

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



**“CENTRO ECO-TURISTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO
POBLADO DE PALLALLA, PLATERIA - PUNO”**

TESIS

PRESENTADA POR:

ELARD LEONEL GOMEZ BACA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

PUNO – PERÚ

2019

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

**CENTRO ECO-TURISTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE
PALLALLA, PLATERIA - PUNO**

TESIS PRESENTADA POR:

ELARD LEONEL GOMEZ BACA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:



PRESIDENTE:


D.Sc. WALDO ERNESTO VERA BEJAR

PRIMER MIEMBRO:


D.Sc. ELEODORO HUICHI ATAMARI

SEGUNDO MIEMBRO:


M.Sc. JORGE ADAN VILLEGAS ABRILL

DIRECTOR / ASESOR:


Arq. YONNY WALTER CHÁVEZ PEREA

TEMA : Infraestructura de Turismo

ÁREA : Diseño Arquitectónico

LINEA DE INVESTIGACION: Arquitectura, Confort Ambiental y Eficiencia Energética

FECHA DE SUSTENTACION 15 DE MARZO DEL 2019

DEDICATORIA

A Dios y la Virgen de la Candelaria; Señor De Los Señores, por permitirme dar este importante paso y por iluminarme a lo largo de mi camino.

A mis padres, Teófilo y Dora; por el gran apoyo por el gran esfuerzo y apoyo que me dan para alcanzar mis metas y objetivos.

A mis hermanos: Karen y Jamith; quienes me obsequian a cada momento el calor familiar, y el reto de seguir adelante, creando y creyendo en nuevos horizontes.

AGRADECIMIENTOS

En Primer Lugar, A Dios y a la Virgen de la Candelaria; que por más esporádico que haya sido mi actitud hacia Dios y la Virgen, siempre hubo forma de creer y saber que me acompañan en cada momento de mi vida.

A mi primera casa de estudios superiores, "Universidad Nacional del Altiplano", por la formación profesional que me dio

A mi, Escuela Profesional de Arquitectura y Urbanismo, y Plana docente, por la formación profesional que me dieron durante la etapa de estudios universitarios.

Al Doc. Arq. Arq. Yonny Walter Chávez Perea; Director Del Presente Trabajo De Investigación; por su orientación y asesoramiento en el desarrollo de esta tesis.

INDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS	12
ÍNDICE DE FIGURAS	14
ÍNDICE DE ACRONIMOS.....	21
RESUMEN	22
ABSTRACT	24
CAPITULO I.....	26
1. INTRODUCCIÓN.....	26
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	28
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	30
1.2.1 Formulación General	31
1.2.2 Preguntas Específicas	31
1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACION	32
1.3.1 Hipótesis General.....	32
1.3.2 Hipótesis Específicas.....	32
1.3.3 Matriz de Consistencia	33
1.4 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO	34
1.4.1 Justificación Social	35
1.4.2 Justificación Económica	36
1.4.3 Justificación Ambiental	37
1.4.4 Justificación Cultural.....	39
1.4.5 Justificación Mística – Cosmica	40
1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	40
1.5.1 Objetivo General.....	40
1.5.2 Objetivos Específicos	40
1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES	41
1.6.1 Alcances	41
1.6.2 Limitaciones.....	42
1.7 METODOLOGIA	43
1.7.1 Descripción del Esquema Metodológico	43
1.7.2 Esquema Metodológico	45
1.7.3 Tipo y Nivel de la Investigación	46
1.7.4 Diseño de la Investigación	46
1.7.5 Población y Muestra Estadística.....	47

1.8 DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	48
1.8.1 Poblacional	48
1.8.2 Espacial	48
1.8.3 Conceptual	48
1.8.4 Temporal	48
CAPITULO II	50
2. REVISIÓN DE LITERATURA	50
2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION	50
2.1.1 Actores Involucrados.....	50
2.1.2 Investigación Del Desarrollo Del Turismo En El Perú	51
2.1.3 Investigación del Desarrollo del Turismo en el Circuito Turístico Lago Titicaca y en la Península de Chucuito.....	52
2.2 MARCO TEORICO	55
2.2.1 Centro y Espacio.....	55
2.2.1.1 <i>Centro y Lugar</i>	55
2.2.1.2 <i>Dirección Y Camino</i>	56
2.2.1.3 <i>Área y Región</i>	57
2.2.1.4 <i>Interacción Elemental</i>	57
2.2.1.5 <i>Espacio Arquitectónico</i>	58
2.2.1.6 <i>Interacción Elemental</i>	59
2.2.2 Turismo	59
2.2.2.1 <i>Turismo</i>	59
2.2.2.2 <i>Posturismo</i>	61
2.2.2.3 <i>Turismo Rural Comunitario</i>	63
2.2.2.4 <i>Turismo Vivencial</i>	65
2.2.2.5 <i>Ecoturismo</i>	66
2.2.2.6 <i>Desarrollo Sostenible</i>	69
2.2.2.7 <i>Biocomercio</i>	73
2.2.3 Recreación	76
2.2.3.1 <i>Recreación</i>	76
2.2.3.2 <i>Ocio y Sociedad</i>	78
2.2.4 Cultura	80
2.2.4.1 <i>Cultura</i>	80
2.2.4.2 <i>Elementos de la Cultura</i>	82
2.2.4.3 <i>Patrimonio</i>	84

2.2.4.4 <i>Turismo Cultural</i>	85
2.2.5 <i>Arquitectura Sostenible</i>	87
2.2.5.1 <i>Arquitectura Sostenible en el Perú</i>	89
2.2.5.2 <i>Arquitectura Solar Pasiva</i>	90
2.2.6 <i>Arquitectura Rural y/o Andina</i>	92
2.2.6.1 <i>Características Arquitectónicas</i>	94
2.2.6.2 <i>Espacios Confortables</i>	97
2.2.7 <i>Elementos del Entorno Natural</i>	103
2.2.7.1 <i>Clima</i>	103
2.2.7.2 <i>Paisaje</i>	104
2.2.7.3 <i>Medio Cultural</i>	107
2.2.8 <i>Integración Sostenible</i>	108
2.2.8.1 <i>En lo Económico</i>	108
2.2.8.2 <i>En lo Social</i>	110
2.2.8.3 <i>En lo Ecológico</i>	112
2.2.9 <i>Componentes Naturales y Culturales Iconográficos</i>	114
2.2.10 <i>Atractivo Autóctono Místico</i>	115
2.2.10.1 <i>Cosmovisión Andina</i>	115
2.3 MARCO CONCEPTUAL	124
2.3.1 <i>Turismo</i>	124
2.3.1.1 <i>Tipos de Turismo</i>	126
2.3.1.2 <i>Clases de Turismo</i>	127
2.3.1.3 <i>Elementos y Factores del Turismo</i>	127
2.3.1.4 <i>Impacto del Turismo</i>	129
2.3.1.5 <i>Terminologías Básicas</i>	131
2.3.2 <i>Ecoturismo</i>	134
2.3.2.1 <i>Turismo Alternativo</i>	134
2.3.2.2 <i>Ecoturismo Y Turismo Sostenible</i>	134
2.3.2.3 <i>Definición de Ecoturismo</i>	135
2.3.2.4 <i>Principios Básicos del Ecoturismo</i>	137
2.3.2.5 <i>Impactos del Ecoturismo</i>	138
2.3.2.6 <i>Turismo Rural</i>	141
2.3.2.7 <i>Participación de las Comunidades Locales</i>	142
2.3.2.8 <i>Sostenible</i>	142
2.3.2.9 <i>Arquitectura Bioclimática</i>	145

2.4 MARCO HISTORICO	150
2.4.1 Antecedentes Generales	150
2.4.2 Evolución del Mundo Andino a Orillas del Lago Titicaca	151
2.4.3 Contexto Físico.....	152
2.4.3.1 Contexto Físico del Mundo Andino a Orillas del Lago Titicaca	152
2.4.3.2 <i>Organizaciones Rurales</i>	153
2.4.3.3 <i>Régimen de Tenencia</i>	154
2.4.3.4 <i>Titulación de Tierras</i>	155
2.4.3.5 <i>Contexto Físico Actual en la Península De Chucuito – Centro Poblado de Pallalla</i>	155
2.4.4 Contexto Socioeconómico.....	157
2.4.4.1 <i>Demografía en el Mundo Andino a Orillas del Lago Titicaca</i>	157
2.4.4.2 <i>Accesibilidad en el Mundo Andino a Orillas Del Lago Titicaca</i>	158
2.4.4.3 <i>Valores Culturales en el Mundo Andino a Orillas Del Lago Titicaca</i>	158
2.4.4.4 <i>Recreo Y Turismo en el Mundo Andino a Orillas Del Lago Titicaca</i>	161
2.5 MARCO REFERENCIAL	163
2.5.1 Nacional	163
2.5.1.1 <i>Ecoturismo en Puno (a Orillas del Lago Titicaca)</i>	164
2.5.2 Internacional	170
2.5.2.1 <i>Ecoturismo En Vietnam</i>	170
2.5.2.2 <i>Ecoturismo en Jamaica</i>	173
2.6 MARCO NORMATIVO LEGAL	175
2.6.1 Informe Brundtland.....	175
2.6.2 Cumbre Mundial de Ecoturismo en Quebec.....	176
2.6.3 Marco Legal del Sector.....	177
2.6.4 Políticas del Sector Turístico	178
2.6.5 Plan Estratégico Regional de Turismo Puno - Pertur 2021	180
2.6.6 Plan de Acción del Ente Gestor Turístico Lago Titicaca.....	181
2.6.7 Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma A-30).....	182
2.6.7.1 <i>Capítulo I: Aspectos Generales</i>	182
2.6.7.2 <i>Capítulo II: Características De Los Componentes</i>	183
2.6.8 Reglamento De Establecimiento De Hospedajes	184
2.6.8.1 <i>Capítulo I: Disposiciones Generales</i>	184
2.6.9 Reglamento Nacional De Edificaciones (Norma E.080 Diseño Y Construcción Con Tierra Reforzada)	185

2.6.9.1	<i>Capítulo I: Disposiciones Generales</i>	185
2.6.9.2	<i>Capítulo II: Consideraciones Generales para la Construcción de Edificaciones de Tierra Reforzada</i>	191
2.6.10	Ley General Del Ambiente – Ley N° 28611	201
2.6.11	Plan de Uso Turístico de la Reserva Nacional Del Titicaca	201
2.6.12	Modalidades de Turismo de Aventura R.M. N° 083-2018-Mincetur	202
CAPITULO III		204
3.	MATERIALES Y METODOS	204
3.1	ASPECTO GEOGRAFICO	205
3.1.1	Ubicación Geográfica	205
3.1.1.1	<i>Ubicación Geográfica – a Nivel Macro</i>	206
3.1.1.2	<i>Ubicación Geográfica – a Nivel Meso</i>	207
3.1.1.3	<i>Ubicación Geográfica – a Nivel Micro</i>	209
3.1.2	Factores Biofísicos	211
3.1.2.1	<i>Hidrología</i>	211
3.1.2.2	<i>Geología y Geomorfología</i>	215
3.1.2.3	<i>Relieve</i>	216
3.1.2.4	<i>Clima</i>	218
3.2	ASPECTO HISTORICO CULTURAL	222
3.2.1	Histórico	222
3.2.1.1	<i>Etimología</i>	223
3.2.1.2	<i>Reseña Histórica</i>	224
3.2.2	Culturales	228
3.2.2.1	<i>Valores Folclóricos</i>	228
3.2.2.2	<i>Vestimenta Típica</i>	231
3.3	ASPECTO SOCIO ECONOMICO	231
3.3.1	Sociales	231
3.3.1.1	<i>Estructura Poblacional de la Región Puno</i>	232
3.3.1.2	<i>Estructura Poblacional Area de Influencia (a Nivel Macro)</i>	232
3.3.1.3	<i>Organizaciones Sociales En La Peninsula De Chucuito (A Nivel Meso)</i>	238
3.3.1.4	<i>Estructura Poblacional C. Poblado Pallalla – Comunidad de Sihuecani (A Nivel Micro)</i>	241
3.3.1.5	<i>Idioma</i>	247
3.3.1.6	<i>Religión</i>	247
3.3.1.7	<i>Estructura de la Población Turística</i>	248

3.3.2 Económicos.....	257
3.3.2.1 <i>Actividades Económicas en el Distrito de Platería (a Nivel Macro)</i>	257
3.3.2.2 <i>Actividades Económicas en el Centro Poblado de Pallalla (a Nivel Meso)</i>	264
3.3.2.3 <i>Actividades Económicas en la Comunidad de Sihuecani (a Nivel Micro)</i>	266
3.4 ASPECTO FISICO	268
3.4.1 Ecológico.....	268
3.4.1.1 <i>Flora</i>	270
3.4.1.2 <i>Fauna</i>	271
3.4.2 Movimiento.....	276
3.4.2.1 <i>Flujo de Circulación (a Nivel Macro)</i>	276
3.4.2.2 <i>Flujo de Circulación (a Nivel Meso)</i>	279
3.4.2.3 <i>Flujo de Circulación (a Nivel Micro)</i>	283
3.4.3 Edificio.....	288
3.4.3.1 <i>Uso de Suelo (A Nivel Macro)</i>	288
3.4.3.2 <i>Uso de Suelo (a Nivel Meso)</i>	290
3.4.3.3 <i>Análisis de Uso De Suelo, Materiales de Construcción y Coberturas (a Nivel Micro)</i>	293
3.4.3.4 <i>Análisis de Vivienda en el Centro Poblado de Pallalla – Sihuecani (a Nivel Micro)</i>	303
3.4.3.5 <i>Equipamiento C.P. Pallalla - Sihuecani</i>	319
3.5 ACTIVIDADES TURÍSTICAS EN C. POBLADO DE PALLALLA	321
CAPITULO IV	328
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	328
4.1 PROGRAMACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA	329
4.1.1 <i>Objetivo de Roles y Funciones</i>	329
4.1.2 <i>Funciones Principales</i>	329
4.1.3 <i>Análisis Y Estimación Del Usuario</i>	329
4.1.4 <i>Análisis Estimación de la Población Beneficiaria</i>	334
4.1.5 <i>Población Objetiva</i>	335
4.1.6 <i>Metodología Para la Determinación de Áreas y Radio de Influencia</i>	335
4.1.7 <i>Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto</i>	337
4.1.7.1 <i>Análisis del Impacto Ambiental</i>	337
4.2 ANALISIS DEL TERRENO DE ESTUDIO	338
4.2.1 <i>Localización del Terreno</i>	338

4.2.2 Ubicación Geográfica	347
4.2.3 Análisis de Terreno del Proyecto de Investigación	350
4.3 PLANTEAMIENTO Y CRITERIOS DE DISEÑO	364
4.3.1 Elementos de Diseño	364
4.3.2 Criterios de Diseño.....	368
4.3.3 Etapas de Diseño	379
4.3.3.1 <i>Iconográfica Fase de Diseño Arquitectónico</i>	380
4.3.3.2 Geometrizacion de Iconográfica.....	382
4.4 CUADRO DE NECESIDADES, MATRICES Y DIAGRAMA DE RELACIONES, PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	384
4.4.1 Programa General de Necesidades	384
4.4.2 Organigramas y Matriz de Correlaciones	390
4.4.3 Programa General Arquitectónico	400
4.4.4 Zonificación	405
CAPITULO V	418
5. CONCLUSIONES.....	418
CAPITULO VI.....	420
6. RECOMENDACIONES	420
CAPITULO VII.....	421
7. REFERENCIAS.....	421
ANEXO A (PROPUESTA).....	429

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz de Consistencia, Variables, Dimensión e Indicadores	33
Tabla 2: Porcentaje de visitas al interior de Puno	35
Tabla 3: Cuadro Metodológico del Desarrollo de la Investigación	45
Tabla 4: Número de Familias en Sectores del C.P. De Pallalla	48
Tabla 5: Cronograma de Actividades	49
Tabla 6: Elementos Claves en el Ecoturismo.....	138
Tabla 7: Recomendaciones Generales de Diseño Arquitectónico Según Zona Climática.....	147
Tabla 8: Comunidades y Parcialidades del Area Circundante a Nuevos Límites de la Rnt	154
Tabla 9: Trayectoria Recorrida al Centro Poblado de Pallalla.....	157
Tabla 10: Demografía a Orillas del Lago Titicaca.....	158
Tabla 11: Turistas Que Visitaron los Uros, Taquile y Amantani Entre 1987 – 1999	163
Tabla 12: Clases de Hospedaje y Categorías	184
Tabla 13: Datos Sismoresistentes	194
Tabla 14: Sectores y Habitantes en el centro poblado de Pallalla	210
Tabla 15: Niveles Máximos y Mínimos del Periodo 1974 - 2015.....	213
Tabla 16: Niveles Máximos y Mínimos del 2003 al 2015	213
Tabla 17: Temperaturas Mínimas y Máximas de los Años 2012 al 2015	219
Tabla 18: Resumen de Precipitaciones Mensuales en los Años 2013 al 2015	220
Tabla 19: Datos Climáticos de la Provincia de Puno	222
Tabla 20: Población Estimada por Años Calendario y Sexo	233
Tabla 21: Población Existente en la Península de Chucuito.....	234
Tabla 22: Extensión de las Comunidades en la Península de Chucuito	237
Tabla 23: Asociaciones en las Comunidades en la Península de Chucuito.....	239
Tabla 24: Sectores En El Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani.....	241
Tabla 25: Servicios Sociales en el Área de Influencia del Proyecto	243
Tabla 26: Asociaciones de Turismo Vivencial en el C.P. Pallalla	245
Tabla 27: Locales Religiosos en el Centro Poblado de Pallalla	247
Tabla 28: Porcentaje de Visitas al Interior de Puno	248
Tabla 29: Número de Visitas en la Península de Chucuito	251
Tabla 30: Número de Visitas y el Tipo de Turismo en la Península Chucuito	252
Tabla 31: Número de Visitas en los Centros Poblados de Perka y Pallalla	254
Tabla 32: Actividades Económicas en el Distrito de Platería	262
Tabla 33: Actividades Económicas en el Centro Poblado de Pallalla.....	264
Tabla 34: Actividades Económicas en la Comunidad de Sihuecani	266
Tabla 35: Flora Existente de Mayor Presencia en la RNT	271
Tabla 36: Índice de Diversidad de las Localidades Estudiadas.....	274
Tabla 37: Fauna Existente de Mayor Presencia en la RNT	275
Tabla 38: Rutas de Transporte al Area de Influencia del Proyecto	280
Tabla 39: Vías de Acceso al Distrito de Platería	280
Tabla 40: Rutas Lacustre al Área de Influencia del Proyecto	281

Tabla 41: Rutas de Accesos Lacustre al Area de Influencia del Proyecto	281
Tabla 42: Rutas de Transporte Terrestre al Area de Influencia del Proyecto de Investigación	284
Tabla 43: Vías de Acceso Terrestre al Distrito de Platería.....	285
Tabla 44: Edilicios en zonificación de Uso de Suelo (C. P. Pallalla)	291
Tabla 45: Edilicios en Zonificación de Uso de Suelo (C. Sihuecani)	294
Tabla 46: Cuadro de Edades de los Turistas Nacionales y Extranjeros.....	331
Tabla 47: Cuadro de Genero de Turistas Nacionales y Extranjeros	332
Tabla 48: Con Quienes Viaja el Turista Nacional y Extranjero	332
Tabla 49: Permanencia del Turistas Nacionales y Extranjeros	332
Tabla 50: Actividades de Preferencia del Turistas Nacionales y Extranjeros	332
Tabla 51: Proyección de Demanda Efectiva de Turistas Nacionales y Extranjeros “Sin Proyecto”	333
Tabla 52: Proyección de Demanda Efectiva de Turistas Nacionales y Extranjeros “Con Proyecto”	334
Tabla 53: Cobertura de Demanda Efectiva Sin Proyecto y con Proyecto.....	334
Tabla 54: Área de Terreno, Cantidad de Integrantes por Familia	334
Tabla 55: Población en el Distrito de Platería y el Centro Poblado de Pallalla con su Tasa de Crecimiento Desde 1993 al 2021, Proyectando Para una Población de 7 años	335
Tabla 56: Área de Terreno Necesario Centro Ecoturístico Vivencial.....	336
Tabla 57: Evaluación del Terreno a Través de Escala Liker	339
Tabla 58: Elección del Terreno por la Escala de Likert.....	346
Tabla 59: Características Comparativas y Mejoradas del Adobe	371
Tabla 60: Programa General de Necesidades: Administración General y Sociabilización y Uso Múltiple	385
Tabla 61: Programación General de Necesidades: Servicios Atención e Información e Interpretación Cultural.....	386
Tabla 62: Programación General de Necesidades: Producción y Cultura, Exhibición Cultural y Comercialización	387
Tabla 63: Programación General de Necesidades: Organización de Excursiones, Caballerizas y Vivienda Personal y Servicios Complementarios.....	388
Tabla 64: Programación General de Necesidades: Áreas Abiertas, Recreación Pasiva, Recreación Activa y Ecología	389
Tabla 65: Programación General de Necesidades: Alojamiento	390
Tabla 66: Programación Cualitativa y Cuantitativa Administración General, Socialización y Uso Múltiple	401
Tabla 67: Programación Cualitativa y Cuantitativa Servicios y Atención, Información e Interpretación Cultural y Producción y Cultura	402
Tabla 68: Programación Cualitativa Y Cuantitativa exhibición Cultural y Comercialización, Organización de Excursiones	403
Tabla 69: Programación Cualitativa Y Cuantitativa Vivienda Personal y Servicios Complementarios, Áreas Abiertas, Recreación Activa y Pasiva y Ecológico	404
Tabla 70: Programación Cualitativa Y Cuantitativa Alojamiento (Modulo Vivienda Hospedaje)	405

