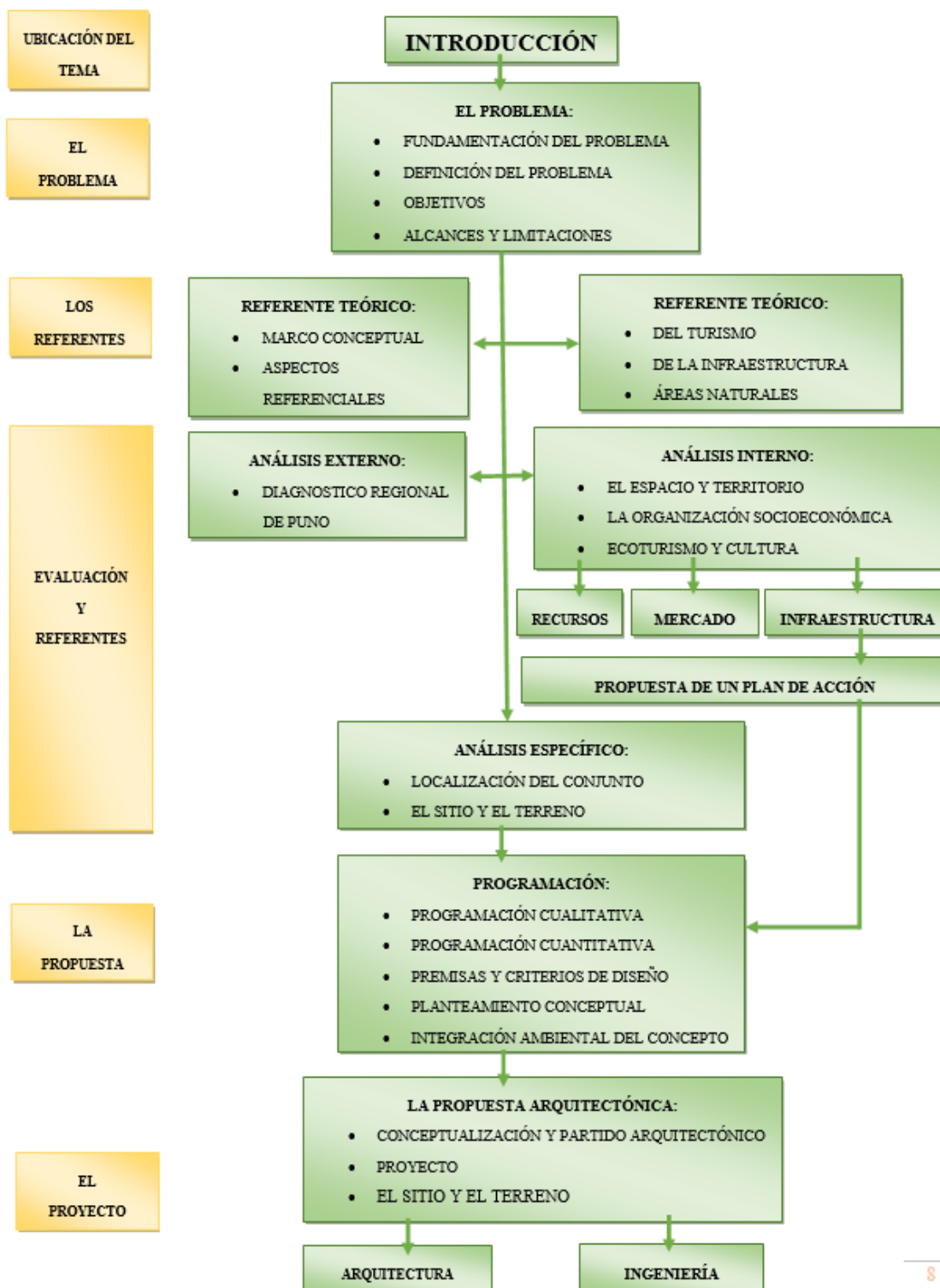
3.1 METODO DE INVESTIGACION

3.1.1 METODOLOGIA

El proceso metodológico desarrollado en el Anteproyecto Arquitectónico del Refugio Eco turístico es de carácter analógico y consiste en una serie de pasos lógicos y coherentes, el cual sigue una estructura de trabajo precisa, que conlleve a que la información obtenida se organice y conduzca a los objetivos propuestos.

3.1.2 ESQUEMA METODOLOGICO

Tabla 3 Proceso de Investigación a través de Etapas



FUENTE: Elaboración Propia

3.1.3 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION

3.1.3.1 TIPO

Esta investigación es de tipo descriptivo y explicativo.

Descriptivo:

Describe la naturaleza de la infraestructura del Fundo Chincheros de la comunidad campesina de Huerta Huaraya; para las actividades turísticas culturales y recreacionales,

Explicativo:

Porque se demuestra a través de la hipótesis; que con la implementación de un Refugio ecoturístico se podrá potencializar el desarrollo turístico y el uso de nuevas tecnologías constructivas.

3.1.3.2 NIVEL

La investigación es de nivel **Aplicativo**; es decir, presenta las actividades turísticas recreacionales y culturales, por lo cual propone un modelo de implementación de un refugio ecoturístico rescatando el uso de materiales de la zona para el Fundo Chinchero de la comunidad campesina de Huerta Huaraya.

3.1.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

El diseño de la investigación es no experimental y transversal.

Es no experimental porque se han observado los espacios arquitectónicos que actúan en el turismo rural que existe en la comunidad campesina de Huerta Huaraya; es decir, que la variable independiente, las actividades turísticas culturales y recreacionales, en la comunidad campesina de Huerta Huaraya no ha sido manipulada por el investigador, sino que ya ha ocurrido.

Es un diseño transversal porque los datos han sido recolectados en un solo momento y en un tiempo único.

3.1.5 POBLACION Y MUESTRA ESTADISTICA

La población y muestra del presente trabajo de investigación, se resume en los cuadros estadísticos que se encuentran enmarcadas dentro de los límites físicos de la Provincia De Puno, MINTUR, PROMPERU, Plan Estratégico de desarrollo 2003 – 2012, a cargo del gobierno local, etc.

3.1.5.1 POBLACIÓN

Representada por familias de la comunidad Campesina de Huerta Huaraya son 170 familias aproximadamente.

Unidades de muestreo: Todas las familias involucradas directa o indirectamente con la actividad turística ubicadas en los 5 sectores mencionados en el alcance.

Tabla 4 Número de Familias en los cinco Sectores de C.C. de Huerta Huaraya

Comunidad Campesina de Huerta Huaraya
170.00 familias
Teniendo un total de 170.00 familias

FUENTE: Municipalidad de Distrital de Puno PDU

CAPITULO IV

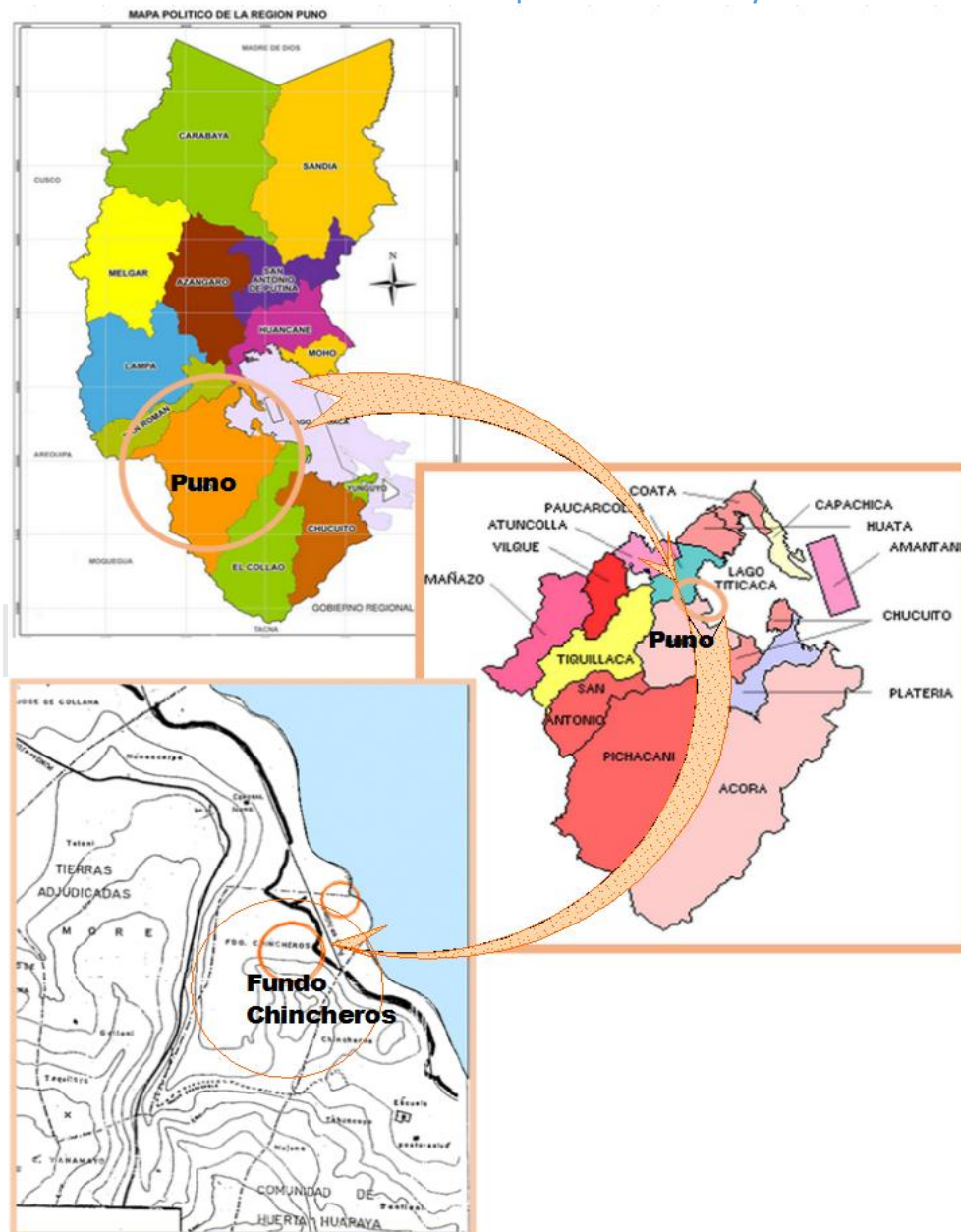
4.1 ANALISIS Y CARACTERIZACION DEL LUGAR DE ESTUDIO

4.1.1 MACRO UBICACIÓN

Se toma como base la macro ubicación, hasta llegar a ubicar exactamente el terreno donde se desarrollará la propuesta Arquitectónica; esto con la idea de ubicarnos en el espacio geográfico.

Se inicia con la descripción del departamento de Puno, luego la descripción de la Comunidad Campesina de Huerta Huaraya y su Fundo Chincheros Puno.

Ilustración 14 Macro Ubicación Del Comunidad Campesina De Huerta Huaraya Y Fundo Chincheros

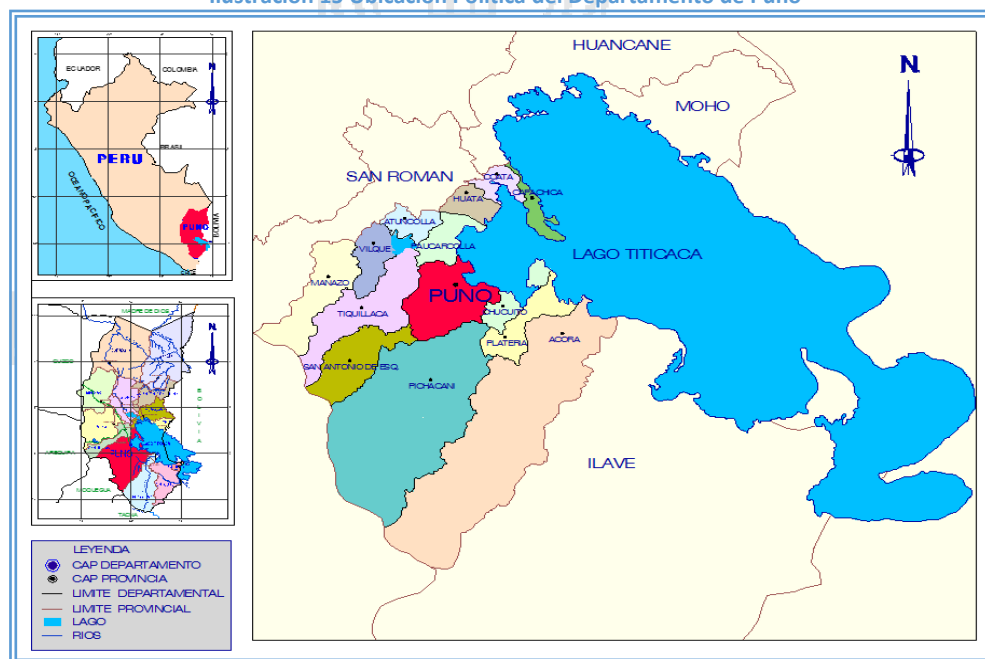


FUENTE: Elaboración propia

El departamento de Puno está ubicado al sur este del Perú, entre los 13°00'00" y 17°17'30" de latitud sur y los 71°06'57" y 68°48'46" de longitud oeste del mediterráneo de Greenwich, en la meseta del Collao, la más alta de los Andes de Sudamérica. Limita por el norte con el departamento de Madre de Dios, por el este con la república de Bolivia, por el sur con el departamento de Tacna y la república de Bolivia y por el oeste con los departamentos de Moquegua, Arequipa y Cuzco. El territorio puneño

comprende parte de dos regiones, el altiplano y selva, que son bastante diferenciadas y con características propias, las poblaciones han colonizado desde zonas de altitud mínima de 820 msnm (Lanlacuni bajo) y una máxima de 4,725 msnm (San Antonio de Esquilache). La capital del departamento lleva el mismo nombre, Puno.

Ilustración 15 Ubicación Política del Departamento de Puno



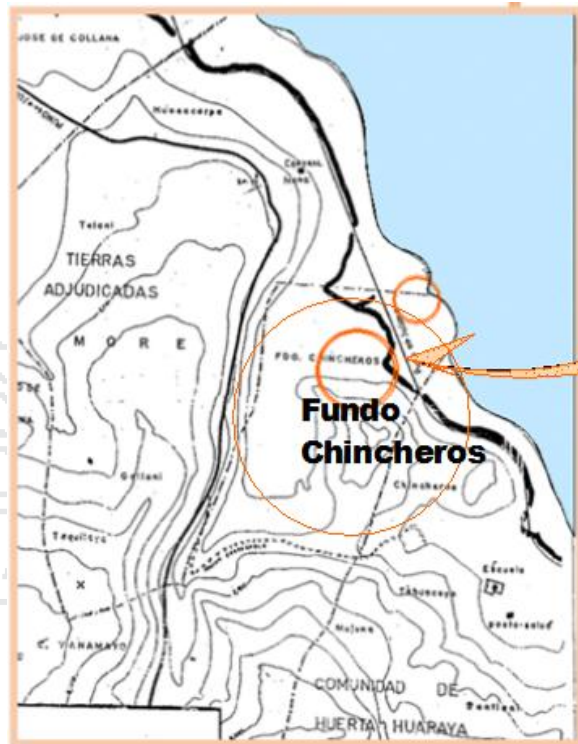
FUENTE: Plan De Desarrollo Urbano

4.1.2 ASPECTO GEOGRAFICO

4.1.2.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA

El Fundo Chincheros se encuentra Ubicado en la Comunidad Campesina de Huerta Huaraya que pertenece al distrito de Puno, provincia de Puno, y departamento de Puno, al noreste del lago Titicaca, con una distancia de 15 kilómetros desde la ciudad de Puno.

Ilustración 16 Mapa de la Comunidad Campesina de Hurta Huaraya



FUENTE: ONG DECESOS PUNO - PERU

4.1.2.2 ALTITUD

La comunidad Campesina se encuentra en una altitud de 3 812 m.s.n.m.

4.1.2.3 AREA SUPERFICIAL

El área superficial de esta comunidad es de 14.8 Km².

4.1.2.4 USO DE SUELO

El uso del suelo está destinado a actividades agrícolas, pecuarias ganadera, pesquera y turística, pero todos estos en menor cantidad.

4.1.3 ASPECTO FÍSICO – NATURAL

4.1.3.1 HIDROGRAFÍA

La comunidad Campesina de Huerta Huaraya cuenta con una importante cantidad de mantos acuíferos formados por ojos de agua, riachuelos y una extensión

de esteros en la rivera del lago Titicaca que proporcionan tanto atractivos turísticos como trabajo y alimentación para los habitantes de la zona.

La comunidad campesina de Huerta Huaraya por su situación geográfica entra en el lago Titicaca:

- **LAGO TITICACA**
- **CARACTERÍSTICAS ABIÓTICAS:**

La Reserva Nacional del Titicaca se encuentra dentro de la Cuenca hidrográfica del Lago Titicaca que comprende una extensión de 56,270 Km² de la cual, las tres cuartas partes se encuentran en territorio peruano.

Uno de los cuerpos de agua más importante de América, es sin duda el Lago Titicaca, considerado por su altitud, extensión y profundidad como el lago navegable más alto del mundo. Se ubica en la zona Sur Occidental del Perú, compartiendo su extensión con Bolivia. Los afluentes principales del Lago Titicaca son: El río Ramis con 14,700 km² y 76 m³/seg de caudal, el río Ilave con 7,705 km² y 39 m³/seg, el río Coata con 4,550 km² y 42 m³/seg, el río Huancané con 3,540 km² y 20 m³/seg y el río Suches (Perú-Bolivia) con 2,825 km² y 11 m³/seg., el único efluente es el río Desaguadero, a través del cual se comunica con el Lago Poopo y Salar de Coipasa en territorio Boliviano. La situación ambiental de la Reserva Nacional del Titicaca, se caracteriza por poseer un clima frígido, con fuertes corrientes de vientos, sobre todo en horas de la tarde, con dos estaciones bien marcadas: la estación seca entre mayo a septiembre y la lluviosa entre octubre a abril.

Las aguas del Lago Titicaca y sus afluentes contienen una salinidad moderada, de aproximadamente 1,000 mg/l, y un pH de 8, (ligeramente alcalino).

El relieve y su elevada altitud superior a los 3 810 m.s.n.m. hacen que el clima del altiplano sea frío, aun durante el verano, sin embargo, la presencia del Lago Titicaca

constituye una fuente de humedad y un elemento de efecto termorregulador del clima. La temperatura media anual del aire es de 8°C, tanto sobre el Lago como en zonas circunlacustre. En la medida que las distancias son más alejadas del Lago, la temperatura promedio es menor, al disminuir su efecto, es importante indicar que las variaciones térmicas entre el día y la noche, afectan de manera determinante las formas de vida y el desarrollo de actividades. La humedad relativa media anual en el contorno del Lago varía entre 50 y 65 %, y disminuye en zonas alejadas del mismo.

Las precipitaciones pluviales son altas en el Lago en comparación con las de la planicie, alcanzando valores superiores a 1000 mm anuales, por la circulación de las masas de aire y la influencia de la orografía. El promedio de las precipitaciones en la cuenca es de 650 mm, registrándose años de extremas sequías con menos de 300 mm/año ó de inundaciones de 1100 mm/anuales.

El periodo de lluvias se inicia entre noviembre y diciembre para concluir en marzo. En este periodo ocurre una descarga pluviométrica del 70 %. El periodo seco va de mayo hasta agosto (5 %). Existe un periodo de transición entre períodos que comprende los meses de abril, septiembre y octubre con un aporte anual del 25 % de las precipitaciones.

Tabla 5 Niveles Máximos Y Mínimos Del Periodo 1974 - 2015

PERIODO 1974-2015	NIVELES MÍNIMOS		NIVELES MÁXIMOS	
	EN TÉRMINOS RELATIVOS (cm.)	EN TÉRMINOS ABSOLUTOS (m.s.n.m.)	EN TÉRMINOS RELATIVOS (cm.)	EN TÉRMINOS ABSOLUTOS (m.s.n.m.)
A NIVEL DIARIO	295	3807,36 (1)	691	3811,32 (2)
A NIVEL MENSUAL	298	3807,39 (3)	687	3811,28 (4)

FUENTE: SENAMHI - Informe Lago Titicaca actualizado

La geología de la cuenca del Titicaca ha sido modificada por numerosos eventos tectónicos, que la han afectado durante un largo periodo. En los alrededores de la cuenca altiplánica se distingue una gama de rocas sedimentarias, ígneas y metamórficas, cuyas edades varían desde las épocas primarias hasta periodos relativamente cercanos. Los afloramientos que ocupan mayores extensiones en el área pertenecen al Cenozoico y siguen en orden descendente las unidades correspondientes al Mesozoico y Paleozoico.

Desde el punto de vista fisiográfico, en la región se extienden tres unidades geomorfológicas características: Área de la Cordillera Occidental, Área del Altiplano y Área de la Cordillera Oriental.

Las Unidades geomorfológicas del Altiplano se extienden con una suave inclinación, desde la falda oriental de la Cordillera Occidental, hasta las estribaciones de la Cordillera Oriental, prolongándose hacia el SE hasta territorio Boliviano e incluye, principalmente la gran depresión de la cuenca del Lago Titicaca y el Lago Poopó.

En general todos estos terrenos son planos, con suaves ondulamientos; esta característica ha dado origen a la denominación de Altiplano.

La Reserva Nacional del Titicaca y alrededores, está formada por la parte acuática y continental, en la que se distinguen las siguientes características:

- Área acuática, constituida por el espejo de agua, con zonas de litoral y pelágica.
- Área Continental, conformada por planicies inundables y deltas (río Ramis, Illpa y Coata), que tienen una gran importancia, en ellas existe una alta concentración de aves silvestres, sobre todo en los periodos de invierno.

Según el mapa de capacidad de uso mayor de las tierras del Perú (ONERN 1981), los suelos de las extensas planicies que circundan el Lago Titicaca son tierras aptas para

pastos, de alta calidad agrícola, con un factor climático favorable para los cultivos por la presencia del lago que crea un microclima.

En el área de los totorales se pueden distinguir suelos compactos y sueltos. Los suelos compactos tienen un espesor de 30 a 40 cm. de material orgánico, que descansa sobre un material impermeable arcilloso de color blanco parduzco conocido como “chocorosi”; los suelos sueltos se encuentran en áreas nada o poco intervenidos, la formación del horizonte orgánico suelto tiene un espesor de 60 a 120 cm y en diferentes grados de descomposición.

Así como las condiciones climáticas limitan el desarrollo de la agricultura, muchos suelos del altiplano también se limitan aún más, debido a que la capa arable es delgada y poco desarrollada, con poco contenido de materia orgánica que los hace poco fértiles, o aquellos suelos de áreas planas que son sometidos a continuos procesos de inundación, mientras que los terrenos de ladera, sometidos a intensos procesos erosivos.

- **CARACTERÍSTICAS BIÓTICAS:**

El área de los totorales por las condiciones de dinámica muy particulares con respecto al Lago en general, funciona como un ecosistema, partiendo de la productividad primaria y todo el proceso de la cadena trófica peculiar que se da en ella, interactuando estrechamente con su medio físico, en ella se presentan todas las formas de interacción de un ecosistema necesario para el equilibrio, podemos decir que hay competencia ínter específica, pre dación, comensalismo y amensalismo, desarrollándose la pirámide de la cadena alimenticia, como en cualquier ecosistema. En la zona de amortiguamiento se presentan básicamente ecosistemas de laderas y de colinas, por cada uno de ellos presentan dominancia de población de flora y fauna. La Macrophyta de mayor importancia en la Reserva Nacional del Titicaca es la totora

Schoenoplectus tatora (Kunt) Palla, cuya vegetación domina el panorama debido a la densidad de sus tallos emergentes que ocupan el 60% del área de la Reserva.

Los llachos, un grupo de Macrophytas acuáticas conformados por las especies de *Elodea potamogeton*, *Myriophyllum elatinoides* y *Potamogeton strictus*, representan un segundo plano en importancia por su contribución a la alimentación ganadera, áreas de anidación y alimentación de algunas aves y también como hábitat de un gran número de especies de zooplancton, Artrópodos acuáticos, Gasterópodos, peces e insectos que se reproducen dentro de esta vegetación. De igual forma es importante la presencia de *Lemna gibba* o lenteja de agua como indicadora de contaminación, el helecho acuático *Azolla filiculoides* y en grandes extensiones de una macro alga Caroficeas del genero *Chara* spp, al que los pobladores denominan “Puruña” o “purima”, vegetación que no representa importancia socioeconómica pero si es importante para la dinámica y el comportamiento de la diversidad biológica acuática. En el área de la Reserva Nacional del Titicaca y la zona de amortiguamiento se ha identificado 116 especies de fauna vertebrada de los cuales 15 son mamíferos, 87 aves, 4 reptiles, 4 géneros de anfibios, además un complejo de peces óseos correspondiente al género *Orestias* y 2 especies correspondiente al Genero *Trychomicterus*, La fauna de invertebrados que no es bien conocida pero es una de las más ricas en diversidad del lago.

La Reserva Nacional del Titicaca es muy rica en fauna ornitológica. Los totorales que llegan a cuatro metros de altura son un atractivo turístico de primer orden, se puede observar por entre corredores naturales que cruzan los totorales: peces, mamíferos y aves típicas de la zona, destacando las variedades de patos (6 especies), Rallidos (4 especies), garzas (5 especies), la gaviota serrana, los zambullidores (3 especies dentro de estas el zambullidor del Titicaca especie

endémica), y otras aves migratorias hemisféricas, altitudinales y migratorias regionales. Entre los recursos ícticos del área los karachis, (complejo Orestias), el mauri, el suche (con poblaciones muy bajas) y las introducidas trucha y pejerrey.

Los mamíferos que se encuentran en la zona de amortiguamiento o en áreas intermitentes son; el cuy silvestre, ratones de campo, Zorro andino y el zorrino.

Muchas de las especies de aves que ocupan los totorales y otras zonas del lago se encuentran actualmente en alguna categoría de protección por parte del estado peruano e incluso al nivel internacional, las mismas que necesitan de los totorales como parte de su ciclo vital. Existe una lista de 11 especies de vertebrados ligados a la RNT y que se encuentran protegidos por la actual categorización oficial de especies de fauna silvestre amenazadas y en peligro (Art. 2° del D.S. 013-99-AG del 13 de mayo de 1999).

4.1.3.2 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

- **Suelos:**

La Geología de la Cuenca del Titicaca ha sido determinada por numerosos eventos tectónicos sucedidos durante largos períodos de tiempo. La evolución del altiplano está ligada a la alternancia de períodos húmedos y secos, cálidos y glaciales, originando una cuenca endorreica. A estos diferentes procesos hidrogeológicos corresponden los diferentes depósitos, desde morrenas glaciales en las cordilleras, a sedimentos de origen fluvial entre el piedemonte y la planicie, y las formaciones lacustres y evaporíticas en la parte central de la llanura.

La Reserva Nacional del Titicaca y alrededores, está formada por una parte acuática y otra continental, cada una con características diferentes en cuanto a suelos:

- Área acuática, constituida por el espejo de agua, con zonas litoral y pelágica. Los suelos en esta zona (fondo lacustre) evidencia dos sustratos: uno superior con una

alta concentración de materia orgánica, mayor a 50 en los totorales y un espesor mayor o igual a 80 cm, todos ellos en diferentes grados de descomposición; y otro estrato inferior conformado por material arcilloso, con una coloración plomiza, caracterizada por encontrarse restos de invertebrados gasterópodos.

- Área continental, conformada por planicies inundables y las desembocaduras de los ríos Ramis, Illpa y Coata, formando singulares deltas, como por islas, islotes y promontorios emergentes. En estos lugares varían las características del suelo, pudiendo ser agrícolas altamente productivos, hasta totalmente arenosos, arcillosos o salinos. Según el mapa de Capacidad de Uso Mayor de las Tierras del Perú (ONERN, 1981), los suelos de las extensas planicies que circundan el área de la Reserva Nacional del Titicaca (Zona de Amortiguamiento), son tierras aptas para cultivos arables propios de altura y pastoreo intensivo, como las pampas de Huatta y Coata.

4.1.3.3 CLIMA

Por su ubicación geográfica como península del lago Titicaca, su clima varía de templado a seco durante el día y frígido por las noches esto provocado por las brisas del lago.

Su temperatura promedio anual es de 14° C y se nota en la comunidad dos estaciones muy bien diferenciadas, las que son de invierno y verano. La estación de invierno comprende los meses de mayo hasta agosto, período en la cual existen precipitaciones pluviales esporádicas y la temperatura es de 12°C. En el día con un cielo azul radiante y limpio en cambio en por las noches baja hasta 4°C bajo cero con presencia de vientos secos.

La estación de verano comprende los meses de diciembre hasta abril, durante la cual, las precipitaciones pluviales son torrenciales con relámpagos y truenos y la

temperatura es de 14° C llegando muchas veces a los 20° C. En esta estación este medio geográfico, se encuentra cubierto de abundante vegetación, y se desarrolla la agricultura hasta dos veces al año, principalmente en el sector de Santa Maria y sobre terrenos aledaños al Lago. En los meses más transitorios de setiembre, octubre y noviembre, existen precipitaciones pluviales no acentuadas, época en que los habitantes de la comunidad comienzan a sembrar.

- **TEMPERATURA:**

Por su ubicación geográfica como península en el Lago Titicaca, su clima es templado y seco durante el día, y frígido por las noches esto provocado por la brisa del Lago. Su temperatura promedio anual es de 14°C.

La temperatura más alta es de 18.6° C. Las oscilaciones diarias de temperatura son más significativas que las variaciones mensuales, sobre todo en horas de la noche, puesto que éstas bajan hasta -3.8° C.

- **PRECIPITACIONES:**

La característica más notoria en las precipitaciones del trópico exterior es la gran diferencia entre la época de lluvia veraniega y la época seca invernal. En la cuenca del Titicaca caen las primeras lluvias fuertes, con las que se inician los cambios bruscos de temperatura, durante las estaciones de invierno y verano.

Normalmente en la estación de invierno caen fuertes heladas con la presencia de precipitaciones pluviales esporádicas. En la estación de verano se presentan precipitaciones pluviales torrenciales con relámpagos y truenos. En ésta estación el medio geográfico se encuentra cubierto de abundante vegetación.

- **VIENTOS:**

En el Altiplano, los vientos son fuertes casi tempestuosos que soplan todos los días, especialmente se observa en los divisorios fluviales de las cordilleras occidental y oriental, estos penetran en grado disminuido al interior del altiplano sur, donde especialmente en la época seca del invierno se presentan durante días vientos muy fuertes, sobre los solares y pies de montañas, levantando fuertes remolinos.