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Evolución de Arribo de Turistas Extranjeros	35
Figura 2: Enfoque Social en la Península de Chucuito	36
Figura 3: Sostenibilidad Económica en la Península de Chucuito	37
Figura 4: Sostenibilidad Ambiental en la Península de Chucuito	38
Figura 5: Sostenibilidad Cultural en la Península de Chucuito.....	39
Figura 6: Esquema Metodológico del Proyecto de Investigación	45
Figura 7: Línea del Tiempo del Ecoturismo en el Perú	51
Figura 8: Línea del Tiempo del Ecoturismo en la Península de Chucuito.....	54
Figura 9: Teoría de Centros y Lugares	56
Figura 10: Interacción de Centros, Lugares, Dirección, Camino, Area y Region...	57
Figura 11: Relación del Espacio Existencial Publico y el Arquitectónico.....	59
Figura 12: Factores Principales del Turismo	61
Figura 13: Perspectivas para el Estudio Del Turismo Rural desde la Comunidad..	65
Figura 14: Enfoque social a Emplearse en Turismo Rural Vivencial en la Península de Chucuito	65
Figura 15: Visión General del Ecoturismo	67
Figura 16: Ecoturismo y Desarrollo Sostenible	72
Figura 17: Principios del Biocomercio	73
Figura 18: Funcionamiento del Sistema Turístico	75
Figura 19: Recreación en la Vida Cotidiana.....	78
Figura 20: El Ocio y las Sociedades Actuales	79
Figura 21: La Cultura y su Relación con la Vida Humana	82
Figura 22: Elementos de la Cultura.....	83
Figura 23: Características del Patrimonio	84
Figura 24: Características del Patrimonio Cultural.....	85
Figura 25: Características del Turismo Cultural	86
Figura 26: El Espacio y sus Efectos	87
Figura 27: Evaluación del Ciclo de Vida Útil.....	88
Figura 28: La Cordillera de los Andes y sus Efectos	90
Figura 29: Aprovechamiento del Sol en la Arquitectura	91
Figura 30: Organización Y Planificación de la Construcción de la Arquitectura Andina en Función al Agua	92
Figura 31: El Hombre Andino Pidiendo Permiso a la Divinidad Andina.....	95
Figura 32: Las Familias en sus Actividades Rutinarias.....	96
Figura 33: Se Observan Manchas Que Oscurecen el Suelo y Dañan el Acabado del Piso y Pueden Llegar a Afectar la Pared	98
Figura 34: Albañilería de Adobe.....	99
Figura 35: Descripción de la Cobertura En Tactas y Chuba	100
Figura 36: Contrafuertes en Sobre Cimiento de Piedra	101
Figura 37: Planta de una Vivienda Típica de Espacios Libres	102
Figura 38: Planta de una Vivienda Típica de Espacios Libres	102
Figura 39: Elementos y Factores que Determinan el Clima.....	103
Figura 40: Componentes del Paisaje	105

Figura 41: Paisaje en Función de sus Componentes Visuales del Entorno Cultural y Natural	106
Figura 42: La Arquitectura como Arte de Proyectar en el Paisaje	106
Figura 43: Paisaje Definido y Creado Diseñado por el Ser Humano.....	107
Figura 44: Esquema de Interacción del Turismo.....	108
Figura 45: Esquema de Desarrollo Económico - Turismo	109
Figura 46: Esquema de Arquitectura y Sociedad	110
Figura 47: El Ser Como Interrelación y Manipulador de la Integración Sostenible	112
Figura 48: Esquema de Arquitectura e Impacto Ambiental	112
Figura 49: Sustentabilidad Ecológica	113
Figura 50: Esquema de Influencia Iconográfica.....	114
Figura 51: La Iconografía Como Fuente de Diseño en la Arquitectura	115
Figura 52: La Cosmovisión Andina	116
Figura 53: La Iconografía Como la Cruz Del Sur y la Chacana	118
Figura 54: Esquema De Yamqui – Chakana.....	118
Figura 55: La Chacana Como Polaridad del Todo	120
Figura 56: Qhapaq Nan Como Línea Diagonal De 45° En La Chacana	121
Figura 57: Una Gigantesca Chakana Proyectada A Gran Escala En Toda La Región	122
Figura 58: El Cóndor Wilka Kuntur.....	122
Figura 59: Procesos del Producto Turístico.....	124
Figura 60: Trayectoria del Turismo Vivencial en Península De Chucuito – Centro Poblado De Pallalla	150
Figura 61: Contexto Físico de la Península De Chucuito	156
Figura 62: Albergue Rural - Isla Suasi	164
Figura 63: Vista Panorámica del Albergue Rural - Isla Suasi	165
Figura 64: Vista de las cocinas solares Albergue Rural - Isla Suasi.....	166
Figura 65: Vista de la fachada del Albergue Rural - Isla Suasi	167
Figura 66: Vista norte Del Ecolodge La Estancia	167
Figura 67: Vista Oeste Del Ecolodge La Estancia.....	168
Figura 68: Vista Interior De Vivienda Rural En Anapia	169
Figura 69: Localización del Six Senses Ninh Van Bay	170
Figura 70: Vista Panorámica de Six Senses Ninh Van Bay	171
Figura 71: Vista de Servicio Ofrecidos por el Six Senses Ninh Van Bay	172
Figura 72: Vista en Planta de Servicio Ofrecidos por el Six Senses Ninh Van Bay	172
Figura 73: Vista Panorámica del Six Senses Ninh Van Bay	173
Figura 74: Localización del Tensing Pen Resort.....	173
Figura 75: Vista Panorámica del Tensing Pen Resort	174
Figura 76: Vista de Servicios Prestados Tensing Pen Resort	175
Figura 77: Mapa de Zonificación Sísmica, según Norma E.030 Diseño Sismorresistente	191
Figura 78: Límites Geométricos de Muros y Vanos	193
Figura 79: Esquema de Refuerzos con Caña para Adobe	196
Figura 80: Esquema de Cimentación.....	198
Figura 81: Localización del Área de Intervención Arquitectónica.....	205

Figura 82: Ubicación del Área de Intervención Arquitectónica a nivel Macro	206
Figura 83: Ubicación del Área de Intervención Arquitectónica a nivel Meso	207
Figura 84: Ubicación del Área de Intervención Arquitectónica a nivel Micro.....	209
Figura 85: Comportamiento Nivel del Lago Titicaca Diciembre 2015.....	213
Figura 86: Mapa Evolución Histórica de Área De Influencia del Proyecto.....	227
Figura 87: Valores Folclóricos en los Centros Poblados de Pallalla y Perka	230
Figura 88: Estructura Poblacional del área de influencia del Proyecto	233
Figura 89: Densidad Población en la Península de Chucuito	235
Figura 90: Ubicación Espacial en Corte de Población en la Península de Chucuito	236
Figura 91: Organizaciones Sociales En La Península De Chucuito	240
Figura 92: División Política Del Área De Influencia Del Proyecto De Investigación	242
Figura 93: Organizaciones Sociales En La Comunidad De Sihuecani – Centro Poblado De Pallalla	246
Figura 94: Evolución de Arribo de Turistas Extranjeros	248
Figura 95: Arribo de Turistas Nacionales y Extranjeros Por Meses a la Provincia de Puno en los Años 2011 y 2012 Aprox.	249
Figura 96: Comunidades Nativas Visitadas en el Circuito Turístico	250
Figura 97: Arribo de Turistas Nacionales Y Extranjeros Por Meses a la Provincia de Puno en los Años 2011 y 2012 Aprox.	253
Figura 98: Comunidades Visitadas En la Península de Chucuito	253
Figura 99: Arribo de Turistas Nacionales y Extranjeros por Meses a los Centros Poblados de Perka y Pallalla	255
Figura 100: Comunidades Visitadas en la Península de Chucuito	255
Figura 101: Emplazamiento de la Población Turística en el Área de Influencia ...	256
Figura 102: Actividades Agrícolas en el Centro poblado de Pallalla	258
Figura 103: Actividades Ganaderas en el Distrito de Platería	258
Figura 104: Actividad Pesquera en el Distrito de Platería	259
Figura 105: Actividades de Artesanía en el Distrito de Platería	260
Figura 106: Actividades Gastronómicas en el Distrito de Platería	260
Figura 107: Actividades Turísticas en el Distrito de Plateria	261
Figura 108: Actividades Económicas en el Distrito de Platería.....	263
Figura 109: Actividades Económicas en el Centro Poblado de Pallalla.....	265
Figura 110: Actividades Económicas En La Comunidad De Sihuecani	267
Figura 111: Área de Influencia Ecológica del Proyecto de Investigación	269
Figura 112: Áreas de Fauna Silvestre en la Península de Chucuito	273
Figura 113: Rutas del Flujo Poblacional en el Area de Influencia del Proyecto (a nivel macro)	276
Figura 114: Densidad del Flujo Poblacional en el Area de Influencia del Proyecto (a nivel macro)	277
Figura 115: Vías de 1er, 2do y 3er Orden de Flujos de Circulación de Alta-Mediana-Baja Densidad del Area de Influencia del Proyecto (a nivel macro)	278
Figura 116: Vías de Flujos de Circulación de Alta-Mediana-Baja Densidad en el Área de Influencia del Proyecto (a nivel meso)	282
Figura 117: Vías de Circulación y Rutas Lacustres en el Área de Influencia del Proyecto (a nivel meso).....	283

Figura 118: Vías de Circulación y Rutas Lacustres en el Centro Poblado de Pallalla (a nivel micro)	286
Figura 119: Vías de Circulación y Rutas Lacustres en el Area de Influencia del Proyecto (a nivel micro)	287
Figura 120: Uso de Suelos en el Distrito de Platería (a nivel macro)	289
Figura 121: Uso de Suelos en el Centro Poblado de Pallalla (a nivel meso)	292
Figura 122: Uso de Suelos en la comunidad de Sihuecani (a nivel micro).....	295
Figura 123: Zonificación de Uso Suelos en el Sector Puente (Detalle 01)	296
Figura 124: Zonificación de Uso Suelos en el Sector Central (Detalle 02)	297
Figura 125: Materiales de Construcción Sector Puente (a nivel micro)	299
Figura 126: Materiales de Construcción Sector Central (a nivel micro)	300
Figura 127: Coberturas Sector Puente (a nivel micro)	301
Figura 128: Coberturas Sector Central (a nivel micro)	302
Figura 129: Ubicación de la Muestra Edilicia (a nivel micro).....	304
Figura 130: Emplazamiento de la Muestra Edilicia (a nivel micro)	305
Figura 131: Emplazamiento Del Modelo De Vivienda rural-Hospedaje Existente	306
Figura 132: Análisis de Vías de Acceso a la Muestra Edilicia	307
Figura 133: Análisis de Vientos (Tardes) en la Muestra Edilicia.....	308
Figura 134: Análisis de Vientos (Mañanas) en la Muestra Edilicia	309
Figura 135: Análisis de Asoleamiento de la Muestra Edilicia.....	310
Figura 136: Organigrama Funcional de la Muestra edilicia	311
Figura 137: Análisis de Zonificación de la Muestra Edilicia	312
Figura 138: Análisis de Flujos de Circulación de la Muestra Edilicia	313
Figura 139: Análisis del Espacio y Forma (Planta) de la Muestra Edilicia	314
Figura 140: Análisis del Espacio y Forma (volumen) de la Muestra Edilicia.....	315
Figura 141: Análisis del Sistema Constructivo de la Muestra Edilicia	316
Figura 142: Análisis Estructural de la Muestra Edilicia	317
Figura 143: Análisis de Materiales de la Muestra Edilicia	318
Figura 144: Instituciones Educativas en el Centro poblado de Pallalla	319
Figura 145: Puesto de Salud I-1 en el Centro poblado de Pallalla	320
Figura 146: Recreación en la zona de Influencia de la C. de Sihuecani.....	320
Figura 147: Iglesia Catolica en el Centro poblado de Pallalla.....	321
Figura 148: Municipalidad Centro Poblado de Pallalla.....	321
Figura 149: Actividades en Tierra Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani	322
Figura 150: Actividades de kayak del Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani.....	323
Figura 151: Actividades en Bote del Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani.....	323
Figura 152: Actividades de Natación Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani	324
Figura 153: Actividades de Observación de Aves en el Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani	324
Figura 154: Actividades de Observación de flora en el Centro poblado de Perka - Chuñahui.....	325
Figura 155: Actividades de Caminata en el C. P. de Pallalla - Sihuecani	325
Figura 156: Actividades de Ciclismo en el Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani	326
Figura 157: Radio de Influencia y Porcentaje de Visitantes	336
Figura 158: Localización de la Zona 01 para Elección del Terreno	340
Figura 159: Alternativa de Terreno 01 del Proyecto de Investigación.....	340

Figura 160: Localización de la Zona 02 para Elección del Terreno	341
Figura 161: Alternativa de Terreno 02 del Proyecto de Investigación.....	342
Figura 162: Localización de la Zona 03 para Elección del Terreno	343
Figura 163: Alternativa de Terreno 03 del Proyecto de Investigación.....	344
Figura 164: Localización de Terreno para el Proyecto de Investigación.....	345
Figura 165: Localización del Terreno del Proyecto de Investigación.....	348
Figura 166: Ubicación Geográfica del Terreno para el Proyecto de Investigación	349
Figura 167: Accesos Terrestres al Terreno del Proyecto de Investigación	350
Figura 168: Vista de Accesos al Terreno del Proyecto de Investigación	351
Figura 169: Vista de Acceso Lacustre al Terreno del Proyecto de Investigación..	351
Figura 170: Acceso Lacustre al Terreno del Proyecto de Investigación	352
Figura 171: Accesos Terrestres al Terreno del Proyecto de Investigación	353
Figura 172: Vientos (tardes) en el Terreno del Proyecto de Investigación.....	354
Figura 173: Vientos (mañana) en el Terreno del Proyecto de Investigación	355
Figura 174: Temperaturas en el Terreno del Proyecto de Investigación....	356
Figura 175: Topografía del Terreno del Proyecto de Investigación	357
Figura 176: Ficha de Aves Silvestres Pato Sutro, Ibis de Puna, Choca Andina	358
Figura 177: Animales Terrestres Silvestres Zorro Culpeo, Conejo Silvestre y Vizcacha	359
Figura 178: Ficha De Animales Terrestres Y Aéreos Silvestres Existente Zorrino, Perdiz Andino y Halcón	359
Figura 179: Ficha De Animales Silvestres Existente Culebra Andina, Lagarto Andino y Rana Gigante del Titicaca	360
Figura 180: Ficha De La Vegetación Existente Flor de Cantuta.....	361
Figura 181: Ficha de la Vegetación Existente Geranio.....	361
Figura 182: Ficha De La Vegetación Existente Lirio Rojo.....	362
Figura 183: Ficha De La Vegetación Existente Junco o Totora.....	362
Figura 184: Ficha De La Vegetación Existente Rurkacock Shoqumpa	363
Figura 185: Ficha De La Vegetación Existente Bartsia Sp	363
Figura 186: Ficha De La Vegetación Existente En El Centro Poblado De Pallalla	364
Figura 187: Estructura Visual del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani).....	364
Figura 188: Secuencia Visual del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani).....	365
Figura 189: Proporción y escala del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)	366
Figura 190: Congruencia del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)	367
Figura 191: Jerarquía del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)	367
Figura 192: Función del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani).....	370
Figura 193: Configuración Regular De Formas	372
Figura 194: Criterios Espaciales.....	373
Figura 195: Desarrollo de Viviendas Mediante el Significado de la Chacana	375
Figura 196: Criterios Volumétricos Mediante El Significado De La Chacana.....	376
Figura 197: Elementos Rectangulares y Cilíndricos Característicos del Lugar.....	376
Figura 198: Orientación del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani).....	377
Figura 199: Ambientación del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)	378
Figura 200: Flexibilidad del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)	379
Figura 201: Concepción Andina – Cosmovisión Andina	379
Figura 202: La Iconográfica como Concepto Generativo	380

Figura 203: Expresiones Culturales - Armonía y Equilibrio	381
Figura 204: Concepción Iconográfica y Arquitectónica	382
Figura 205: Identificación y Depuración Geométrica	383
Figura 206: Geometrización de Simbologías.....	383
Figura 207: Analogías en la Geometrización de las Simbologías	384
Figura 208: Organigrama de Correlaciones en General	391
Figura 209: Organigrama De Administración General y Socialización y Uso Múltiple	392
Figura 210: Matriz de Correlaciones de Administración General y Socialización y Uso Múltiple.....	392
Figura 211: Organigrama de la Zona de Servicios y Atención	393
Figura 212: Matriz De Correlaciones de la Zona de Servicios y Atención.....	393
Figura 213: Organigrama De Zonas de Información e Interpretación y Producción Cultural.....	394
Figura 214: Matriz De Correlaciones de Zonas de Información e Interpretación y Producción Cultural.....	394
Figura 215: Organigrama De la Zona de Exhibición Cultural y Comercialización	395
Figura 216: Matriz De Correlaciones de la Zona de Exhibición Cultural y Comercialización	395
Figura 217: Organigrama De la Zona De Vivienda Personal Y Servicios Complementarios	396
Figura 218: Matriz De Correlaciones De la Zona De Vivienda Personal Y Servicios Complementarios	396
Figura 219: Organigrama De la Zona De Alojamiento (Modulo Vivienda - Hospedaje)	397
Figura 220: Matriz De Correlaciones De la Zona De Alojamiento (Modulo Vivienda - Hospedaje)	397
Figura 221: Organigrama De Zonas De Áreas Abiertas, Recreación Pasiva, Recreación Activa Y Ecológica.....	398
Figura 222: Matriz De Correlaciones De la Zona De Alojamiento (Modulo Vivienda - Hospedaje)	398
Figura 223: Organigrama De Zonas De Organización De Excursiones Y Caballerizas	399
Figura 224: Matriz De Correlaciones Organigrama De Zonas De Organización De Excursiones Y Caballerizas	400
Figura 225: Zonificación de la Propuesta Arquitectónica.....	406
Figura 226: Vista Norte Zona de Administración	407
Figura 227: Vista Norte Corte de Administración.....	407
Figura 228: Vista Sureste Zona de Socialización y Uso Múltiple.....	408
Figura 229: Vista Oeste Zona de Servicios y Atención.....	409
Figura 230: Vista Terraza Comedor Zona de Servicios y Atención	409
Figura 231: Vista Sureste Zona de Información e Interpretación Cultural	410
Figura 232: Vista Sureste Zona de Información e Interpretación Cultural	410
Figura 233: Vista Este Zona de Producción y Cultura	411
Figura 234: Vista Patio de Expansión Zona de Producción y Cultura	411
Figura 235: Vista Este Zona de Exhibición Cultural y Comercialización	412

Figura 236: Vista Estacionamiento 4 Zona de Exhibición Cultural y Comercialización	412
Figura 237: Vista Noreste Mirador Turístico.....	414
Figura 238: Vista Este Plaza Cultural.....	414
Figura 239: Vista Noroeste Embarcadero, Plaza Secundaria y Playas	415
Figura 240: Vista Este Embarcadero, Plaza Secundaria y Playas	415
Figura 241: Vista Norte Plaza Secundaria, Vestidores y Duchas	416
Figura 242: Vista Oeste Modulo de Hospedaje	417
Figura 243: Vista Este Módulo de Hospedaje	417

ÍNDICE DE ACRONIMOS

UBS.....	Unidades Básicas de Saneamiento
BADATUR.....	Banco de Datos Turísticos del Perú
DIRCETUR.....	Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo
TRC.....	Turismo Rural Comunitario
CEDESOS.....	Centro para el Desarrollo Sostenible
PROMPERU.....	Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo
COPESCO.....	Comisión para Coordinar y Supervigilar el Plan Turístico y Cultural
OGD.....	Organizaciones de Gestión de Destinos
OMT.....	Organización Mundial del Turismo
MINCETUR.....	Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
ONU.....	Organización de las Naciones Unidas
CMMAD.....	Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
PNPB.....	Programa Nacional de Promoción de Biocomercio
PNUMA.....	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PENTUR.....	Plan Estratégico Nacional De Turismo
CEDAFOR.....	Centro de Desarrollo Agrario y Forestal
RNE.....	Reglamento Nacional de Edificaciones
INEI.....	Instituto Nacional de Estadística e Informática
RNT.....	Reserva Nacional del Titicaca

RESUMEN

El presente proyecto investigación tuvo como propósito determinar la naturaleza de infraestructura que formalice y estimule las actividades turísticas, recreaciones y culturales desarrolladas en el centro poblado de Pallalla y en la península de Chucuito; apoyados en elementos objetivos y subjetivos capaces de dotarle de identidad cultural, armonía con el paisaje natural y ratificar la relación ser-naturaleza. Se trató de una investigación Lógico deductiva y no experimental. Mediante la observación y el diagnóstico realizado, se verificó las necesidades y deficiencias a nivel de infraestructura y organización en cuanto a turismo, recreación y cultura del Centro Poblado de Pallalla, para ello apoyados en 25 muestras estratificadas realizadas a presidentes de asociaciones dedicadas al turismo rural comunitario en los Centros Poblados de Pallalla, Perka y las comunidades de Luquina Chico, Karina y Churo, en el año 2016, permitió por medio de la encuesta, conocer sus características, recursos turísticos y situación actual del turismo rural comunitario, estimándose una población local beneficiaria en el Centro Poblado de Pallalla de 21 familias, también Por medio de las 97 muestras estratificadas realizadas a turistas nacionales y extranjeros en el centro poblado de Pallalla y Perka en el año 2016, permitió conocer las características y proyección del usuario al año 2021 y también su población beneficiaria. La escala tipo Likert permitió determinar la ubicación del terreno en el cual se desarrolló la propuesta arquitectónica, considerando aspectos estrictos de diseño arquitectónico, características del lugar y así favorecer el adecuado desenvolvimiento de las unidades espaciales que conforman el conjunto arquitectónico. Se platean conceptos generales y normativas para el tratamiento y consideración del entorno natural en el que se desarrolla el turismo, con el fin de crear una relación armoniosa y sustentable con el paisaje del lugar; involucrando referencias locales, nacionales e internacionales ya desarrolladas, donde resalta el turismo rural comunitario

como actividad potencial y ejemplo de características arquitectónicas a seguir y a mejorar, destacando la armonía en el emplazamiento del conjunto en el paisaje, la interrelación dinámicamente entre áreas y la dotación de la identidad cultural en sus infraestructuras; es por ello que se llegó a considerar que la naturaleza de la infraestructura fuese un centro eco turístico vivencial complementándose dinámicamente con actividades de turismo, recreación y cultura, además de comprender conceptos místicos y autóctonos como la cosmovisión andina.

Palabras Clave: Centro Ecoturístico, infraestructura, autóctono, sostenibilidad, turismo vivencial.

ABSTRACT

The purpose of this research project was to determine the nature of infrastructure that formalizes and stimulates tourist, recreational and cultural activities developed in the town of Pallalla and in the Chucuito peninsula; supported by objective and subjective elements capable of endowing it with cultural identity, harmony with the natural landscape and ratifying the relationship between nature and being. It was a deductive and non-experimental logical investigation. Through the observation and the diagnosis made, the needs and deficiencies at the level of infrastructure and organization regarding tourism, recreation and culture of the Populated Center of Pallalla were verified, for this supported by 25 stratified samples made to presidents of associations dedicated to rural tourism In the towns of Pallalla, Perka and the communities of Luquina Chico, Karina and Churo, in 2016, through the survey, it was possible to know their characteristics, tourism resources and the current situation of rural community tourism, estimating a local population beneficiary in the Poblado de Pallalla Center of 21 families, also By means of the 97 stratified samples made to national and foreign tourists in the town of Pallalla and Perka in 2016, allowed to know the characteristics and projection of the user to the year 2021 and also its beneficiary population. The Likert scale allowed to determine the location of the land in which the architectural proposal was developed, considering strict aspects of architectural design, characteristics of the place and thus favoring the proper development of the spatial units that make up the architectural ensemble. General and normative concepts are plated for the treatment and consideration of the natural environment in which tourism is developed, in order to create a harmonious and sustainable relationship with the landscape of the place; involving local, national and international references already developed, where community rural tourism stands out as a potential activity and example of architectural characteristics to follow and improve,

highlighting the harmony in the location of the set in the landscape, the dynamic interrelation between areas and the provision of the cultural identity in its infrastructures; that is why it was considered that the nature of the infrastructure was an eco-tourism center, complementing itself dynamically with tourism, recreation and culture activities, as well as understanding mystical and autochthonous concepts such as the Andean cosmovision.

Keywords: Ecotourism Center, infrastructure, autochthonous, sustainability, experiential tourism.

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

Un destino turístico se caracteriza por sus diversos recursos naturales, culturales, recreativos, etc., los que se ha convertido en los últimos años en un atractivo interesante para un gran sector de turistas. De igual forma, la responsabilidad y preocupación por conservar los paisajes naturales, disminuir los impactos del turismo y la participación de las comunidades locales, ha pasado a ser tema prioritario en los estudios, las investigaciones y las opciones de viaje.

El ser que habita el altiplano, como parte de diferentes asentamientos humanos, se establece en perímetros, laderas y superficies elevadas en la región de Puno, en una riqueza natural como cultural, siendo esta característica particular un gran potencial para satisfacer nuevas tendencias del turismo rural, que hoy es enmarcada dentro del Turismo Sostenible e implica el desarrollo de actividades turísticas en un área natural y cultural, en el que aparece un nuevo tipo de viajero que busca una experiencia distinta, menos masiva y con un mejor contacto con las sociedades rurales, creando en el turista una satisfacción en conocer y compartir nuevos estilos de vida y en las comunidades fomentar nuevas formas de organización e iniciativas para consolidar la actividad turística desarrollada en el lugar.

En el Centro Poblado de Pallalla y sus comunidades se tiene un turismo vivencial que se desarrolla espacialmente de manera informal y desorganizado en los ámbitos de turismo, recreación y cultura, respondiendo de manera deficiente e improvisada al visitante, cuenta específicamente con espacios e

infraestructuras inadecuadas y en precarias condiciones para el servicio turístico, a la vez no se integran al paisaje natural y cultural por el incorrecto emplazamiento de espacios e infraestructuras y el uso de materiales en el lugar. Para el cual este proyecto de infraestructura; “CENTRO ECO-TURISTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE PALLALLA, PLATERIA - PUNO”, potencializara y formalizara las actividades turísticas, recreaciones y culturales, con cualidades y características Eco-Arquitectónicas, utilizando diferentes elementos del entorno natural y cultural que definirán la integración equilibrada y sostenible en el entorno natural, a la vez definirá la identidad cultural del Centro Poblado de Pallalla y de la Península de Chucuito.

Sin embargo, todavía se tiene que asumir grandes retos en los que la planificación estratégica y la participación directa de autoridades y población en general debe ser prioritaria, para que nuestras comunidades y sus diferentes recursos turísticos oferten un producto competitivo e innovador, que es una magnífica alternativa económica de desarrollo; así el turismo rural comunitario podría convertirse en uno de los medios más eficientes para mejorar de calidad y el bienestar de vida de las poblaciones nativas del lugar.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Península de Chucuito que es parte del circuito turístico lago Titicaca, actualmente tiene una afluencia de un turismo rural vivencial que da a conocer una vivencia auténtica de nuevos estilos de vida en base a tradiciones y costumbres de comunidades rurales desarrolladas en un entorno natural, encontrándose hoy en día en un constante crecimiento y desarrollo en la oferta turística. La riqueza paisajística y un gran bagaje cultural que ofrece la Península de Chucuito a sus visitantes se ha convertido en un motivo principal de viaje de turistas nacionales y extranjeros, siendo el turismo vivencial el medio para conocer el modus vivendi de los pobladores del ande peruano. El turismo vivencial en la Península de Chucuito se desarrolla en su mayoría en los centros poblados de Cochiraya, Huayrapata y Tacasaya, dentro de las cuales están las comunidades de Parina, Karina, Luquina Chico, Luquina Grande y Churo y en menor cantidad en los centros poblados de Pallalla y Perka, dentro de las cuales están las comunidades de perka Chuñahui, Sihuecani, Año Callejon y Pallalla. En todas estas comunidades se tiene un turismo vivencial que se desarrolla espacialmente de manera informal y desorganizado en los ámbitos de turismo, recreación y cultura, respondiendo de manera deficiente e improvisada al visitante, actualmente tienen infraestructuras que brindan servicios de; alojamiento en general, siendo la asociación de luquina en la comunidad de Luquina Chico la única que ofrece los servicios de restaurant turístico y centro de interpretación y ventas en toda la Península de Chucuito. El centro poblado de Pallalla cuenta con espacios e infraestructuras para el turismo que no se integran al paisaje natural por el incorrecto emplazamiento de espacios e infraestructuras y el uso de materiales en el lugar, siendo el lago

Titicaca el recurso natural que no se consideró para una correcta armonía entre la morfología – espacios e infraestructura y borde natural.

Las comunidades han aprovechado la oportunidad y han generado sus propias fuentes de ingreso, a través del turismo vivencial deficiente ofrecido al turista en cuanto a condiciones de habitabilidad, recreación activa y pasiva, difusión de su cultura entre otros, siendo estas deficiencias las siguientes: servicios de alojamiento deficientes en cuanto a habitabilidad y confort; En cuanto a paseos en botes y pesca, carecen de embarcaderos adecuados para este tipo de actividades, y las que se tienen están deterioradas y mal ubicadas; Como espacio de recreación activa se tienen playas de Perka y Patarani sin mantenimiento, también se cuenta con dos plataformas deportivas una de grass natural en deteriorado, en la comunidad de Pallalla y otra de concreto también en deterioro en la comunidad de Sihuecani; En cuanto a recreación pasiva los espacios de estar están ubicados en miradores en la cima de cerros y sitios de gran importancia para la cosmovisión andina las cuales son improvisadas y no cuentan con mantenimiento regular; En cuanto al expendio de comercio de alimentos y obras de arte como la textilería, cerámica y otros; no se tienen espacios para el expendio de esta actividad y mucho menos para la venta al turista visitante. En cuanto a los circuitos y camineras turísticas están en abandono sin señalizar y mal estructurados en función al paisaje natural y/o cultural. En cuanto a servicios de primera necesidad; el abastecimiento de agua se da a través de pozos perforados, ojos de agua o directamente del lago Titicaca, no contando un sistema de tratamiento de agua potable, en cuanto al servicio de desagüe es mediante U.B.S (unidades básicas de saneamiento), en caso de los residuos sólidos no se tiene un tratamiento integral de estos y por

último se tiene un óptimo abastecimiento de energía eléctrica. Con grandes posibilidades de impulsar el desarrollo turístico en el Centro Poblado de Pallalla, mediante el turismo vivencial en armonía con el paisaje natural y complementado con las actividades de recreación y cultura, se generará la difusión de un turismo vivencial real de tradiciones y costumbres, también el fortalecimiento organizativo entre los habitantes del centro poblado de Pallalla y de toda la Península de Chucuito. Por lo tanto, es menester del presente proyecto de Tesis elaborar una propuesta de solución a las deficiencias ya mencionadas y que servirá modelo y referencia para posteriores proyectos.

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

- La infraestructura utilizada para un turismo vivencial se desarrolló de manera informal y desorganizada, limitando la difusión y el aprovechamiento de los recursos turísticos, recreativos y culturales, de esta manera responden de manera deficiente e inadecuada al paisaje natural donde se desarrolla y a los visitantes nacionales y extranjeros que visitan la Península de Chucuito entre ellas el Centro poblado de Pallalla.
- Las costumbres y las tradiciones, así como el entorno natural de la península de Chucuito son una riqueza irremplazable, por lo tanto, la conservación y prevención debe ser primordial al momento de generar un turismo vivencial que dé a conocer todas estas riquezas. Este patrimonio que pertenece a la población local constituye un capital para lograr un verdadero desarrollo del turismo alternativo, por lo cual la falta de infraestructuras necesarias y espacios que brinden servicios de calidad sin alterar la armonía del entorno natural y aprovechen las riquezas de este sector, han incidido a que se genere la idea de este proyecto de

investigación. Teniendo infraestructuras y espacios necesarios en los ámbitos de turismo, recreación y cultura se generará un turismo alternativo de calidad que dará a conocer al turista nacional y extranjero la gran variedad de atractivos que existen en la zona.

- La población local ya reconoce al turismo como una opción para difundir productos realizados por ellos mismos, siendo la falta de espacios para la venta de los mismos el inconveniente para generar emergentes patrones de desarrollo económico y oportunidades de trabajo para la población local.
- La falta de metas y objetivos comunes, incapacidad de sus líderes para unificar criterios y dirigir las energías de la población a la consecución de los mismos, se manifiesta en la preocupación por los problemas menores, sin perspectiva de grupo y con poca capacidad de negociación.

1.2.1 Formulación General

- ¿Cuál será la naturaleza de la propuesta de infraestructura, que contribuirá al reconocimiento formal y estimulación de las actividades turísticas, recreacionales y culturales, logrando de esta manera impulsar el desarrollo turístico en el centro poblado de Pallalla y en la península de Chucuito?

1.2.2 Preguntas Específicas

- ¿Qué cualidades y características Eco-Arquitectónicas se deberá tener en la propuesta para las actividades turísticas desarrolladas en el centro poblado de Pallalla, que consideren un manejo de espacios confortables e infraestructuras adecuadas?
- ¿Qué elementos del entorno natural del Centro Poblado de Pallalla se utilizarán; para lograr que la propuesta de infraestructura se involucre equilibrada y sosteniblemente al entorno natural?

- ¿Qué componentes culturales se desarrollarán, definiendo la identidad de la Península de Chucuito en la concepción arquitectónica de la propuesta de infraestructura en el centro poblado de Pallalla?

1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACION

1.3.1 Hipótesis General

- Implementando un “Centro Eco-Turístico Vivencial en el Centro Poblado de Pallalla, Platería – Puno”, se logrará el reconocimiento formal y estimulación de las actividades turísticas, recreacionales y culturales, impulsando el desarrollo turístico en el centro poblado de Pallalla y en la península de Chucuito.

1.3.2 Hipótesis Específicas

- Teniendo la interrelación de espacios abiertos como áreas de relación vivencial y espacios cerrados con Eco-arquitectura inducida por las actividades turísticas, recreacionales y culturales en el Centro Poblado de Pallalla, se logrará el manejo de espacios confortables e infraestructuras adecuadas.
- Considerando en la propuesta de proyecto de infraestructura, elementos naturales como la piedra, la tierra, la totora; se logrará su integración equilibrada y sostenible con el entorno del Centro Poblado de Pallalla.
- Aplicando determinados componentes culturales, como las manifestaciones culturales, pinturas étnicas de la vivencia en la Península de Chucuito, en la concepción arquitectónica de la propuesta de infraestructura en el Centro Poblado de Pallalla, permitirán atribuirle un atractivo autóctono y místico.

1.3.3 Matriz de Consistencia

La matriz de consistencia mostrará las actividades a investigar de la propuesta de infraestructura del “CENTRO ECO-TURISTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE PALLALLA, PLATERIA – PUNO y se decidirá la correcta metodología de investigación a la cual mostraremos en los siguientes párrafos.

Tabla 1: Matriz de Consistencia, Variables, Dimensión e Indicadores

PREGUNTA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES
PREGUNTA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	GENERALES		
• ¿Cuál será la naturaleza de la propuesta de infraestructura, que contribuirá al reconocimiento formal y estimulación de las actividades turísticas, recreacionales y culturales, logrando de esta manera impulsar el desarrollo turístico en el centro poblado de Pallalla y en la península de Chucuito?	• Determinar la naturaleza de la propuesta de infraestructura, que potencie y formalice las actividades turísticas, recreacionales y culturales, logrando de esta manera impulsar el desarrollo turístico en el Centro Poblado de Pallalla y la Península de Chucuito.	• Implementando un “Centro Eco-Turístico Vivencial en el Centro Poblado de Pallalla, Plateria – Puno”, se lograra el reconocimiento formal y estimulación de las actividades turísticas, recreacionales y culturales, impulsando el desarrollo turístico en el centro poblado de Pallalla y en la península de Chucuito.	V.I. actividades turísticas, recreacionales y culturales Normas y Reglamentos	Turísticas	Cantidad de Visitas
				Recreacionales	Activa y Pasiva
				Culturales	# De Atractivos
• ¿Qué cualidades y características Eco-Arquitectónicas se deberá tener en la propuesta para las actividades turísticas desarrolladas en el centro poblado de Pallalla, que consideren un manejo de espacios confortables e infraestructuras adecuadas?	• Determinar las cualidades y características Eco-Arquitectónicas que deberá tener en la propuesta para las actividades turísticas desarrolladas en el centro poblado de Pallalla, considerando un manejo de espacios confortables e infraestructuras adecuadas.	• Teniendo la interrelación de espacios abiertos como áreas de relación vivencial y espacios cerrados con Ecoarquitectura inducida por las actividades turísticas, recreacionales y culturales en el Centro Poblado de Pallalla, se logrará el manejo de espacios confortables e infraestructuras adecuadas.	V.I. Espacios confortables,	Materiales	Confort: Temperatura, Humedad, Instalaciones
				Forma	Área, volumen y perímetro
				V.D. cualidades y Características Eco-Arquitectónicas	Místico
• ¿Qué elementos del entorno natural del Centro Poblado de Pallalla se utilizarán; para lograr que la propuesta de infraestructura se involucre equilibrada y sosteniblemente al entorno natural?	• Determinar los diferentes elementos del entorno natural del Centro Poblado de Pallalla, para así lograr en la propuesta de infraestructura, su integración equilibrada y sostenible con el entorno natural donde se desarrolla.	• Considerando en la propuesta de proyecto de infraestructura, elementos naturales como la piedra, la tierra, la totora; se logrará su integración equilibrada y sostenible con el entorno del Centro Poblado de Pallalla.	V.I. Elementos del entorno natural	Clima	vientos, lluvias, sequías, etc.
				Paisaje	% de Percepción
				V.D. Integración sostenible	Medio cultural
• ¿Qué componentes culturales se desarrollaran, definiendo la identidad de la Península de Chucuito en la concepción arquitectónica de la propuesta de infraestructura en el centro poblado de Pallalla?	• Determinar los componentes culturales, como las manifestaciones culturales, pinturas étnicas de la vivencia en la Península de Chucuito, en la concepción arquitectónica de la propuesta de infraestructura en el centro poblado de Pallalla para atribuirle un atractivo autóctono y místico.	• Aplicando determinados componentes culturales, como las manifestaciones culturales, pinturas étnicas de la vivencia en la Península de Chucuito, en la concepción arquitectónica de la propuesta de infraestructura en el Centro Poblado de Pallalla, permitirán atribuirle un atractivo autóctono y místico.	V.I. Componentes Culturales	Etnicos	
				Animales	Flora y Fauna
				Objetos	Danza, música, gastronomía, Cerámica, etc.
• ¿Qué componentes culturales se desarrollaran, definiendo la identidad de la Península de Chucuito en la concepción arquitectónica de la propuesta de infraestructura en el centro poblado de Pallalla?	• Determinar los componentes culturales, como las manifestaciones culturales, pinturas étnicas de la vivencia en la Península de Chucuito, en la concepción arquitectónica de la propuesta de infraestructura en el centro poblado de Pallalla para atribuirle un atractivo autóctono y místico.	• Aplicando determinados componentes culturales, como las manifestaciones culturales, pinturas étnicas de la vivencia en la Península de Chucuito, en la concepción arquitectónica de la propuesta de infraestructura en el Centro Poblado de Pallalla, permitirán atribuirle un atractivo autóctono y místico.	V.D. Atractivo autóctono - místico de la propuesta de infraestructura.	Cosmovisión	% De Identidad Cultural

Fuente: Elaboración propia

1.4 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

La Propuesta que se presenta: “CENTRO ECO-TURISTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE PALLALLA, PLATERIA - PUNO”. Hoy en día el turista no solo se centra en conocer los lugares más promocionados de cada ciudad, ni tampoco conocer algo puntual de la cultura citadina. Sino más bien, existe una tendencia cada vez más marcada por hacer un turismo que los acerque a las comunidades rurales aprendiendo más de su estilo de vida con el turismo vivencial. A orillas del Lago Titicaca se encuentra la Península de Chucuito donde encuentran una variedad de comunidades campesinas como Perka y Sihuecani, que son comunidades quechuas y aimaras, siendo una excelente opción para generar un turismo vivencial que contribuya al ideal desarrollo Circuito Turístico Lago Titicaca.

La comunidad de Sihuecani ha resultado estratégicamente como un impulsador del ecoturismo en la Península de Chucuito, teniendo la aptitud para 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 de belleza paisajista. Es el resultado tras el Diagnóstico a priori, la que contribuirá con gran utilidad a las actividades turísticas desarrolladas en la zona, porque pretende no solamente demostrar su cualidad de centro ecoturístico vivencial; sino también, proporcionar al visitante el calor cultural, mediante espacios de encuentro, desarrollando una relación simbiótica entre ser – costumbre; ser - naturaleza, pretende también lograr la integración equilibrada y sostenible entre la infraestructura y el entorno natural de la comunidad de Sihuecani y el Centro Poblado de Pallalla.

1.4.1 Justificación Social

- **Justificación Social en el Circuito Turístico Lago Titicaca**

El destino turístico Lago Titicaca se ha convertido en uno de los principales lugares visitados por los turistas extranjeros, por lo que el arribo de turistas viene creciendo fuertemente en Puno. A partir de los datos de BADATUR sobre el perfil del turista extranjero y los datos existentes sobre el turismo nacional, se ha elaborado el siguiente cuadro:

Tabla 2: Porcentaje de visitas al interior de Puno

Tipo de turismo/destino	Turistas extranjeros	Turistas nacionales
Ecoturismo	88%	43,26%
histórico-cultural (Sillustani)	30%	14,75%
Lago Titicaca	44%	21,63%
Islas Los Uros	34%	16,72%
Isla Taquile	26%	12,78%
Isla Amantani	26%	12,78%

Fuente: Dircetur – Puno

La figura 1 hace un análisis de la evolución de arribo de los turistas extranjeros al circuito de islas del lago Titicaca desde el año 2002 al 2008. Como se puede ver, el crecimiento ha sido sostenido, pasando de 41.624 a 86.456 turistas aproximadamente.

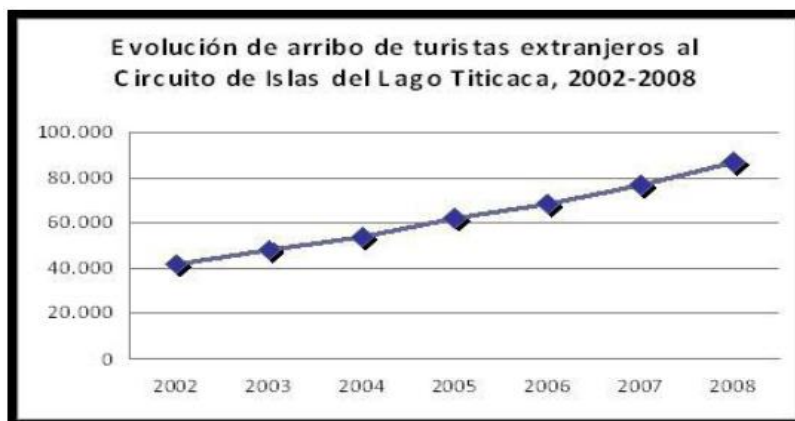


Figura 1: Evolución de Arribo de Turistas Extranjeros

Fuente: Dircetur – Puno

Este crecimiento se ha debido, entre otras razones, al mejoramiento de la carretera de acceso, al aumento de la promoción del atractivo y al incremento de las preferencias por el turismo ecológico vivencial que ofrece el circuito.

- **Justificación Social en la Península de Chucuito**

El **turismo** vivencial, significa compartir conocimientos, tradiciones, sabidurías, actividades propias de las familias rurales como: pesca artesanal, agricultura, ganadería, comercio, danza y música. El visitante participa y se identifica con las actividades de las familias que lo atienden y el visitante a su vez comparte sus conocimientos como si fuera integrante de la misma familia. El tema social, es un factor decisivo en el desarrollo de las actividades relacionadas con el turismo vivencial, son los grupos familiares y las comunidades que deben participar en forma activa en la toma de decisiones. Las costumbres ancestrales deben respetarse y valorarse para intercambiar experiencias positivas con los visitantes.



Figura 2: Enfoque Social en la Península de Chucuito
Fuente: <http://www.chucuito.org/turismorural.html>

1.4.2 Justificación Económica

- **Justificación Económica en el Perú**

Los Lineamientos para el desarrollo del Turismo Rural Comunitario en Perú (2006), buscan diversificar la oferta turística nacional a través del desarrollo de productos turísticos competitivos en el ámbito rural, que garanticen la participación de la comunidad local, promoviendo el protagonismo de la mujer y los jóvenes en la actividad, generando empleo y mejora de ingresos en las

poblaciones involucradas, promover la conservación de los recursos naturales y culturales, servir como instrumento para contribuir a frenar la despoblación del entorno rural en nuestro país, complementándose con acciones de desarrollo dentro del Turismo Rural Comunitario (TRC) complementándose con las actividades de turismo de aventura, naturaleza, cultura, recreación, vivencial, etc.

- **Justificación Económica en la Península de Chucuito**

El turismo rural respeta la naturaleza como un todo, el visitante valora las prácticas tradicionales de conservación de suelos, cultivos andinos, flora, fauna y otros conocimientos ancestrales que están relacionados con el manejo de los recursos naturales y el medio ambiente. Finalmente, la dimensión económica permite a las familias incrementar sus ingresos en base a la mejora en los servicios de turismo y el valor ambiental de los paisajes naturales.



Figura 3: Sostenibilidad Económica en la Península de Chucuito
Fuente: <http://www.chucuito.org/turismorural.html>

1.4.3 Justificación Ambiental

- **Justificación Ambiental en el Circuito Turístico Lago Titicaca**

El turismo en el Circuito Turístico Lago Titicaca no solo busca el respeto al medioambiente, en cuanto a su preservación de fauna, flora, entorno

paisajístico y la vivencia de las comunidades locales que ocupan los espacios de intervención turística, sino que busca también la integración de dicha sociedad en el mantenimiento de los recursos y su participación en los beneficios de la operación turística. La preservación de la biodiversidad en todo el circuito turístico impulsa participación de la sociedad turística y de las poblaciones locales para generar servicios turísticos con conciencia ambiental e ingresos adicionales a sus actividades cotidianas, haciendo del turismo una fuente de trabajo y preservación del medio ambiente.