En Huata, Coata y Capachica corren vientos durante todo el día, pero estos son llanos y sufren las variaciones de acuerdo a las horas del día y según las estaciones del año.

• **HELADAS:**

El periodo de heladas en la región es entre los meses de Mayo y Octubre presentándose un periodo libre de heladas que varía de 150 a 180 días.

• **EVAPORACION:**

Evaporación Máxima: Mes de Octubre 173.5 mm

Evaporación Mínima: Mes de Febrero 93.9 mm

4.1.3.4 ECOLOGIA

• **FLORA Y FAUNA**

FLORA:

En las zonas ribereñas al Lago, la cercanía del agua y la mayor presencia de humedad en el ambiente generan condiciones más favorables para la existencia de una mayor diversidad, la misma que sufre una considerable reducción a medida que ascendemos en altura y las condiciones se hacen cada vez más rigurosas, comenzando por la disminución de oxígeno disuelto en el aire, mayor intensidad de radiación solar, menor cantidad de humedad y de agua disponible, mayor altitud, menor presión atmosférica, y entre otros.

A las riberas del lago, las algas están representadas por la murmunta y la lukllucha (*Myriophyllum*). Los líquenes también son abundantes en las aguas lacustres y en las orillas el llachu y la totora son notables por las utilidades que prestan al campesinado, como forraje, alimento, materia prima de artesanías y a la vez por ser la forma a depredar la ecología vegetativa.

La flora de los terrenos circunlacustres está representada por numerosos helechos: polipodios, *asplenium*, *adiantum*, entre las más numerosas, dando una riqueza y armonía a la ciudad.

Los ejemplares de flora más grandes que pueblan el Altiplano son dos especies de árboles llamados qolle y queñua que crecen en bosquecillos aislados o a veces solitarios que existieron alguna vez en la ciudad de Puno.

La salliwa, el sauco y la cantuta se encuentran también entre la flora arbustiva altiplánica floreciendo en vistosos colores que decoran las laderas y colinas de la ciudad de Puno.

Estas son algunas de las más representativas de las especies nativas que pueblan el Altiplano Andino y que compiten por ganar el espacio que hoy ocupan en su lugar numerosas especies foráneas como el eucalipto, el ciprés, el álamo y la retama, los cuales a su vez cumplen importantes roles en la ecología general del bioma altiplánico cuando se usan concientemente sin obligarlas a competir entre ellas.

Así como existe una flora benéfica para los pobladores, también existen otras que por su gran desarrollo se muestran perniciosos en la bahía interior de Puno; se trata de una de las macrófitas flotantes que ha proliferado bastante, la lenteja de agua (*Lemna sp.*); esta es una planta que se caracteriza por sus diminutas hojas de forma oval redondeada, se desarrolla en la bahía interior de Puno cubriendo como

un manto verde las aguas de la bahía interior, deteriorando el paisaje y dando un mal aspecto.

El problema no lo constituye la Lemna por sí misma, sino por las condiciones propicias que tienen las aguas, tienen poco movimiento y tienen elevado nivel trófico (nitratos y fosfatos procedentes de aguas servidas), lo que facilita su gran desarrollo y crecimiento; La lenteja de agua ocupa una gran superficie acuática de la Bahía interior de Puno, cuya densidad en zonas ribereñas de la ciudad alcanza 3 cm. de grosor, es una cubierta que impide el paso de los rayos solares para la fotosíntesis de otras plantas acuáticas sumergidas. Al cumplir su ciclo biológico, la lenteja muere y sedimenta, produciendo descomposición junto con otros sedimentos, se produce fermentación anaeróbica, aparición de bacterias que reducen sulfatos a sulfuros, se produce metano y amoníaco. Estos microorganismos confieren a los sedimentos un color negruzco por la formación de sulfuro ferroso y generan los olores desagradables que se perciben en diversas zonas de las orillas de la bahía interior.

Tabla 6: Árboles, Arbustos Y Flora Localizada En El Lago Titicaca

PERFIL DE LA VEGETACION	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	RANGO LONGITUDINAL	DIAMETRO DE FOLLAJE	DESCRIPCION	USOS
	ALAMO (FORÁNEO)	Populus nigra	12-20 m.	1.5-4 m.	-forma de copa cónica -follaje tupido.	-Cortina de vientos. -Ornamental.
	CIPRES (FORÁNEO)	Cupieses Macrocarpa	12-15 m.	5-8 m.	- forma cónica. -Follaje denso, tupido	-Dispuesto linealmente, para alinear vías. -Protege de reverberación solar.
	EUCALIPTO (FORÁNEO)	Eucalyptus Globulus	30 m.	4 m.	-Forma triangular. -Follaje tupido.	-Cortina de viento.
	PINO (FORÁNEO)	Pinus radiata	15-20 m.	5-8 m.	-Forma triangular. -Follaje tupido denso	-Dispuesto linealmente, para alinear vías. -Protege de reverberación solar.
	Q'UENUA (AUTOCTONO)	Polilepis incana	3-5 m.	2-3 m.	-forma irregular -follaje semitupido	-Decorativo en parques y plazas
	KOLLI (AUTOCTONO)	Buddleja coriacea	8-10 m.	2-3 m.	-Forma circular -Follaje denso.	-Decorativo en parques y plazas.
	CANTUTA (AUTOCTONO)	Cantua buxifolia juss	3-5 m.	2-2.5 m.	-Follaje ligero	-Decorativo. -Cortina contra helada.
	SALLIHUA (AUTOCTONO)	Cassia latopetiolata	2-4 m.	2-3.5 m.	-Densamente ramificado, de hojas pequeñas simples. -forma irregular.	-Decorativo en parques y plazas. -Cercos vivos.
	RETAMA (FORÁNEO)	Spartium junceum	3 m.	1.5 a 2 m	-Follaje ligero.	-Cortina contra heladas. -decorativo en parques y plazas.
	AIRAMPO (AUTOCTONO)	Airampo	0.4-0.8 m.	0.4-0.6 m	-forma irregular	-Cercos de protección.
	SANCAYO (AUTOCTONO)	Lobivia pentlandii	0.05 m.	0.2-0.6 m.	-forma circular plana.	-Cercos de protección.

FUENTE: Proyecto Especial Lago Titicaca

4.1.3.5 VEGETACION E HIDROLOGIA

Hidrología: Los principales elementos hidrográficos son el Lago Titicaca y los ríos Huerta Huaraya, cusillune y rojas que recorre la zona de Huerta Huaraya hasta desembocar en el lago, estos ríos no tienen un cauce constante aparecen temporalmente en época de lluvia y desaparecen al terminar esta.

También encontramos otros recursos como los manantiales y el bofedal que son de gran importancia como medio de subsistencia de la población y albergan a

muchas especies de la zona durante el año y en especial durante los meses de heladas y sequías.

4.1.4 GENERALIDADES DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE HUERTA

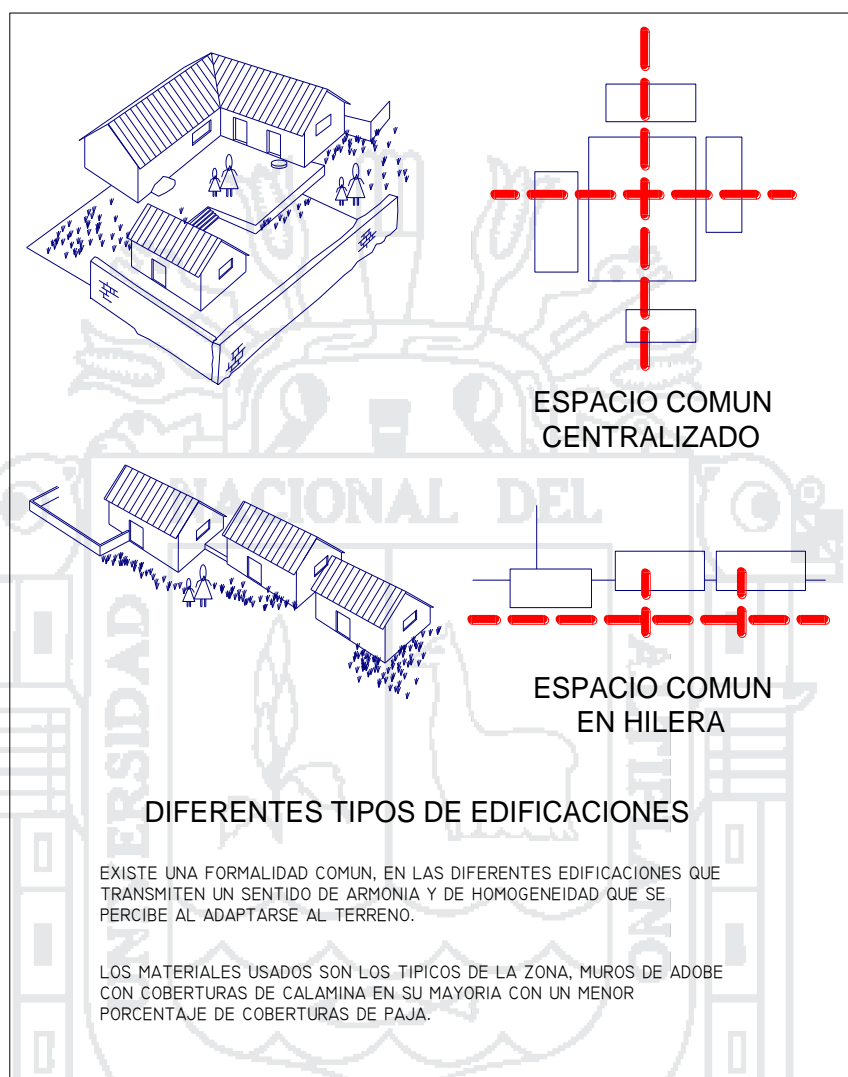
HUARAYA

4.1.4.1 ACTIVIDADES TÍPICAS

Las actividades que predominan y a las que se dedican gran parte de las poblaciones de estas latitudes y altitudes, son las que provienen de la crianza de camélidos sudamericanos: alpacas las que son fuente de extracción de carnes y derivados, los que se comercializan directamente o como suceden en la actualidad, algunas comunidades han introducido con la asistencia de ONGs, el acopio, procesamiento, almacenamiento y quienes han obtenido a su vez de estas instituciones, el mercado adecuado de compradores y abastecedores para llevarlos hacia mercados fuera del lugar. En tanto que de las llamas se utilizan como animales de transporte y de las vicuñas participan en la esquila periódica y comercializan su finísima lana.

4.1.4.2 TIPOLOGÍA DE VIVIENDA: IMAGEN FORMAL

Ilustración 17: Análisis De Un Modelo De Vivienda-Hospedaje En la Comunidad Campesina de Huerta Huaraya



FUENTE: Elaboración Propia

DESCRIPCION:

Se trata de un modelo de vivienda – hospedaje, la cual está relacionada con la vivienda rural, cuyas características arquitectónicas tienen mucha vinculación con el medio natural, la relación de la vida humana con la actividad agrícola es muy estrecha, esta característica.

4.1.5 ANALISIS DEL TERRENO DE ESTUDIO

4.1.5.1 LOCALIZACION DEL TERRENO

✓ ELECCIÓN DEL AREA DE INTERVENCIÓN IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES ZONAS

La elección del emplazamiento de las posibles zonas como terreno de propuesta para la intervención física, surge en respuesta al análisis de la problemática global, las necesidades tanto del poblador local y de los visitantes; además de las adecuadas condiciones naturales-ambientales, idóneas para el desenvolvimiento de distintas actividades.

Para la identificación de posibles zonas se ha determinado las siguientes premisas:

- condiciones climáticas
- accesibilidad
- riqueza paisajística
- abastecimiento de energía eléctrica
- población existente

ZONA 01

- Vías y Accesos:
 - Acceso directo desde la carretera Puno-Juliaca
 - Distancia: 930 metros
- Actividades y Funciones:
 - El Lugar actualmente cuenta con una Finca y esta viene funcionando como albergue pero no cuenta con los servicios adecuados para alojar a los turistas.
- Relación Cultura y Naturaleza:

- El Lugar es un Mirador Natural
- Propicia la ubicación actividades del Poblador, relacionados al turismo que ya se están produciendo.

ZONA 02

- Vías y Accesos:
 - Acceso directo vía Férrea Puno – Cuzco (con una trocha en buen estado paralela a la línea férrea)
 - Acceso desde el Lago Titicaca al terreno por un futuro embarcadero.
- Relación Cultura y Naturaleza:
 - El Lugar es propicio para las actividades del Poblador (Crianza de Truchas).
- Disponibilidad del terreno:
 - Existe disponibilidad físico legal del sitio de emplazamiento (Actualmente los dueños del terreno desean realizar un nuevo proyecto de tipo Establecimiento de hospedaje)

✓ **JUSTIFICACION DE LA SELECCIÓN DEL TERRENO**

Se ha seleccionado 2 ubicaciones dentro de este terreno:

La ubicación 1, reúne las mayores condiciones favorables para emplazar la propuesta, sin embargo se ubicara un sector de la propuesta en parte de la Ubicación 2, para permitir apreciar directamente la belleza del Lago Titicaca permitiendo generar un circuito dentro de este.

Ilustración 18: Propuesta de Posibles Zonas de Intervención



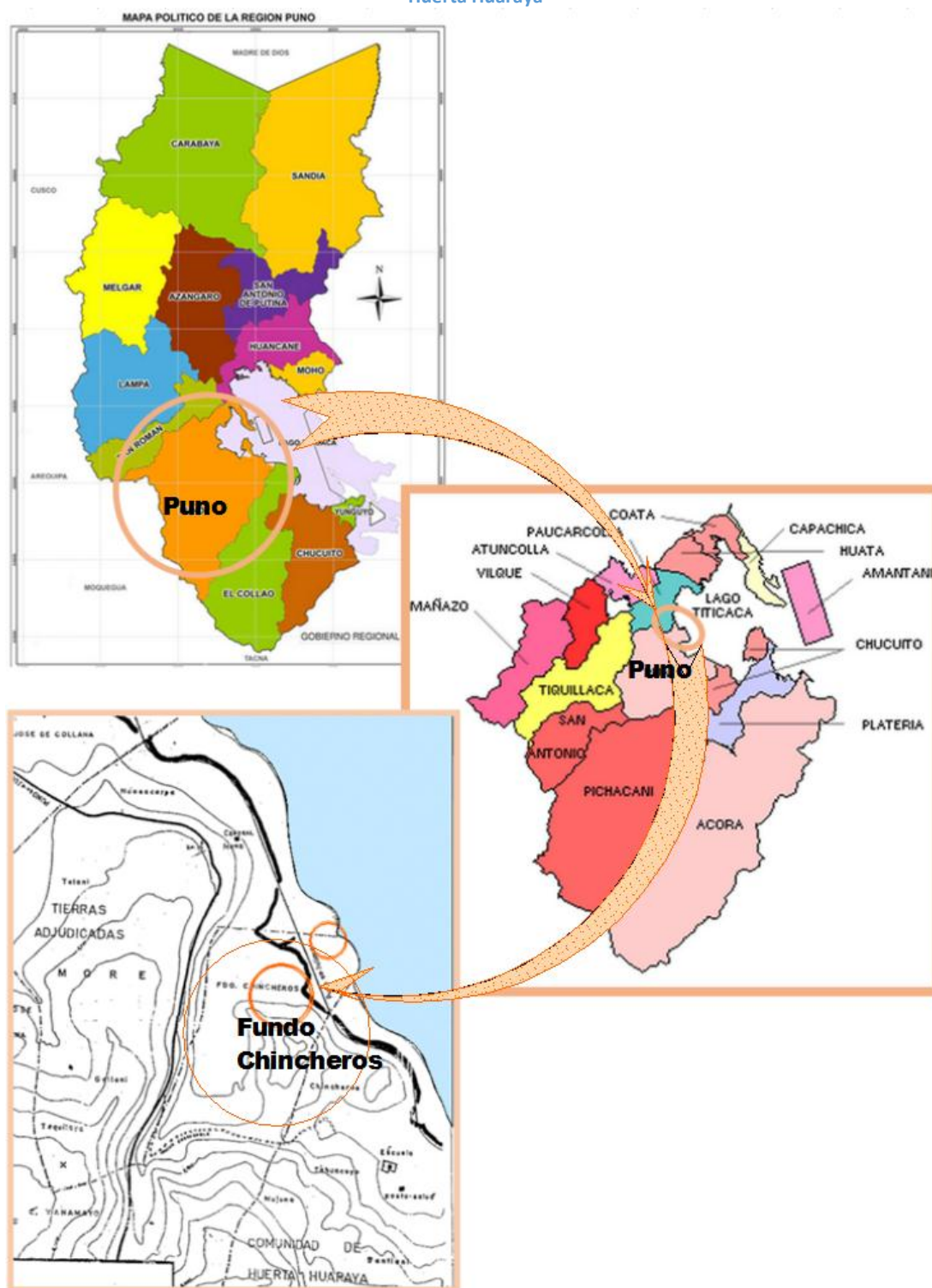
FUENTE: Elaboración Propia

4.1.6 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL TERRENO ELEGIDO

EL FUNDO CHINCHEROS se ubica dentro de la Comunidad de HUERTA HUARAYA que se encuentra ubicada al norte de la ciudad de Puno, Provincia de Puno. A una altitud de 3813 msnm, su territorio comprende 151,331.60 m²

El terreno en estudio está ubicada en el sector de FUNDO CHINCHEROS; en la cual se conservan sus costumbres ancestrales y ofrecen a sus huéspedes la oportunidad de participar en sus actividades cotidianas y experimentar su modo de vida en un ambiente acogedor. Esto que se conoce como “turismo vivencial”.

Ilustración 19: Ubicación Geográfica Del Terreno En Intervención Fondo Chincheros en la Comunidad Campesina de Huerta Huaraya

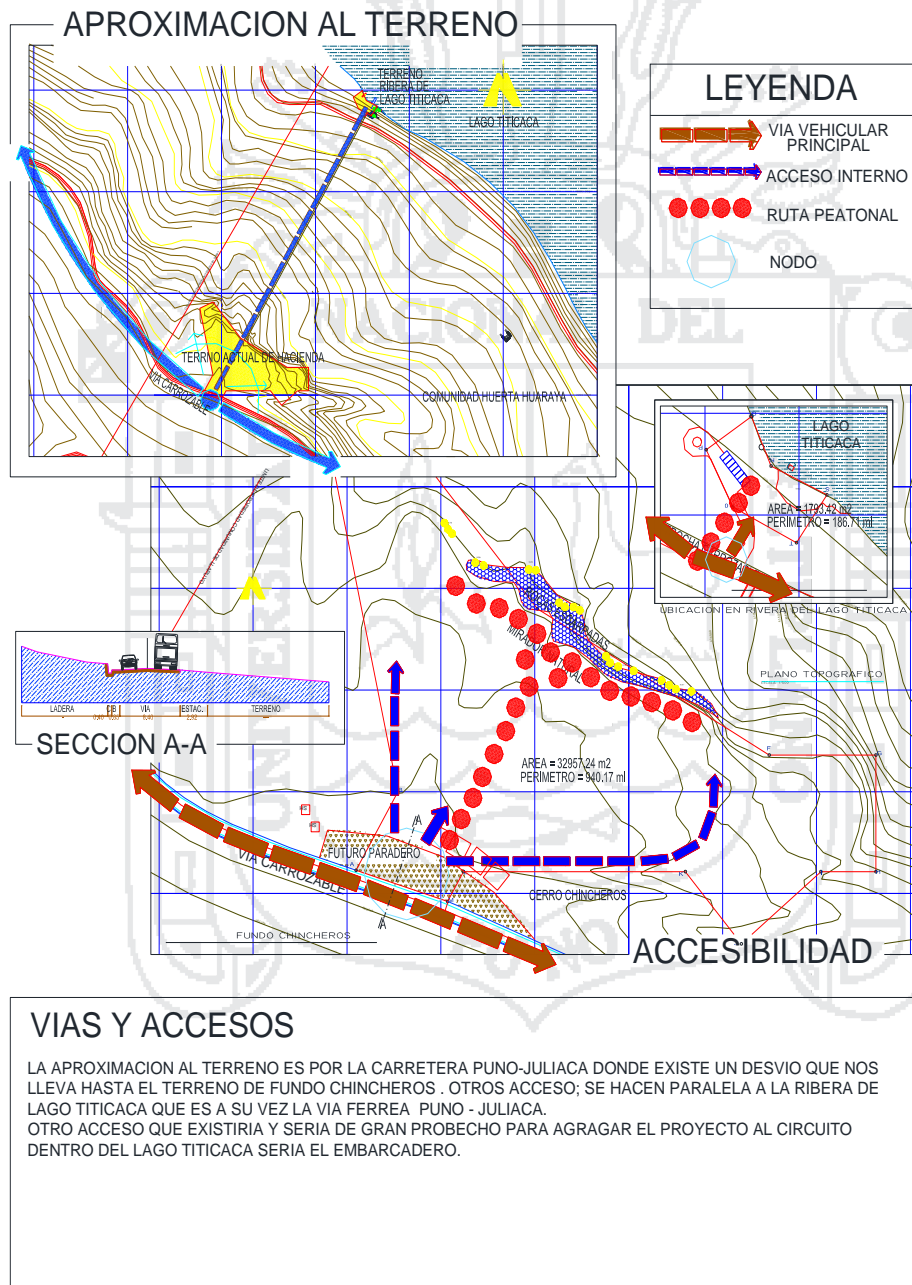


FUENTE: PDU Puno

4.1.6.1 ANÁLISIS DEL SITIO

• ACCESIBILIDAD AL TERRENO

Ilustración 20 : Vías de Acceso



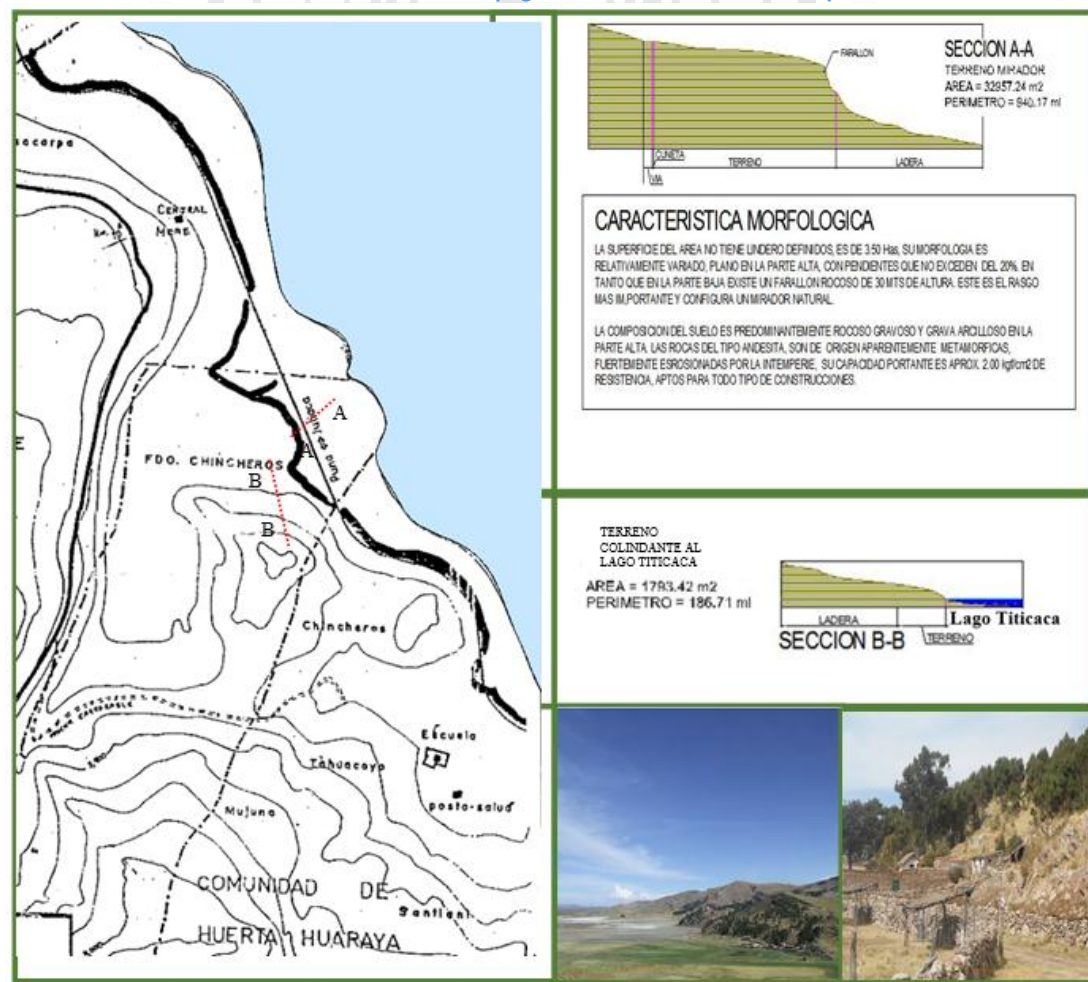
FUENTE: Elaboración propia

4.1.6.2 TOPOGRAFÍA

Situada entre los 3841 msnm y 3821 msnm, está conformada por dos unidades fisiográficas:

La circunlacustre, comprendida por áreas ubicadas entre los 3812 y 3880 msnm, presenta suelos con relieves planos, conformado por playas y áreas para el pastoreo con pendientes de 15% hasta 20% en las laderas de los cerros, medianamente accidentados, su relieve topográfico es irregular.

Ilustración 21: Pendiente Topográfico Hacia El Terreno En Propuesta




FUENTE: Elaboración propia

4.1.6.3 VEGETACIÓN EXISTENTE

La comunidad campesina de Huerta Huaraya es un escenario extenso, generador de culturas, alimentador de plantas, animales y hombres, en que la naturaleza se muestra tímida como las gentes, pero efusiva y bondadosa en sus manifestaciones. Particularmente las plantas de Puno se han integrado a nuestra vida cotidiana, brindándonos medicinas, alimento, herramientas, cobijo y alegría en nuestros ritos y fiestas.


Esta entrega pretende: rescatar del anonimato las flores de Puno, mostrar al lector algunas formas en que los "collas" (quechuas y aymaras) -por milenios- han venido conviviendo con las plantas y animar a aficionados y estudiosos de la cultura y la biología a rescatar nuestra naturaleza para seguir construyendo el patrimonio natural de Puno capital del folklore peruano.

Ilustración 22: Pendiente Topográfico Hacia El Terreno En Propuesta

FOTOGRAFÍA	NOMBRE: LIRIO ROJO
	DESCRIPCION BOTANICA son generalmente hierbas de tallos frondosos que forman bulbos subterráneos, escamosos o desnudos, los cuales utilizan para sobrevivir al invierno . Muchas especies desarrollan raíces en el tallo, con ellas, el bulbo crece de forma natural a cierta profundidad y cada año el nuevo tallo , a medida que emerge del suelo, emite raíces adventicias por encima del bulbo. Éstas son adicionales a las raíces basales. Las grandes flores , que exhalan una fuerte fragancia, sobre todo de noche, tienen seis pétalos en una variedad de colores que abarca el blanco, amarillo, anaranjado, rosado y púrpura.
DISTRIBUCION Y HABITAT	Están comúnmente adaptadas a hábitats boscosos, a menudo montañosos o a veces praderas. Algunas de las especies pueden sobrevivir en pantanos y las epifitas se encuentran en el sureste asiático (como <i>L. arboricola</i>). En general prefieren suelos moderadamente ácidos y libres de cal

FUENTE: *Elaboración propia*

Ilustración 23: Ficha De La Vegetación Existente Rurkacock Shoqumpa

FOTOGRAFÍA	NOMBRE: RURKACOCK, SHOQUMPA WĒTA, ATURASH
	DESCRIPCION BOTANICA
CARACTERISTICAS	Las comunidades aimaras Y quechuas utilizan las hojas para tratar golpes y fracturas, aunque también es conocida por sus propiedades anticonceptivas.
Pequeño arbusto de 50 cm de alto. Sus flores tienen 25 mm de diámetro y están dispuestas en racimos. Crece en lugares pedregosos y laderas, florece de enero a mayo. Crece en suelos pedregosos y borde de caminos, en laderas de 3.500 a 4.100msnm.	

FUENTE: Tesis UNAP

Ilustración 24: Ficha De Animales Terrestres Y Aéreos Silvestres Existente Zorrino, Perdiz Andino y Halcón

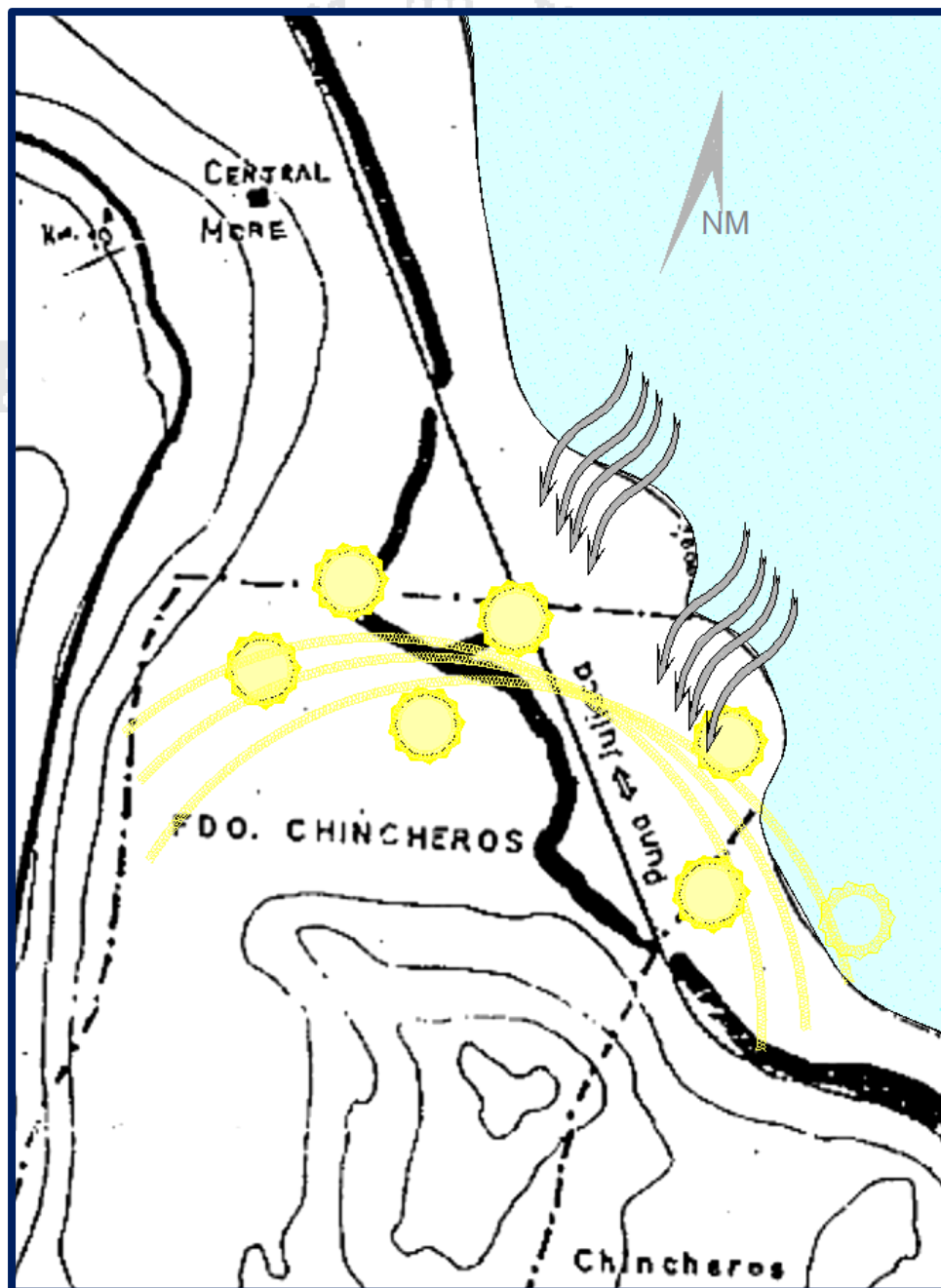
FOTOGRAFÍA	NOMBRE	DESCRIPCION
	ZORRINO	El zorrillo es un mamífero que pertenece a la familia de los mustélidos y que tiene el pelo de color blanco y negro. Este color mantiene alejados a los predadores.
	PERDIZ ANDINO	Es un miembro de la familia <i>Tinamidae</i> . Tiene entre 25,5 y 30 cm de tamaño. Esta especie se encuentra en América del Sur occidental, Cordillera de los Andes. Habita las cuevas herbáceas, y prados de altura
	HALCÓN	Ave rapaz diurna de 40 a 50 cm de longitud, plumaje gris con el pecho y el vientre blanquecinos y rayados de gris, alas largas y puntiagudas, cabeza pequeña, y pico fuerte y curvo; vuela con gran destreza y rapidez, cazando en el aire aves más pequeñas; hay muchas especies.