Figura 4: Sostenibilidad Ambiental en la Península de Chucuito
Fuente: Elaboración propia

- **Justificación Ambiental en la Península de Chucuito**

En la Península de Chucuito debido al efecto termorregulador del lago Titicaca y a su posición geográfica, la Península está protegida de los vientos y posee un micro clima agradable que permite la variedad de cultivos hechos por los lugareños pero también el desarrollo natural de la biodiversidad existente. En este pequeño paraíso natural, donde la acción del hombre se integra a la armonía del medio ambiente se genera el turismo rural vivencial ecológico, que busca la integración, mantenimiento y participación, del turismo en la vivencia auténtica de cambios sociales y culturales y la preservación del entorno inmediato.

1.4.4 Justificación Cultural

- **Justificación Cultural en el Circuito Turístico Lago Titicaca**

El Circuito Turístico Lago Titicaca da a conocer una cultura milenaria reflejada en cada una de sus localidades a lo largo de su recorrido, siendo sus actividades tradicionales, de costumbres, folklore, artesanía, gastronomía, ect parte de una cultura viva, que se ve en proceso de preservación y recuperación por la integración del turismo rural comunitario practicado por las comunidades, que tienen la finalidad de difundir y dan a conocer una vivencia autentica de cambios sociales y culturales, que son materializados en nuevos estilos de vida, respetando el entorno paisajista y la identidad cultural de sus comunidades en cada uno de los servicios prestados a la sociedad turista, que terminan a su vez en emergentes patrones de consumo.



Figura 5: Sostenibilidad Cultural en la Península de Chucuito

Fuente: Elaboración propia

- **Justificación Cultural en la Península de Chucuito**

En vista de la importancia de la cultura y de las tradiciones locales en la Península de Chucuito, el turismo rural comunitario tiene un papel fundamental en la preservación, recuperación e impulsión de esta cultura milenaria teniendo el concepto fundamental de que la acción del hombre debe integrarse a la armonía desarrollada en la península de Chucuito y no al deterioro de esta. Este tipo de turismo contribuye al reforzamiento de la identidad local, para poner en

valor el patrimonio cultural y natural. Esta valoración supone la recuperación y conservación de la arquitectura tradicional como parte del turismo rural comunitario, emplazado en un medio ambiente (entorno paisajístico) de práctica de un turismo responsable.

1.4.5 Justificación Mística – Cosmica

- **Justificación Cultural en la Península de Chucuito**

Este aspecto le proporciona sin duda mayor atractivo a las actividades turísticas, ya que todo lo que pueda experimentar el visitante, tiene esencia de nuestra propia cultura, nuestra propia visión del mundo, desde el poblador autóctono, sus interrelaciones, hasta los mismos paisajes que son protagonistas del entorno y por lo tanto, la cosmovisión es el concepto o interpretación que una cultura tiene acerca del mundo que le rodea. En el caso andino, esta tiene rasgos particulares en materia de tiempo y espacio.

1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.5.1 Objetivo General

- Determinar la naturaleza de la propuesta de infraestructura, que potencie y formalice las actividades turísticas, recreacionales y culturales, logrando de esta manera impulsar del desarrollo turístico en el Centro Poblado de Pallalla y la Península de Chucuito.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Determinar las cualidades y características Eco-Arquitectónicas que deberá tener en la propuesta, para las actividades turísticas desarrolladas en el centro poblado de Pallalla, considerando un manejo de espacios confortables e infraestructuras adecuadas.

- Determinar los diferentes elementos del entorno natural del Centro Poblado de Pallalla, para así lograr en la propuesta de infraestructura, su integración equilibrada y sostenible en el entorno natural donde se desarrolla.
- Determinar los componentes culturales que definirán la identidad de la Península de Chucuito, en la concepción arquitectónica de la propuesta de infraestructura en el centro poblado de Pallalla para atribuirle un atractivo autóctono y místico.

1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.6.1 Alcances

- El trabajo de investigación se centrará en resaltar las cualidades de la propuesta arquitectónica como acción aplicable en la Península de Chucuito y en el Centro Poblado de Pallala, siendo el propósito de estudiar, valorar, conservar y generar el desarrollo económico del sector en estudio que existe desde el punto de vista del turismo vivencial, los pasos a seguir son las siguientes:
- El primer paso, reconocer la potencialidad del sector que existe dentro de la península de Chucuito, en el centro poblado de Pallalla; y fijar puntos de vista para el desarrollar espacios arquitectónicos sin alterar el entorno natural y cultural.
- El segundo paso, la aplicación de los estudios e investigaciones con respecto al Turismo vivencial dirigidos hacia la potencialidad cultural y natural del sector en estudio.

- El tercer paso, la aplicación de espacios integradores y conservadores de la identidad cultural con relación a su entorno natural paisajista dirigidos hacia la potencialidad del turismo alternativo del sector.
- La propuesta de infraestructura constituirá un hito importante, tanto en la imagen Paisajista y el reforzamiento de las actividades planteadas en la Península de Chucuito y acoger otras afines de carácter local.

1.6.2 Limitaciones

En el transcurso del desarrollo de este presente proyecto de investigación, se vio con limitaciones, en las que se menciona:

- La existencia de información ha fijado limitaciones en la medida en que no existe información debidamente validada y consistencia entre las fuentes, lo que origina que la información del mercado turístico sea variada frustrando el aporte del trabajo de investigación para el desarrollo del turismo rural, demostrando la falta de interés por optar por un beneficio en común en el ámbito de estudio, perjudicando así el desarrollo de esta investigación.
- No se tiene un compromiso real de los gobiernos locales al tema del turismo rural, teniendo una grave falta de gestión política que repercute en generar el desarrollo turístico de la península de Chucuito.
- La falta de difusión e información hace que pocos turistas lleguen a conocer la gran variedad de atractivos que existen en la zona.
- Si bien es cierto que muchos pobladores ya reconocen en el turismo como una opción de desarrollo, esta se vuelve informal y se limita a desarrollar

actividades escasas como la venta de artesanías, sin comprender que el turismo genera muchas otras oportunidades de negocios y de trabajo.

- La falta de metas y objetivos comunes, carencia en la capacidad de sus líderes para unificar criterios y dirigir las energías de la población a la consecución de los mismos, se manifiesta en la preocupación por los problemas menores, siendo nula la perspectiva a futuro del Centro Poblado de Pallalla.
- Existen limitaciones presupuestarias para planificar, promover, ejecutar y controlar el turismo rural, en especial el aspecto de alojamientos vivenciales. Hay un movimiento reciente para calificar y certificar hoteles, por su demostrada sensibilidad ambiental, pero falta resultados y su impacto real en la práctica.

1.7 METODOLOGIA

Es el procedimiento a través del cual se establece un orden lógico y coherente para el desarrollo de un Proyecto de Investigación que proporcione el camino a seguir para alcanzar los objetivos deseados y establecidos que en nuestro caso es contribuir al desarrollo eco-turístico de la Península de Chucuito a través de un anteproyecto denominado:

“CENTRO ECO-TURISTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE PALLALLA, PLATERIA - PUNO”

1.7.1 Descripción del Esquema Metodológico

En la elaboración del presente Proyecto de investigación, el proceso metodológico a implementar se plantea dentro de cinco etapas que serán sometidas a una revisión y actualización que denominaremos

Retroalimentación cuyo objetivo es presentar un documento más completo y apegado a la realidad presente y futura del Eco-Turismo en la Península de Chucuito – Centro Poblado de Pallalla- Puno.

- **ETAPA I: INTRODUCCION**

Es la etapa inicial en donde se manifiestan los diferentes aspectos teóricos del problema tales como: Formulación del Problema, Planteamiento de la Pregunta, Preguntas del Problema, Antecedentes de la Investigación, Justificación, Objetivos del Estudio, Alcances y Limitaciones, Hipótesis, Metodología y Delimitación del Tema.

- **ETAPA II: REVISION DE LITERATURA**

Es la Etapa en la cual se sustentará teóricamente la investigación para luego obtener conceptos fundamentales para organizarlos, analizarlos e Interpretarlos.

- **ETAPA III: MATERIALES Y METODOS**

Dentro de esta fase se investigará la situación actual del problema en estudio con el propósito de describirla, analizarla y evaluarla.

- **ETAPA IV: RESULTADOS Y DISCUCION**

Atendiendo los resultados obtenidos en la fase tres (diagnostico), esta será La sección donde se presentará la solución gráfica de las respectivas Proyecciones de la población en estudio.

Es la etapa final del anteproyecto en donde se hace la presentación a nivel gráfico: Planta de conjunto, Plantas arquitectónicas, Secciones y Elevaciones, Perspectivas, Maqueta Virtual.

Tabla 3: Cuadro Metodológico del Desarrollo de la Investigación

METODOLOGIA	ETAPA I	INTRODUCCION La infraestructura utilizada para un turismo vivencial se desarrolló de manera informal y desorganizada, limitando la difusión y el aprovechamiento de los recursos turísticos, recreativos y culturales, de esta manera responden de manera deficiente e inadecuada al paisaje natural donde se desarrolla y a los visitantes nacionales y extranjeros que visitan la Península de Chucuito entre ellas el Centro poblado de Pallalla. Las costumbres y las tradiciones así como el entorno natural de la península de Chucuito son una riqueza irremplazable, por lo tanto la conservación y prevención debe ser primordial al momento de generar un turismo vivencial que dé a conocer todas estas riquezas.
	ETAPA II	REVISION DE LITERATURA Se planteó una visión general de la problemática del Eco-turismo en el centro poblado de Pallalla, así como algunos factores que inciden directamente en él; también se describen aspectos teóricos, conceptuales, históricos y las instituciones que colaboran para promover y desarrollar proyectos turísticos y normativos, tomando como referencia a proyectos con similitud al que se está elaborando.
	ETAPA III	MATERIALES Y METODOS Se procedió a la recolección, clasificación y ordenamiento de datos e información de campo bibliográfico, donde se consideró aspectos históricos, socio-culturales, económicos, legales, físicos y análisis de centros, que ayudaron a resolver la problemática antes expuesta.
	ETAPA IV	RESULTADOS Y DISCUSION Tendiendo los resultados obtenidos en la etapa III (Marco Real), esta etapa consto de la elaboración de elementos de diseño, criterios de diseño, lineamientos de diseño y etapas de diseño para la elaboración del anteproyecto arquitectónico. En esta etapa se realizó el anteproyecto arquitectónico del Centro Eco-turístico vivencial para el centro poblado de Pallalla, así como de la propuesta de las edificaciones que conforman el Centro. En esta etapa se elaboró un proyecto arquitectónico preliminar para su visualización.
	EV	CONCLUSIONES
	EVI	RECOMENDACIONES
	EVII	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Fuente: Elaboración propia

1.7.2 Esquema Metodológico

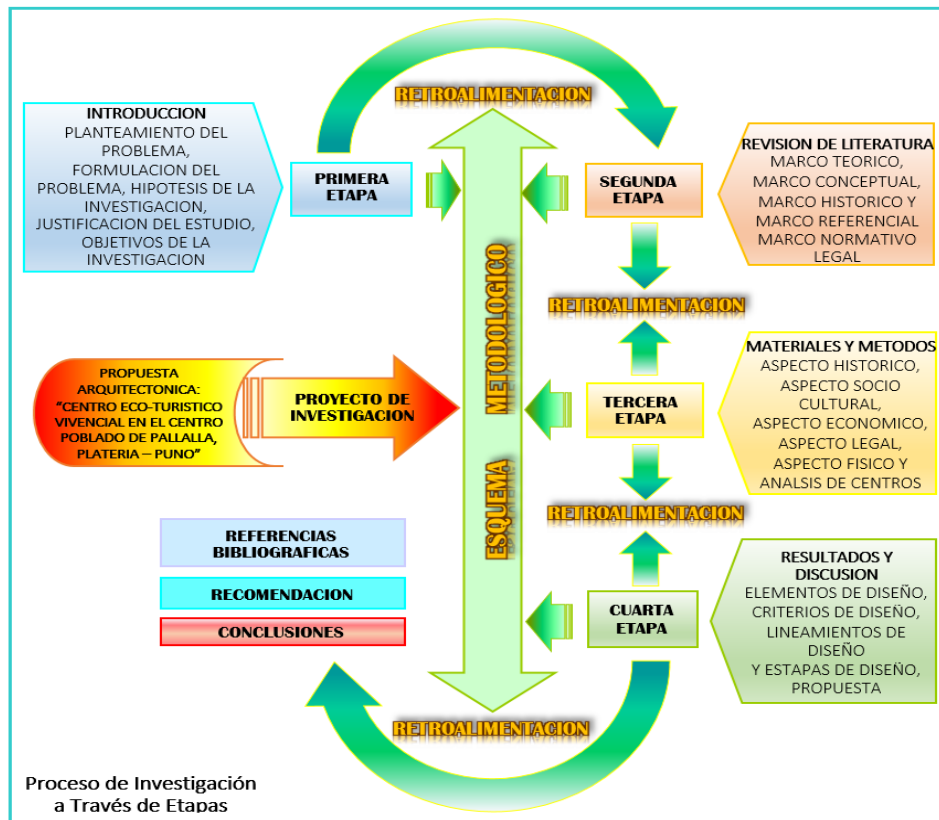


Figura 6: Esquema Metodológico del Proyecto de Investigación

Fuente: Elaboración propia

1.7.3 Tipo y Nivel de la Investigación

- **TIPO**

Esta investigación es de tipo DESCRIPTIVO Y EXPLICATIVO.

- a. Descriptivo: Describe la naturaleza de la infraestructura del centro poblado de Pallalla; para las actividades turísticas, recreacionales y culturales.
- b. Explicativo: Porque se demuestra a través de la hipótesis; que con la implementación de un Centro Eco-turístico vivencial se podrá potencializar el desarrollo turístico.

- **NIVEL**

El nivel de la investigación es Aplicativo; es decir, presenta las actividades actividades turísticas, recreacionales y culturales, por lo cual propone un modelo de implementación de un Centro Eco-turístico vivencial para el centro poblado de Pallalla.

1.7.4 Diseño de la Investigación

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 el centro poblado de Pallalla; es decir, que la variable independiente, las actividades turísticas, recreacionales y culturales, en el Centro Poblado de Pallalla 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.

1.7.5 Población y Muestra Estadística

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, siendo los datos encuestas al Centro Poblado de Pallalla, Perka y comunidades de Luquina Chico y Karina, Municipalidad Distrital de Chucuito, Municipalidad Distrital de Plateria, DIRCETUR, CEDESOS realizó una investigación sobre el perfil del turista que visita las comunidades en el año 2005 pero proyectados hasta el año actual y el perfil del Turista Rural Comunitario según PROMPERU 2008, etc.

- **POBLACIÓN**

Representada por familias del centro poblado de Pallalla de las comunidades de Pallalla (sectores de Marcani, Pampa, Torasaya, Callanca y Wilacota), Año Callejon (sectores de Callejon, Occocachi y Año) y Sihuecani (sectores de Patarani, Caccata, Puente, Central, lagunillas y Calacruz) Del Distrito De Platería, Provincia de Puno Y Departamento De Puno.

Alcance: 5 sectores (Occocachi, Año, Patarani, Puente, y Calacruz), que son 21 familias (carga familiar de 3 - 5 personas).

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

interrelación de nuevas sociedades de un mercado receptor, en donde intervienen los componentes, primario y derivado de la oferta turística. El turismo como ciencia entre otros hechos que son objeto de su conocimiento, indaga la naturaleza de los afanes de entretenimiento, recreación y descanso

del hombre, así como trata de explicar la naturaleza de las relaciones que derivan del traslado, hospedaje, alimentación y recreación, desplegados con el objeto de satisfacer aquellos afanes.

Tabla 4: Número de Familias en Sectores del C.P. De Pallalla

(Occocachi, Año, Patarani, Puente, y Calacruz)

21.00 familias
Teniendo un total de 21 familias

Fuente: Municipalidad de Distrital de Platería, CEDESOS y PROMPERU 2008

1.8 DELIMITACIÓN DEL TEMA

1.8.1 Poblacional

El proyecto de infraestructura beneficiara a la población de la Península de Chucuito y por ende al en el centro poblado de Pallalla.

1.8.2 Espacial

La propuesta está considerada con una visión de desarrollo en el territorio circundante de la península de Chucuito, siendo más específico, El Centro Poblado De Pallalla.

1.8.3 Conceptual

El proyecto contará además con la realización de estudios de impacto ambiental, flora y fauna, morfología del terreno, inventario cultural y paisaje.

1.8.4 Temporal

El desarrollo de este estudio comprende el estado actual del sector en base al cual se presenta una solución a las necesidades existentes con una proyección al año 2023.

Tabla 5: Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES / TIEMPO (SEMANAS)	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I ETAPA I: FORMULACION DEL PROBLEMA																								
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA																								
1.2 JUSTIFICACION																								
1.3 OBJETIVOS																								
1.4 LIMITES Y ALCANCES																								
1.5 METODOLOGIA																								
1.6 ESQUEMA METODOLOGICO																								
1.7 CRONOGRAMA																								
II ETAPA II: MARCO TEORICO																								
2.1 MARCO TEORICO																								
2.2 MARCO CONCEPTUAL																								
2.3 MARCO HISTORICO																								
2.4 MARCO NORMATIVO LEGAL																								
DEFENSA ETAPA I Y II																								
III ETAPA III: DIAGNOSTICO																								
3.1 ASPECTO HISTORICO																								
3.2 ASPECTO SOCIO CULTURAL																								
3.3 ASPECTO ECONOMICO																								
3.4 ASPECTO LEGAL																								
3.5 ASPECTO FISICO																								
3.6 ANALISIS DE CENTROS																								
IV ETAPA IV: PRONOSTICO																								
4.1 ELEMENTOS DE DISEÑO																								
4.2 CRITERIOS DE DISEÑO																								
4.3 LINEAMIENTOS DE DISEÑO																								
4.4 ETAPAS DE DISEÑO																								
V ETAPA IV: PROPUESTA																								
5.1 ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO																								
5.2 MEMORIA DESCRIPTIVA																								
5.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES																								
DEFENSA ETAPA III Y IV																								
VI ENTREGA DEL DOCUMENTO																								

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO II

2. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

Se han evaluado investigaciones, libros, tesis, manuales, reglamentos, planes estratégicos que nos han permitido comprender la organización, situación actual, evaluación de oportunidades y riesgos, la estructura interna y el entorno del turismo que se desarrolla en el Perú, en el circuito turístico Lago Titicaca, Península de Chucuito y en el Centro Poblado de Pallalla, así tenemos:

2.1.1 Actores Involucrados

- Plan **COPESCO** Nacional, Ejecución y Financiamiento
- **DIRCETUR** Puno, Financiar el Componente de Gestión Turística.
- Programa Nacional de Turismo Rural Comunitario, capacitación y promoción.
- Investigación de La Organización Comunal y el Turismo en Taquile.
- Investigación de Estrategias de marketing para el desarrollo rural turístico de la Isla Taquile.
- Municipalidad Distrital de Chucuito, se encarga de financiar los costos de operación y mantenimiento.
- Comunidades de Luquina Chico y Karina, encargadas de velar por las Instalaciones y ceder los terrenos para el proyecto.
- **Organizaciones de Gestión de Destinos (OGD):** asumirían el desarrollo y conducción de las zonas turísticas, con total autonomía de gestión y administración.

2.1.2 Investigación Del Desarrollo Del Turismo En El Perú

- Antecedentes del ecoturismo en el Perú.

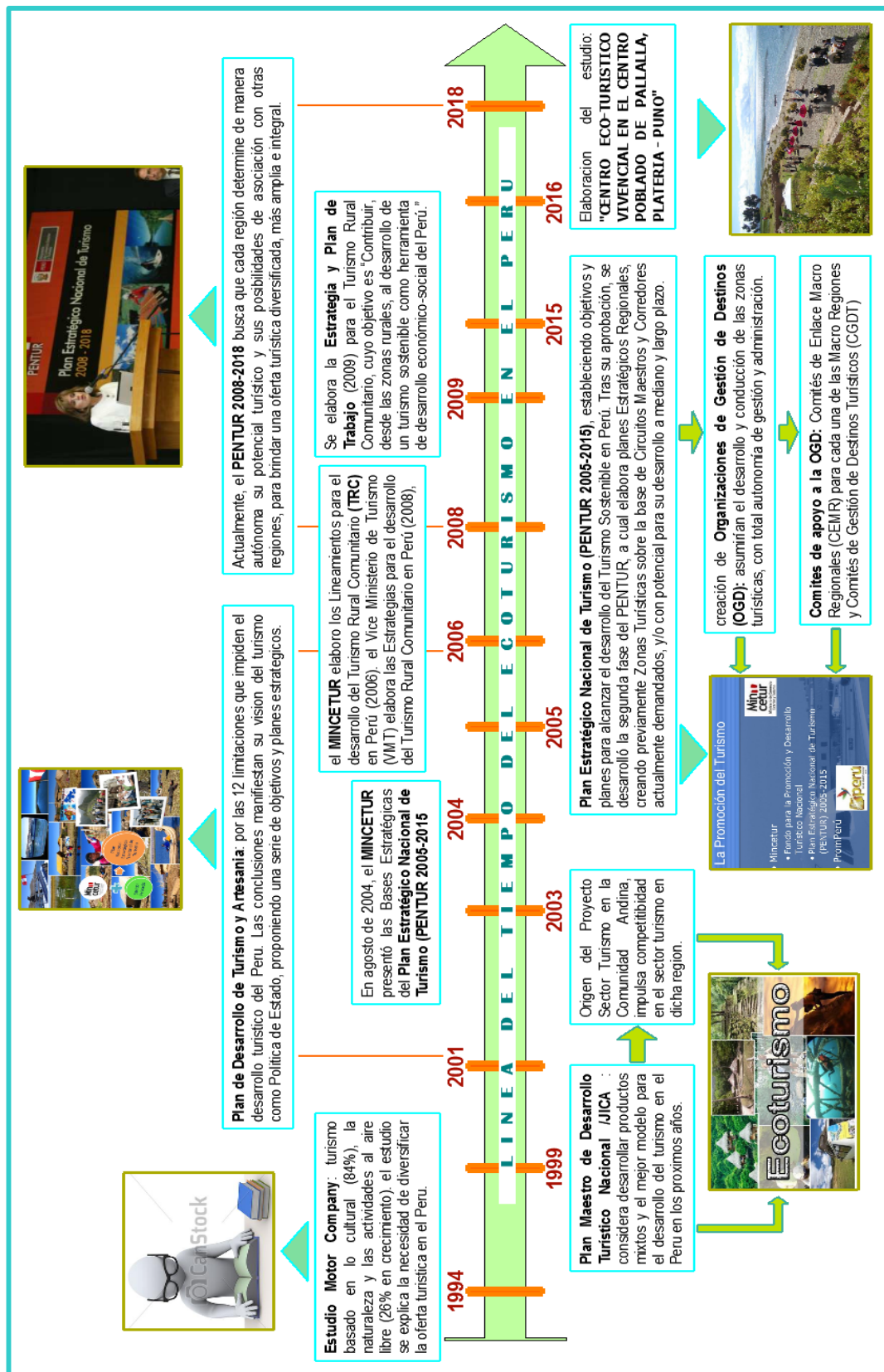


Figura 7: Línea del Tiempo del Ecoturismo en el Perú

Fuente: Elaboración propia

2.1.3 Investigación del Desarrollo del Turismo en el Circuito Turístico Lago Titicaca y en la Península de Chucuito

- Investigación de “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 en la dinámica del desarrollo de esta comunidad. La Investigación muestra aspectos relacionados con la Organización Social y el Turismo en la Isla Taquile, donde señala la vinculación de lo comunal y lo familiar como:
 - a. Organización y control sobre los recursos naturales fundamentales para la reproducción del ganado del campesinado: tierra y agua.
 - b. Organización y control de los recursos sociales y fundamentales para la reproducción del conjunto, la fuerza del trabajo, y de las relaciones entre sus integrantes.
 - c. Cumple funciones fundamentales a nivel ideológico y cultural tanto para su propio funcionamiento como para su inserción en un mundo mayor extra comunal, dotando a sus integrantes de sentido de identidad y pertenencia un grupo humano.
 - d. De representación: de los intereses comunales frente a los intereses privados (particulares) y frente al mundo externo.
 - e. De defensa de sus intereses comunes, modos de vida, recursos naturales, frente a las intromisiones del mundo exterior y las transgresiones internas.