FUENTE: TESIS UNAP

4.1.6.4 ASOLEAMIENTO, VIENTOS, TEMPERATURA, PRECIPITACIÓN PLUVIAL Y HUMEDAD.

✓ **ASOLEAMIENTO:**

Ilustración 25: El Asoleamiento Y Recorrido Del Sol En Los Equinoccios De la Comunidad Campesina de Huerta Huaraya



FUENTE: Elaboración propia

VEGETACION E HIDROLOGIA:

Hidrología: Los principales elementos hidrográficos son el Lago Titicaca y los ríos Huerta Huaraya, cusillune y rojas que recorre la zona de Huerta Huaraya hasta desembocar en el lago, estos ríos no tienen una cauce constante aparecen temporalmente en época de lluvia y desaparecen al terminar esta.

También encontramos otros recursos como los manantiales y el bofedal que son de gran importancia como medio de subsistencia de la población y albergan a muchas especies de la zona durante el año y en especial durante los meses de heladas y sequías.

SUELO:

Las tierras son aptas para la agricultura con ciertas limitaciones debido al espesor del suelo, erosión y humedad. Posee suelos areniscos y calizas en las laderas (Fuente: Información Geográfica del proyecto Especial Binacional Lago Titicaca PELT-PUNO)

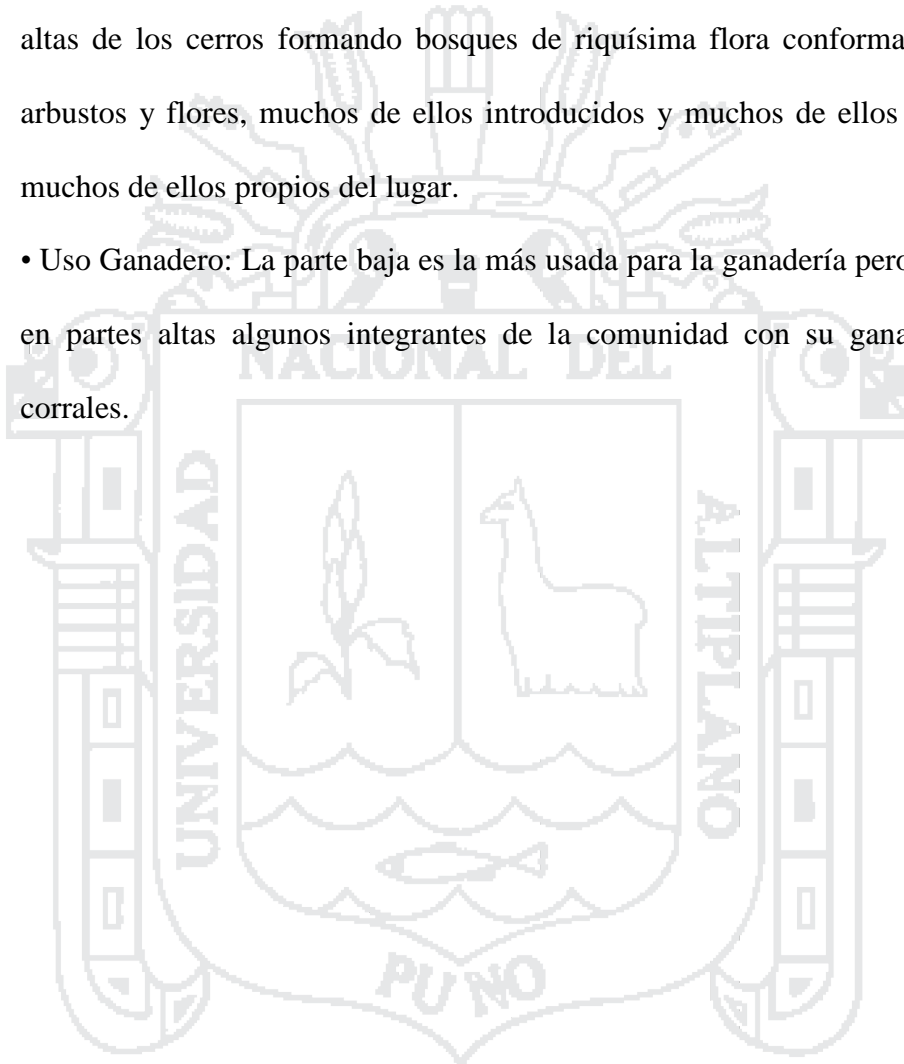
Presenta suelos medianamente profundos, con capacidad para retener humedad y buen contenido de materia orgánica

Cuenta con recursos naturales que son utilizados por la población como insumos en la producción o consumo final, entre estos, plantas medicinales, la totora, artesanía, productos pesqueros y otros.

USO DE SUELO:

- **Uso Residencial:** En la zona actual del proyecto existe una antigua hacienda. En la zona colindante de la comunidad de Huerta Huaraya existen 74 viviendas habitadas, 7 en deterioro (no habitadas) ubicadas de forma dispersa en todo el área de la comunidad.

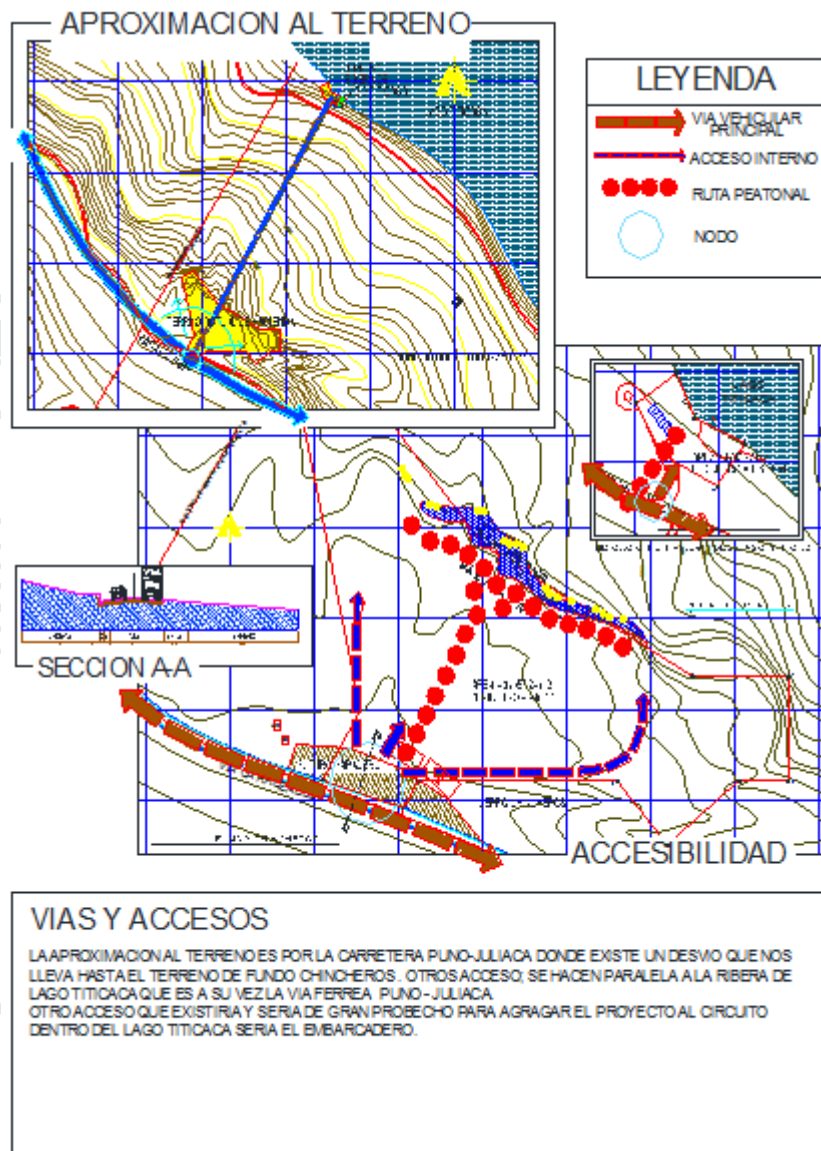
- Uso agrícola: Este uso se da mayormente en las orillas del lago utilizando un riego por inundación, también encontramos agricultura un poco incipiente por andenerías en las zonas intermedias en las laderas de los cerros.
- Uso Forestal: La zona más rica forestalmente se encuentra en las partes un poco altas de los cerros formando bosques de riquísima flora conformada por arboles arbustos y flores, muchos de ellos introducidos y muchos de ellos introducidos y muchos de ellos propios del lugar.
- Uso Ganadero: La parte baja es la más usada para la ganadería pero no es raro ver en partes altas algunos integrantes de la comunidad con su ganado pastoreo o corrales.



4.1.6.5 ASPECTOS DE INTEGRACION PAISAJISTICA

-ARTICULACION VIAL Y ACCESOS: SECCION VIAL

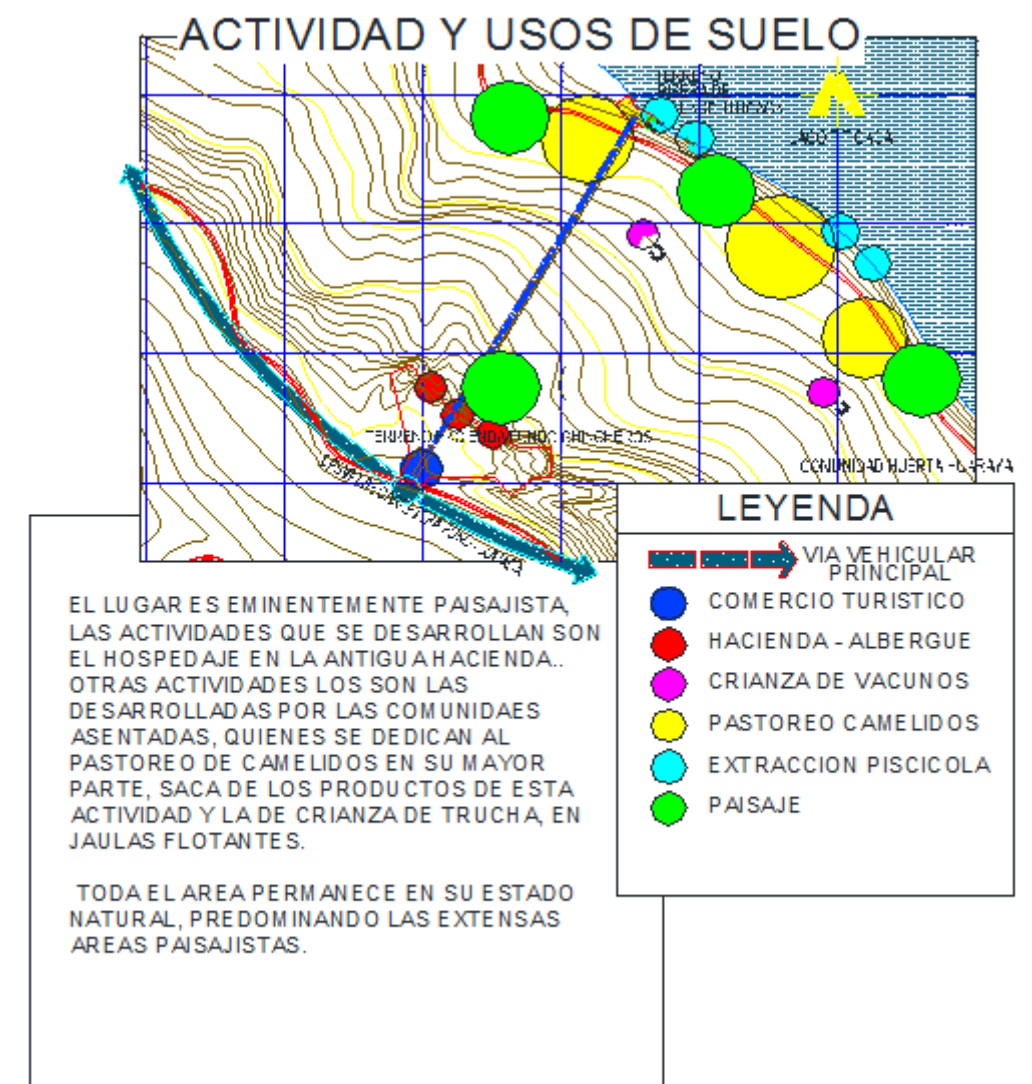
Ilustración 26: ARTICULACION VIAL Y ACCESOS: SECCION VIAL



FUENTE: Elaboración propia

-ACTIVIDADES Y USOS DE SUELO

Ilustración 27: ACTIVIDADES Y USOS DE SUELO



FUENTE: Elaboración propia

CAPITULO V

5.1 DESARROLLO DE LA PROPUESTA GENERAL

5.1.1 PROGRAMACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

5.1.1.1 PROGRAMACION CUALITATIVA

Se define a Fundo Chincheros - Puno Lagunillas, como ÁREA DE DESARROLLO ECOTURÍSTICO y que debe asumir roles fundamentales de CAPTACIÓN y DISTRIBUCION de visitantes hacia circuitos intermedios y atractivos transversales complementarios eminentemente relacionados a la naturaleza.

Por lo tanto, las funciones turísticas que debe cumplir se derivan de los ROLES que se le asigna:

- En general: Servicios Ecoturístico a prestar en este punto a lo largo del eje y para permitir accesos hacia sus circuitos transversales.
- Específicamente: Deben cumplir funciones de Orientación de Flujos Itinerantes y de Refugio a los arribos al lugar, facilitando su Estadía y Distribuirlos hacia sus circuitos dentro de su área de influencia (Islas flotantes del lago Titicaca, ciudad de Puno).

FUNCIONES PRINCIPALES

ATENCIÓN DE INFORMACIÓN E INTERPRETACIÓN:

Cuenta con servicios de estancia, alimentación, recreación, participación de actividades culturales y naturales, según el visitante lo requiera en su estadía.

ATENCIÓN DE RECEPCIÓN Y DISTRIBUCIÓN:

Orientación a servicios de informaciones generales y específicas del lugar, de sus atractivos y valores proporcionadas a los visitantes.

A. DETERMINACION DE NECESIDADES Y ACTIVIDADES



Tabla 7: DETERMINACION DE NECESIDADES Y ACTIVIDADES

NECESIDADES	ACTIVIDADES	ESPACIOS	
INFORMACION E INTERPRETACION	* INFORMACION	* Información General * Información Especifica * Información Audiovisual	* Modulo Informativo * Sala de Guías * Sala de Audiovisuales * Sala de Interpretación e Información
	* INTERPRETACION Y EXHIBICION DEL VALOR TURISTICO	* Interpretación y Comunicación * Exhibición Temporal y Comercialización	* Salas de Exposiciones * Áreas de Exposiciones de Recursos Naturales al Aire Libre * Plataformas de Exposiciones * Sala de Ventas
	* DOCUMENTACION	* Conocimiento y Documentación * Participación	* Sala de Documentación * Sala de Reunión
	* ADMINISTRACION DEL CONJUNTO Y SERVICIOS GRAL ES.	* Administración General * Seguridad Policial * Mantenimiento General * Restauración de Objetos	* Modulo Administrativo * Policía de Carreteras * Taller de Mantenimiento y Restauración
* VENTAS	* Venta de Artesanías y Souven.	* Comercio Turístico	
PRODUCCION Y CULTURA	* PRODUCCION de ARTESANIAS	* Acopiar Materia Prima Camélidos Sudamericanos * Seleccionar y Procesar * Crear y Diseñar * Producir y Almacenar	* Almacén de Acopio * Selección y Teñidos * Taller de Creación * Taller de Producción * Taller de Almacenamiento
	* SERVICIOS COMP L.	* Servicios para Personal	* Personal * Servicios Generales
ATENCION, RECEPCION Y DISTRIBUCION	* HOSPEDAJE Y REFUGIO	* Proporcionar Descanso y Recuperación	* Albergue Turístico
	* ALIMENTACION Y RECREACION	* Proporcionar Alimentos y Bebidas	* Restaurant Turístico * Cafetería
	* REUNION Y ESTAR SOCIAL	* Recreación de Sala * Reunión y Estar * Acceso a Internet	* Sala de Juegos * Estar * Café Internet Satelital
	* SERVICIOS COMP L.	* Preparar Alimentos * Conservar Alimentos * Servicios Personal	* Cocina * Almacenes * Servicios Generales * Estar Comedor Personal
PREPARACION DE PASEOS Y EXCURSIONES	* DE RUTA Y PASEOS DISTANTES	* Participación en Actividades Turísticos, Recreativos, Festivos y Populares	* Recepción de Excursionistas * Sala de Guías * Sala Múltiple

			* Cultivos Andinos
	* PASEOS CORTOS	* Recreación en Laguna * Alimentos Típicos * Paseos en Bote * Participación Activa	* Recreación * Comedor * Muelle Atracadero * Crianza de Truchas
ACTIVIDADES Y SERVICIOS COMPLEMENTARIAS	* SERVICIOS COMPLE.	* Mantenimiento General * Generación de Energía * Jardines y Exteriores	* Taller de Mantenimiento * Generador de Electricidad * Jardinería
	* VIVIEDAS PERSONAL	* Recreación al Aire Libre * Interacción Turista-Población	* Vivienda Mínima * Plazas Publicas
	* RECREACION DE CAMPO	* Servicios Veterinarios * Caballerizas * Recreación Abierta * Caminatas y Paseos a Caballo	* Sala de Veterinario * Cuadras * Almacenes

FUENTE: Elaboración propia

5.1.2 PROGRAMACION CUANTITATIVA

EL USUARIO

La determinación de los usuarios no proviene básicamente de la demanda que presentan las proyecciones estadísticas del movimiento turístico a la Región Puno, sino que parte de la propuesta mínima que representa en términos de oferta presentada, no obstante se cuantifica la incidencia existente en la actualidad por el sector.

Sin embargo, se puede determinar los tipos de usuario potenciales para la propuesta. A) Los usuarios arribados específicamente al lugar, quienes incluyeron dentro del paquete de viaje el arribo y estadía en el sitio, usuarios que se realizaron el recorrido por el circuito al interior del lago Titicaca y B) El usuario en ruta, que atraviesan el lugar a los que se les presenta la oferta y que tienen la posibilidad del

consumo temporal de la propuesta. Por otro los afluentes locales constituyen también componentes a tomados en cuenta para la programación de áreas.

EL USUARIO TURISTA

Se tomó un muestreo de movimiento turístico que ocurre en el eje Puno - Juliaca, el que nos permitirá aproximarse idealmente al potencial de visitantes con los que se cuenta. Teniendo en cuenta el cuadro estadístico de arribos a la Región Puno, se interpreta que el % de crecimiento ha sido sostenido en los últimos años, representando 8.1% en promedio, el que nos permite proyectarse al año 2015, obteniéndose 778682 visitantes arribado a la Región Puno entre turistas nacionales y extranjeros.

EL USUARIO POBLADOR LOCAL

Los componentes usuarios locales son también parte de los componentes a considerar para la programación de áreas y espacios. Estos provienen principalmente de actividades productivas a desarrollarse dentro del conjunto.

El área próxima existente por población a Fundo Chincheros es el centro poblado Huerta Huaraya compuesto por una población de entre 74 familias de las cuales haciendo una encuesta existen personas capacitadas que podrían interesarse en esta actividad y existen personas que su principal fuente de ingreso es la elaboración de Artesanías

Centro de Información y Taller de Producción = 24 personas

Albergue Turístico y Servicios Complementarios = 14 personas

ANÁLISIS ESPECÍFICA DEL USUARIO

- A. CENTRO DE INFORMACIÓN Y EXHIBICIÓN Y TALLER DE PRODUCCIÓN ARTESNAL
 - a. CENTRO DE INFORMACIÓN Y EXHIBICIÓN

No existen parámetros establecidos para determinar los usuarios y las áreas requeridas. Los criterios de estimación parten del diseño aplicado y consideran:

Un volumen estimado de usuarios arribados que en determinado momento hacen uso de estos ambientes, equivalente a los ocupantes de un autobús: 48 personas con un índice de ocupación de 1.8m², esto significaría 86m² + 20% de muros y circulación = 103.2 m². en promedio

A partir del mobiliario propuesto para los fines de exhibición y exposiciones de carácter permanente o itinerante, que en promedio las dimensiones de los ambientes serian alrededor de 10 x 10m.

b. MODULO INFORMATIVO

Proveniría el cálculo de usuarios, a partir del volumen de descarga de un autobús en promedio de 48 usuarios, de quienes el 25% obtendrían información general (12 personas en información general), puesto que la especializada se ubica en el piso inferior.

En este piso se ubica la barra de información especializada y un estar de espera para el 50% de los arribados al módulo.

c. SALA DE INTERPRETACIÓN

El cálculo de usuarios para determinar la programación de la Sala de Interpretaciones se asume a partir del volumen transportado por 1 autobús o dos minibuses, es decir 48 personas y que son los usuarios que previo al recorrido por las salas de exhibición obtendrían información general en este ambiente. El índice de ocupabilidad en volumen espacial referencial es de 2.50m³ por persona (RNC Título III, Cap XIII), deduciendo esto por la altura mínima de

2.5m se obtendría un índice de 1.00m² por persona por lo que se requeriría aproximadamente 48.00m² para el ambiente.

d. MÓDULOS DE EXHIBICIÓN

El cálculo programático resulta del mobiliario necesario destinado para las ambientes propuestos para albergar y exhibición de parte de objetos y muestras valiosos a mostrarse pertenecientes a la historia, la manufactura, artesanías, muestras del patrimonio monumental, recursos naturales, con muestras tangibles en fotografías, maquetas, replicas, objetos representativos, tejidos, vestimentas, elementos tridimensionales, muestras genuinas incluyendo actividades participativas.

Se ha deducido entre el mobiliario y las dimensiones mínimas para circulación 120m² por ambiente, proponiéndose 3 ambientes diseñados expresamente para las características a que pertenecen los elementos a mostrarse.

120.00m² x 3 ambientes propuestos = 360m² total de las Salas de Exhibición Permanentes.

La Sala de Comercialización, es básicamente para la exposición y venta de elementos manufacturados y artesanías elaborados en el lugar, se ha asumido un equivalente similar a las Salas de Exposiciones.

Para la exhibición de Recursos Naturales y Especies Andinas, se ha destinado un área similar a la de Exposiciones Permanentes, dado que es importante que estos valores se expongan permanentemente, mostrando especies andinas, fotos, maquetas y replicas de la biodiversidad de esta parte del altiplano. El área destinada para estos objetivos es alrededor de 240 m² incluyendo las circulaciones internas y desarrollado en 2 niveles, incluyendo un

pequeño sector central destinado a interpretaciones previas y en los pisos bajos se desarrolla un taller participativo de 120m² igualmente.

La sala de documentación mantiene un área similar a las Salas de Exposición, considerándose el 25% del volumen de visitantes, es decir se plantean áreas capaces de albergar 24 personas.

B. TALLER DE PRODUCCIÓN ARTESANAL

a. ÁREA DE TALLERES

Se ha destinado para esta área, un promedio de 24 personas para actividades a desarrollarse en este módulo, se hace referencia a 10m² por persona aplicado para actividades productivas (RNE Norma A.060 Cap. III) indicaría 240.00 m² aproximadamente, sin embargo esto dependerá del tipo de actividad y del criterio de diseño asumido, que involucra el acopio de productos derivados de camélidos sudamericanos, la selección, procesamiento y fabricación, más el almacenamiento de productos acabados.

C. ALBERGUE TURISTICO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

a) ALBERGUE TURISTICO

Se toma en cuenta básicamente la incidencia actual del volumen transportado equivalente a 48 viajeros por autobús y 24 adicionales realizados por otras unidades o disponibles para arribos libres, cantidad que en determinado momento se puede obtener, compatibilizando además estos datos con grupos de excursionistas organizados para viajes por motivaciones naturales y culturales.

Por lo que se proyecta un equivalente a 72 camas, proponiéndose que el índice de ocupabilidad sea por lo menos de 4 periodos por mes, es decir 7.4 días en

promedio de permanencia, compatible con el índice estadístico indicado en el título de referente teórico par este tipo de actividad turística.

b. HABITACIONES:

Mayormente no especifica el RNE, acerca de la infraestructura mínima en un albergue, sin embargo, es aplicable a este tipo de establecimientos, las exigencias mínimas de un Ecolodge. Igualmente, no determina categorización y en cuanto al dimensionamiento y condiciones generales de diseño, se asume las más aptas, distribuyéndose

Mayormente no especifica el RNE, acerca de la infraestructura mínima en un albergue, sin embargo, es aplicable a este tipo de establecimientos, las exigencias mínimas de un Ecolodge. De mismo dodo no se tiene una categorización específica, estableciéndose lo indicado en el RNE para la propuesta, acerca del dimensionamiento mínimo y condiciones generales (DS N°023-2001 ITINCI). Por tanto, a criterio de diseño se ha asumido habitaciones triples y colectivas, con áreas que incluyen closet de acuerdo a reglamento y terrazas mínimas que el diseño permite, del mismo modo Baños inferiores de 4.00 m².

c. SERVICIOS GENERALES

Ambiente Cafetería: Propuesto dentro del Albergue, en 10% del área de Habitaciones es decir $528.70 \text{ m}^2 \times 10.0\% = 52.87 \text{ m}^2$ de desayunador que en conjunto forma parte del área del comedor-restaurant ubicado en los pisos bajos. Se tiene para este ambiente 185.5m², los ambientes Cocina constituye el 40% del Comedor. Además, se han considerado Oficios por piso, servicios

públicos comunes por piso, ambientes de recepción, estar, custodia de equipajes dentro de la área administrativa y servicios de lavandería.

El personal Administrativo y Recepción se estima

Tabla 8: Análisis Específica del Usuario del personal administrativo

Administrador	= 1p
Secretaria	= 1p
Recepción	= 1p
Conserjería y Mensajera	= 2p
TOTAL	= 5P

FUENTE: Elaboración Propia

El personal de servicio se estima

Tabla 9: Análisis Específica del Usuario del personal de Servicio

Jefe de Servicios y Lavandería	= 1p
Comedor y Atención Desayunador	= 2p
Cocineros	= 2p
Oficio	= 2p
Jardinería	= 1p
Limpieza y Lavandería	= 3p
TOTAL	= 11P

FUENTE: Elaboración Propia

d. RESTAURANT - COMEDOR

El Restaurant Comedor incorporado tendrá todas las comodidades que exigen el RNE y la reglamentación del MINCETUR en cuanto a Restaurantes. Los usuarios del Restaurant constituyen el 90% de los ocupantes del Albergue (72 x 90% = 64 ocupantes) y constituye a su vez el 10% del área total del Albergue.

Aplicando el índice para comedores de establecimientos de comida que es de 1.50 m² por comensal (RNE Norma 070 Cap. II) como mínimo.

64 comensales x 1.50m² = 96 m² de ocupación + 25% circulaciones y muros total= 120 m² para el comedor.

e. COCINA

El reglamento exige un área mínima del 40% del área de los comedores a los que sirve (Reglamento de Restaurantes MITINCI) siendo así se requiere un área de 48m² como mínimo fuera de las áreas de almacenes, depósitos, cámaras fría y talleres de cocina.

$$120 \text{ m}^2 \times 40\% = 48 \text{ m}^2 \text{ incluida circulación y muros}$$

El personal de servicio se estima

Tabla 10: Análisis Especifica del Usuario del personal de Restaurant Comedor

Jefe de cocina	= 1p
Jefe de comedor	= 1p
Cocineros	= 4p
Mozos	= 2p
Limpieza	= 1p
TOTAL	= 9P

FUENTE: Elaboración Propia

f. SALA DE JUEGOS E INTERNET

Se propone un complemento de Recreación habitualmente de Salón para de Juegos de Sala, reunión y esparcimiento para los usuarios del hotel, su capacidad en usuarios provendría del 25% de los usuarios del Hotel es decir 18 usuarios en determinado momento a la vez, el índice de ocupación sería 2.00m² por persona, espacio requerido para reunion y estar tomado como referencia.

Área total 18 personas x 2.00 = 36.00 m²+ 25% de circulación = 45.00 m²
como mínimo.

g. CABALLERIZAS

Las caballerizas nacen de la necesidad de paseos al aire libre complementando las caminatas propuestas. Se toma el concepto de caminata en grupos como máximo de 7, ya que el guía podrá ejercer control de los 6 usuarios a caballo, además tomando en cuenta que este tipo de actividades se hacen con grupos reducidos por lo que se plantea las caballerizas con una capacidad de 7 caballos, con sus respectivos ambientes complementarios como son los depósitos de heno y grano, el cuarto de veterinario la tienda de alquiler de indumentaria para cabalgar y guía.