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

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 sobre normas y políticas para la organización y funcionamiento de los servicios turísticos de hospedaje, alimentación, transporte, artesanía que promueve la Municipalidad Distrital de Capachica y la Universidad Nacional del Altiplano, Unidad de Publicaciones (Mayo 2001) "Pasado, Presente y Futuro de Capachica Tierra Fértil y Turística".

Recreación promovida por la "Federación del Turismo Rural de Llachon", que fiscaliza y regula infracciones cometidas por los socios, de igual forma vela cualquier intento de alteración social, económica y ambiental cuidando la imagen de la comunidad.

- Antecedentes del ecoturismo en el Circuito Turístico Lago Titicaca y la Península de Chucuito.

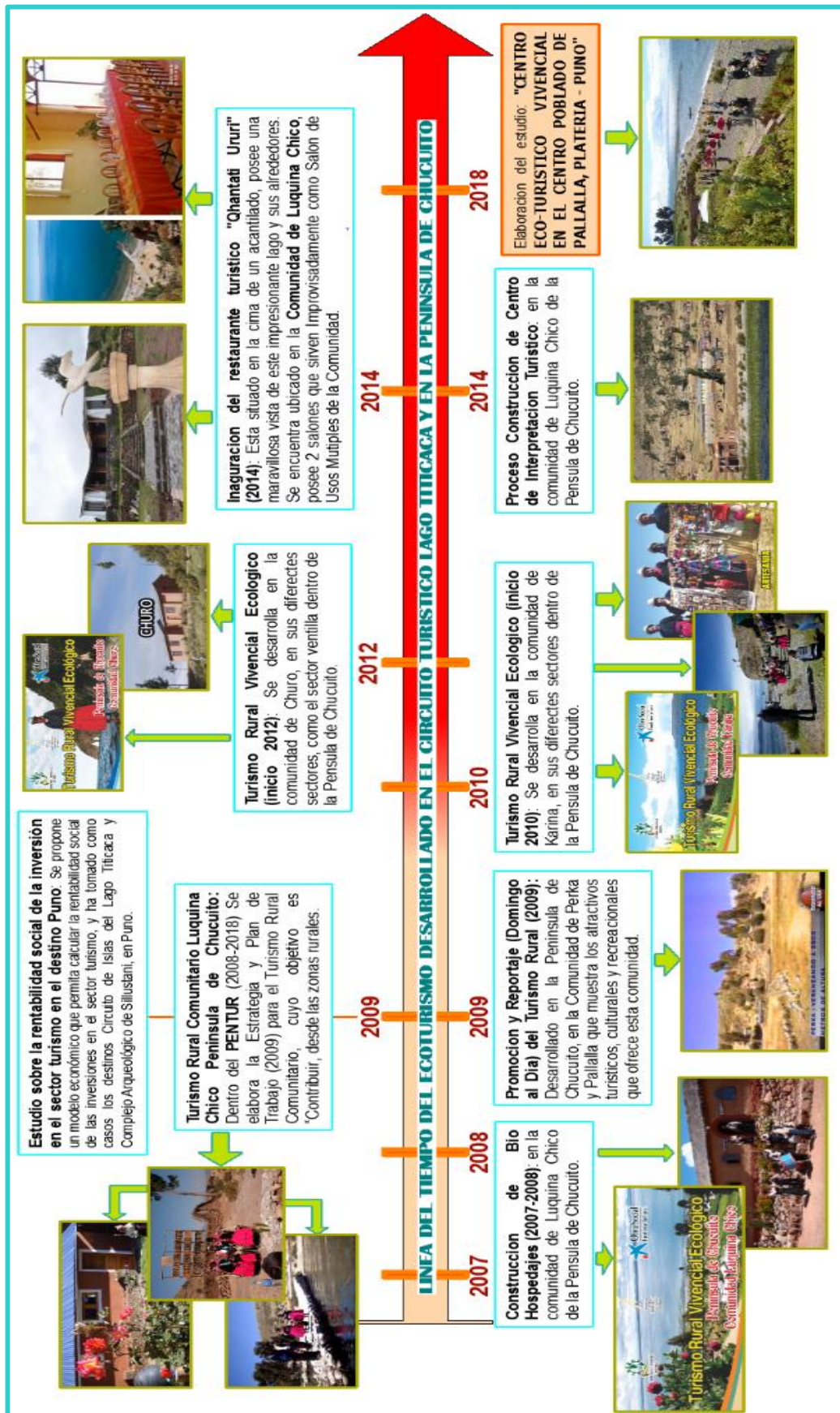


Figura 8: Línea del Tiempo del Ecoturismo en la Península de Chuquito

Fuente: Elaboración propia

2.2 MARCO TEORICO

2.2.1 Centro y Espacio

En base a **Norberg - Schulz, Christian** (1975) “Existencia, Espacio Y Arquitectura” Editorial Blume, Tuset, 17, Barcelona

2.2.1.1 *Centro y Lugar*

Todos los centros son “lugares de acción”, sitios en que se llevan a cabo actividades particulares o lugares de interacción social tales como los domicilios de parientes y amigos. “el lugar es siempre limitado, ha sido creado por el hombre y montado para su especial finalidad”. Los lugares son puntos de partida desde los cuales nos orientamos y nos apoderamos del ambiente circundante. "...la noción de centro está establecida no solo como un medio de organización general, sino que ciertos centros están situados externamente como puntos de referencia en el ambiente circundante...". Tener un centro, que sirva de referencia, es una necesidad humana muy fuerte, "El hombre, desde tiempos remotos, ha creído que el mundo entero estaba centrado".

Dimensiones del lugar:

- el espacio existencial tiene un carácter público, reuniendo a los miembros de una comunidad en lugares comunes. Dentro de él está el espacio personal.
- el lugar requiere un límite definido. el lugar es experimentado como interior, en contraste con el exterior que lo rodea.
- el tamaño limitado de lugares conocidos va acompañado de una forma centralizada (concentración). Un lugar, por lo tanto, es básicamente redondo = centro y anillo. Centro individual y anillo de lo colectivo

nociones de proximidad, centralización y encierro se juntan para formar el concepto de lugar.

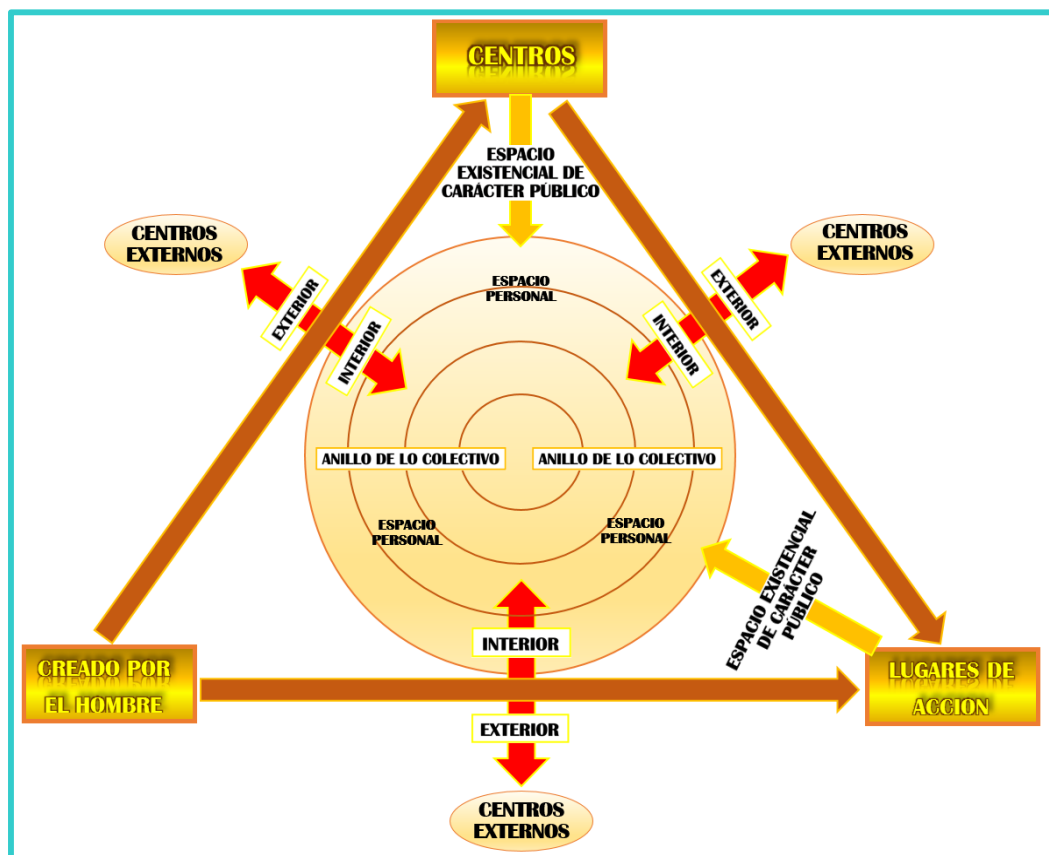


Figura 9: Teoría de Centros y Lugares

Fuente: Elaboración propia basado en Norberg - Schulz, Christian

2.2.1.2 Dirección Y Camino

Lugar = interior y exterior. Espacio existencial = muchos lugares

Todo paisaje contiene direcciones y espacios que ayudan en la orientación. Los caminos y las rutas no se atienen a la regla matemática de que la distancia menor entre dos puntos es la recta. Todo camino perceptivamente se caracteriza por su continuidad, mientras el lugar por la proximidad o cerramiento; camino = sucesión lineal a lo largo.

lynch: “la gente tiene tendencia a pensar acerca de los puntos de destino y de origen del camino: les gusta saber de dónde vienen y a donde van. Los caminos, cuyos orígenes y destinos son bien conocidos, tienen identidades bien

marcadas, crean enlaces en la ciudad y dan al observador un sentido de orientación cuando los reconoce”

2.2.1.3 Área y Región

Los caminos dividen las zonas que rodean al hombre en parcelas o áreas más o menos bien conocidas = regiones. Las regiones conocidas están rodeadas por un mundo desconocido (n-s-e-o) y geografía. En cierto modo, las regiones son “lugares”. Región = “terreno” relativamente sin estructurar en el que aparecen lugares o caminos como figuras más prominentes. La región “rellena” la imagen y la convierte en un espacio coherente. Funcionan como lugares potenciales para las actividades humanas.

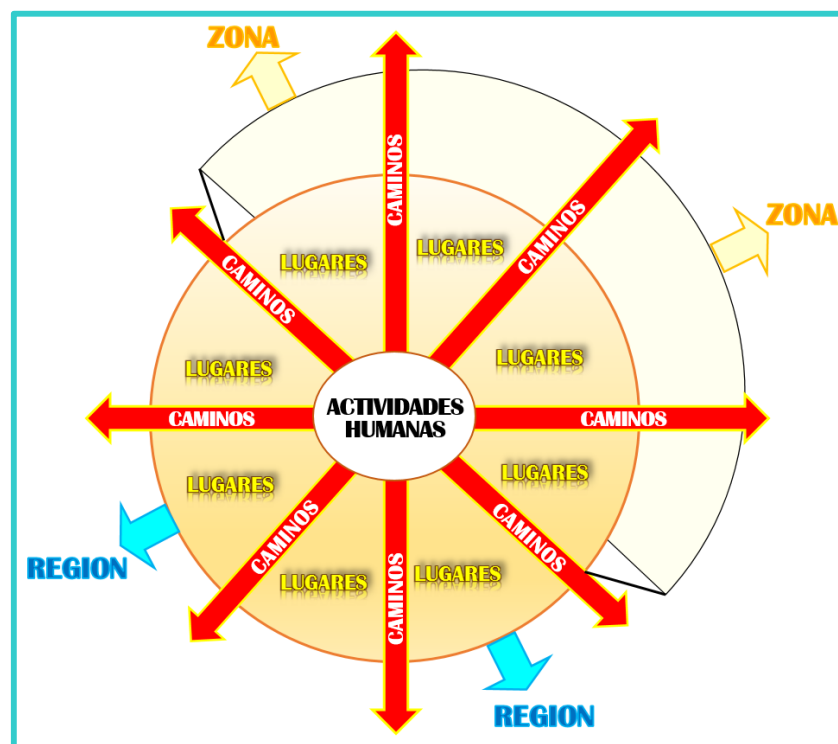


Figura 10: Interacción de Centros, Lugares, Dirección, Camino, Área y Región
Fuente: Elaboración propia basado en **Norberg - Schulz, Christian**

2.2.1.4 Interacción Elemental

Lugares, caminos y regiones conforman los esquemas básicos de la orientación = espacio existencial. Cuando se combinan dan la dimensión real de la existencia humana.

Lugar: interior - exterior: estar “dentro” significa un sitio distinto del exterior. Si se ha definido interior y exterior, se puede decirse que se “habita” o “reside”. Debido a esa conexión, las experiencias del hombre se localizan y el interior del espacio viene a ser una expresión del interior de la personalidad. La identidad está conectada con la experiencia de lugar.

Interior: se incrementa por geometrización del lugar a un espacio circular. Toda forma cerrada debe tener una entrada, se introduce una dirección que es la conexión interior - exterior.

El lugar se influencia por la dirección, se estira al mismo tiempo que el exterior penetra al borde creando una transición (la puerta). La abertura expresa lo que el lugar “desea ser” con relación al entorno.

Caminos: un lugar está relacionado con varias direcciones mediante un sistema de caminos que forman una estrella alrededor de un centro. Estos caminos se conectan unos con otros conformando una red más o menos regular.

Relación lugar - camino: Sistema de caminos: crea regiones de diversa densidad. Las de mayor densidad se convierten en lugares, aunque con un centro no totalmente definido.

2.2.1.5 Espacio Arquitectónico

Espacio arquitectónico: concretización del espacio existencial

Espacio existencial: esquemas que el hombre desarrolla, en interacción con el entorno. El espacio existencial, siendo una de las estructuras psíquicas que forman parte de la existencia del hombre en el mundo, tiene como contrapartida física el espacio arquitectónico.

“el espacio arquitectónico concretiza un espacio existencial público que incluye muchos espacios existenciales privados. Es una forma simbólica que mediatiza los más elevados objetivos del mundo del hombre a través de una cierta semejanza estructural en la cual los lugares, caminos, regiones y niveles del espacio existencial hallan su contrapartida física concreta, hecho que lógicamente se deduce de la discusión del espacio existencial”. Creación del espacio arquitectónico: integración de una forma intencionada de vida en el ambiente.

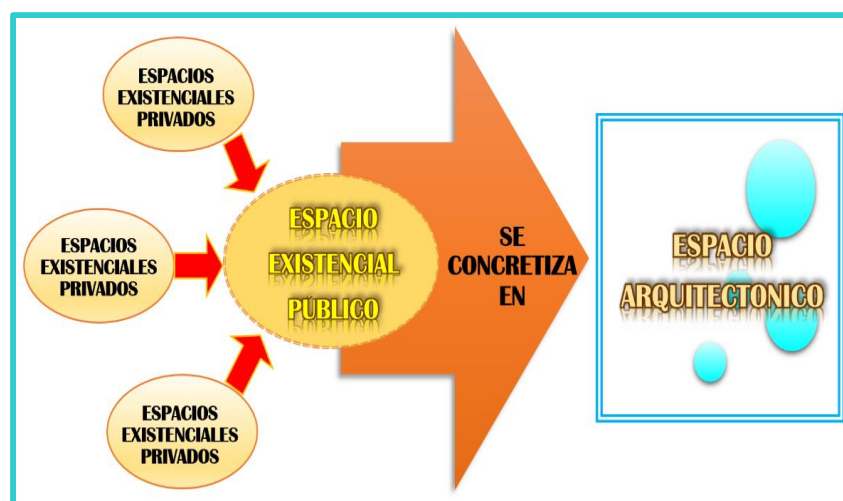


Figura 11: Relación del Espacio Existencial Público y el Arquitectónico
Fuente: Elaboración propia basado en **Norberg - Schulz, Christian**

2.2.1.6 Interacción Elemental

En el espacio arquitectónico lugar, camino y región forman un todo integrado. El campo arquitectónico se expresa como fuerzas que deben ser equilibradas en un equilibrio dinámico.

2.2.2 Turismo

2.2.2.1 Turismo

Desde sus orígenes, el término “turismo” ha sido asociado a la acción de “viajar por placer”. Aún hoy, muchas personas lo entienden exclusivamente de esta forma sin tener en cuenta sus otras motivaciones y dimensiones. Para la

Organización Mundial del Turismo (OMT), el 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.

- **Gurria** (1997) *“Turismo” Edit.* El turismo es: “.....Un fenómeno social que consiste en el desplazamiento voluntario o temporal de individuos o grupos de personas que, fundamentalmente con motivo de recreación, descanso, cultura o salud, se trasladan de un lugar de residencia habitual a otro, en que no ejercen ninguna actividad lucrativa ni remunerada, generando múltiples interrelaciones de importancia social, económica y cultural....” (p.5)
- **Ferraro** (2001) *“El congreso virtual de turismo cultural NAYA”*. Señalo que “.....El turismo es el responsable del desplazamiento de un numero sin precedentes de personas de un país a otro, de una ciudad a otra, donde se constituyen en residentes temporáneos....” Así mismo, se afirmó que “....El turismo junto con los medios de comunicación ha sido el responsable de la globalización de la cultura....”. De la misma manera, se dijo que desde los años 70, el turismo se ha presentado como capaz de viabilizar soluciones para problemas económicos y sociales (p.5)
- **UNESCO** (1999) *“Turismo”*, “.....El viaje suele cumplir una función ambivalente cuando su objeto es visitar sitios arqueológicos y monumentales o museos. Por un lado, es considerado un factor privilegiado de educación y de sociabilidad: contribuye a que el viajero entienda mejor las particularidades culturales de las comunidades que lo

acogen. Por otro lado, se ve en el una amenaza importante, sobre todo tratándose de sitios excesivamente visitados, de aquellos que son frágiles (pinturas rupestres) o de lugares poco o mal habitados para las visitas....”.

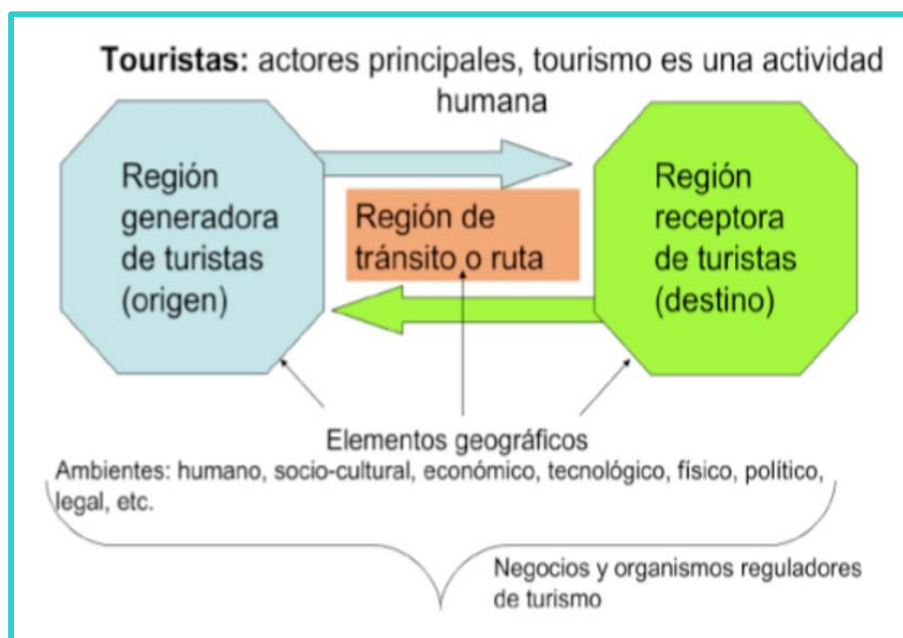


Figura 12: Factores Principales del Turismo

Fuente: Sistema Propuesto por Leiper “progress in Tourism, Recreation and Hospitality M.”

2.2.2.2 Posturismo

- **Feifer** (1985) “*Posturismo*”. Este autor trata de explicar esta nueva modalidad a partir de las características posturísticas y resalta tres particularidades de esta como:
 - La primera que es la tv, el video y el internet. Ya que según su punto de vista el posturista no tiene que trasladarse para realizar el turismo por medio de estos avances tecnológico el turista o posturista puede conocer muchos países y sitios de su enteres con estas herramientas tecnológicas.
 - La segunda es que el posturista está consciente del cambio y que se deleita con la multitud de elecciones que tiene a su alcance. Para él el mundo es un escenario del cual puede disfrutar ampliamente. Estos

avances le permiten al posturista conocer todos los cambios que acurren en la sociedad.