Las áreas para esta capacidad del albergue saldrán de los cuadros de análisis de actividades y de su determinación de áreas.

h. VIVIENDAS DE PERSONAL

Destinado al personal rotatorio que laboran mayormente en actividades de apoyo y servicio del albergue turístico, cocina, caballerizas y guardianía, haciendo un número de 8 personas permanentes de turno.

5.1.3 TRANSPORTE Y TRASLADO TURISTICO

Las necesidades provienen, tanto de los usuarios transportados, decepcionados y distribuidos, como de las unidades de transporte que se movilizan en horas punta.

El cálculo de las unidades de transporte toma como referencia, para el año 2015, del volumen transportado de turistas por día en ambas direcciones; 477 en 9 unidades a razón de 48 por unidad, en una u otra dirección. Esto significa, considerando las salidas escalonadas posibles paradas de 30 minutos, 6 unidades estacionadas en un determinado momento, proponiéndose entonces como mínimo:

VEHICULOS OMNIBUS: 6 Estacionamientos mínimo + 2 adicionales

En tanto que otros tipos de Vehículos como Minibuses y Camionetas, son propuestos a criterio, destinándose para ambos 7 espacios y 10 espacios para el albergue, distribuyéndose de la siguiente manera:

VEHICULOS MINIBUSES: 7 Estacionamientos mínimo

VEHICULOS MENORES: 10 Estacionamientos Albergue

5.1.3.1 ANALISIS DE FUNCION

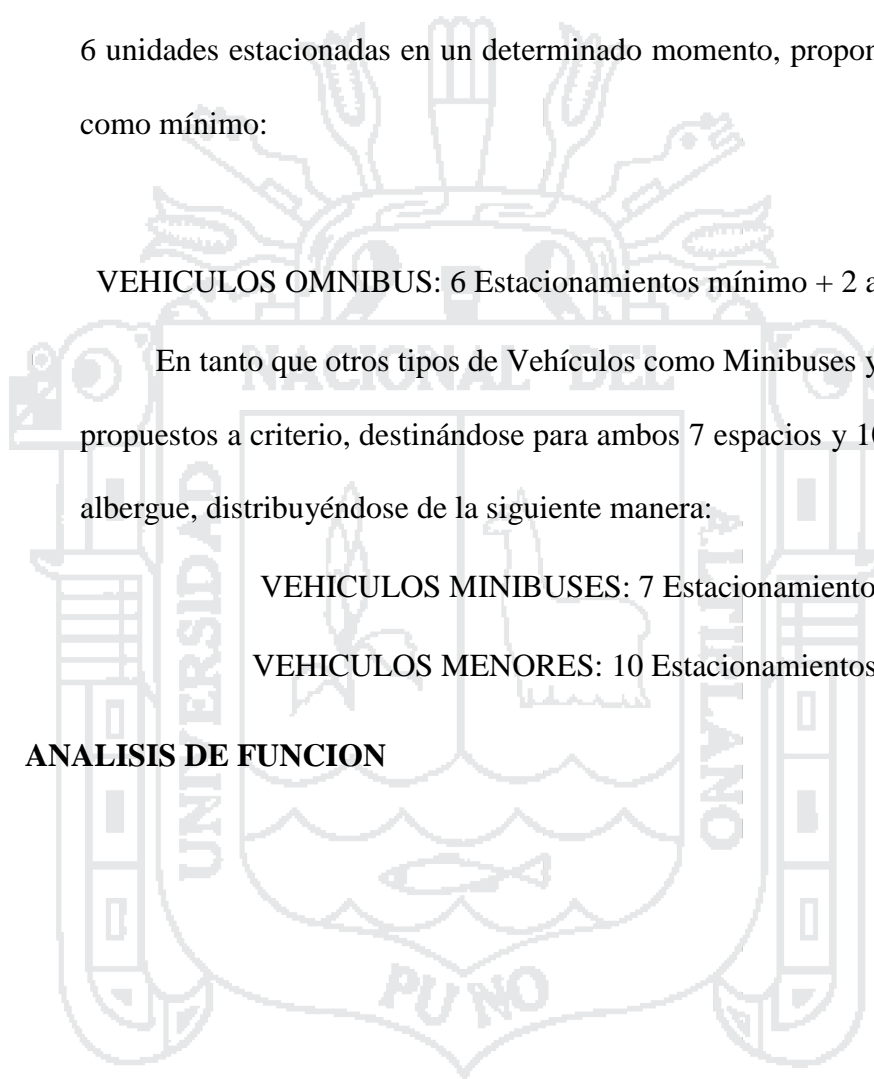
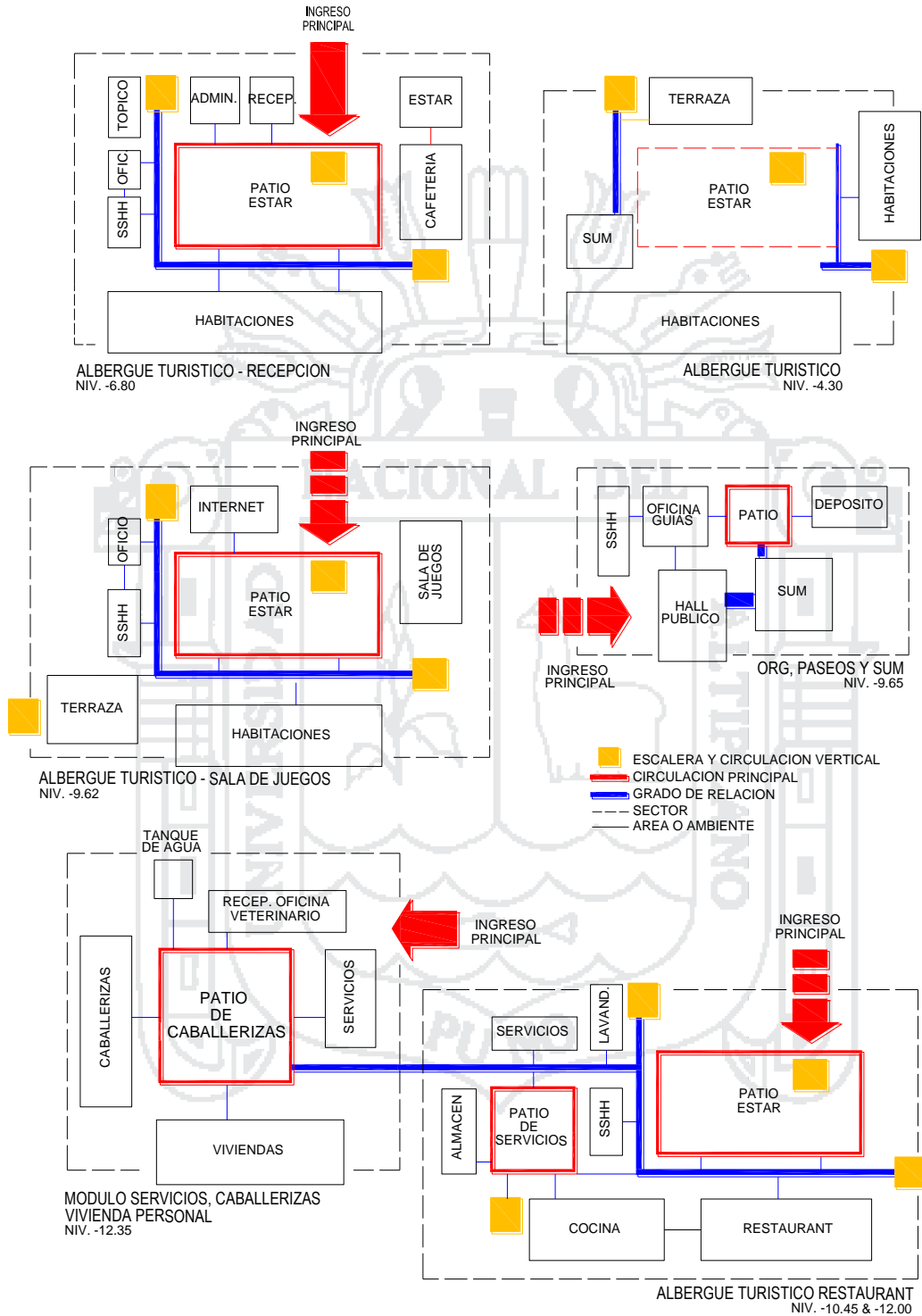


Ilustración 28: ANALISIS DE FUNCION DEL ALBERGUE TURISTICO-MODULOS DE SERVICIO

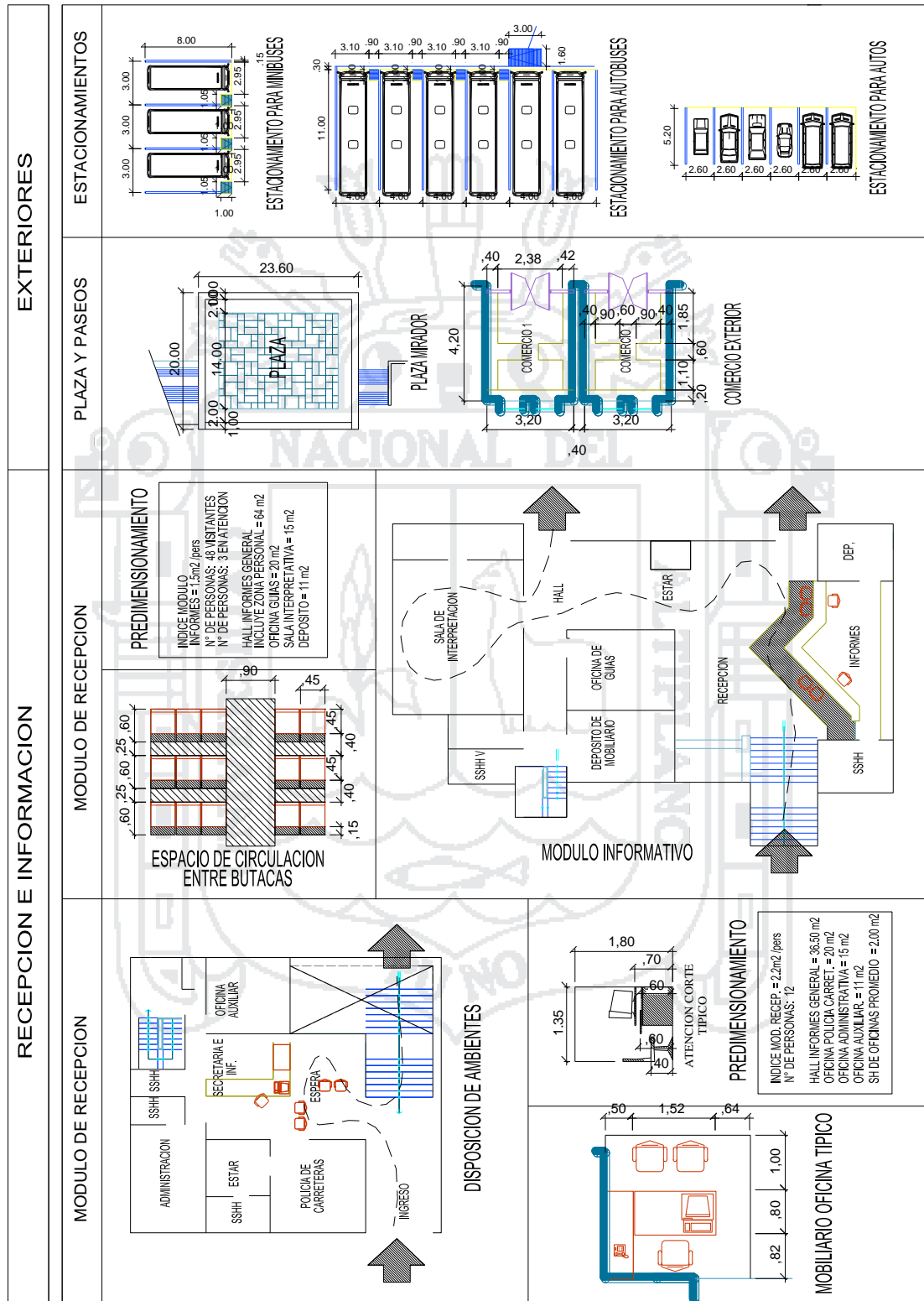
ALBERGUE TURISTICO - MODULOS DE SERVICIOS

ANALISIS DE LA FUNCION - RELACION PRINCIPALES



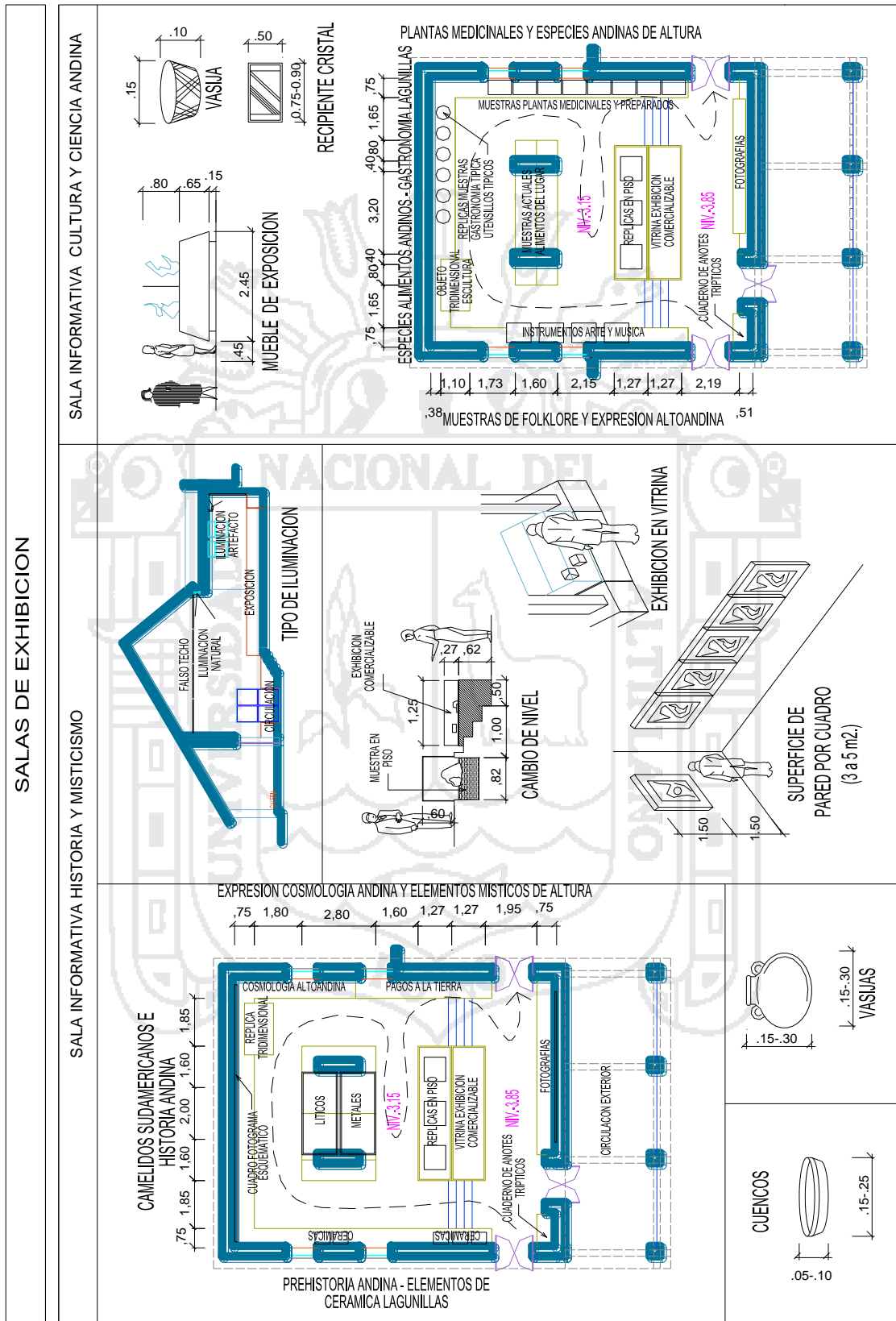
FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 29: ANALISIS DE FUNCION DEL ALBERGUE TURISTICO-RECEPCION E INFORMACION



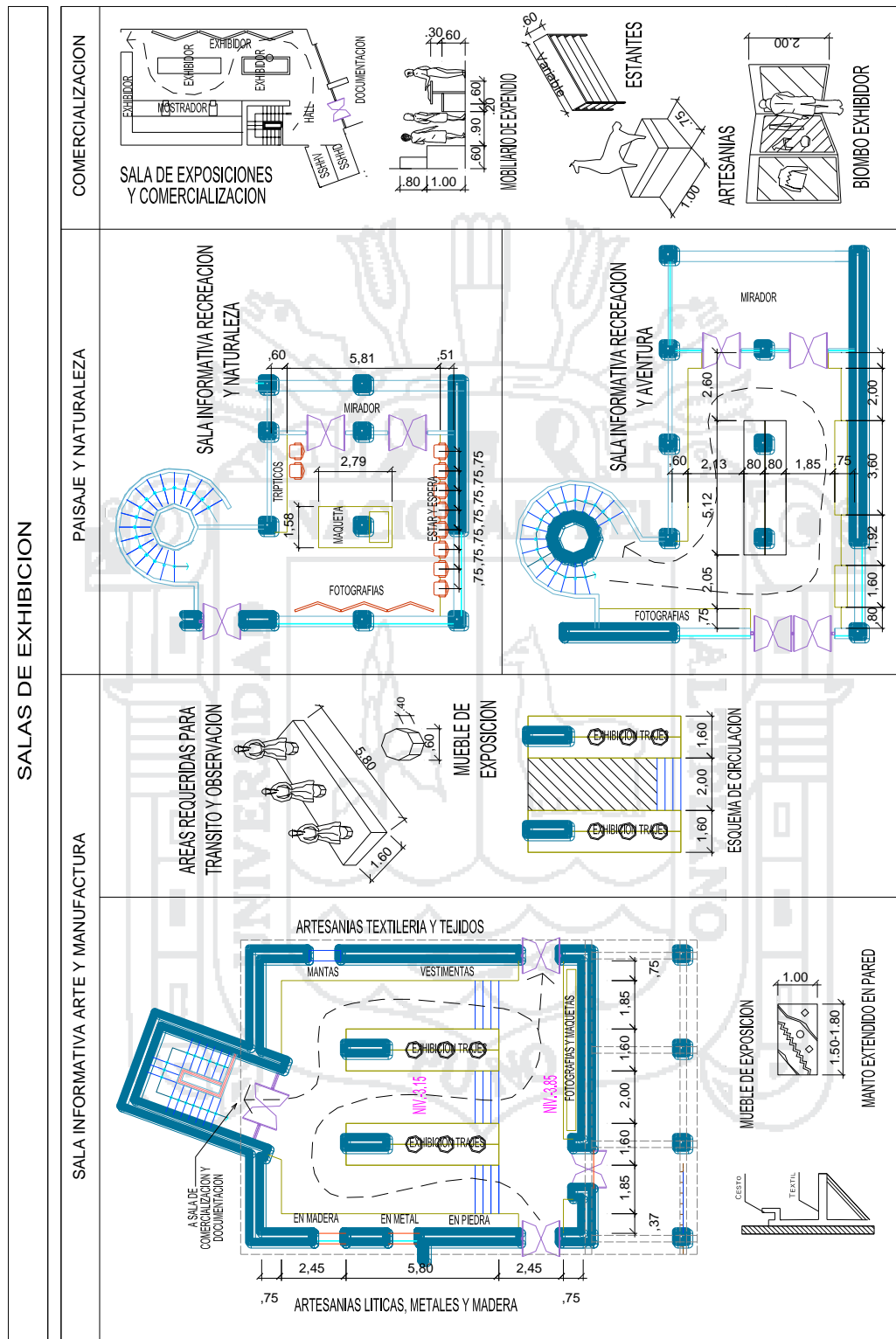
FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 30: ANALISIS DE FUNCION DEL ALBERGUE TURISTICO-SALA DE EXHIBICION



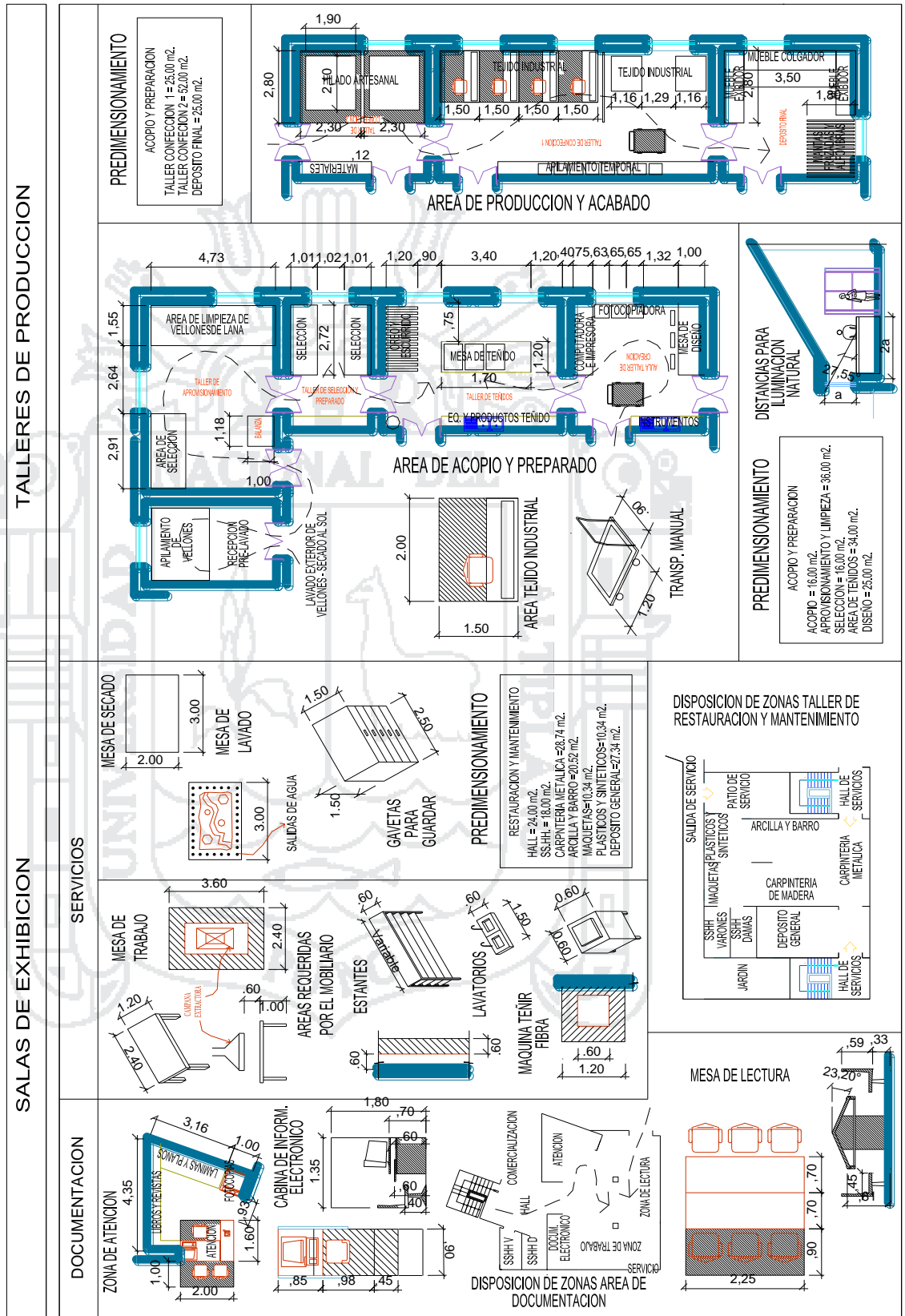
FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 31: ANALISIS DE FUNCION DEL ALBERGUE TURISTICO-SALA INFORMATIVA Y MANUFACTURA



FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 32: ANALISIS DE FUNCION DEL ALBERGUE TURISTICO-TALLERES DE PRODUCCION



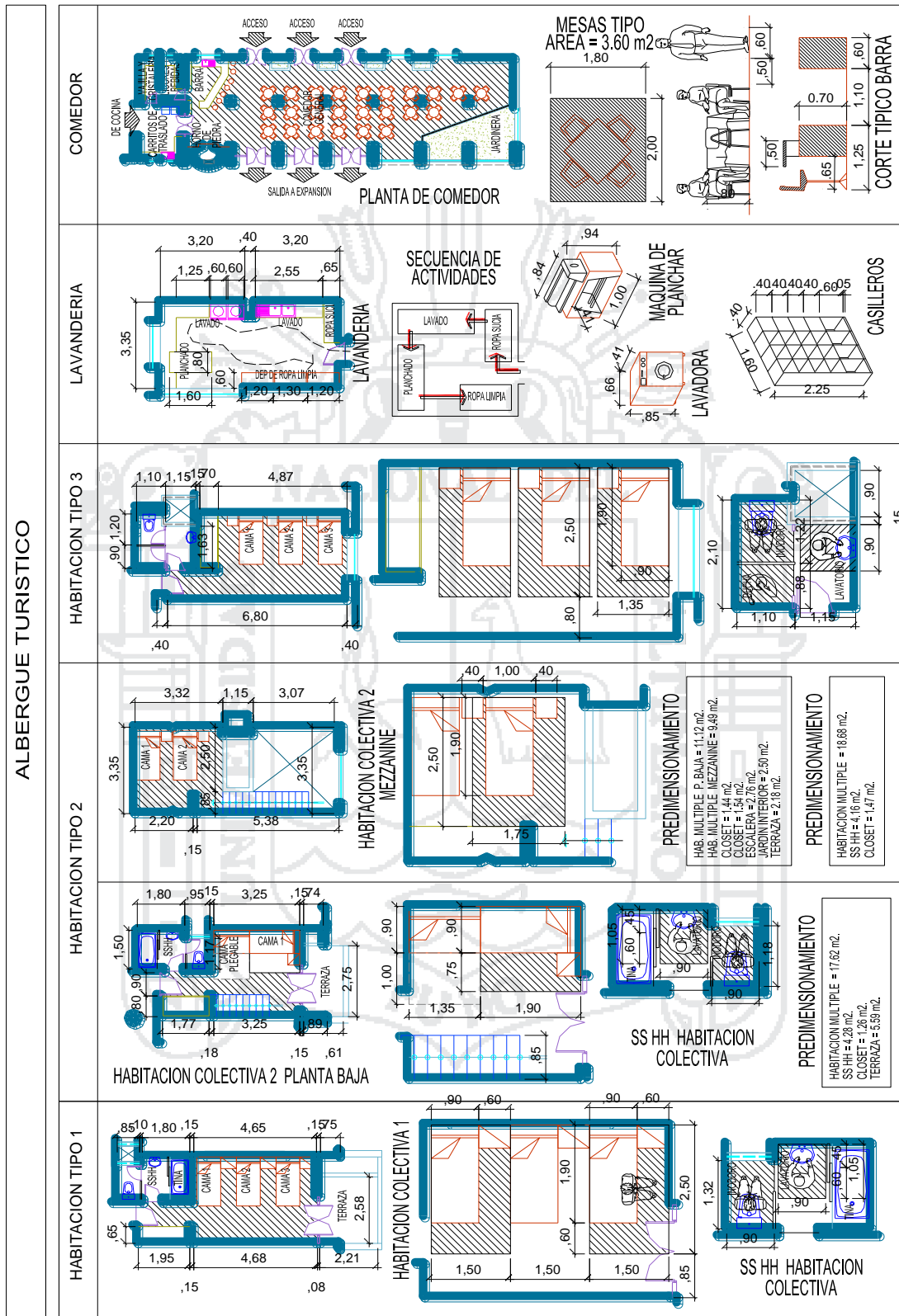
FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 33: ANALISIS DE FUNCION DEL ALBERGUE TURISTICO-ALBERGUE TURISTICO



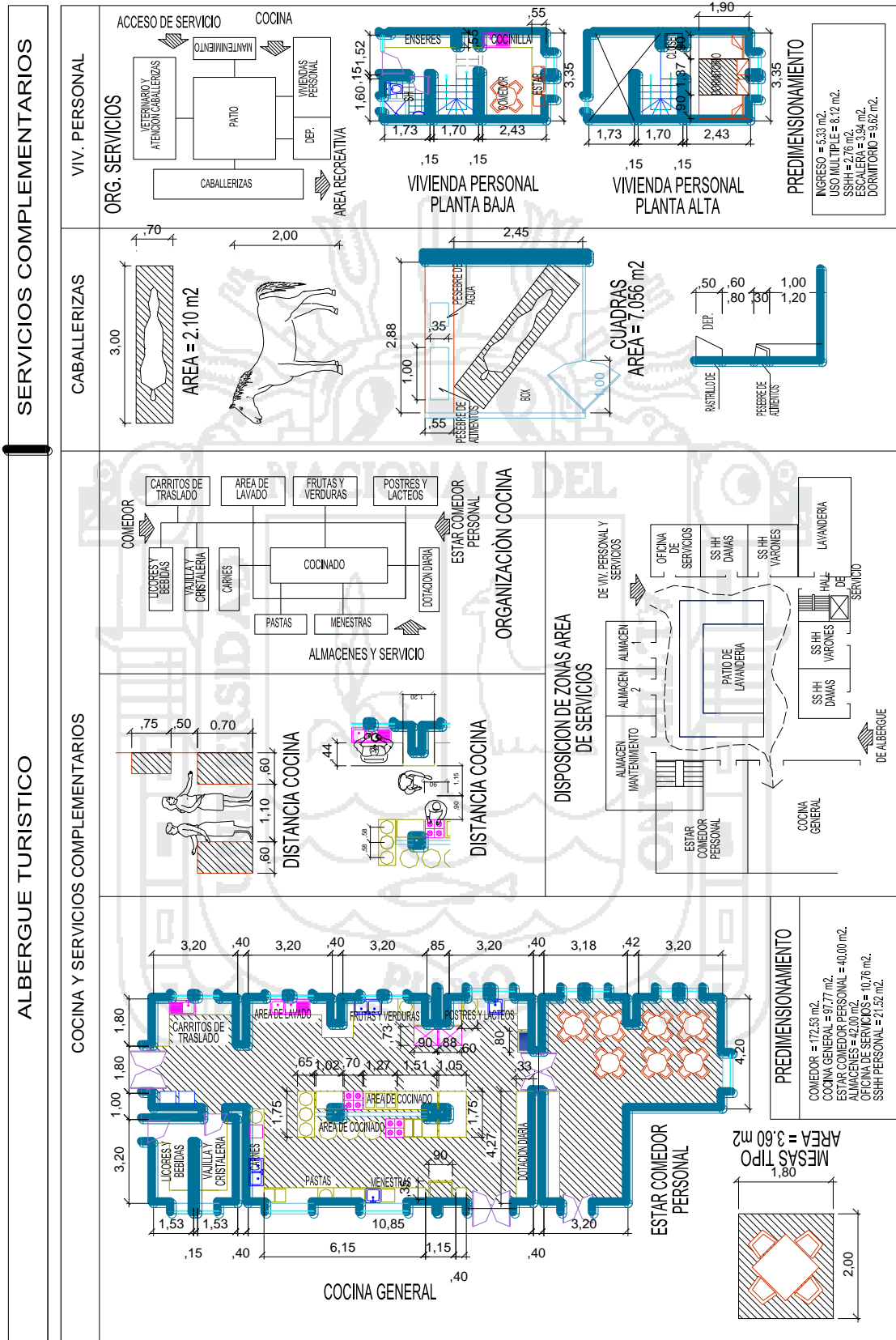
FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 34: ANALISIS DE FUNCION DEL ALBERGUE TURISTICO



FUENTE: Elaboración propia

Ilustración 35: ANALISIS DE FUNCION DEL ALBERGUE TURISTICO-SERVICIOS COMPLEMENTARIOS



FUENTE: Elaboración propia

5.1.4 LAS AREAS: PROGRAMACION ESPECÍFICA

Tabla 11: Cuadro De Programación Específica de Módulos por Áreas

PROGRAMACION ESPECIFICA										
EQUIP. TEMATICO	ZONA	ESPACIOS	CAP.	UNIDAD	AMB.	AREA X AMB.	AREA PARCIAL	SUB TOTAL	CIRC. + MUROS	AREA TOTAL
ACTIVIDAD Y CULTURA	* INFORMACION E INTERPRET.	Modulo Informativo	24	* Hall Publico	1	88.19	88.19	255.34	306.41	
				* Circulación y Escaleras	1	30.46	30.46			
				* Recepción y Mod. Información	1	26.62	26.62			
				* Deposito	1	7.36	7.36			
				* SSHH Personal	1	5.40	5.40			
				* Oficina de Guías	1	15.00	15.00			
				* Deposito Móvil.	1	14.53	14.53			
				* SSHH Publico	2	5.23	10.46			
				* Sala Explicativa	1	46.20	46.20			
				* Cabina y Deposito	1	11.12	11.12			
		Área de Recorrido Temático	72	* Sala de Exposición 1	1	126.80	126.80	1250.69	1500.83	
				* Sala de Exposición 2	1	126.80	126.80			
				* Sala de Exposición 3	1	126.80	126.80			
				* Hall previo y Gradass	3	18.40	55.20			
				* Sala de Exposición 4 p-2	1	60.52	60.52			
				* Sala de Exposición 4 p-1	1	84.09	84.09			
				* Sala de Exposición 4 p-3	1	114.31	114.31			
				* Deposito	1	16.31	16.31			
				* Grada	2	8.50	17.00			
				* Taller participativo	1	139.42	139.42			
Área Exposiciones y Comercialización		* Deposito	1	30.45	30.45					
		* SSHH	1	6.84	6.84					
Área de Documentación	12	* Sala de Documentación	1	90.45	90.45	98.77	118.52			
		* SSHH	2	4.16	8.32					
Área de Servicios	3	* Taller de Restauración y Mantenimiento	1	82.96	82.96	273.44	328.13			
		* Hall	2	9.28	18.56					
		* Deposito General	1	27.52	27.52					
		* SSHH	2	4.88	9.76					
		* Circulación Ext. Bajo techo	1	134.64	134.64					
		* Patio Interno	1	19.20	19.20					
Modulo Administrativo y Seguridad	6	* Ingreso y Gradass	1	36.48	36.48	146.95	176.34	2430.23		
		* Espera	1	24.18	24.18					
		* Circulación Interior	1	12.41	12.41					
		* Administración	1	15.04	15.04					
		* SSHH Interior	1	2.25	2.25					
		* Secretaria e Informes	1	10.20	10.20					
		* SSHH Interior	1	2.25	2.25					
		* Oficina Auxiliar	1	11.04	11.04					
		* Policía Carreteras	1	24.48	24.48					
		* Estar Policía	1	5.62	5.62					
* PRODUCCION, Y CULTURA	Taller de Producción Artesanal	16	* Recepción Informes	1	9.16	9.16				
			* SSHH	2	3.20	6.40				
			* Modulo Administrativo	1	11.84	11.84				
			* SSHH	1	3.57	3.57				
			* Modulo Of. Técnica	1	11.84	11.84				
			* SSHH	1	3.57	3.57				
			* Deposito	1	16.00	16.00				
			* Taller de Aprovisionan.	1	37.00	37.00				
			* Taller de Selec. y Preparado	1	16.00	16.00				
			* Taller de Teñidos	1	34.00	34.00				
			* Aula Taller de Creación	1	25.00	25.00				
			* Taller de Confección 1	1	25.00	25.00				
			* Taller de Confección 2	1	52.00	52.00				

			* Deposito Final	1	25.00	25.00			
			* Circulac. Ext. Bajo techo	1	74.00	74.00	350.38	420.46	
	Área de Servicios	16	* Estar Personal	1	27.67	27.67			
			* SSHH Vestuarios	2	13.92	27.84			
			* Deposito General	1	10.97	10.97	66.48	79.78	
	Espacios Exteriores		* Patio Múltiple	2	37.44	74.88			
			* Estacionamientos	1	95.66	95.66			
			* Patio General	1	220.71	220.71	391.25		
	Mod. De Comercio		* Comercios	6	12.96	77.76	77.76	93.31	593.54
RECREACION DE LAGUNA	Tracking Corto Lagunillas	16	* Restaurant	1	52.00	52.00			
			* Cocinilla	1	10.37	10.37			
			* Almacén	1	4.48	4.48			
			* SSHH	2	7.36	14.72			
			* Espera	1	10.24	10.24			
			* Oficina	1	10.24	10.24			
			* Laboratorio	1	10.24	10.24			
			* Guardián	1	10.24	10.24	122.53	147.04	
			* Exteriores Comedor	1	161.71	161.71			
			* Mirador	1	25.00	25.00			
			* Espigón	1	36.00	36.00			
			* Muelle Atracadero	1	114.80	114.80			
			* Estacionamientos	1	96.00	96.00			
			* Crianza de Truchas	1	25.00	25.00			
			* Cultivos Andinos	1	105.00	105.00			240.35
* AREAS ABIERTAS		10	* Estac. Autobuses	10	38.88	388.80			
		7	* Estac. Minibuses	7	29.88	209.16			
		48	* Anden de Pasajeros 1	1	656.89	656.89			
		48	* Anden de Pasajeros 2	1	562.45	562.45			
			* Plaza General	1	472.00	472.00			
		48	* Anfiteatro Natural	1	201.06	201.06	2490.36		
TOTAL EQUIPAMIENTO SECTOR 1									3264.12
AVENTURA Y ECOLOGIA	* REFUGIO TURISTICO	Albergue Turístico Modulo Administrativo	72	* Informes	1	10.42	10.42		
				* Recepción Hall y Estar	1	92.30	92.30		
				* Dep. Guardería	1	5.33	5.33		
				* Guardián	1	7.34	7.34		
				* SSHH Guard.	1	1.52	1.52		
				* Secretaria e Informes	1	13.19	13.19		
				* SSHH	1	2.40	2.40		
				* Espera	1	9.07	9.07		
				* Administración	1	13.23	13.23		
				* SSHH Adminst.	1	2.40	2.40		
				* Enfermería	1	16.66	16.66		
				* SSHH Enfermería	1	2.40	2.40		
				* Estar Enfermería	1	11.43	11.43		
				* SSHH Estar	1	4.15	4.15	191.84	230.21
	Área Social y Reunión		16	* Cafetería	1	43.82	43.82		
				* Barra de Atención	1	14.32	14.32		
				* SSHH Publico	2	2.35	4.70		
				* Deposito	1	3.29	3.29		
				* Sala de Juegos	1	95.20	95.20		
				* Café Internet	1	49.92	49.92		
				* Depósito y Mantenimiento	1	15.36	15.36		
				* Estar Refugio	1	188.46	188.46	415.07	498.08
	Habitaciones			* Hab. Colectiva. Tipo 1	9	18.73	168.57		
				* SSHH	9	4.22	37.98		
				* Hab. Colectiva Tipo 1A	1	19.17	19.17		
				* Hab. Colectiva Tipo 2	7	13.85	96.95		
				* Mezzanine	8	13.90	111.20		
				* SSHH	7	3.79	26.53		
				* Hab. Colectiva. Tipo 2A	1	20.18	20.18		
				* Hab. Colectiva Tipo 3	2	19.96	39.92		
				* SSHH	2	4.10	8.20		
				* Circ. + Gradas Niv.-10.425	1	229.32	229.32		
				* Circ. + Gradas Niv.-6.80	1	208.59	208.59		
				* Circ. + Gradas Niv.-4.30	1	41.94	41.94	1008.55	1210.26
	Servicios			* Oficio de piso	2	6.71	13.42		

	Complementarios		* Lavandería	1	22.66	22.66			
			* SSHH Varones	3	11.39	34.17			
			* SSHH Damas	3	11.39	34.17			
			* Hall de Servicios. y Gradas	3	11.56	34.68			
			* Deposito General	1	22.78	22.78	161.88	194.26	
	Ambiente de Retiro y Meditación	6	* Estar Mirador						
			Sala de Meditación	1	38.32	38.32	38.32	45.98	2178.79
	Restaurant	64	* Comedor	1	171.54	171.54			
			* Barra de Atención	1	9.53	9.53			
			* Horno de Piedra	1	4.73	4.73			
		4	* Cocina Participativa	1	97.77	97.77			
			* Vajilla y Cristalería	1	4.88	4.88			
			* Licores y Bebidas	1	4.88	4.88			
			* Estar Comedor Personal	1	39.68	39.68			
			* Circulación y Gradas	1	163.87	163.87			
		1	* Almacén Principal	1	21.76	21.76			
			* Almacén 1 y 2	2	10.24	20.48			
			* Oficina de Servicios	1	10.89	10.89			
			* SSHH Personal	2	10.89	21.78			
			* Circ. B/techo d/Concreto	1	36.04	36.04			
			* Circ. B/techo ligero	1	72.52	72.52	680.35	816.42	
			* Patio de Servicio	1	23.35	23.35			
			* Jardín	1	25.92	25.92			
			* Terraza Mirador	1	269.52	269.52	318.79		816.42
ORGANIZACIÓN DE EXCURSIONES	Tracking Distante	48	* Estar Espera	1	95.01	95.01			
			* SSHH	2	24.93	49.86			
			* Deposito Limpieza	1	5.31	5.31			
			* Oficina de Guías	1	42.92	42.92			
			* Almacén de Equipo	1	42.92	42.92			
		48	* Sala Múltiple. de Viajes y Expediciones	1	134.82	134.82	370.84	445.01	
			* Parqueo Ciclistas	1	173.46	173.46			
			* Patio Interno	1	49.94	49.94	594.24		
VIVIENDAS PERSONAL. CABALLERIZAS Y SERVICIOS COMPLEMENT.	Vivienda Mínima	12	* Hall y Gradas	4	8.71	34.84			
			* Uso Múltiple	4	8.12	32.48			
			* SSHH	4	2.76	11.04			
			* Mezzanine	4	9.62	38.48			
	Servicios Complementarios		* Generador Eléctrico	1	10.82	10.82			
			* Dep. de Combustible	1	10.82	10.82			
			* Taller de Mantenimiento	1	10.82	10.82			
	Caballerizas	1	* Veterinario	1	21.76	21.76			
			* Estar Veterinario	1	14.33	14.33			
			* SSHH Veterinario	1	3.27	3.27			
			* Alquiler de Equipo	1	27.20	27.20			
			* SSHH Publico	1	6.88	6.88			
			* Espera	1	19.76	19.76			
			* Herramientas	1	14.48	14.48			
			* Cubiles	6	7.62	45.72			
			* Cubil con Potrillo	1	13.14	13.14			
			* Deposito de Alimentos	2	18.88	37.76			
			* Jardinería	1	18.88	18.88			
			* SSHH Jardinería	1	3.27	3.27			
			* Circulacion Bajo Techo Ligero.	1	303.86	303.86	679.61	815.53	
AREAS ABIERTAS			* Estac. Refugio	10	13.75	137.50			
			* Estac. De Servicio	3	21.60	64.80			
			* Patio Interno	1	197.58	197.58			
			* Patio Expansión	1	337.58	337.58			
CENTRO DE INFORMACION E INTERPRETACION									3264.12
REFUGIO TURISTICO DE ALTURA									2996.21
TOTAL									6259.33
			* Recreación Abierta	1	1648.02	1648.02	2385.48		815.53
TOTAL EQUIPAMIENTO SECTOR 2									2995.21

5.1.5 PREMISAS Y CRITERIOS DE DISEÑO

I. CRITERIOS TEORICOS

A. ARQUITECTURA ECOLÓGICA

El arte de construir, establecer y plasmar una interrelación armónica con la naturaleza, el cosmos y el hombre. A través del tiempo y de las diversas culturas y civilizaciones el hombre se ha interesado en construir y convivir con la naturaleza, para vivir en ellos y disfrutarlos.

En la actualidad existen algunas tendencias que busca redescubrir las creencias del pasado, pero con la conjunción integral del confort y logros modernos, la renovación de los espacios etc. La ARQUITECTURA ECOLÓGICA contempla tres postulados:

Ecología:

Es la sostenibilidad de los ecosistemas y el respeto del medio ambiente, implica el uso de materiales y técnicas locales, el aprovechar el clima, la topografía, el ahorro de energía, reciclar los excedentes y construir con materiales de baja energía incorporada.

Salud:

La salud no solo es física y psicológica. La salud es integral, es decir; si los proyectistas respetasen la naturaleza serian edificios sanos y por ende saludable y vital para el hombre.

Conciencia:

Arquitectura para el espíritu, simplemente crear belleza a través de los espacios, formas, texturas, color, sonido aroma en íntima relación con el hombre y sus actividades una permanente interconexión con la tierra, el cielo, el fuego, el agua, el verde, la piedra etc.

B. COMPONENTES DE LA ARQUITECTURA ECOLOGICA

Algunos de estos componentes son los siguientes a considerarse:

- La Permacultura
- La Bioclimática
- La Geobiología
- La Bioconstrucción

5.2 DESARROLLO DE LA PROPUESTA ESPECÍFICA

5.2.1 ESTRUCTURA DEL PROYECTO

5.2.1.1 CONCEPTUALIZACION

En conjunto el concepto de la propuesta "Refugio Eco turístico en Fundo Chincheros Puno, como aproximación a la arquitectura bioclimática", hace expresión de una Arquitectura contextualizada con su Entorno Natural y de adaptación a la topografía. Su organización espacial responde a los objetivos de Recepción, Información y Orientación del viajero, Exhibición del valor eco turístico y Distribución de flujos y de la idea que los usuarios Visitantes y Poblador local, deben interactuar.

- IDEA GENERAL DEL CONCEPTO DE CONJUNTO

La propuesta parte de la idea de generar un punto de parada, a lo largo del trayecto Juliaca – Puno de gran flujo turístico, a su vez constituirse en referente de acceso natural al Lago Titicaca y generar que este proyecto sea un generador de circuito dentro del Lago y otras rutas próximas a partir de este centro.

Esquemmatización y Elementos del Concepto: Los componentes; eje longitudinal mayor, compuesta por el flujo Arequipa y Puno y eje transversal menor de acceso, se intersecan ambos creando un ámbito común en donde se ubica la propuesta.

El eje transversal que es el eje motivador de arribos, se interpretan esquemáticamente como la conjunción lineal entre El Paisaje Altoandino y el Lago Titicaca que apunta hacia una direccionalidad teórica común: la valoración turística. Constituyendo esta conjunción los elementos visuales más importantes y objeto de viaje.

5.2.1.2 EL PARTIDO ARQUITECTONICO:

A partir del punto de Intersección, la relación Paisaje Alto andino y el Lago Titicaca, se interpreta como la relación intrínseca entre Cultura y Naturaleza, que es el objetivo principal de la propuesta y el propósito principal del turismo sostenible.

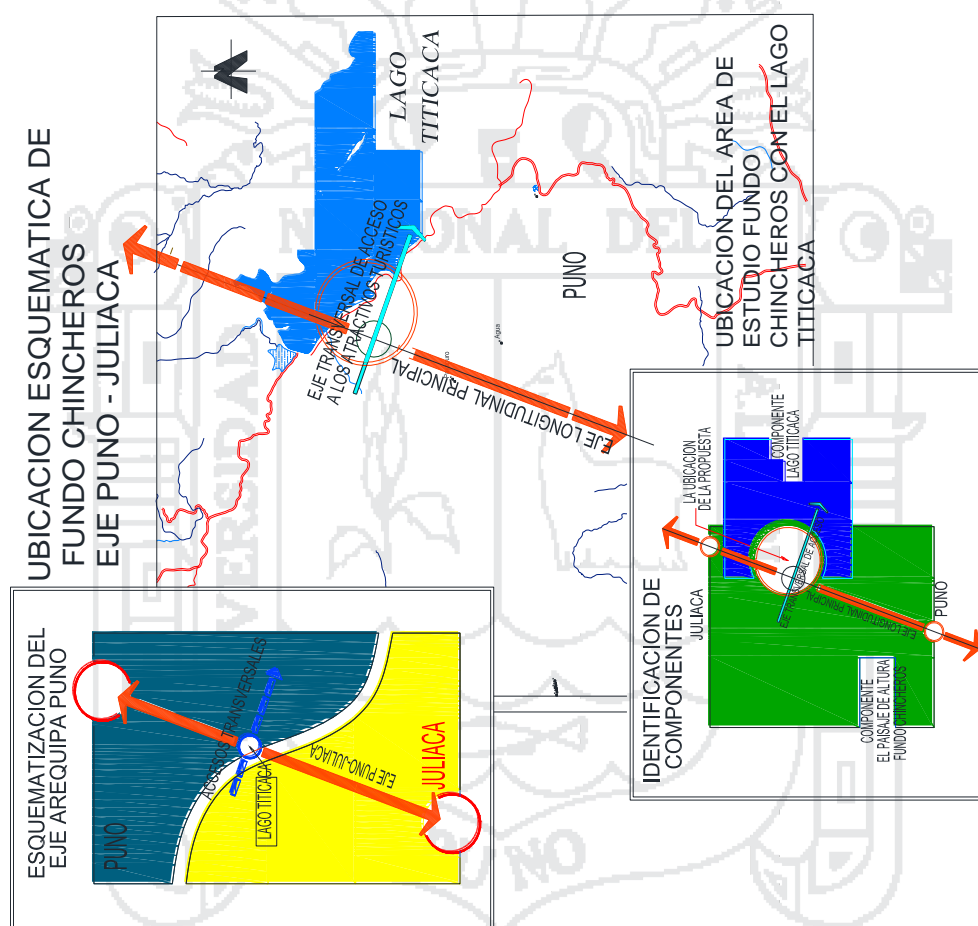
El Partido Arquitectónico del Conjunto es entonces, la expresión CONCEPTUAL de la relación que crea el Ecoturismo entre Cultura y Naturaleza, que se esquematiza como el “Interés por el Valor Cultural y por el Valor Natural”, dualidad que busca expresar la propuesta arquitectónica. En tanto que como expresión TIPOLOGICA, la propuesta evoca “Tipologías Arquitectónicas Típicas del Lugar”, referidos estrictamente al fuerte compromiso que tiene con el medio natural en el que está inmerso.

Para el contenido, Valoración Cultural, que básicamente son actividades Informativas, Interpretativas y Expositivas, se crean INSTANCIAS ESPACIALES SUCESIVAS DE RECORRIDOS de orden lineal, de determinada direccionalidad, para usos de tipo rotativo y temporales. En tanto que para la Valoración Natural, que es mayormente Participativa, Expresiva, se crean INSTANCIAS ESPACIALES PUNTUALES DE ESTADIA Y COBIJO, tendientes a complementar actividades de permanencia en el lugar, que predominantemente son continuas y permanentes.

En tanto que en el ordenamiento ESPACIAL, el conjunto reitera la expresión de “Integración de las Tipologías Arquitectónicas del lugar”, adaptándose al entorno Paisajístico, y el que se funda bajo un orden de plataformas sucesivas emplazadas a lo

largo de líneas y direccionales que determinan ejes, quiebres e instancias diversas, perfecta y estrechamente adaptadas al terreno.

Ilustración 36: Partido Arquitectónico



FUENTE: Elaboración Propia

COMPONENTES DEL PARTIDO ARQUITECTONICO

LAS DIRECCIONALES; El emplazamiento extendido en ladera, es atravesado por una línea divisoria transversal este-oeste que configura dos sectores claramente definidos, los elementos espaciales componentes se organizan a lo largo de el y se adaptan perfectamente a la topografía del terreno, estas originan una sucesión de planos.

TENSORES Y REMATES: El origen de las direccionalidades que crea líneas directrices, son las que apuntan polos o extremos virtuales. La línea transversal dirige su direccional hacia el principal atractivo: la Laguna Lagunillas a partir del punto de acceso, los ejes longitudinales se originan en las direcciones opuestas de aproximación Sur y Norte al conjunto.

LA TRAMA ARQUITECTÓNICA; Estos tensores y direccionales dan origen a dos tramas arquitectónicas, estos permiten crear composiciones de formas cuadrangulares y rectangulares los que constituyen las unidades arquitectónicas.

IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS TIPOLÓGICOS: Se identifican rasgos formales expresivos y se adoptan como tipologías arquitectónicas asignadas a cada una de estas unidades en función al contenido a expresar.

- Elemento Tambo Unitario, orienta el recorrido, acoge al viajero.
- Elemento Plataformas o Terrazas, expresa y contiene rasgos del paisaje natural.
- Elemento Volúmenes asociados, indican una sucesión de secuencias o recorridos.
- Elemento Volúmenes Centralizado de planta cuadrangular, expresa una tipología de organización arquitectónica rural bastante generalizada en la región.

C) GEOMETRIZACION

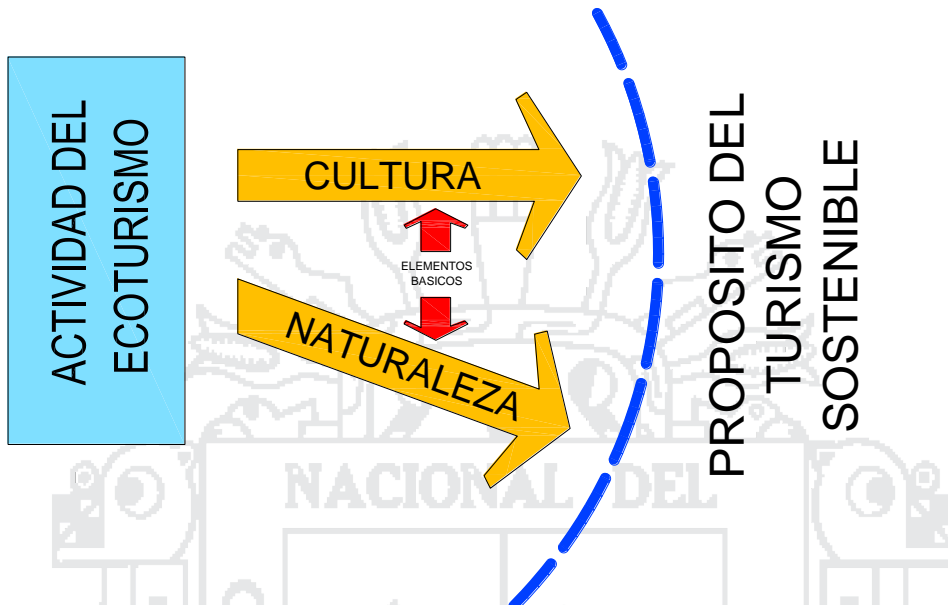
La modulación permite una adecuada estructuración, en cuadrículas básicas de 3.60 m en ambas direccionales.

D) INTEGRACIÓN PAISAJISTA DEL CONJUNTO PROPUESTO

Las actividades propuestas en el Conjunto propuesto compatibilizan con las condicionantes viales, de zonas y actividades, formales y espacios, del entorno próximo.

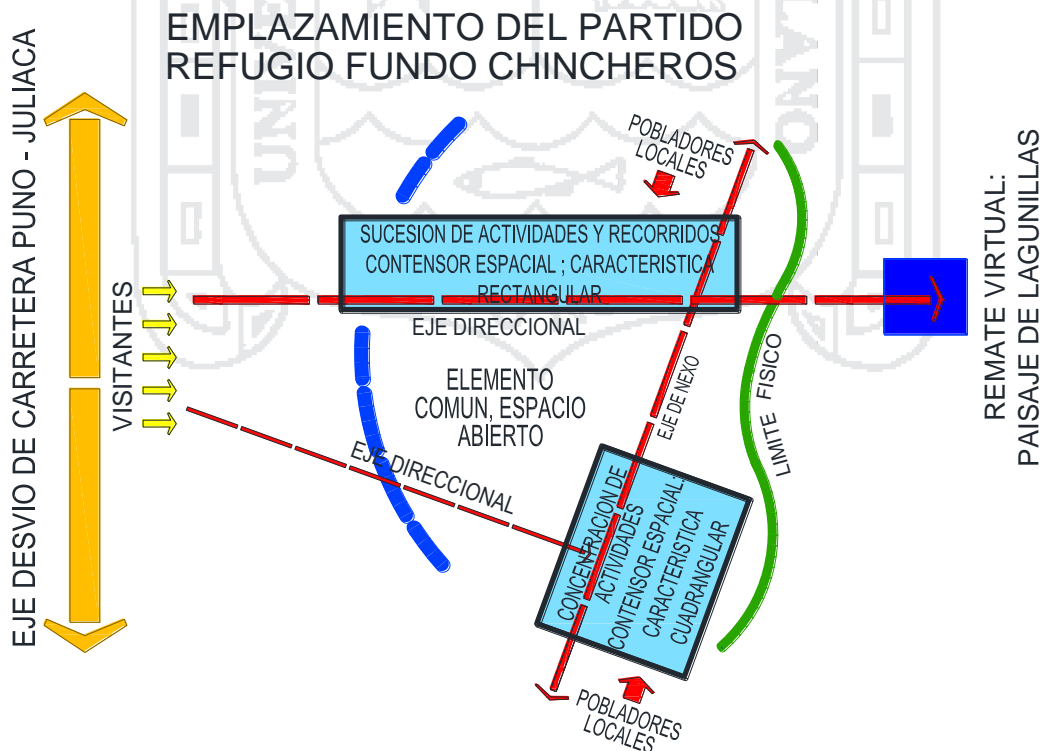
Ilustración 37: Fundamento Teórico del Partido

FUNDAMENTO TEORICO DEL PARTIDO



FUENTE: Elaboración Propia

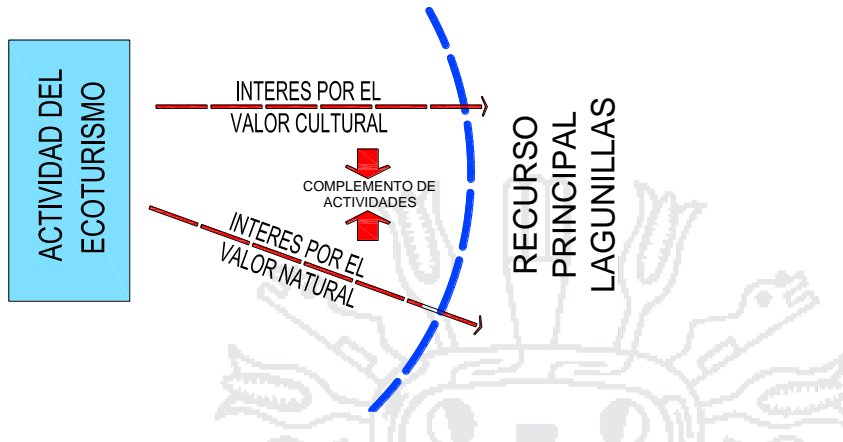
Ilustración 38: Emplazamiento del Partido del Refugio Fundo Chincheros



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 39: Interpretación del Partido Arquitectónico