- La tercera característica, y tal vez la más importante, es que según Feifer el posturista sabe que es un turista y que el turismo es una serie de juegos con múltiples textos, no una experiencia única y auténtica; que el entretenimiento local en apariencia auténtico es una invención social, y que la aldea de pescadores supuestamente pintoresca y tradicional no podría sobrevivir sin los ingresos procedentes del turismo. Es decir que según esta característica es que el turismo no es solo una diversión sino una actividad que genera ingresos que es beneficiosa para quienes producen los elementos para la actividad turística y que para un turista poder realizarla también necesita de ingresos.
- **Molina Sergio** (2003) "*Posturismo*". Este autor establece que esta nueva modalidad se produce por una serie de determinantes que a impulsa al turista a buscar nuevas formas de llevar a cabo el turismo o nuevas tendencias turísticas y aquí se menaran algunas de las características que según este autor han dado procedencia la nueva modalidad llamada posturismo.
 - El desarrollo de un conocimiento científico que, en parte, se orienta a atender las necesidades del mundo interior, de la realidad subjetiva de los individuos y grupos.
 - En una amplia gama de cambios sociales y culturales, materializados en nuevos estilos de vida y de viajes, que terminan a su vez en emergentes patrones de consumo.

- Por el resultado de una fuerza social que establece nuevas formas de control sobre su propio espacio residencial o territorio de uso habitual.
- El crecimiento de la pobreza y el consecuente aumento de la violencia, que conduce a buscar seguridad en los viajes y en las experiencias del tiempo libre.
- El terrorismo organizado, que se transforma día con día en una amenaza para la seguridad física y emocional de cualquier grupo de individuos, viajeros y turistas.
- Los riesgos del deterioro ambiental que trae consigo el crecimiento de los flujos turísticos.” (Molina, S.; 2003: 35-38).

“Es evidente que existen diferentes puntos de vista porque ha emergido esta nueva modalidad, pero cabe destacar que el turismo siempre tendrá que ir de la mano con lo que desee el turista o visitante siempre tomando en cuenta las necesidades del mismo y la experiencia que este desee vivir.”

2.2.2.3 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 *Empresa Future Brand* (2006 y 2007) “*Country Brand Index*”. 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) “*Turismo Comunitario Pag. 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.

Veamos en la siguiente Figura:

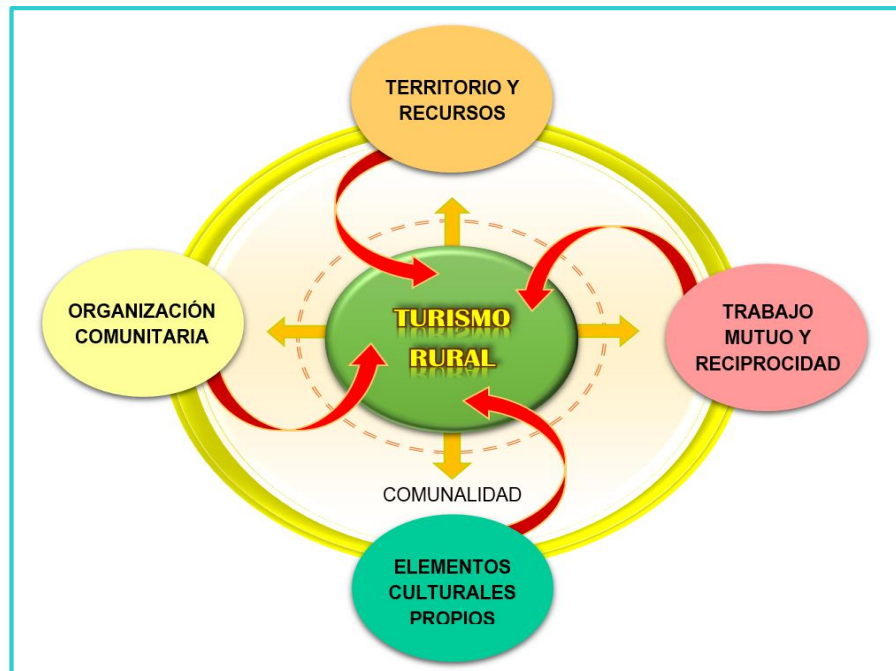


Figura 13: Perspectivas para el Estudio Del Turismo Rural desde la Comunidad
Fuente: Estudios Y Perspectivas Del Turismo: Carlos Perez Ramirez

2.2.2.4 Turismo Vivencial

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.



Figura 14: Enfoque social a Emplearse en Turismo Rural Vivencial en la Península de Chucuito
Fuente: <http://www.chucuito.org/turismorural.html>

Consideramos al turismo vivencial parte del turismo rural comunitario, ya que comparten conocimientos, tradiciones, sabidurías, actividades propias de las familias rurales como: pesca artesanal, agricultura, ganadería, comercio, danza

y música. El visitante participa y se identifica con las actividades de las familias que lo atienden y el visitante a su vez comparte sus conocimientos como si fuera integrante de la misma familia.

El tema social, es un factor decisivo en el desarrollo de las actividades relacionadas con el turismo vivencial, son los grupos familiares y las comunidades que deben participar en forma activa en la toma de decisiones. Las costumbres ancestrales deben respetarse y valorarse para intercambiar experiencias positivas con los visitantes.

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.

2.2.2.5 Ecoturismo

El Ecoturismo ha sido considerado dentro de las tipologías de turismo rural comunitario, por constituirse como una de las actividades más completas en su práctica. La Sociedad Internacional de Turismo conceptualiza al Ecoturismo como “un viaje responsable a áreas naturales que conserva el ambiente, valora la cultura y apoya el desarrollo sostenible de las poblaciones locales generando un mínimo impacto negativo”.

- Según la Organización Mundial del Turismo (OMT), el Ecoturismo se define como “Todas las formas de turismo en las que la principal motivación del turista es la observación y la apreciación de la naturaleza y que contribuyen a la conservación del entorno natural y del Patrimonio cultural con el menor impacto negativo posible”.

- Asimismo, la definición del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo es la siguiente: “Ecoturismo se refiere al turismo de naturaleza que promueve los rasgos biológicos y físicos de la naturaleza, la conservación del entorno natural y la gestión sostenible de los recursos. Comprende la observación de la naturaleza, en busca de una visión general del paisaje y la biodiversidad de lugares turísticos, como también el interés científico, que permite el estudio de la flora y fauna a profesionales en la materia”.
- Basado en **Venegas Montes Gloria Mercedes (2006)** “*Ecoturismo Instrumento de Desarrollo*”, Editorial Universidad de Antioquia, Medellín. El ecoturismo es un subcomponente del campo del desarrollo sostenible, es una forma de turismo centrado en la naturaleza que se caracteriza por estar fuertemente orientado al desarrollo sostenible y por lo tanto se sustenta en el cumplimiento de siete componentes:



Figura 15: Visión General del Ecoturismo
Fuente: Elaboración propia

- Contribuye a la conservación de la biodiversidad.
 - Sostiene el bienestar de la población local.
 - Incluye una experiencia de aprendizaje / interpretación
 - Involucra la acción responsable por parte de turistas y de la industria turística.
 - Es ofrecido primordialmente a grupos pequeños por pequeñas empresas.
 - Requiere el consumo más bajo posible de recursos no renovables.
 - Enfatiza la participación local, propiedad y oportunidad de negocios para la población rural.
- El ecoturismo se puede clasificar en por lo menos tres grandes categorías, podría establecerse que cuando sólo se refiere a la conservación de la naturaleza, estamos en presencia de un ecoturismo de categoría 1; si además de la conservación de la naturaleza se añade la conservación de la cultura local y de su patrimonio histórico, se estaría hablando de un ecoturismo categoría 2.

Finalmente, si a la categoría 2 se le añade lo que sería un ecoturismo socialmente sustentable, es decir la oportunidad que brindaría como actividad de servicios para mejorar la calidad de vida de la población receptora, estaríamos hablando de un ecoturismo categoría 3, que sería el que en realidad integraría los aspectos medioambientales, socioculturales y de la distribución de la riqueza generada, por lo que este tipo de ecoturismo sí merecería todo el apoyo de las instituciones del estado, debido a sus múltiples impactos positivos.

2.2.2.6 Desarrollo Sostenible

Basados en **Venegas Montes Gloria Mercedes** (2006) *“Ecoturismo Instrumento de Desarrollo”*, Editorial Universidad de Antioquia, Medellin.

La preocupación por el medio ambiente y su vinculación con los temas relacionados con el desarrollo económico sin límites en 1972 comenzaba a poner en peligro al medio ambiente. El desarrollo sostenible es producto de estas preocupaciones surgidas con respecto a la situación del planeta y la consecuente necesidad de establecer unas nuevas relaciones entre este y el hombre. Fue planteado primero por la Unión Internacional sobre la conservación mundial (UICN/ WWF/UNEP, 1980) la cual formulaba la siguiente definición:

“Para que el desarrollo sea sostenible, deben ser tomado en cuenta los factores sociales, los ecológicos, así como los económicos, sobre la base de los recursos vivos y no-vivos, y tomados en cuenta, las ventajas y desventajas de las acciones alternativas en el largo y corto plazo.”

Posteriormente en 1983 la ONU estableció la Comisión mundial sobre el medio ambiente y el desarrollo (CMMAD), que publicó el documento llamado *Nuestro Futuro Común* o *Reporte de Brundtland*. En este se empezó a promover el concepto de Desarrollo Sostenible:

“El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades actuales sin poner en peligro la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades” (CMMAD, 1987). Se considera pues, el desarrollo sostenible como un proceso de cambio continuo – en lugar de un estado de armonía fijo – en el cual la utilización de los recursos, la orientación de la

evolución tecnológica y la modificación de las instituciones están acordes en el potencial actual y futuro de las necesidades humanas. Un desarrollo que integra las dimensiones económicas, ambientales y socioculturales. Ya que si no se produce una coordinación entre dichas variables, se ponen en peligro – debido a la presión económica – los bienes y legados con los que cuenta el hombre para desarrollar su calidad de vida, a saber, la naturaleza y la cultura.

a. Relación entre Ecoturismo y Turismo Sostenible

El turismo sostenible desarrollada por el comité de Desarrollo Sostenible del Turismo de la OMT (2004), pone énfasis en el equilibrio entre los aspectos ambientales, sociales y económicos de las actividades turísticas, así como en la necesidad de aplicar principios de sostenibilidad en todos los sectores del turismo: Las directrices para el desarrollo sostenible del turismo y las prácticas de gestión sostenible son aplicables a todas las formas de turismo en todos los tipos de destinos, incluido el turismo en masa y los diversos segmentos turísticos. Los principios de sostenibilidad se refieren a los aspectos ambientales, económicos y socioculturales del desarrollo turístico, habiéndose de establecer un equilibrio adecuado entre estas tres dimensiones para garantizar su sostenibilidad a largo plazo. Por tanto el turismo sostenible debe:

- Dar un uso óptimo a los recursos ambientales.
- Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas.
- Asegurar unas actividades económicas viables a largo plazo, que reporten a todos los agentes unos beneficios socioeconómicos.

El turismo sostenible debe reportar también un alto grado de satisfacción a los turistas y representar para ellos una experiencia significativa, que los haga más

conscientes de los problemas de la sostenibilidad y fomenta en ellos unas prácticas turísticas sostenibles. A partir de esta definición se puede hacer las siguientes consideraciones:

- En primer lugar, el gran objetivo es el logro de la **Equidad Social**.
- En segundo lugar, la **Sostenibilidad Ambiental**.
- En tercer lugar, la **Eficacia Económica**.

Todo esto se trata, en suma, de impulsar el turismo con respeto al medio ambiente e incorporar a las comunidades locales al desarrollo y fomentar entre los empresarios la idea de que la sostenibilidad es un negocio rentable. De esta manera en el marco del año Internacional del Ecoturismo, con el apoyo del PNUMA y la OMT, representantes de 132 países, procedentes de los sectores públicos, privados y no gubernamentales, asistieron a la cumbre Mundial del Ecoturismo, celebrada en la ciudad de Quebec (Canada) entre el 19 y 22 de mayo del 2002. Se elaboró un documento como resultado del dialogo multisectorial, la **declaración de Quebec sobre el Ecoturismo**. En la Declaración de Quebec sobre el Ecoturismo, reconoce que esta modalidad turística adopta los principios del turismo sostenible en relación con los impactos económicos, sociales y medioambientales del turismo. Y se adhiere asimismo a los principios específicos siguientes, que lo diferencian del concepto de turismo sostenible:

- Contribuye activamente a la conservación del patrimonio cultural y natural.
- Incluye a las comunidades locales e indígenas en su planificación, desarrollo y explotación y bienestar.

- Interpreta el patrimonio natural y cultural del destino turístico para los visitantes
- Se presta mejor a los viajeros independientes, así como a los circuitos organizados para grupos de tamaño reducido.

Con esta declaración es posible percibir que los principios específicos del Ecoturismo son herramientas que permiten estructurar la sostenibilidad en el sector. La educación ambiental permite crear un puente entre el aspecto social y ecológico. El apoyar la conservación crea el puente entre el aspecto económico y ecológico. La participación de la comunidad crea el puente entre el aspecto económico y social. En síntesis, estos tres principios permiten entrelazar los objetivos del desarrollo sostenible y promover la sostenibilidad de la actividad ecoturística. Los objetivos del desarrollo sostenible integran el aspecto económico, ecológico y social del desarrollo (Serageldin, 1994).

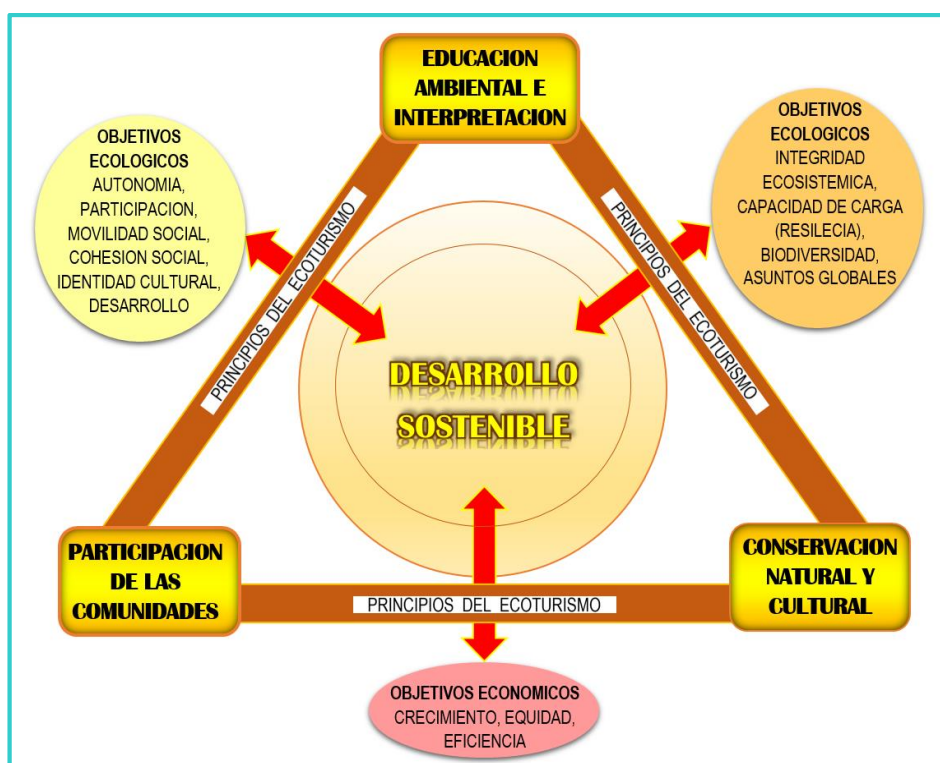


Figura 16: Ecoturismo y Desarrollo Sostenible
Fuente: Ecoturismo Instrumento de Desarrollo Sostenible en base a Venegas Montes Gloria Mercedes

Dentro de una perspectiva de sostenibilidad, el desarrollo de los productos ecoturísticos debe estar sustentado en el conocimiento de los espacios y de los recursos, tanto naturales como culturales de las áreas de visita, lo cual conduce al establecimiento de límites de uso (capacidad de carga) y de códigos de comportamiento (educación ambiental) como punto de partida de la oferta comercial. Las operaciones de ecoturismo deben fundamentarse en principios de planificación y gestión de los componentes espaciales, materiales y operacionales que intervienen en su desarrollo.

2.2.2.7 Biocomercio

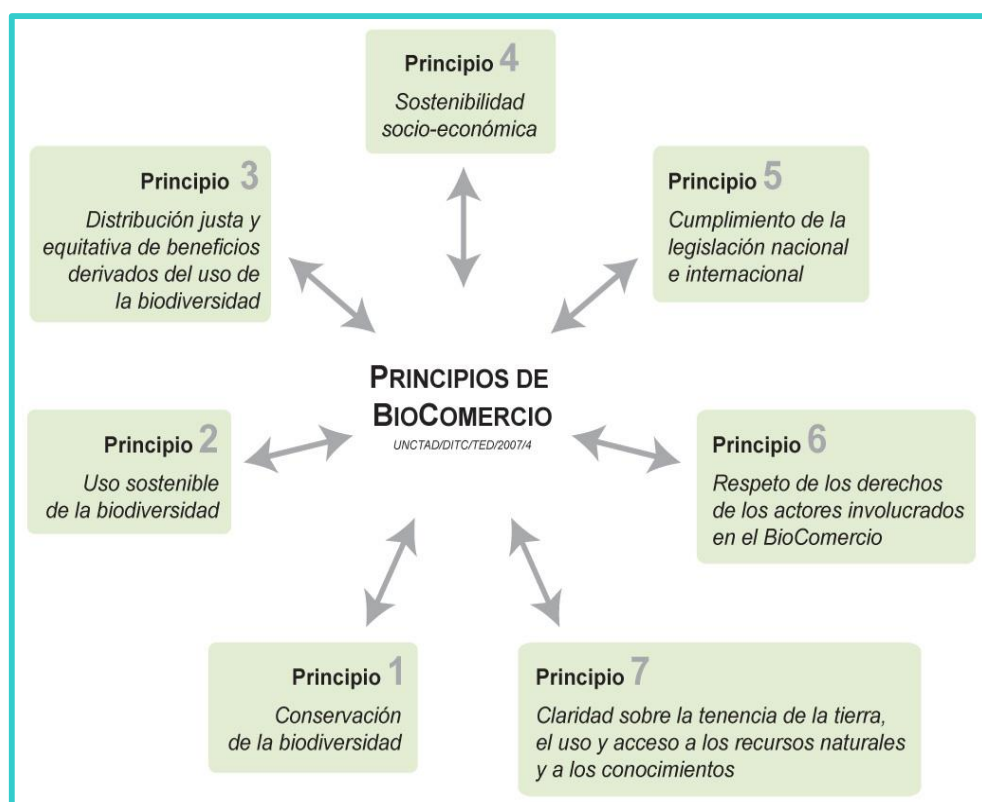


Figura 17: Principios del Biocomercio

Fuente: <http://biovenca.wix.com/vzla#!los-7-principios/c23pr>

Basados en **Bryce Moncloa Manuel** (...) “*Perfil Sectorial del Ecoturismo*”, Edit. Según la *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD) de 2007, el biocomercio “aplica la distribución equitativa de los beneficios derivados del uso de la diversidad biológica; apoyan la

sostenibilidad socioeconómica (de gestión, producción y mercados); cumplen con la legislación nacional e internacional y los acuerdos internacionales; respetan los derechos de los actores involucrados; y el uso y acceso de los recursos naturales y conocimientos tradicionales”.² En Perú, el biocomercio se lleva a cabo siguiendo un lineamiento de 7 principios y 26 criterios propuestos por la UNCTAD.

El Estado peruano, tomando en cuenta estos parámetros, establece un marco legal para el aprovechamiento y conservación sostenible de sus recursos, reflejado en el Artículo 87 DS N° 068 – 2011 – PCM. Reglamento de la Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica. Esta norma es el referente para el Programa Nacional de Promoción de Biocomercio (PNPB), en el cual se menciona: “Biocomercio es la actividad que, a través del uso sostenible de los recursos nativos de la biodiversidad, promueve la inversión y el comercio, en línea con los objetivos del Convenio de Diversidad Biológica, apoyando al desarrollo de la actividad económica a nivel local, mediante alianzas estratégicas y la generación de valor agregado de productos de la biodiversidad competitivos, para el mercado nacional e internacional, con criterios de equidad social y rentabilidad económica”.

a. Relación entre Biocomercio y el Ecoturismo

Debe tomarse en cuenta que los Recursos y Atractivos Turísticos son aquellos elementos que motivan el desplazamiento de los visitantes. Pueden ser de origen natural, cultural, etc. Cabe diferenciar entre atractivos y recursos. Los primeros atractivos potenciales, los segundos son aquellos recursos ya puestos en valor. La Oferta de la Planta Turística está compuesta por los siguientes

elementos que se pueden estructurar individualmente, o en conjunto (“Paquete turístico”):

- Alojamiento (Ecolodge), Alimentación (utilizando insumos nativos), Transporte, Organización de viajes (A través de mayorista, minorista u operador turístico), Actividades turísticas.

La Demanda es el componente más dinámico del sistema e implica al grupo de personas (actuales o potenciales) pertenecientes a los mercados nacionales e internacionales. Por otro lado, la Superestructura vela por la dinámica correcta y el equilibrio dentro del sistema turístico. Todos estos elementos integran el sistema turístico, que se presenta a continuación:

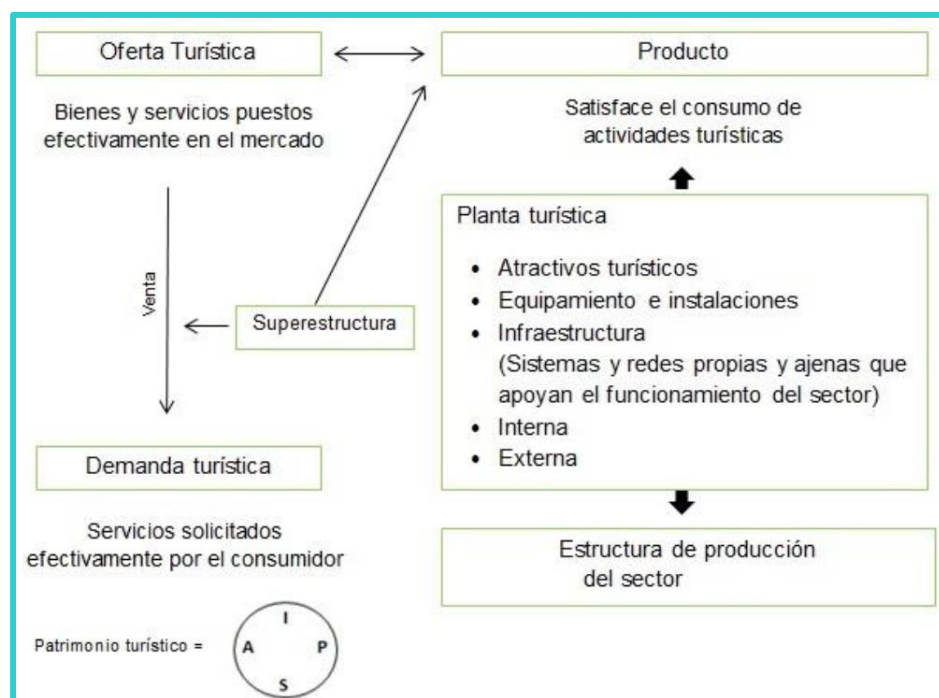


Figura 18: Funcionamiento del Sistema Turístico
Fuente: Roberto C. Boullon (1997. Mexico)

b. Rutas turísticas

Basados en **Goodall y Ashworth** (1988) “*Rutas Turísticas*”. Se define como rutas o caminos trazados para que turistas o viajeros puedan conocer y visitar diferentes atractivos turísticos. Existen dos tipos de rutas turísticas: circulares

y lineales. Las primeras tienen un punto de partida y tienen atractivos naturales como paisajes haciendo paradas en puntos de interés. La segunda se puede decir que van como lo indica su nombre, en línea, y los destinos turísticos se encuentran ligados entre sí por medio de características en común. El establecimiento de una ruta turística consta de cuatro fases de acuerdo a Goodall y Ashworth (1988):

- Determinar la localización de los atractivos
- Analizar la infraestructura
- Valorar y determinar Rutas Alternativas
- Elegir la Ruta que más convenga.