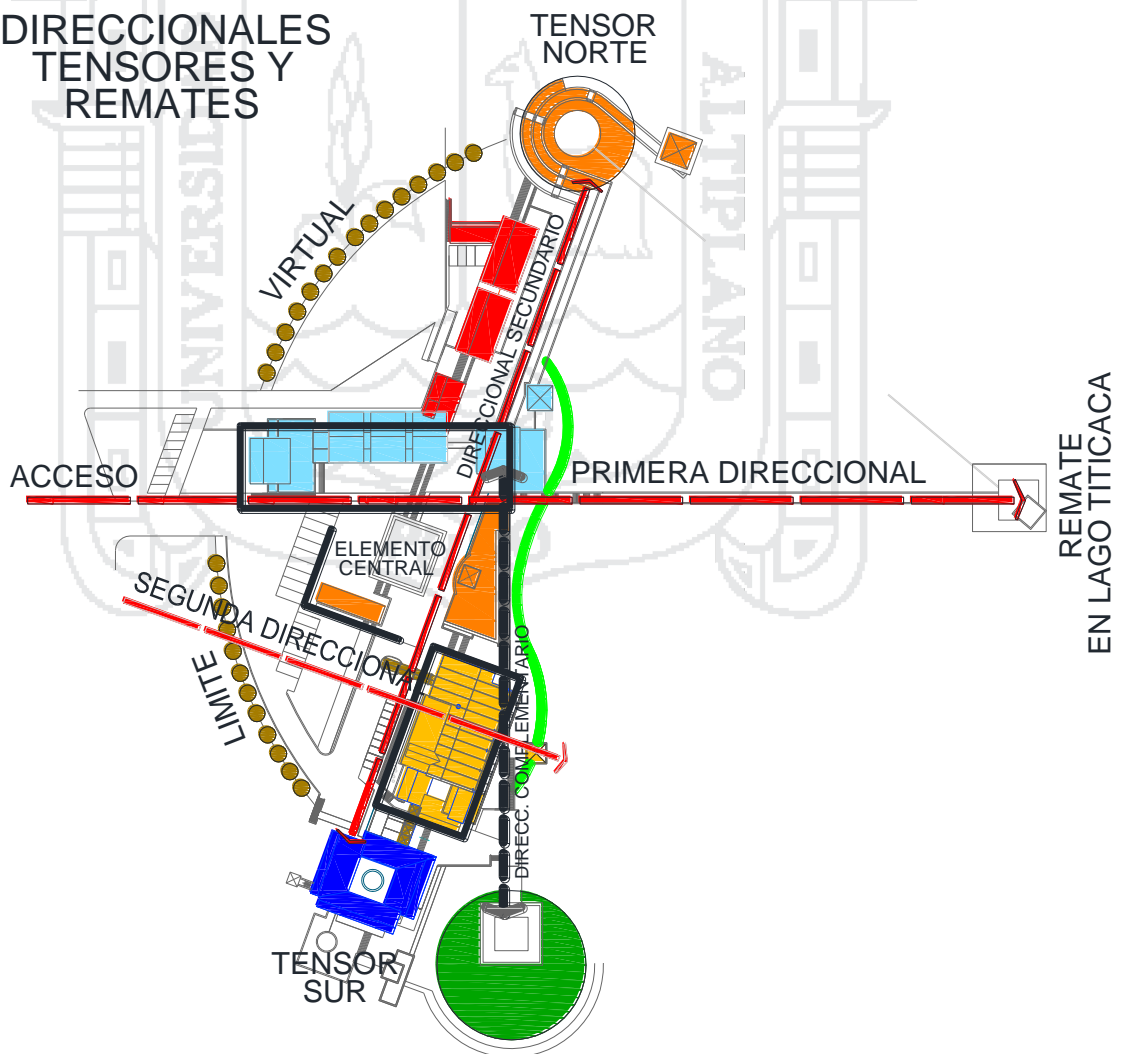
INTERPRETACION DE LA IDEA PARTIDO



FUENTE: Elaboración Propia

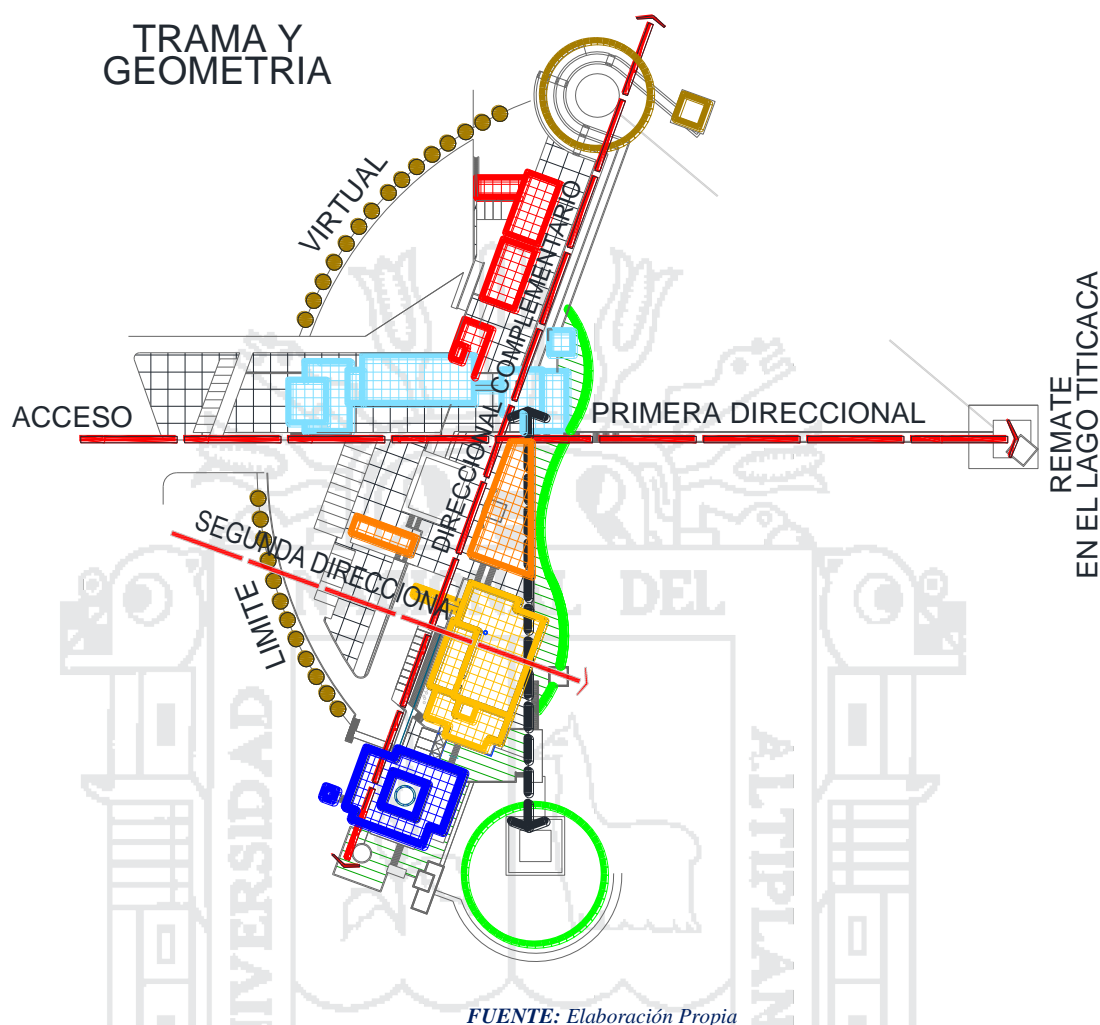
Ilustración 40: Direccionales Tensor

DIRECCIONALES TENSORES Y REMATES



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 41: Trama y Geometría



5.2.2 PROPUESTA ARQUITECTONICA DE LAS UNIDADES

5.2.2.1 EL CENTRO DE INFORMACIÓN E INTERPRETACIÓN Y TALLER ARTESANAL PRODUCTIVO

A) CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA.

Este conjunto conforma un Lugar de Información General y Especializada de tipo Turístico y de Interpretación y Exposición Permanente y Temporal del Valor Turístico y Cultural ofrecido a visitantes esporádicos o arribados, complementariamente además se tiene un lugar destinado a la producción de artesanías y elementos típicos extraídos igualmente del lugar, los que son procesados y manufacturados por el poblador local.

B) PRINCIPIO ARQUITECTÓNICO

Las Unidades Arquitectónicas se asocian a una Tipología.

B.1) CENTRO DE INFORMACIÓN E INTERPRETACIÓN

A la primera aproximación, un ELEMENTO TAMBO UNITARIO, evoca un acento historicista que se apreciaba a la vera de los caminos. La idea principal se asocia al significado de las funciones que los elementos tambos contenían, la de transmitir INFORMACIÓN, principalmente, por tanto estos contenidos se asumen, sin alejarse de los rasgos principales que se interpretan como planta rectangular, emplazamiento terracedo, paramentos pétreos, coberturas inclinadas, entre otros. En efecto esta unidad es la puerta de acceso al conjunto CENTRO DE INFORMACIÓN E INTERPRETACIÓN.

Visto en planta, el conjunto es una COMPOSICION SECUENCIAL de cuadrángulos desarrollados en base a una trama regular de paralelos y ortogonales, a lo largo de un juego de plataformas ordenadas por el eje direccional principal, en primera instancia un cuadrángulo de acceso, ocupa la terraza más dominante, señalando el ingreso, a continuación tres cuadrángulos en disposición una tras otra, ocupan la plataforma intermedia, denotando recorrido, finalmente indicando en la conclusión de la secuencia en la parte mas baja, otro cuadrángulo remata la secuencia de volúmenes igualmente de planta cuadrada.

B.2) TALLER DE PRODUCCIÓN ARTESANAL

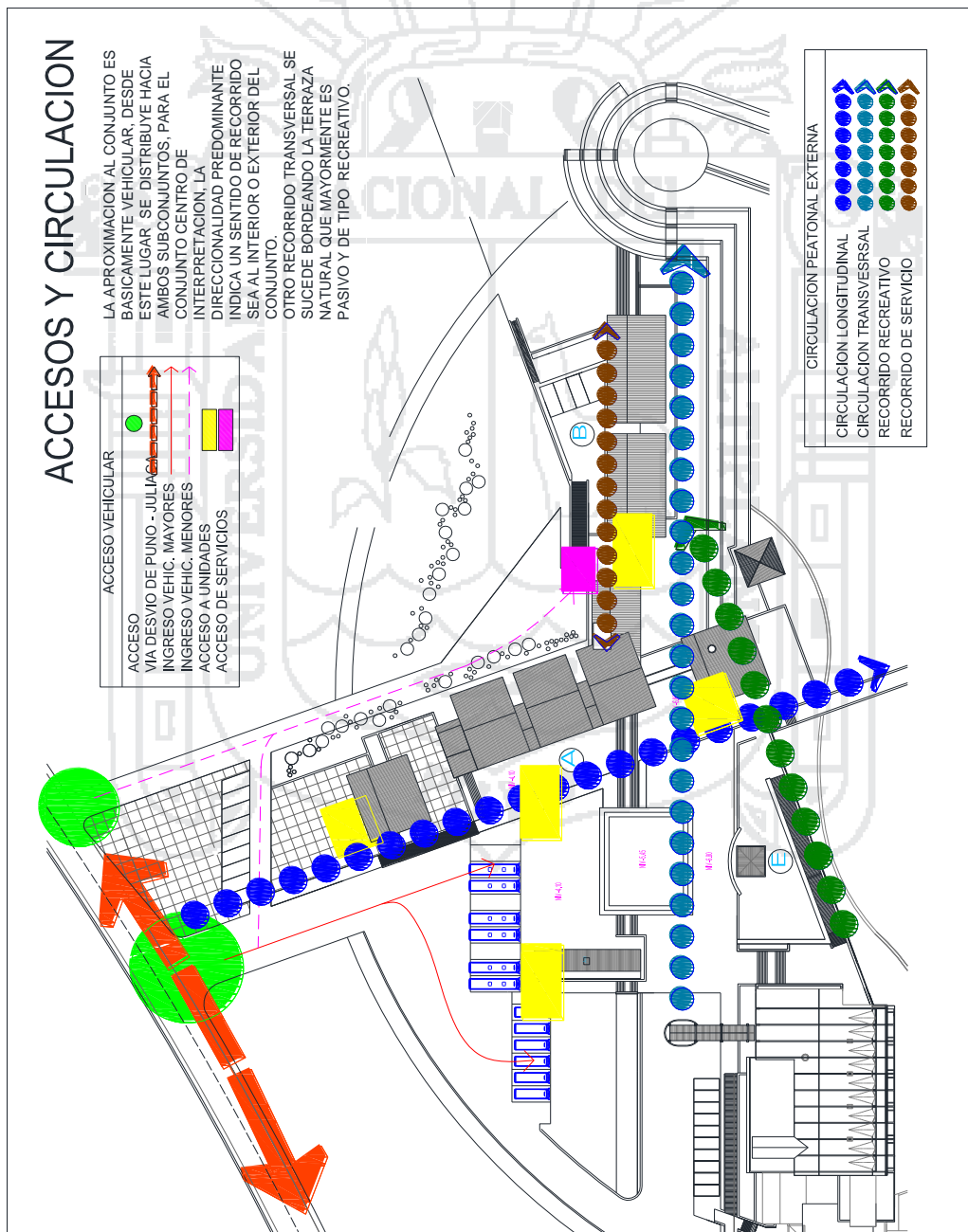
El Partido interpreta el TARACEO del Paisaje Altiplánico. Este repertorio formal y volumétrico, evoca la composición horizontal y sinuosa del Paisaje Altiplánico. Una combinación de plataformas horizontales donde se disponen los elementos volúmenes a las laderas y a su vez a la vera de los caminos, mostrando rasgos morfológicos típicos de integración volumen y paisaje apreciados en las proximidades de lagunillas.

C) ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO: CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y EXHIBICION

C.1) ORGANIZACIÓN DE LAS FUNCIONES

a) ACCESOS Y SISTEMAS DE MOVIMIENTO

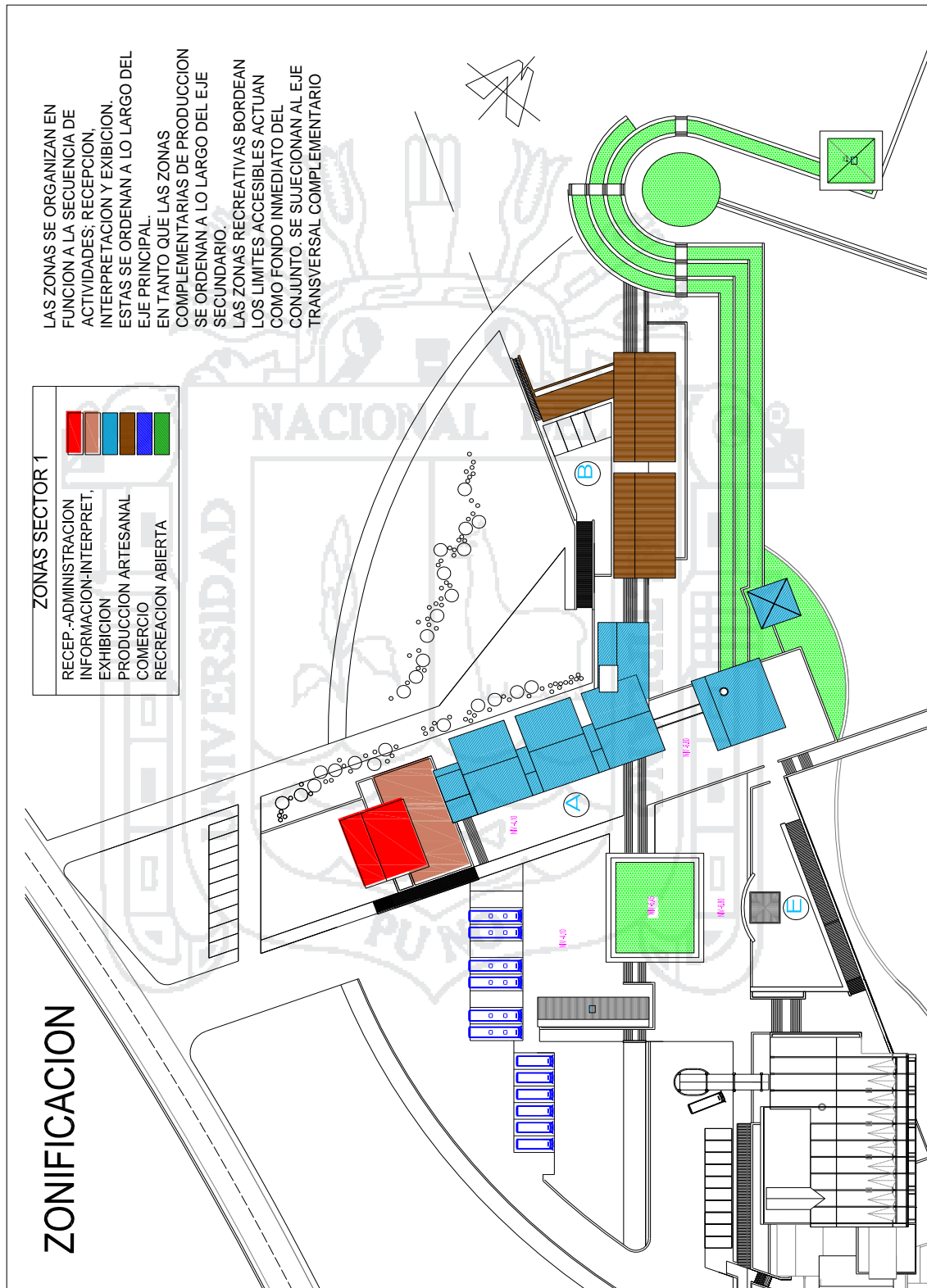
Ilustración 42: Accesos y Circulación



FUENTE: Elaboración Propia

b) ZONIFICACIÓN DE ACTIVIDADES (GRAFICO VIII-11)

Ilustración 43: Zonificación por Sectores de la Propuesta



FUENTE: Elaboración Propia

c) CIRCULACIONES INTERNAS: ZONIFICACIÓN

C.2) ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS

a) SISTEMA ESPACIAL: TIPOS DE ESPACIOS

Ilustración 45: Tipos de Espacios



FUENTE: Elaboración Propia

b) DOMINIO ESPACIAL

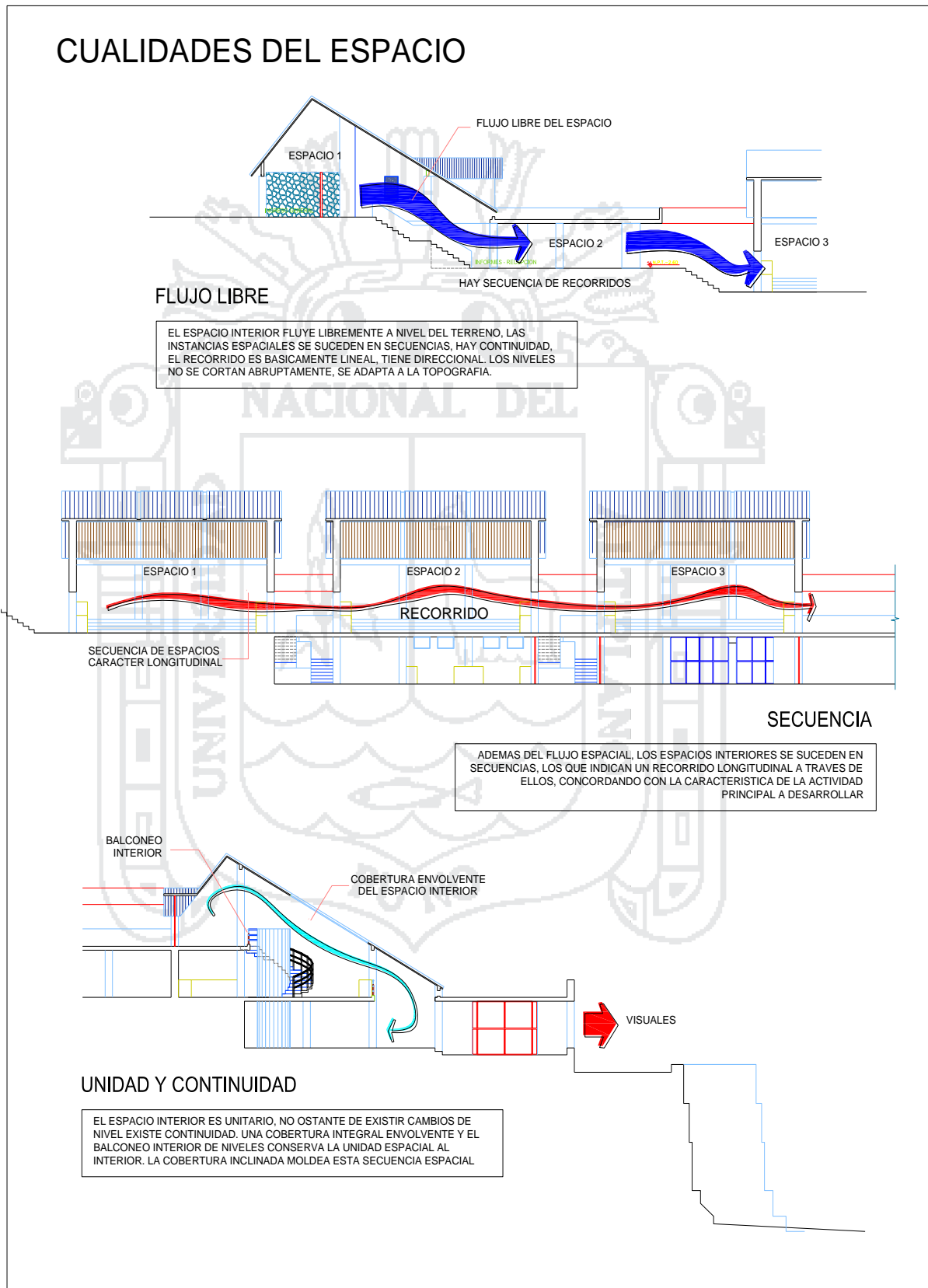
Ilustración 46: Dominio Espacial



FUENTE: Elaboración Propia

c) CUALIDADES DEL ESPACIO

Ilustración 47: Cualidades del Espacio

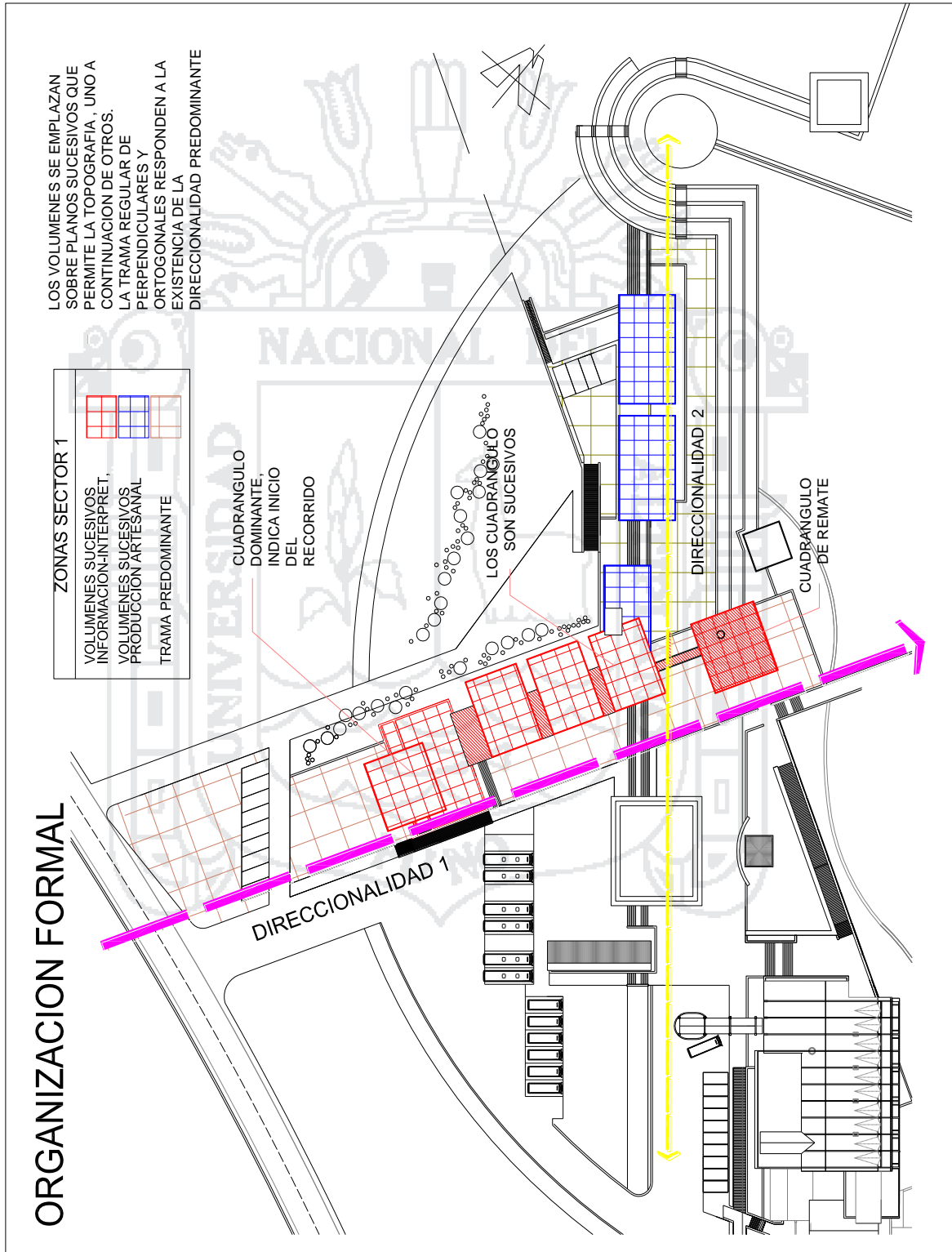


FUENTE: Elaboración Propia

C.3) ORGANIZACIÓN DE LA FORMA

a) TRAMA Y GEOMETRÍA

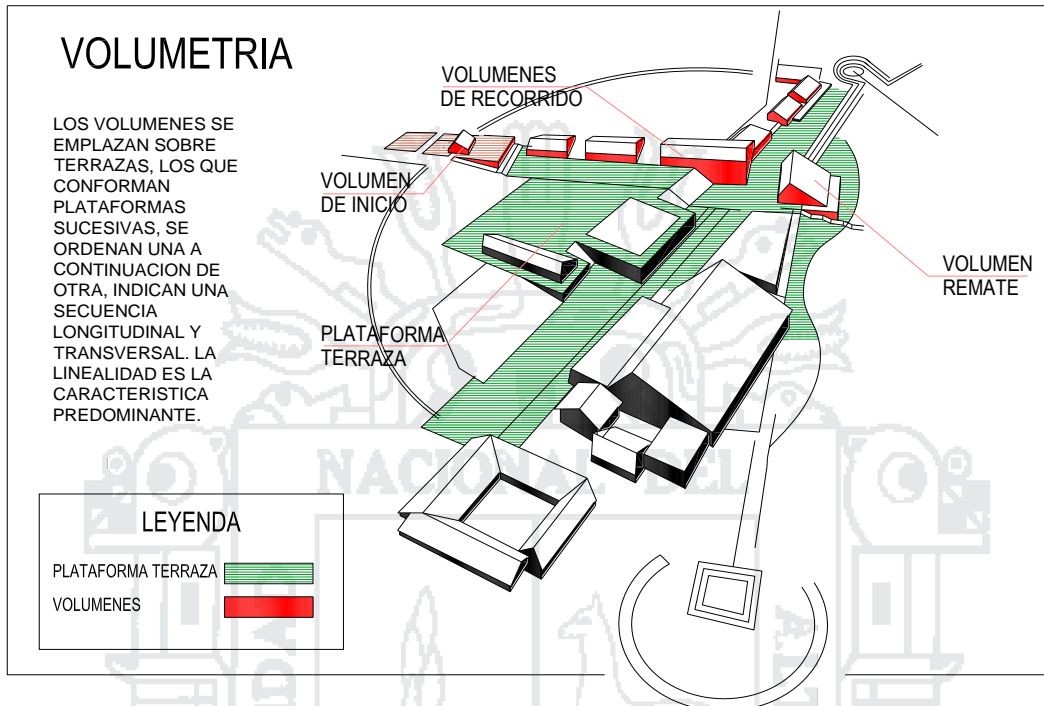
Ilustración 48: Organización de la Forma-Trama y Geometría



FUENTE: Elaboración Propia

b) VOLUMETRÍA

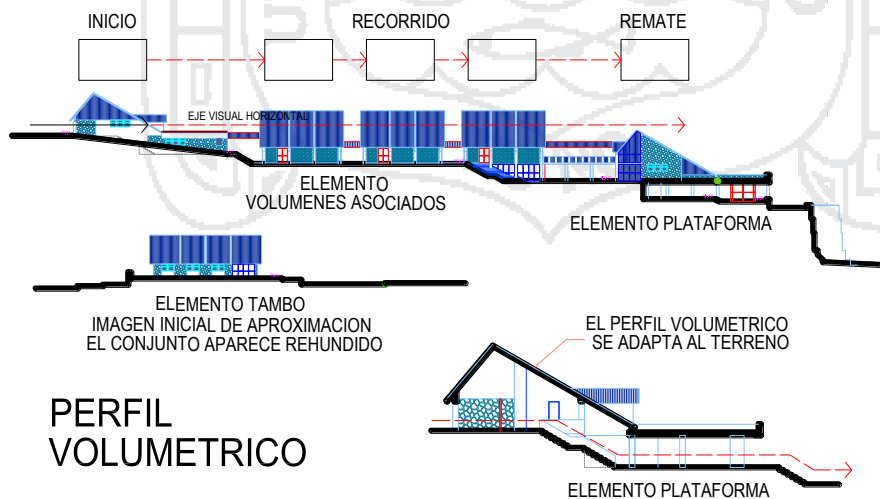
Ilustración 49: Volumetría del Conjunto



FUENTE: Elaboración Propia

c) IMAGEN Y PERFIL VOLUMETRICO

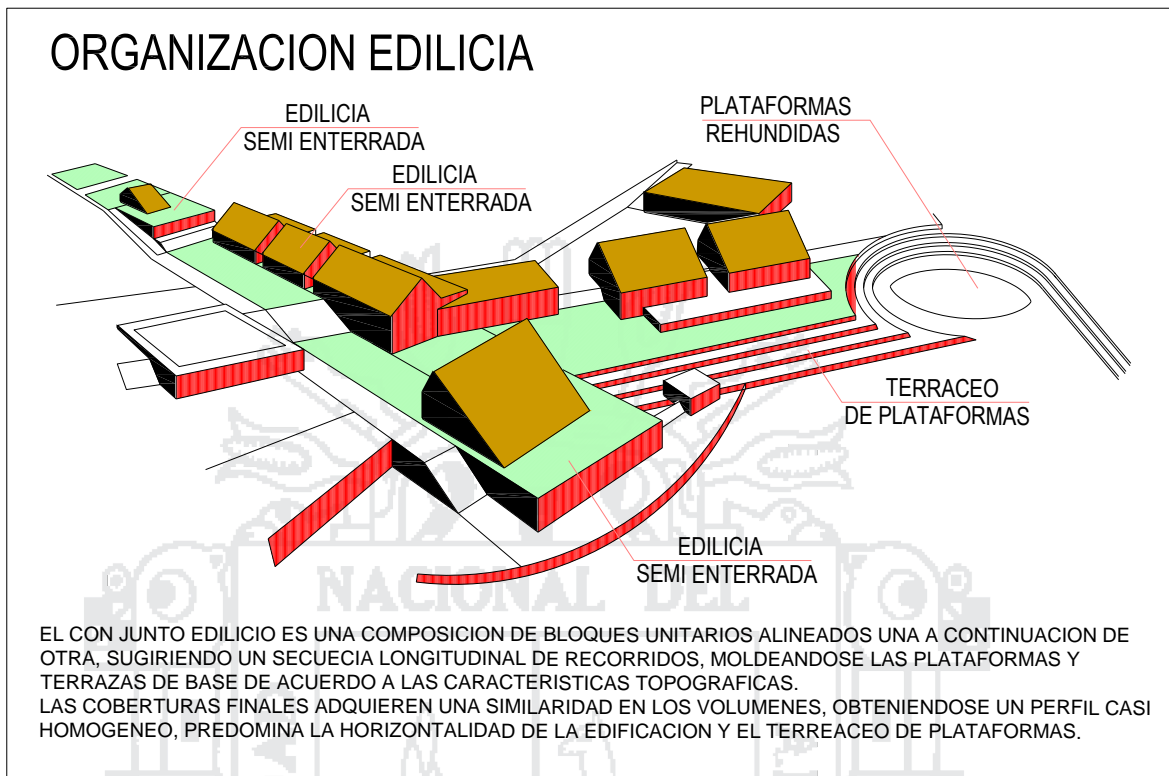
Ilustración 50: Perfil Volumétrico del Conjunto



C.4) ORGANIZACIÓN EDILICIA

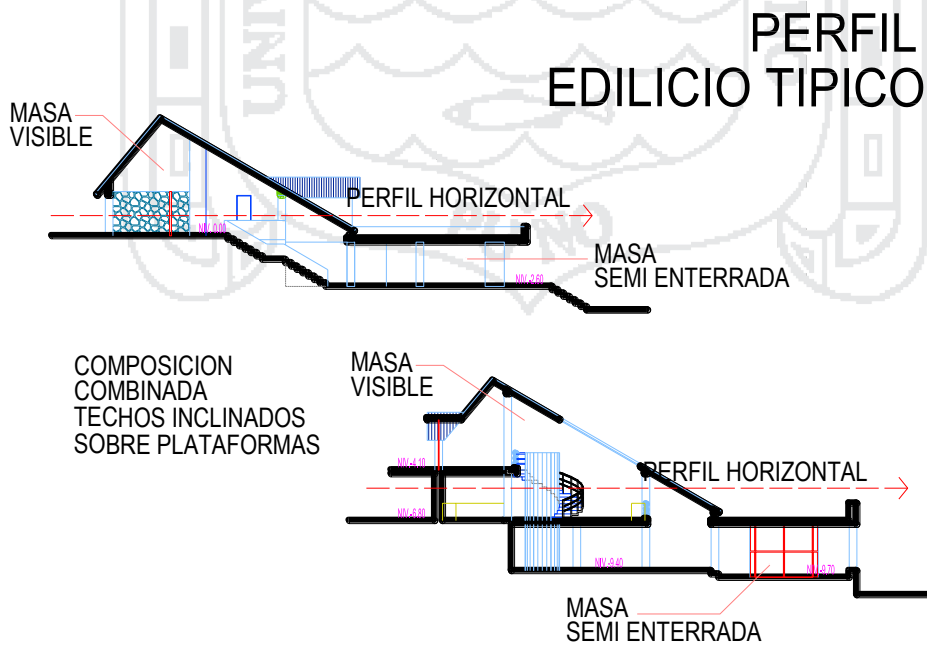
FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 51: Organización Edilicia del Conjunto



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 52: Perfil Edificio Típico del Conjunto



FUENTE: Elaboración Propia

5.3 EL REFUGIO TURISTICO

5.3.1 CONCEPTUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA

Este conjunto conforma un establecimiento especializado para otorgar Hospedaje, Estadía, Refugio, Aproveccionamiento y Recreación a visitantes arribados al lugar, complementariamente de crear, organizar y propiciar paseos, excursiones de grupos dentro del área Lagunillas, e igualmente funciones de apoyo y servicios inherentes a las principales, afines para propiciar actividades turísticas referidas a la Valoración de la Naturaleza.

A) PRINCIPIO ARQUITECTÓNICO

Las Unidades Arquitectónicas se asocian a una Tipología.

B.1) EL ALBERGUE TURÍSTICO

La idea principal de la propuesta, igualmente se funda en la idea de los TAMBOS de APROVISIONAMIENTO y PERNOCTACION, con contenidos no alejados del rasgo espacial característico que los contenía y de elementos formales volumétricos interpretados en planta rectangular, emplazados en terrazas, contener paramentos pétreos, coberturas inclinadas, entre otros. Sin embargo, se prioriza el concepto de ESPACIO UNITARIO, puesto que alberga funciones diversas y complementarias bajo un envolvente único, las actividades se desarrollan compartiendo un espacio común, asociándose esta característica a la PROTECCION e INTROVERSION del espacio.

La planta rectangular del trazado de origen en tramas cuadrangulares del segundo eje direccional, se adapta a la ladera del terreno, se terracea internamente, este a su vez permite efectos de balconeo interno de ingreso y circulación perimetral con respecto al espacio central, este ultimo de planta rectangular, permanece como plataforma intermedia, atenúa las diferencias de nivel, organiza la interioridad de los ambientes, se

crea como un instancia de transición entre el acceso y el paisaje de lagunillas. Como volumen final, la cobertura inclinada, encierra el espacio interno, lo protege, lo moldea y participa del perfil topográfico inclinado, protagoniza en la ganancia de visuales de Lagunillas, se enfrenta al paisaje en toda su dimensión.

B.2) ORGANIZACIÓN DE PASEOS, SERVICIOS, CABALLERIZAS Y VIVIENDA PERSONAL

La organización del partido de este sub conjunto, interpreta la DISPOSICIÓN CUADRANGULAR, de la arquitectura cotidiana del altiplano, visto en la vivienda típica del poblador, de las estancias de pastoreo en las proximidades de lagunillas y en general en esta región. La organización de los ambientes se ordena alrededor de este espacio central, conformado este el patio principal de las actividades interiores.

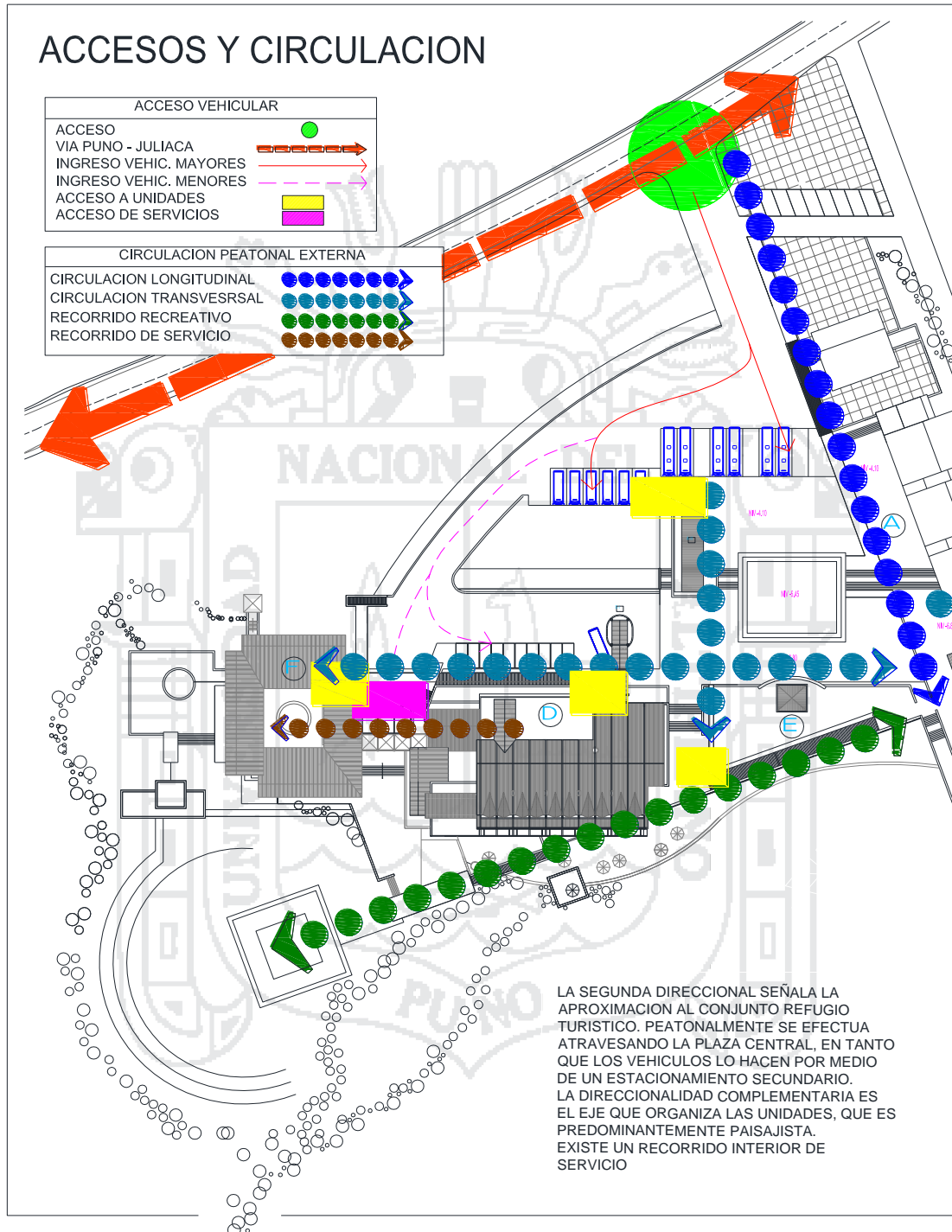
El planteamiento reitera la significación de la PLANTA CUADRANGULAR y el ESPACIO CENTRAL PATIO, dentro de la arquitectura típica del lugar, este a su vez se acomoda a las características topográficas del terreno que en este caso aprovecha una ligera plataforma sobre una suave colina. En planta destaca la organización centralizada, sujecionando los espacios generados por la trama en torno a el, se crean salidas se flujo hacia el exterior en los cuatro lados, sin perder su cerramiento otorgado por la continuidad de techos. Volumétricamente posee baja altura, mantiene similariedad de fachada desde todos los lados y destaca la horizontalidad del perfil con respecto al entorno próximo.

B) ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO: REFUGIO TURISTICO

C.1) ORGANIZACIÓN DE LAS FUNCIONES

a) ACCESOS Y SISTEMAS DE MOVIMIENTO

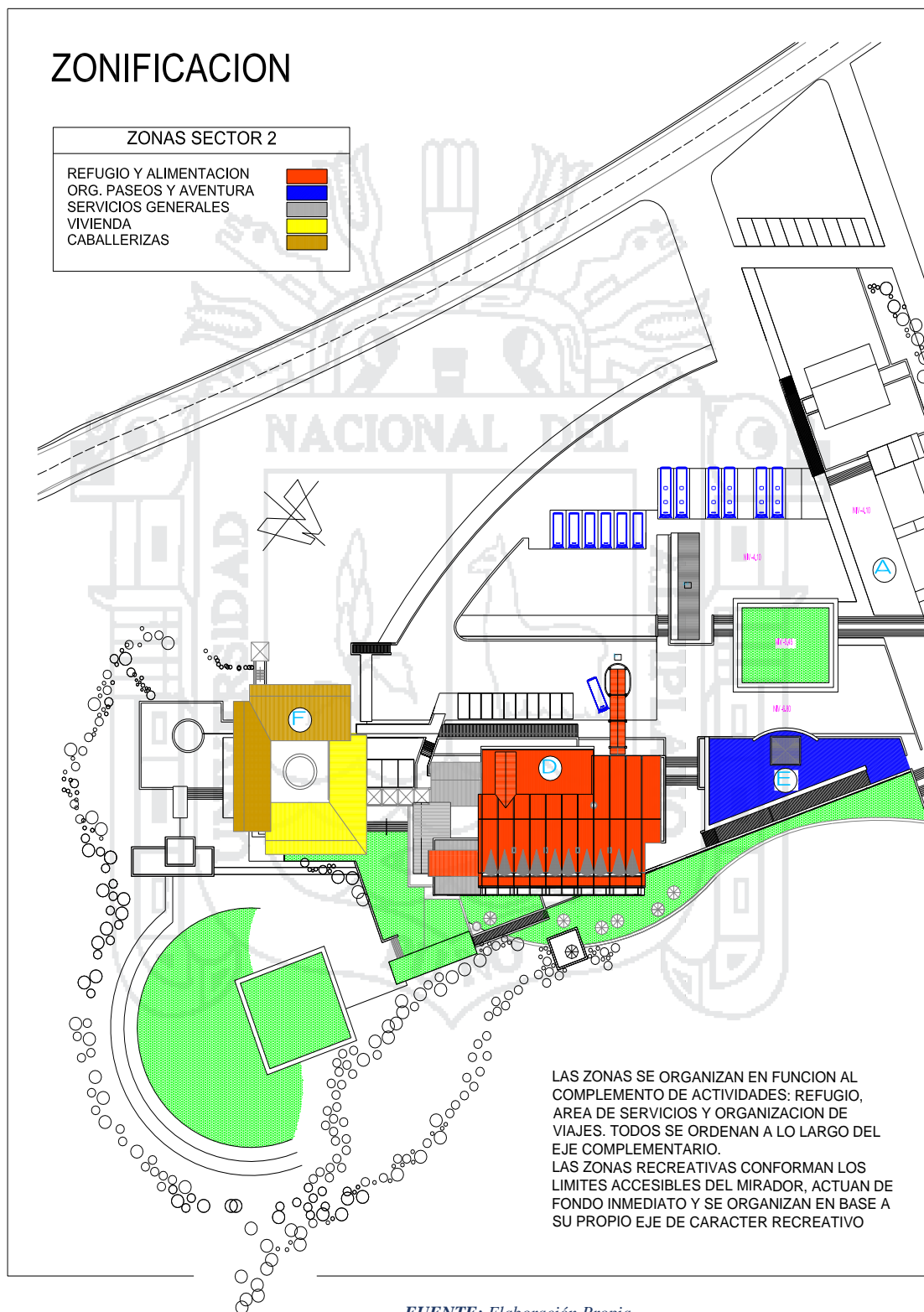
Ilustración 53: Accesos y Sistema de Movimiento-Accesos y Circulación



FUENTE: Elaboración Propia

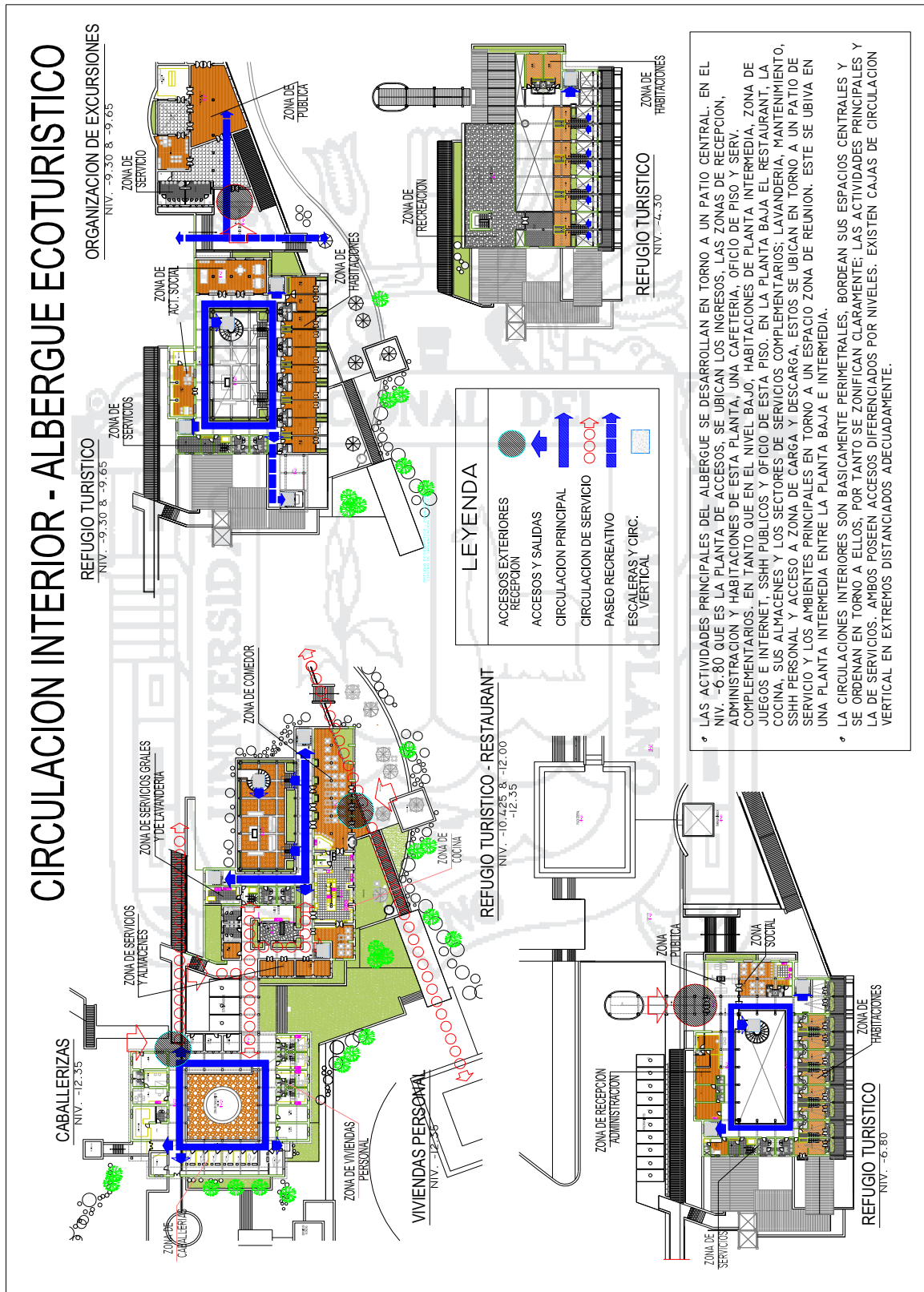
b) ZONIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

Ilustración 54: Zonificación de Actividades del Conjunto



c) CIRCULACIONES INTERNAS: ZONIFICACION

Ilustración 55: Circulaciones Internas Zonificación



FUENTE: Elaboración Propia

C.2) ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS

a) SISTEMA ESPACIAL: TIPOS DE ESPACIOS

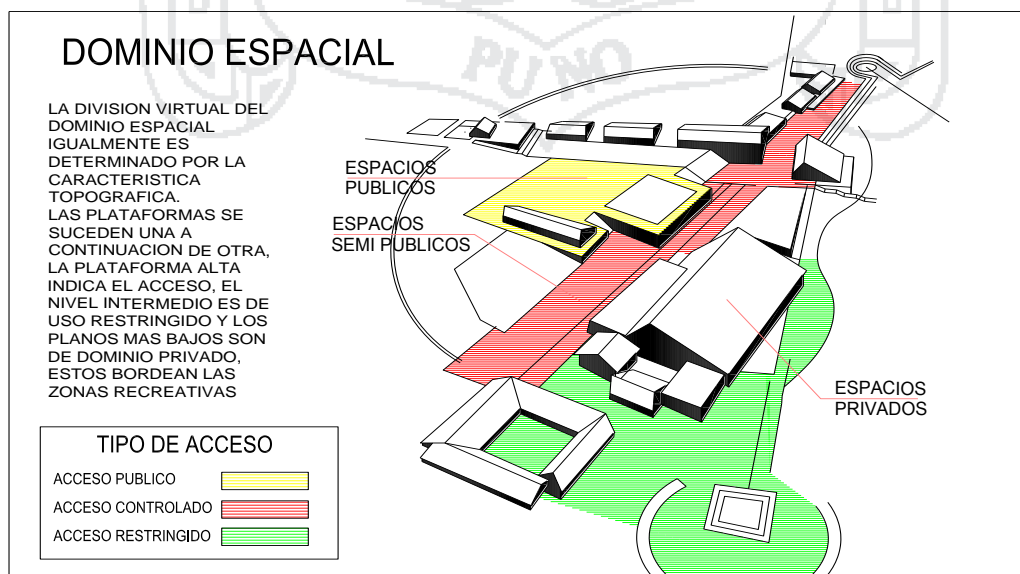
Ilustración 56: Tipos de Espacios



FUENTE: Elaboración Propia

b) DOMINIO ESPACIAL

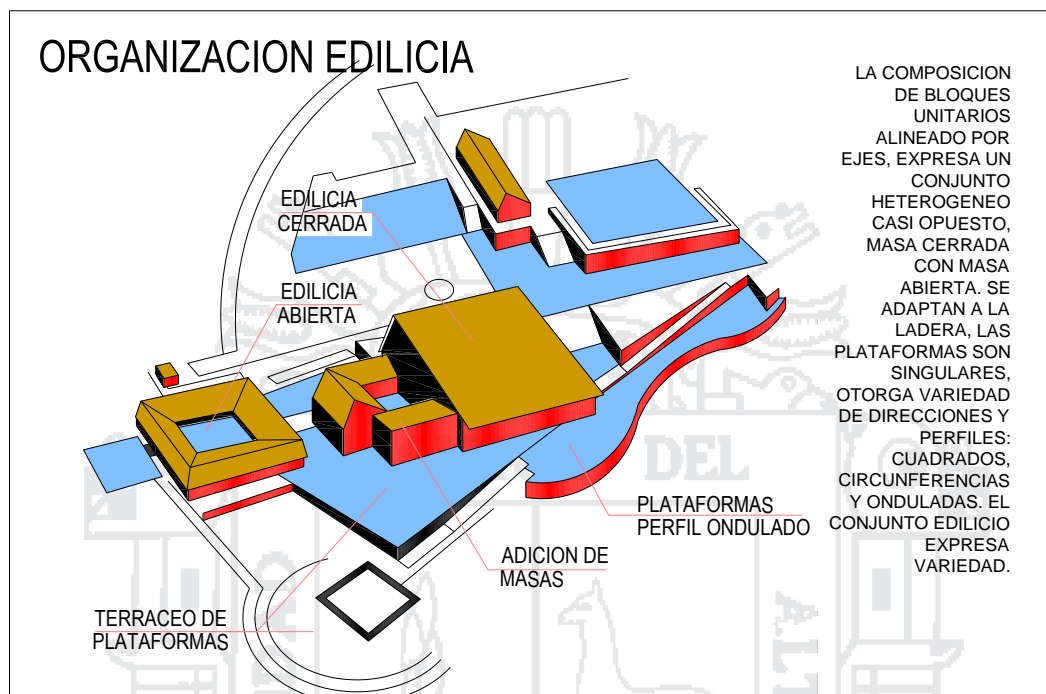
Ilustración 57: Dominio Espacial



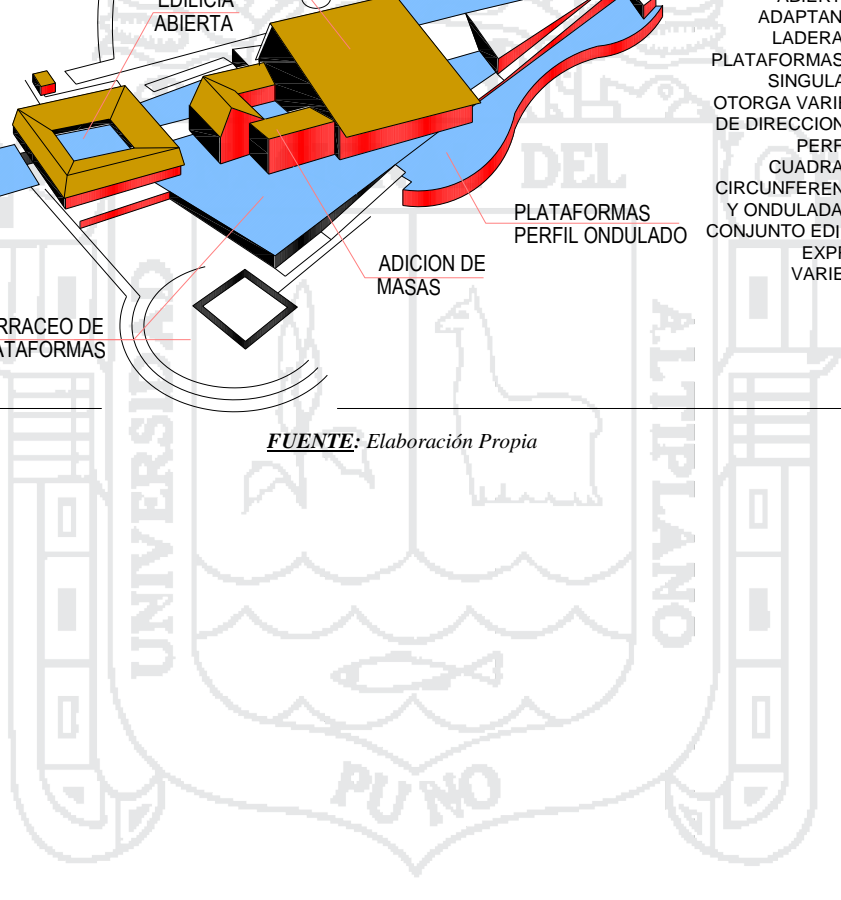
FUENTE: Elaboración Propia

C.3) ORGANIZACIÓN EDILICIA

Ilustración 58: Organización Edilicia

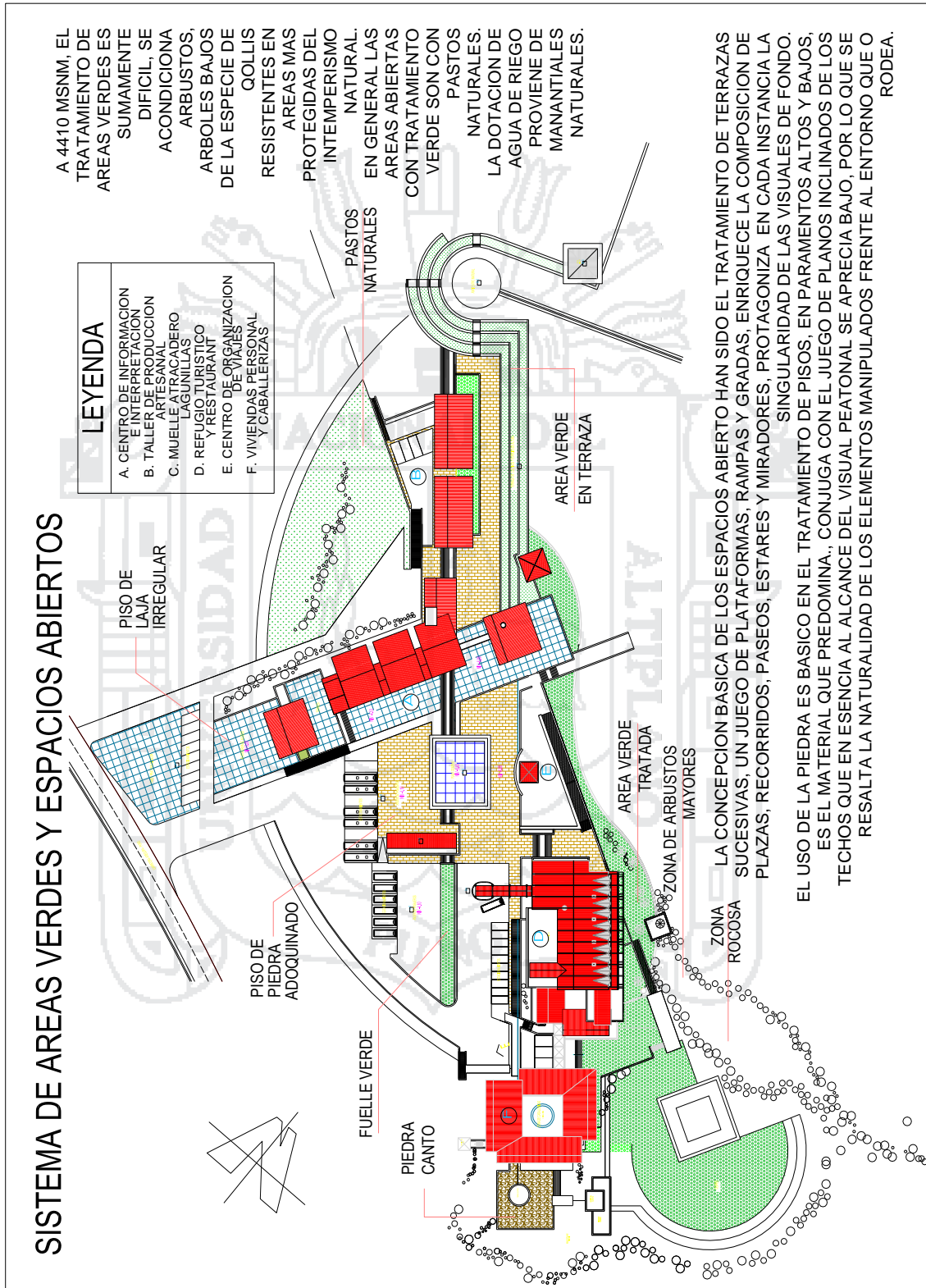


FUENTE: Elaboración Propia



C.4) SISTEMA DE AREAS VERDES Y TRATAMIENTO DE EXTERIOR

Ilustración 59: Sistema de Áreas Verdes y Espacios Abierto



s

FUENTE: Elaboración Propia

5.4 ASPECTOS TECNICOS CONSTRUCTIVOS Y TIPO DE MATERIAL

Ilustración 60: Determinación Del Material y Proceso Constructivo

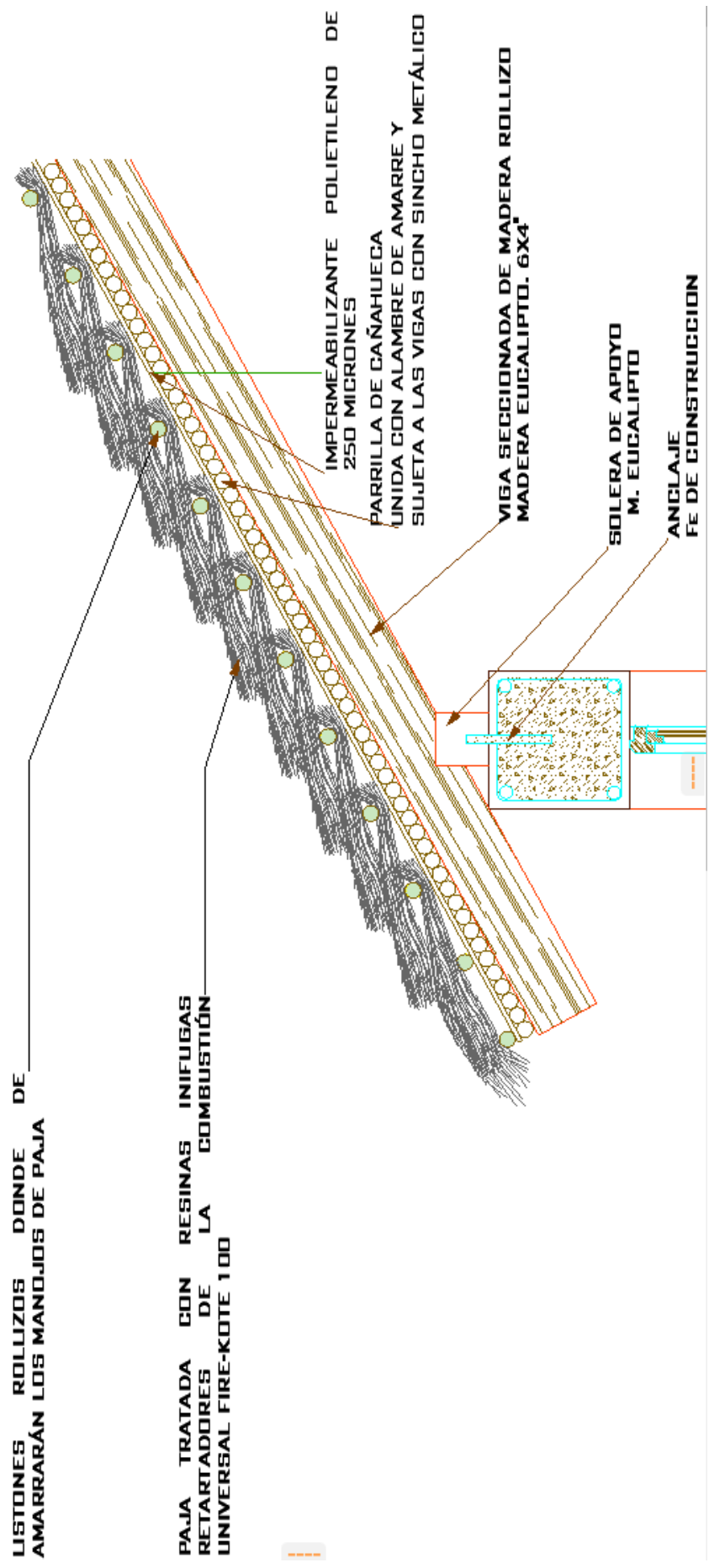


FUENTE: Tesis de FAU-UNAP "COMPLEJO ECOTURÍSTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE LLACHON"