2.2.3 Recreación

2.2.3.1 Recreación

Basado en **Carlos Mario Arango Sosa, Alexander Muñoz Gómez** (2007) *“El deporte y la recreación como estrategias de empoderamiento en población desplazada”*, Universidad de Antioquia, Instituto Universitario de Educación Física, Medellín, Colombia

Se entiende por recreación, “La actividad orientada a la distracción y al relajamiento; al desborde de energía física y mental, naturales del cuerpo humano y/o participación del grupo familiar en actividades lúdicas; y puede clasificarse dependiendo de la forma en que se realiza: informal y organizada, en las cuales participan Adultos, Jóvenes y Niños, y se desarrolla individualmente o en grupos”.

- La recreación se ha ido convirtiendo gradualmente en un imperativo social y ha obligado a su reconocimiento como hecho fundamental del ser

humano (Sue, 1992). Tal imperativo social, sin embargo, tiene fundamentos históricos filosóficos, Aristóteles, por ejemplo, planteó el problema del ocio como la ocupación académica fruto del trabajo intelectual característico de la Skole Griega.

- El esquema de organización del inglés Bandeau Powel brinda un método de formación para la juventud, basado en los principios al aire libre, ejercicio físico, tiempo libre, y la vida en relación con la naturaleza.
- Desde del año 1980, y durante la Asamblea General de Naciones Unidas, la Recreación es una necesidad básica del ser humano junto con la salud, la nutrición, la educación, la vivienda, el trabajo y la seguridad social. El movimiento, el jugar, el tratar de ser mejor son necesidades básicas del hombre desde el inicio de la historia hasta nuestros días y desde que nace hasta que muere.

El reconocimiento de esa necesidad básica y los requerimientos de esa capacidad física en el hombre para el desenvolvimiento durante la vida han provocado la aparición de escuelas de ejercicios físicos que ha venido adoptando la comunidad como parte de sus programas de actividades.

- El solo conocimiento no hace feliz al hombre, para que haya conocimiento es indispensable que este proceso se encamine hacia la satisfacción de necesidades espirituales y naturales, es a través del juego recreativo, el ser humano inicia el conocimiento del mundo en que se halla inmerso y del cual forma parte.

Basado en **C. Osorio Esperanza** (2005) “La Recreación Y Sus Aportes Al Desarrollo Humano” I congreso Departamental de Recreación de la Orinoquia Colombiana, Villavicencio

- La recreación alude al conjunto de actividades no lucrativas que el hombre realiza en su tiempo libre, dentro del lugar o zona de residencia habitual.

“.....Recreación es aquel conjunto de prácticas de índole social, realizadas colectiva o individualmente en el tiempo libre de trabajo, enmarcadas en un tiempo y en un espacio determinados, que otorgan un disfrute transitorio sustentado en el valor social otorgado y reconocido a alguno de sus componentes (psicológico, simbólico, material) al que adhieren como satisfactor del placer buscado los miembros de una sociedad concreta.....”



Figura 19: Recreación en la Vida Cotidiana
Fuente: Elaboración Propia

La Recreación como actividad humana, implica aprendizaje: cuando el niño nace la primera educación que obtiene es esencialmente corporal y física, su cerebro infantil estructura patrones básicos de conducta a partir de satisfacciones e insatisfacciones que recibe continuamente.

2.2.3.2 Ocio y Sociedad

El desarrollo de las sociedades contemporáneas industrializadas y urbanizadas ha creado condiciones estructurales que han permitido una

explosión del ocio y de las actividades que lo sustentan. La oferta de actividades de ocio se ha diversificado por razones de preferencia personal y estilos de vida, de tal manera que el ocio, la recreación y su relación con la actividad física se han convertido en referentes importantes de cualquier estudio sobre los hábitos de vida en las sociedades actuales.

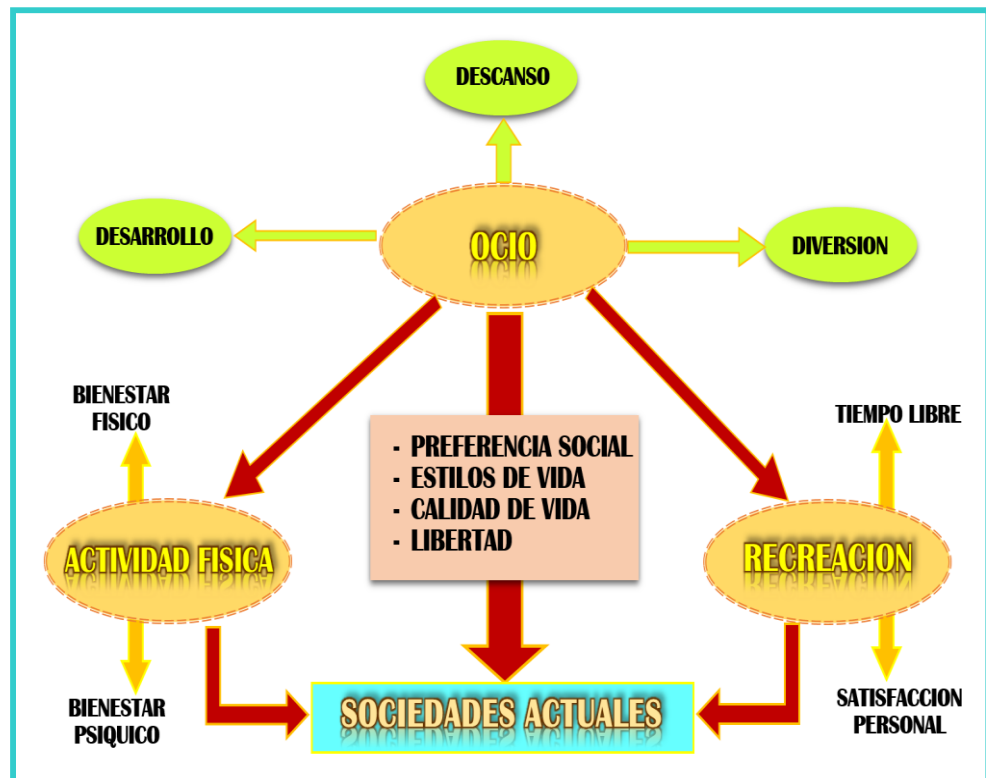


Figura 20: El Ocio y las Sociedades Actuales
Fuente: Elaboración Propia

A través del concepto de estilo de vida se trata de asumir la afluencia de ideas, los deseos y las imágenes, y no solo de los factores económicos, sobre los comportamientos de la vida cotidiana. En este concepto en la que se sitúa la actividad física como parte del ocio; a través de ella se busca el bienestar físico y psíquico de la persona. Por lo tanto se puede argumentar que el desarrollo de la cultura del ocio tiene su explicación en el marco de la plena vigencia de la noción de estilo de vida en las sociedades post-Industriales, siguiendo el concepto de Habitus de Bourdieu (1991), las pautas del ocio

(actividades relacionadas con la diversión, con el disfrute del tiempo libre) conforman estilos de vida en conexión con otras prácticas culturales.

- **Munne** (1980), “ocio”. Propone una concepción integral del ocio, un ocio que precisa dos condiciones: “sustraer un tiempo a las obligaciones primarias, para que estas dejen de darse de una forma digamos activa, y emplear ese tiempo de tal modo que las secuelas de tales obligaciones dejen de heterocondicionar a la persona”. Este último aspecto se identifica como “compensación”, una de las funciones que, precisamente, Munne otorga al ocio junto con el descanso y la creación. Este mecanismo de compensación pretende ser un equilibrio frente a determinadas insuficiencias y frustraciones personales producido por la satisfacción de deseos reprimidos, mediante la superación directa de anhelos no satisfechos inmediatamente.

La compensación es el proceso objetivo por el que uno se libera de ciertos efectos desequilibradores de la personalidad, derivados de determinadas obligaciones sociales. Se destaca la definición del ocio para Munne que propone que el ocio como tiempo libre: “aquel modo de darse tiempo personal que es sentido como libre al dedicarlo a actividades auto condicionadas de descanso, recreación, afirmarse la personalidad individual y socialmente”

2.2.4 Cultura

2.2.4.1 Cultura

- **Según la UNESCO**, la cultura es el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan una sociedad o un grupo social y que, además de las artes y las letras, engloba

modos de vida, derechos fundamentales del ser humano, sistemas de valores, tradiciones y creencias. La cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo y de proyectarse en el mundo. “.....La cultura es la que hace del hombre un ser humano, racional, crítico y éticamente comprometido. A través de ella el hombre discierne los valores y efectúa opciones, se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, cuestiona sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden.....”.

- **Por cultura también se entiende el** “.....conjunto de símbolos, valores, actitudes, habilidades, conocimientos, significados, formas de comunicación, [...] organización social y bienes materiales que hacen posible la vida de una sociedad, permitiéndole transformarse y reproducirse.....” **Bonfil Batalla** (1991), citado por **Peyloubet** (2006), “Cultura”.
- Basado en **Malo** (2000), “Cultura”. dice que “.....Esencial a la condición humana es la cultura, no solo en su sentido tradicional como resultado de un cultivo de nuestras facultades que culmina en conocimientos y capacidades desarrolladas, sino en el sentido antropológico de un conjunto de ideas, creencias, actitudes, valores jerarquizados, tecnologías y sistemas de pensamiento y comunicación, de acuerdo con los cuales organizamos nuestras vidas como parte de grupos estructurados. Gran parte de lo que somos es el resultado de los rasgos y complejos de la cultura a la que nos incorporamos luego y a aquello que introyectamos en nuestros seres como partes conformadas de nuestras personalidades....”

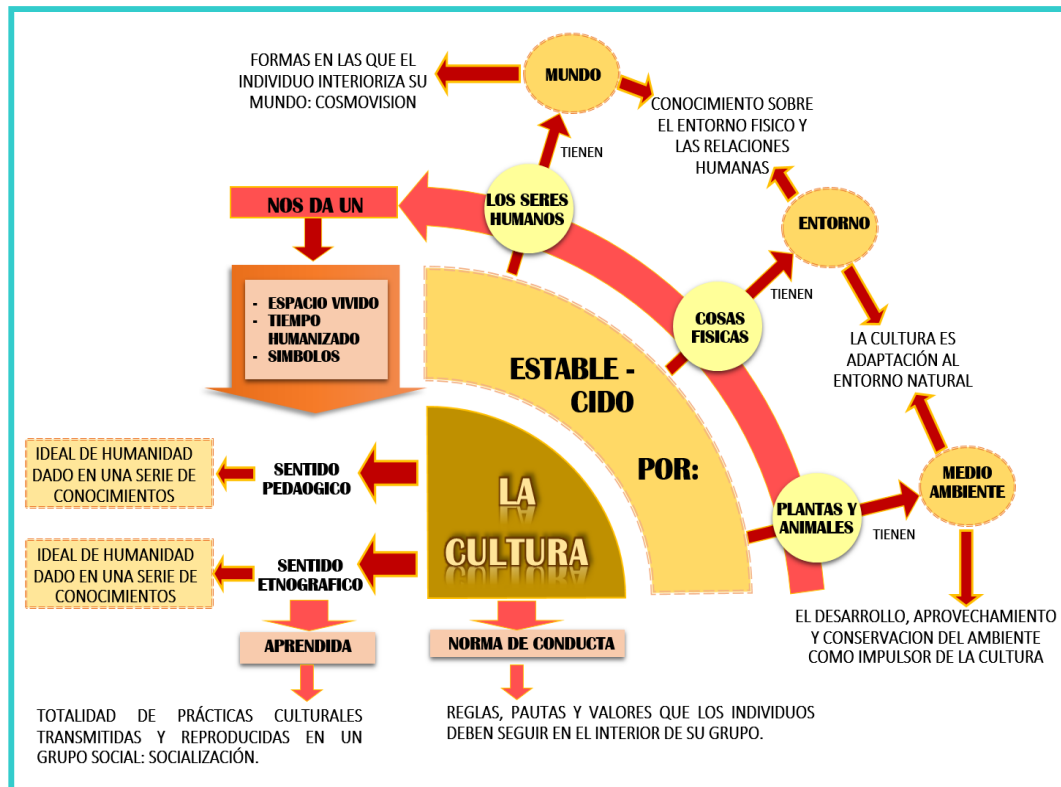


Figura 21: La Cultura y su Relación con la Vida Humana
Fuente: Elaboración Propia

2.2.4.2 Elementos de la Cultura

De acuerdo a lo entendido la cultura se define a partir de la identidad y las costumbres y éstas a través de imaginarios, vale la pena desarrollar dichos conceptos, dado que se presentan como elementos configuradores de la cultura.

- **Identidad y Costumbre. “latín identitas”.** La identidad refleja el ser de un pueblo o una persona”. **Ocampo**, (2001), “*Identidad y Costumbre*”. Se define como “.....la representación que de ella se haga. [...] dinámica de interrelaciones y correlaciones, donde, sólo la conciencia subjetiva de ser diferente es un elemento insustituible. [Es también una] conciencia que no corresponde a ningún contenido, sino a un conjunto de ilusiones sancionadas socialmente como verdades incuestionables al ser legitimadas por los antepasados o la historia.....” **García** (2004), “*Identidad y Costumbre*”.. Existe pues, una relación directa entre identidad y

costumbre, dado que la identidad se establece en la medida en que las costumbres son representadas. Las costumbres se manifiestan a través de un campo material y otro simbólico.

- Según **García (2007)**, “El imaginario social en la cultura”. “lo imaginario remite a un campo de imágenes diferenciadas de lo empíricamente observable. [...] viene a complementar, [...] y a ocupar los huecos de lo que sí podemos conocer. Por lo tanto, los imaginarios corresponden a elaboraciones simbólicas de lo que observamos o de lo que nos atemoriza o deseáramos que existiera. Remiten más a aspectos donde lo real, lo objetivo, lo observable es menos significativo porque reconoce más el carácter imaginado”. “Se puede hablar de los imaginarios a partir de prácticas sociales; [...] se trata de ocuparse -con la imaginación- de cómo funciona el mundo y cómo podrían llegar a funcionar los vacíos, los huecos, las insuficiencias de lo que sabemos. Son prácticas sociales que hacen los actores sociales, políticos y los individuos comunes”.

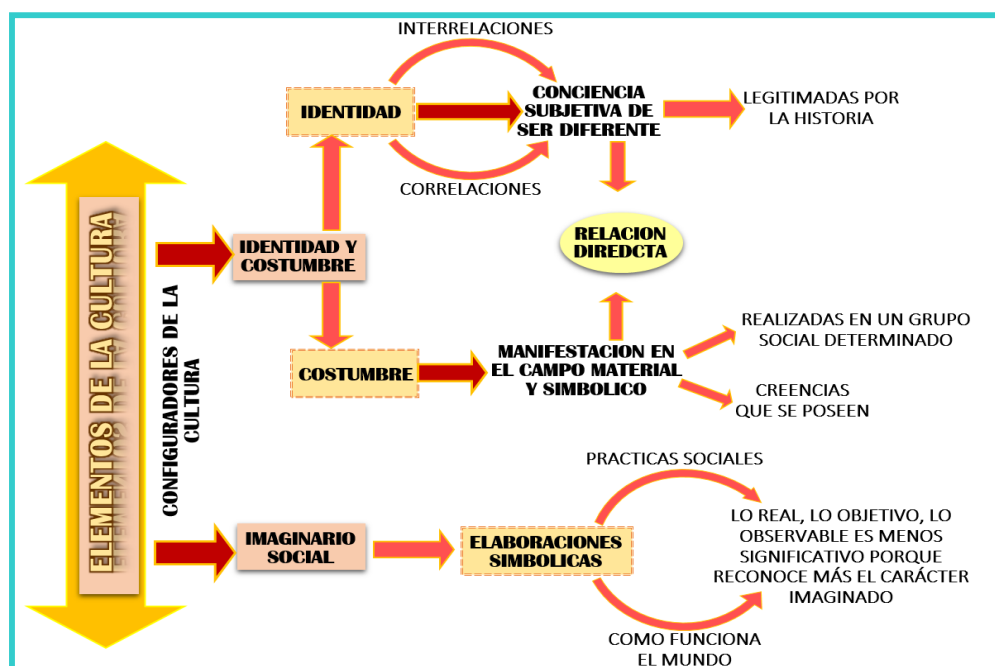


Figura 22: Elementos de la Cultura

Fuente: Elaboración Propia en base a Ocampo, (2001) y García (2007)

2.2.4.3 Patrimonio

- Según **Malo**, (2000), “Patrimonio”. dice que “.....Conjunto de bienes tangibles e intangibles, que constituyen la herencia de un grupo humano y que refuerzan emocionalmente su sentido de comunidad con una identidad propia y que son percibidos por otros como característicos. A gusto o disgusto, en algunos casos obsesivamente, acumulamos bienes económicos provenientes del trabajo, o los heredamos; su sumatoria conforma lo que denominamos patrimonio....”
- Por otra parte de acuerdo a la **UNESCO**, (1996), “Patrimonio”, P.1, “.....El patrimonio es el legado que recibimos del pasado, lo que vivimos en el presente y lo que trasmitimos a nuevas generaciones....”

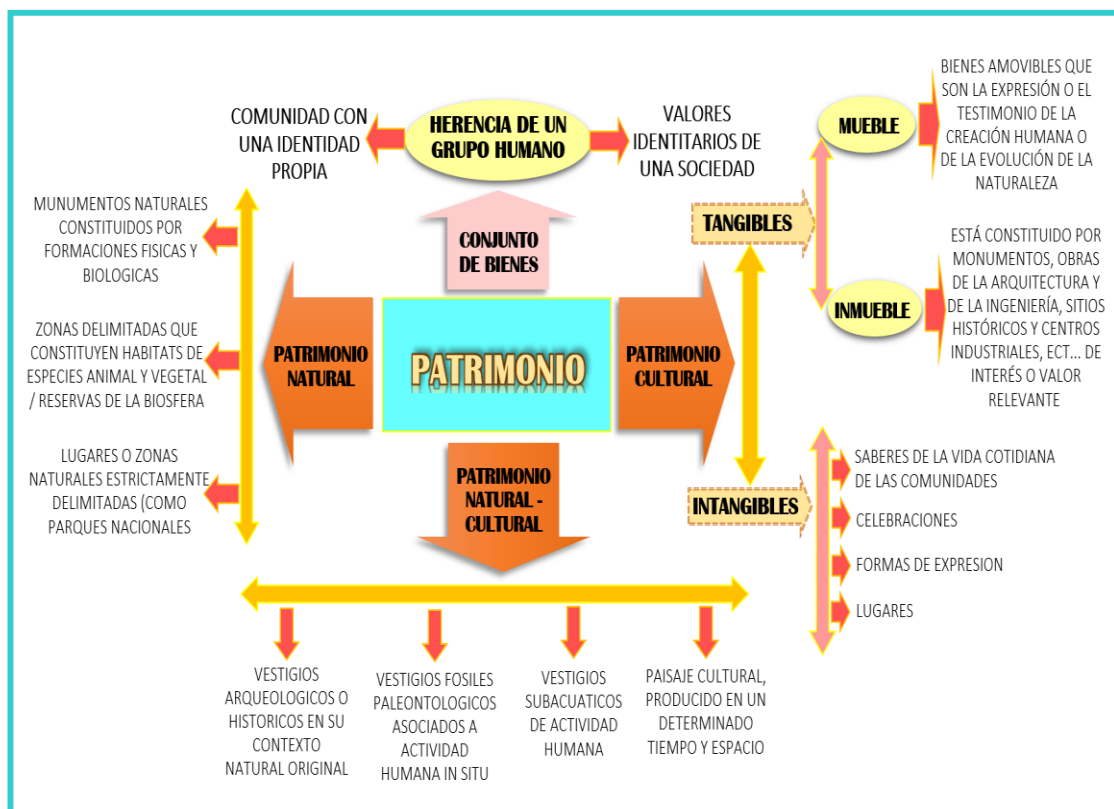


Figura 23: Características del Patrimonio
Fuente: Elaboración Propia

Asimismo **Iniesta**, (1996), “Patrimonio”, P.1, “.....muchas veces identificado con la herencia, es en sí mismo un concepto que alude a la historia,

que entronca con la esencia misma de la cultura y es asumido directamente por los grupos locales; en la síntesis simbólica de los valores identitarios de una sociedad que los reconoce como propios....”

- SECTUR citado por Masiel, (2000), “Patrimonio”, establece que el patrimonio, de acuerdo a sus características, se divide en tres categorías: Patrimonio Natural, Patrimonio Natural – Cultural y Patrimonio Cultural.