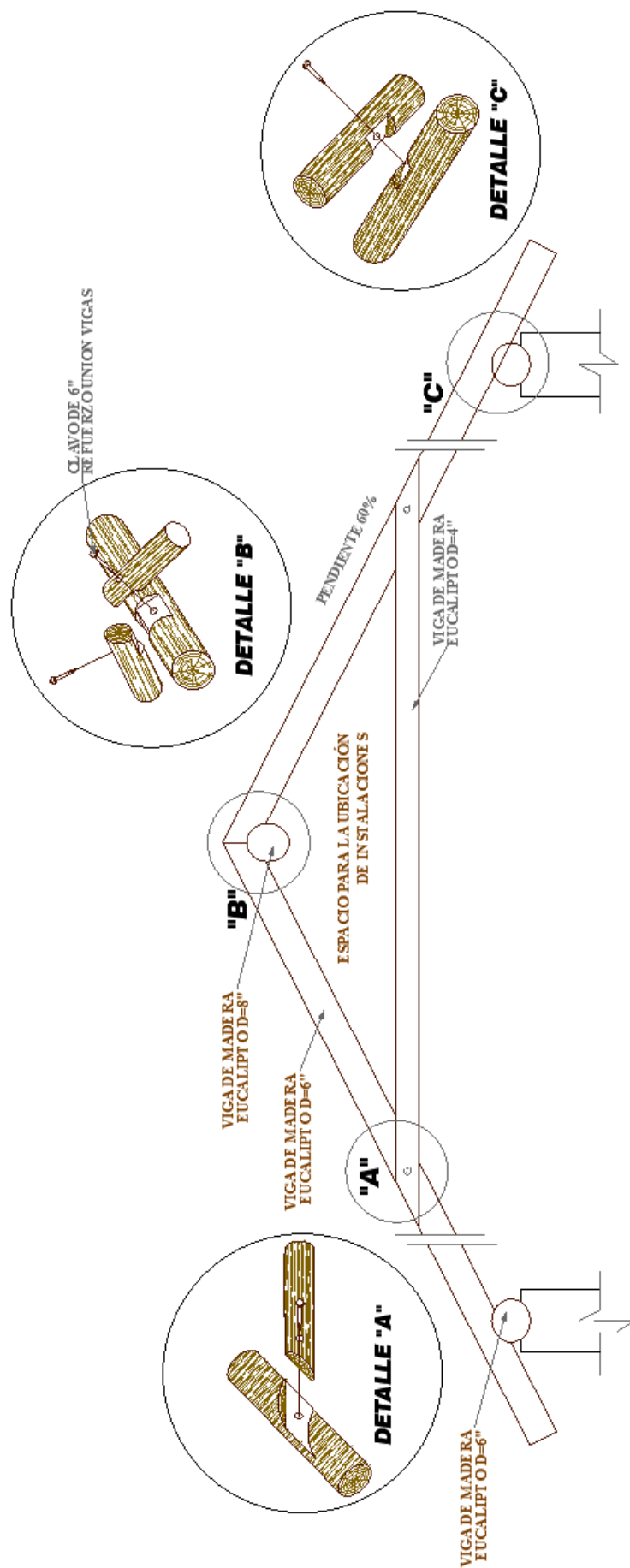
A.-COBERTURA:

Ilustración 6.1: Detalles De Cobertura



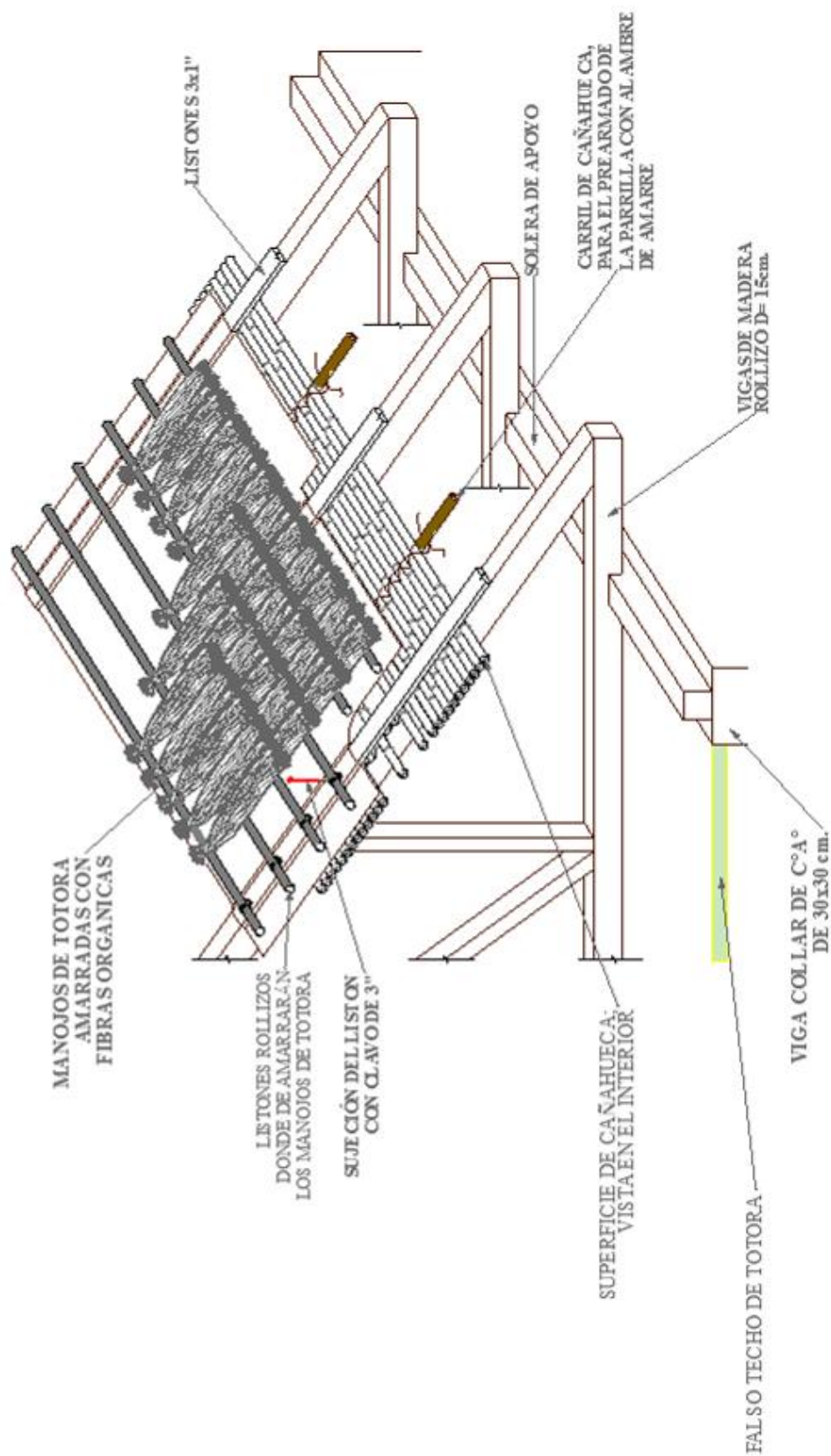
FUENTE: Tesis de FAU-UNAP "COMPLEJO ECOTURÍSTICO VITIVICAL EN EL CENTRO POBLADO DE LLACHON"

Ilustración 62: Detalles De Tijerales



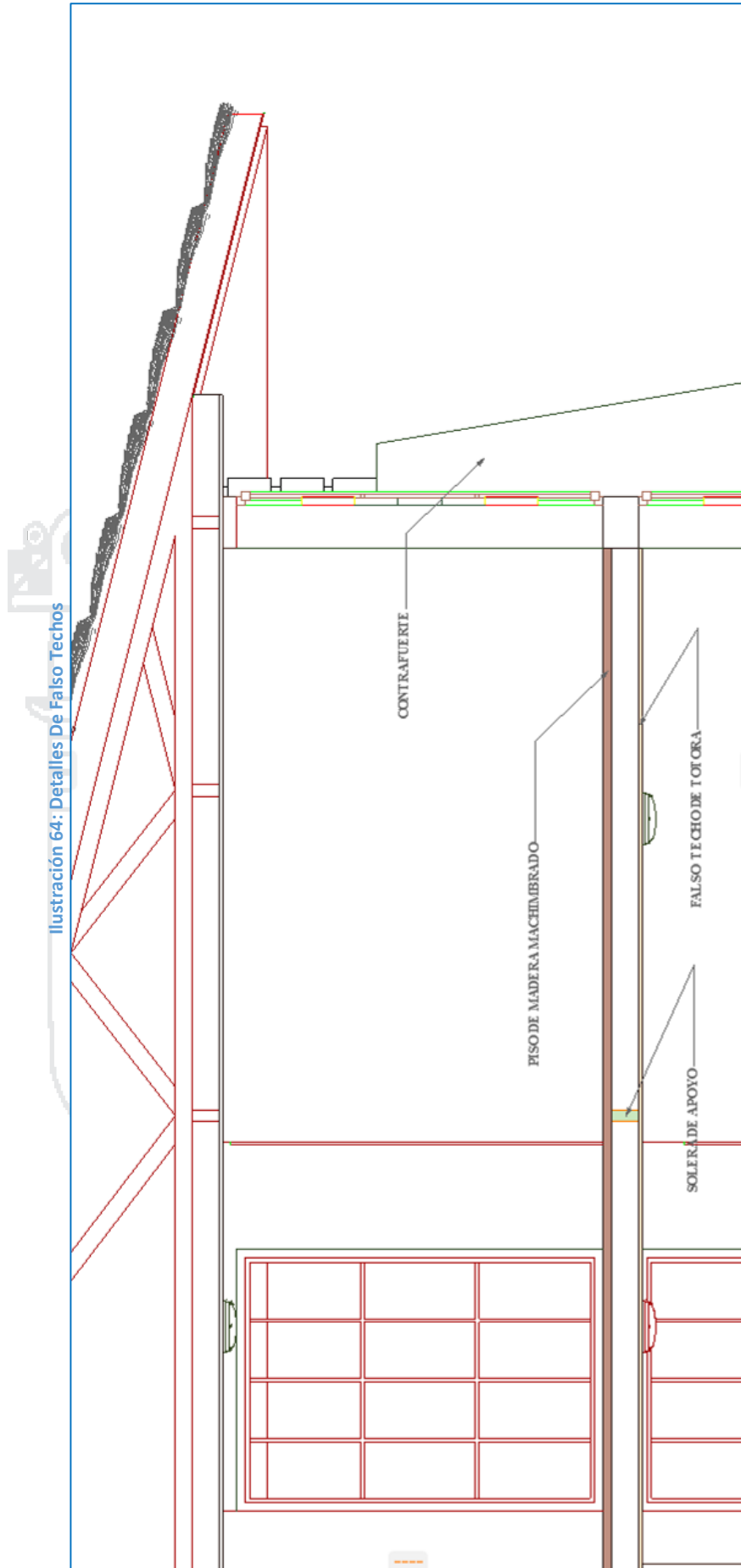
FUENTE: Tesis de FAU-UNAP "COMPLEJO ECOTURÍSTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE LLACHON"

Ilustración 63: Detalles De Cobertura Y Tijerales



FUENTE: Tesis de FAU-UNAP "COMPLEJO ECOTURÍSTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE LLACHON"

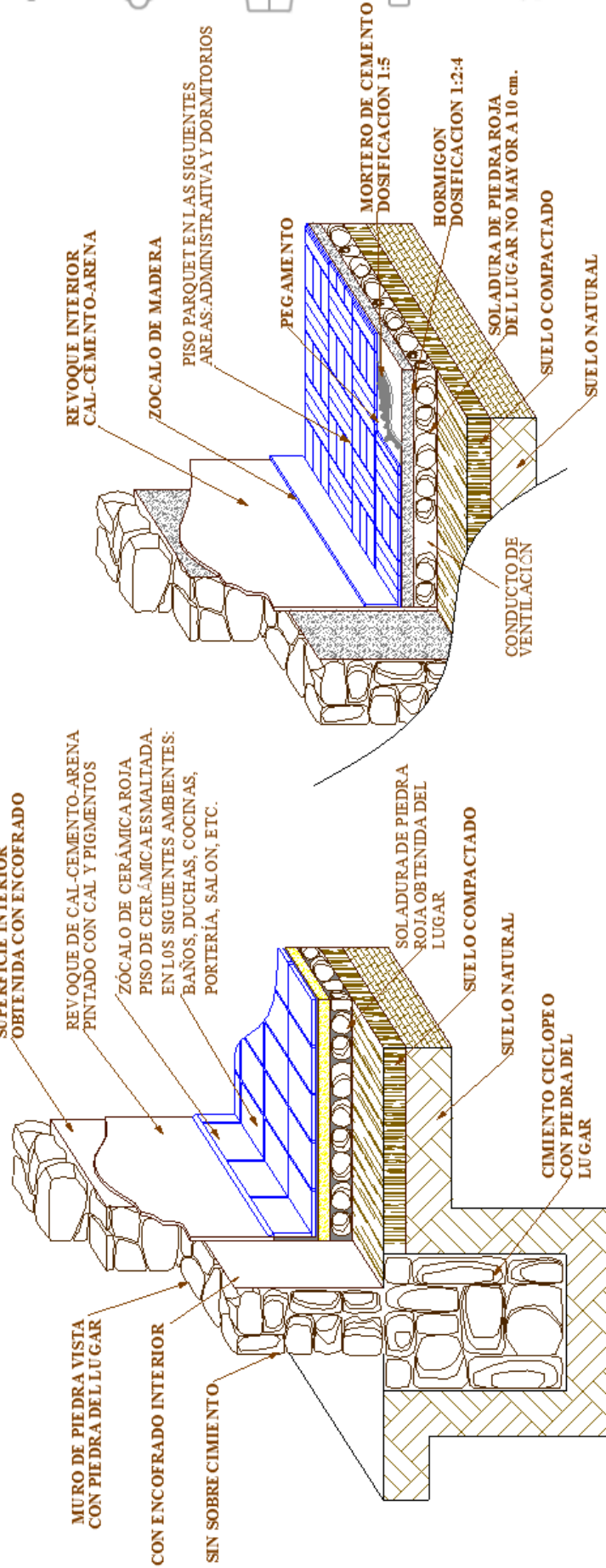
B.- FALSO TECHO.-



FUENTE: Tesis de FAU-UNAP "COMPLEJO ECOTURÍSTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE LLACHON"

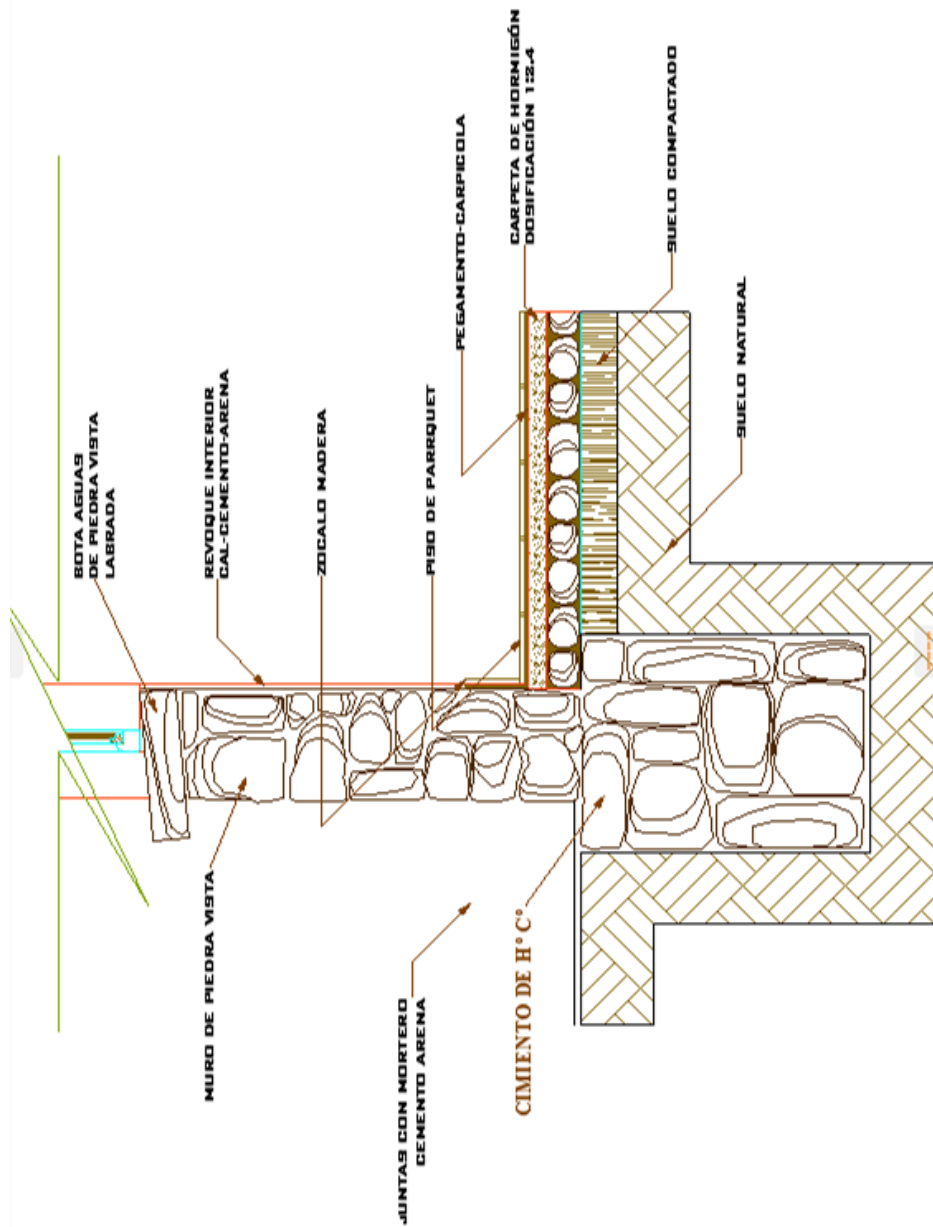
C.- CIMIENTO Y MUROS.-

Ilustración 65: Detalles De Cimientos Y Muros



FUENTE: Tesis de FAU-UNAP "COMPLEJO ECOTURISTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE LLACHON"

Ilustración 66: Detalles De Muro Y Cimientos



FUENTE: Tesis de FAU-UNAP "COMPLEJO ECOTURISTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE LLACHON"

5.5 RENDERS DEL PROYECTO

Ilustración 67: Estacionamiento General



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 68: Refugio Ecoturístico



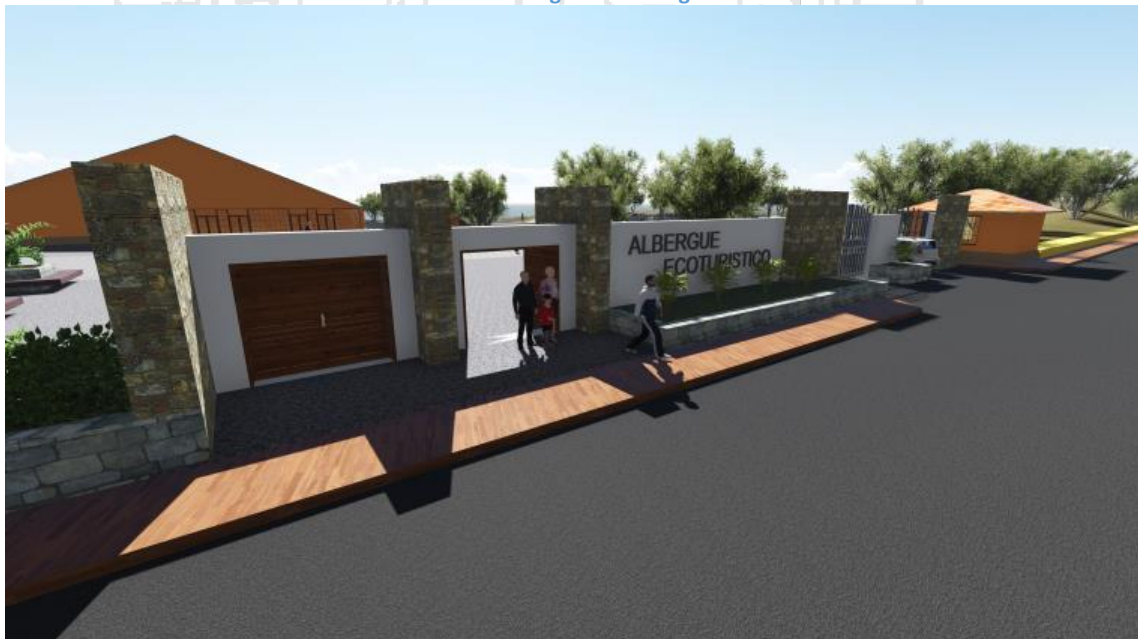
FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 69: Conjunto Refugio Ecoturístico



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 70: Ingreso al Refugio Ecoturístico



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 71: Estacionamiento de Buses General



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 72: Modulo Área de Hospedaje



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 73: Parque Central



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 74: Vista Aérea General



FUENTE: Elaboración Propia

Ilustración 75: Vista del Muelle-Embarcadero



FUENTE: Elaboración Propia

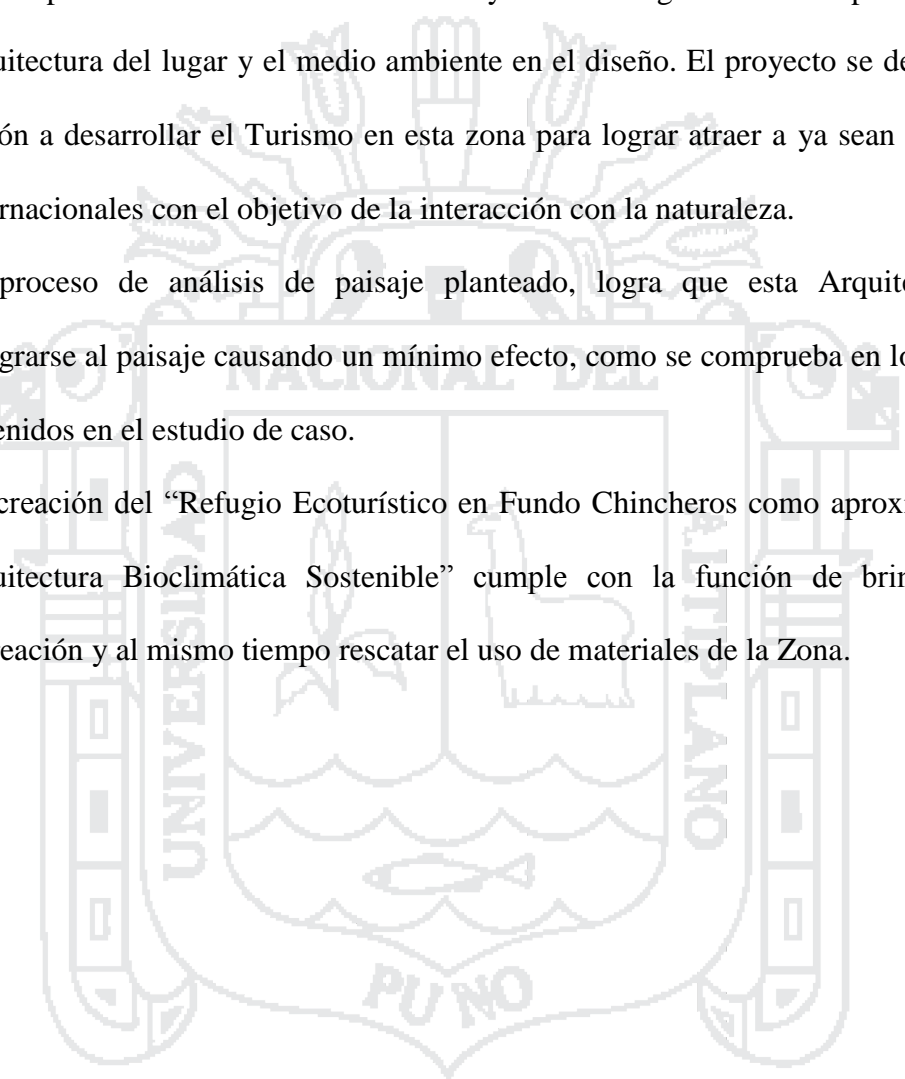


CONCLUSIONES

El proyecto tiene la capacidad de desarrollarse en base a las necesidades que esta zona requiere y se realiza con la finalidad de promoverse como un Sistema turístico a través del empleo de materiales de la zona y la tecnología adecuada para integrar la arquitectura del lugar y el medio ambiente en el diseño. El proyecto se desarrolla con visión a desarrollar el Turismo en esta zona para lograr atraer a ya sean nacionales e internacionales con el objetivo de la interacción con la naturaleza.

El proceso de análisis de paisaje planteado, logra que esta Arquitectura logre integrarse al paisaje causando un mínimo efecto, como se comprueba en los resultados obtenidos en el estudio de caso.

La creación del “Refugio Ecoturístico en Fundo Chincheros como aproximación a la arquitectura Bioclimática Sostenible” cumple con la función de brindar refugio recreación y al mismo tiempo rescatar el uso de materiales de la Zona.

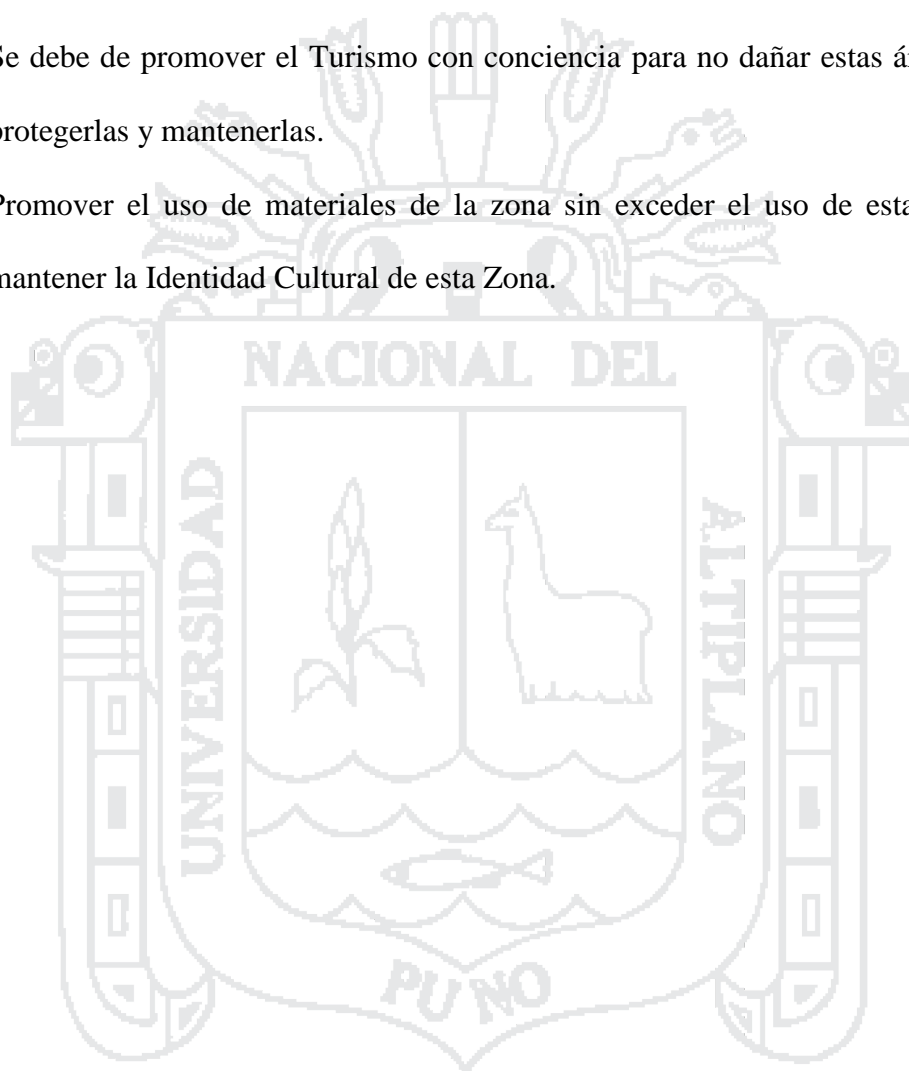


RECOMENDACIONES

Se debe de recuperar la identidad de esta Zona mediante el turismo sin la necesidad de explotarla de manera desmedida, promoviendo el uso consciente de los materiales de la zona.

Se debe de promover el Turismo con conciencia para no dañar estas áreas logrando protegerlas y mantenerlas.

Promover el uso de materiales de la zona sin exceder el uso de esta misma para mantener la Identidad Cultural de esta Zona.



BIBLIOGRAFIA

Zelmira Patricia Y. (2002) Tesis Parador Ecoturístico en Sangalle – Cabanconde:

UNSA – FAU

Diario La Republica, Lima Perú (2002) revista ANDARES Puno Capital
Folklórica del Mundo.

Universidad Agraria La Molina Lima (2002) “Primer Informe sobre el Ecoturismo
en el Perú” PROM-PERU

PROM-PERU (2004) Normatividad, rutas, atractivos Turísticos, estadísticas.

ZOTEPUNO (2005) Anexo II. Zona de Tratamiento Especial de Puno. Las Cadenas
Productivas. PRODUCE Región Puno.

INEI – MINCETUR (2006) Indicadores de Turismo. Setiembre.

Ambiental, v. D. (2013). Línea base ambiental de la cuenca del lago titicaca. Lima.

Arkiplus. (21 de 8 de 2013). Obtenido de <http://www.arkiplus.com/arquitectura-rural>

Arquitectos, u. I. (1999). Hablemos de sustentabilidad. Obtenido de
http://arquitecturaambientalrd.blogspot.pe/p/blog-page_24.html

Cedesos. (2009). Turismo rural ecologico. Obtenido de
<http://www.capachica.com/tradiciones.html>

Csiri, e. (2000). Formas terrestres en el paisaje natural. Commonwealth scientific
and industrial research organization, (págs. 1-2-3). Austria. Nieto, j. M. (9 de mayo

de 2015). Geomorfología. Obtenido de
<http://mategil5.blogspot.pe/2015/05/desarrollo-geomorfologico.html>

ANEXOS