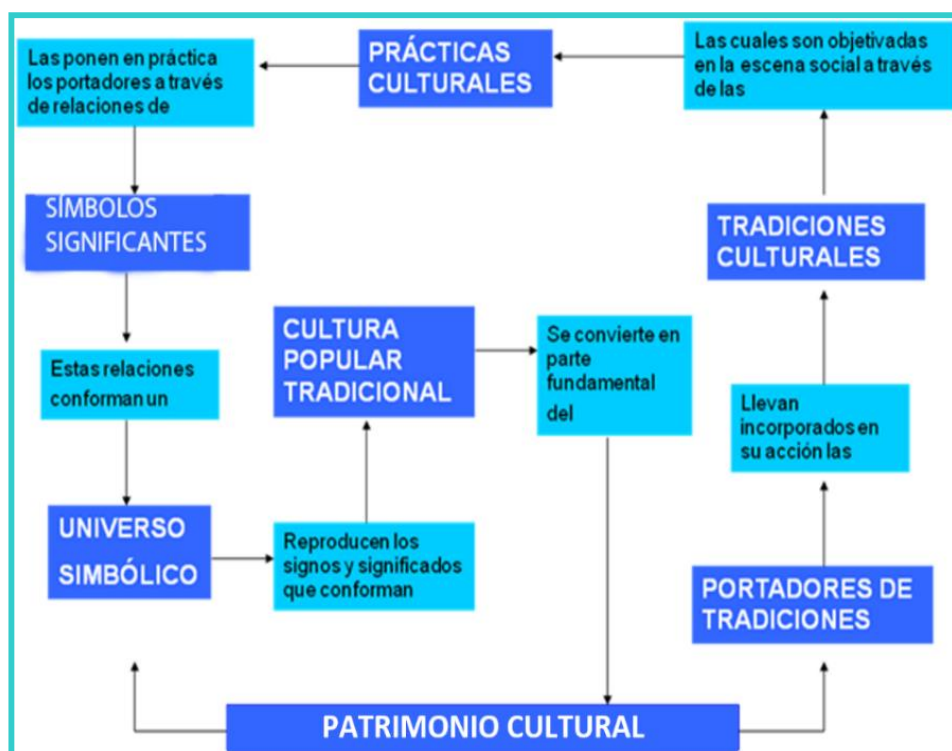


Figura 24: Características del Patrimonio Cultural
Fuente: Perfiles de la Cultura por Nelson Jaime Santana

2.2.4.4 Turismo Cultural

- Siguiendo la línea de definiciones, Doggest, (1993), “Turismo Cultural”, habla de cómo “.....El Turismo Cultural es el producto que se va adquiriendo popularidad con el paso del tiempo tanto para turismo doméstico como internacional. Lo señala como la oportunidad para las comunidades que tienen una cultura única, historia y recursos naturales, de crear fuentes de trabajo e ingresos de la industria del turismo, además de

que aumenta el orgullo de los pobladores del lugar y refuerza los valores culturales de la comunidad....”

- Por otra parte Richards (citado por Toselli, s/f, p.3) define al Turismo Cultural como “.....El desplazamiento de personas desde sus lugares habituales de residencia hasta lugares de interés cultural con la intención de recoger información y experiencias nuevas que satisfagan sus necesidades culturales....”.



Figura 25: Características del Turismo Cultural

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos93/potencialidades-del-turismo-cultural>

- La noción predominante es que el turismo da armonía cultural, tiene presentes el respeto a los derechos culturales y su desarrollo **Robinson** (1999), “Turismo Cultural”; sin embargo, se presenta un gran conflicto del anfitrión con el turista. La población de este tipo de destinos, muchas veces no comulga con cambios necesarios o adaptaciones culturales que cubren necesidades turísticas específicas, además, las masas de visitantes a largo plazo cansan a la gente, se vuelve un ambiente hostil y desorganizado. La causa principal es que mientras el turista vive en un ambiente de descanso, el ambiente vive en un ambiente de trabajo. Estos efectos negativos ocurren cuando no se otorga la información ni las herramientas antes mencionadas. Robinson (1999) opina pues, que por un lado los turistas

buscan cada vez más, experiencias y espectáculos culturales únicos y exóticos aun cuando el costo sea muy alto. Por otro lado, la presencia de tantos turistas puede abaratar la cultura local, ya que se re-inventan ciertos puntos para que todo cubra las exigencias de la industria turística.

2.2.5 Arquitectura Sostenible

Basado en **Acosta Domingo** (2009) “Arquitectura y construcción sostenibles: Conceptos, Problemas Y Estrategias”, Revista de Arquitectura / Journal of Architecture, núm. 4, 2009, pp. 14-23 Universidad de Los Andes Bogotá, Colombia

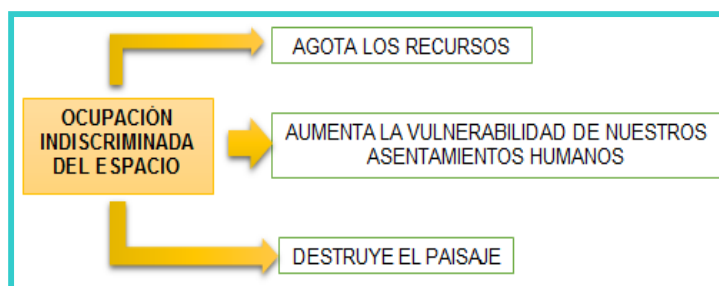


Figura 26: El Espacio y sus Efectos

Fuente: Elaboración Propia en base a Acosta Domingo

La arquitectura y la construcción son actividades que contribuyen al desarrollo social y económico de un país. Problemas como el de la vivienda, el hábitat y la recuperación del patrimonio edilicio construido, son característicos de la contribución que estas actividades pueden dar a la sociedad. Pero al mismo tiempo, la arquitectura y la construcción generan un impacto en el ambiente, la economía y la sociedad durante todo el ciclo de vida de la edificación u obra construida, a través de la ocupación del espacio y del paisaje, de la extracción de recursos, y de la generación de residuos y contaminación. Como es sabido, la ocupación indiscriminada del espacio agota los recursos, destruye el paisaje y aumenta la vulnerabilidad de nuestros asentamientos humanos. Los deslizamientos y las continuas emergencias por deslizamientos y desbordamientos de

quebradas en las zonas de barrios, constituyen un ejemplo claro del impacto de la construcción en el ambiente.

La extracción indiscriminada de recursos naturales tiene diversas consecuencias negativas sobre la economía y el ambiente. Las reservas de recursos no renovables, como la minería y los recursos energéticos, no son infinitos y el manejo inadecuado de los recursos renovables, como la madera, conlleva entre otros, efectos indeseables sobre el medio natural como el agotamiento de las fuentes de recursos hídricos. El consumo energético ocurre durante todo el ciclo de vida de las edificaciones, desde la extracción de materia prima y su transporte a las obras, pasando por el uso de las edificaciones, hasta las posteriores modificaciones y demolición.



Figura 27: Evaluación del Ciclo de Vida Útil

Fuente: <http://www.d-fine.es/archivos/servicios/acv-dapc/>

Basado en **Revista Cabal** (2011) “*Arquitectura sustentable: volver al origen*”

La evolución de la sociedad y la industrialización, han dado como resultado modas o estilos arquitectónicos que tienen como base el uso de materiales no

sustentables y dañinos para el medio ambiente. La arquitectura sustentable – una necesidad, que es a la vez tendencia y negocio a futuro- propone una vuelta al origen y a los materiales nobles propios de cada región. Por los beneficios que conlleva, vale la pena rescatar sus principios e impulsar su uso.

2.2.5.1 Arquitectura Sostenible en el Perú

Basado en **Colegio de Ingenieros del Perú** (...) “Artículo de Arquitectura Sostenible en el Perú”, Revista Puente, Lima, Perú.

Los vientos Alisios que vienen del Este cargado de humedad tras haber atravesado el Océano Atlántico, impactan en el lado Este de la Cordillera de los Andes provocando gran humedad e intensas lluvias, dando origen a la selva peruana. Este aire al subir se enfría depositando hielo en los nevados, constituyendo las reservas de agua del país: todos los ríos y lagos de la sierra nacen de estos glaciales que se derriten en verano. Cuando esta corriente de aire logra pasar al lado Oeste se convierte en un aire seco que erosiona el suelo y da forma a los desiertos de la costa.

Nuestra franja costera desértica se beneficia con la cercanía del mar que la cubre con una brisa húmeda, conformando uno de los pocos “desiertos húmedos” del mundo. Lo que permite que muchas especies sobrevivan a pesar de la falta de lluvia. De lo contrario sería un desierto tan árido como el Sahara. La mayor parte de nuestro mar tropical está invadido por una corriente de agua fría que viene directamente del polo sur, recordemos que las aguas frías albergan mucha más biodiversidad que las cálidas. Dándonos el lujo de tener corrientes marítimas en la costa calientes que vienen del Ecuador y frías del Polo sur. El calentamiento global afectará a los países tropicales con tormentas

cada vez más intensas, desertificación del suelo por evaporación, y aumento en el nivel del agua, todo lo cual compromete con mayor intensidad la viabilidad de nuestro país por el derretimiento de los nevados. Es por ello y teniendo en cuenta nuestra mega diversidad, el Perú debería ser un laboratorio de arquitectura sostenible y un país dedicado al desarrollo de energías renovables.

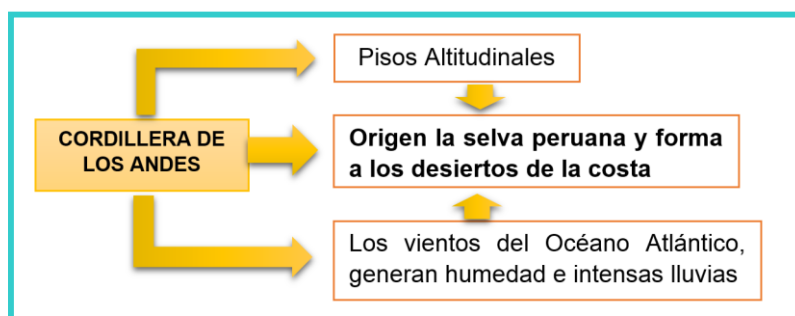


Figura 28: La Cordillera de los Andes y sus Efectos
Fuente: Elaboración Propia

2.2.5.2 Arquitectura Solar Pasiva

Basado en **Giano Alexander** (2001) “Que es la Arquitectura Bioclimática”, Revista América Renovable, Perú, Lima

Las técnicas de diseño solar pasivo en la construcción de edificios se han practicado durante miles de años, principalmente por necesidad, previo al advenimiento de la calefacción y la refrigeración mecánica. En muchos países continuó utilizándose este concepto como parte tradicional de la arquitectura vernácula. Hay pruebas de que las culturas antiguas consideran en la construcción de edificios, factores como la orientación solar, la inercia térmica y la ventilación. Principalmente en la construcción de viviendas. Los primeros antecedentes que constan en documentación escrita en cuanto al aprovechamiento del sol en la arquitectura junto a métodos de planificación urbana, provienen de la cultura griega y china. Estos orientaron sus edificios hacia el mediodía solar con el fin de proporcionar luz y calor.



Figura 29: Aprovechamiento del Sol en la Arquitectura

Fuente: http://sggclimalitdata.com/glossario_es.html

El diseño de construcciones basadas en la arquitectura solar pasiva proviene de la antigüedad y ha permanecido ligado a la arquitectura tradicional de muchos países. El primer caso fue la Casa solar MIT #1 construida hacia el año 1939 en Massachusetts (EEUU) bajo el proyecto académico y dirección de H.C. Hottel. Estas construcciones solares, principalmente viviendas, se concretaron principalmente en el mundo desarrollado, aunque también se efectivizaron casos en países en vías de desarrollo, caso Sudamérica. Continuamente fueron apareciendo nuevas construcciones en el ámbito rural o en suburbios urbanos por parte de comitentes entusiastas. Sistemáticamente fueron ignoradas por la industria de la construcción hasta finales del siglo XX, cuando surge el problema del calentamiento global, el cambio climático responsabilizando a la construcción del hábitat el 50% del problema. Esto toma estado público y los medios de difusión comienzan a hablar de eco-arquitectura, arquitectura verde, arquitectura sostenible, arquitectura sustentable. Adjetivaciones a la palabra arquitectura que buscan diferenciarla de la arquitectura convencional implicando una conciencia ambiental y por ende una minimización del impacto ambiental local y/o global que genera cada construcción. A pesar de la falta de interés general, las tecnologías solares pasivas se retomaron y mejoraron en el último tercio del siglo XX coincidiendo con la crisis del petróleo de 1973.

2.2.6 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), “Arquitectura rural y/o Andina”.**

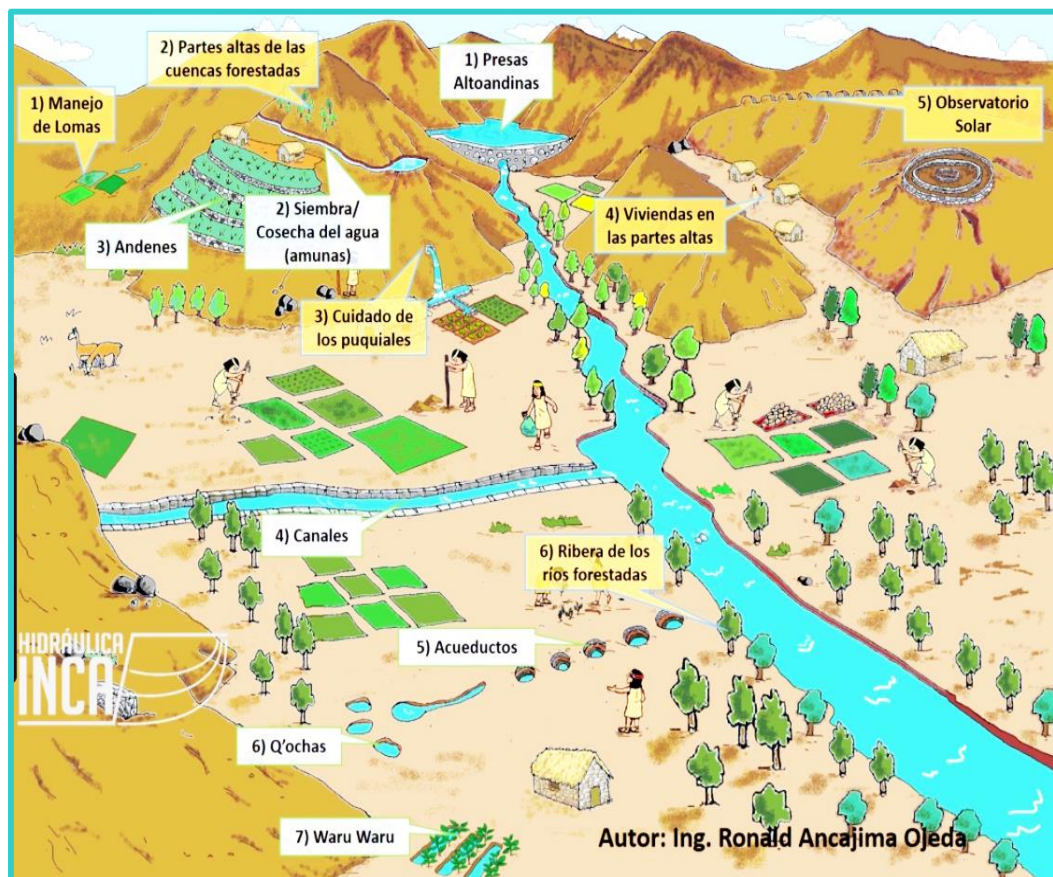


Figura 30: Organización Y Planificación de la Construcción de la Arquitectura Andina en Función al Agua
Fuente: Gestión Sostenible Del Agua – Ronald Ancajima

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. En este sentido, las construcciones son consideradas parte de la historia y acordes al hábitat, razón por la cual merecen ser conservadas **Arkiplus**, (2013), “*Arquitectura Rural*”.

a. Diseño Constructivo y Definición 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**, (2005), “*Los Modelos Constructivos*”.

b. Materiales y Técnicas 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**, (2005), *“Los Modelos Constructivos”*.

2.2.6.1 Características Arquitectónicas

a. Aspecto Místico

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, una propuesta que resaltara estas cualidades se le daría mucho más valor **Gutierrez,** (2003).

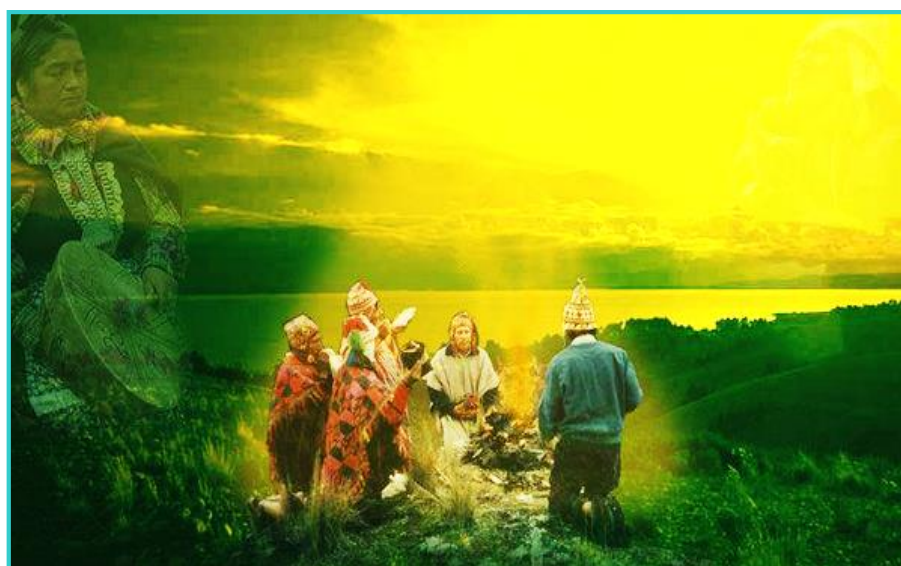


Figura 31: El Hombre Andino Pidiendo Permiso a la Divinidad Andina
Fuente: Www.Cosmovision Andina.Org

b. 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).



Figura 32: Las Familias en sus Actividades Rutinarias
Fuente: Turismo Rural en Luquina – Chucuito

Los alojamientos rurales de un modo, vertiginosos, proliferando los tipos, subtipos, variedades, etc., de una forma que podríamos calificar como exagerada. Cada comunidad autónoma ha intentado crear un tipo de alojamiento diferenciado del resto, que sirviese como insignia del turismo rural de la región, como símbolo de diferenciación (tanto Blanco 1996, como la Secretaría General de Turismo 1996, ofrecen un listado detallado de todas las denominaciones y tipos de vivienda reglamentadas por las comunidades autónomas).

En cierto modo, en lugar de conseguirse este efecto, se ha confundido un tanto a la demanda, aunque, por otra parte, se ha logrado, en ocasiones, ligar el concepto cultural de la región al tipo de alojamiento, lo cual tiene gran aceptación entre los "consumidores" de ocio en espacio rural **Solsona**, (2002).

2.2.6.2 Espacios Confortables

En base a **Bustincio Capacoila; Marcos Pelayo y Quispe Cari; Edwin Felipe**, (2017) “Complejo Ecoturístico Vivencial En El Centro Poblado De Llachon” Editorial Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Distrito Puno.

a. Tecnología 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 **Fernández**, (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.



Figura 33: Se Observan Manchas Que Oscurecen el Suelo y Dañan el Acabado del Piso y Pueden Llegar a Afectar la Pared

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

- Muros

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.

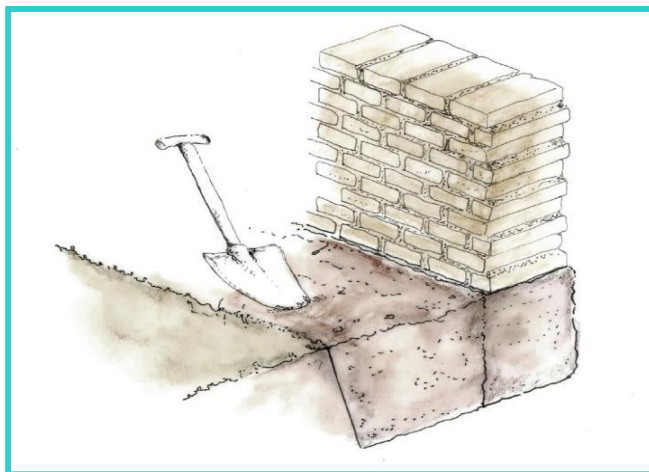


Figura 34: Albañilería de Adobe

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 hecho 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 tablonces 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.

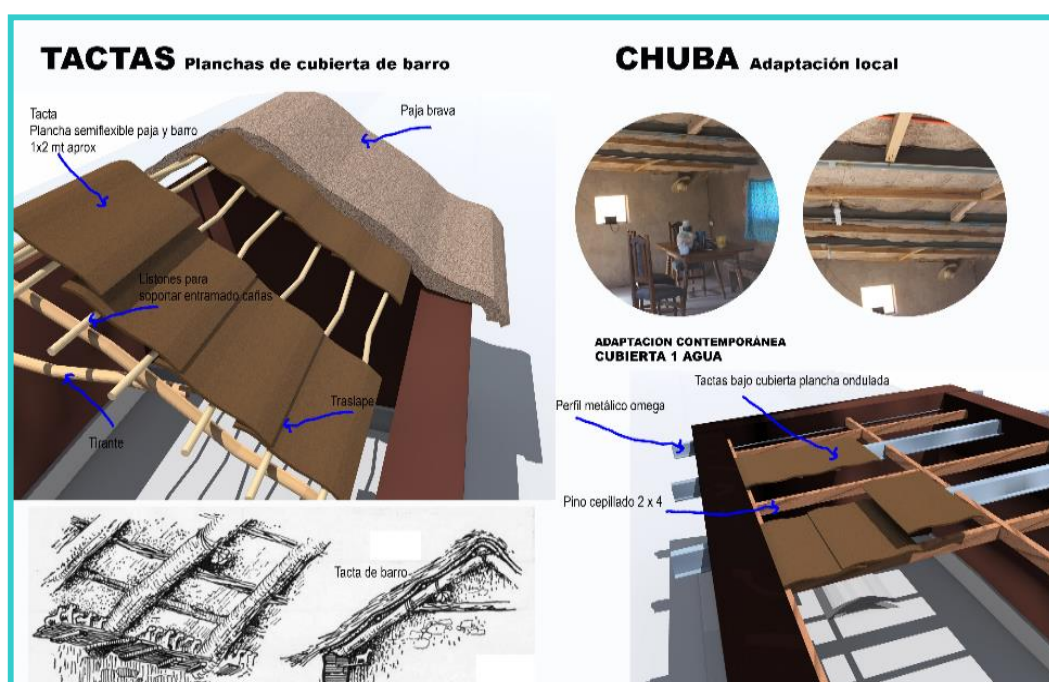


Figura 35: Descripción de la Cobertura En Tactas y Chuba
Fuente: Ficha De Elaboración De Viviendas De Adobe – Defensa Civil.

- 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 $\frac{2}{3}$ 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.

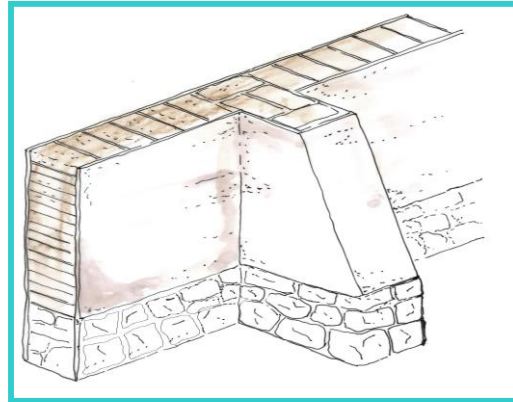


Figura 36: Contrafuertes en Sobre Cimiento de Piedra

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

b. 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.

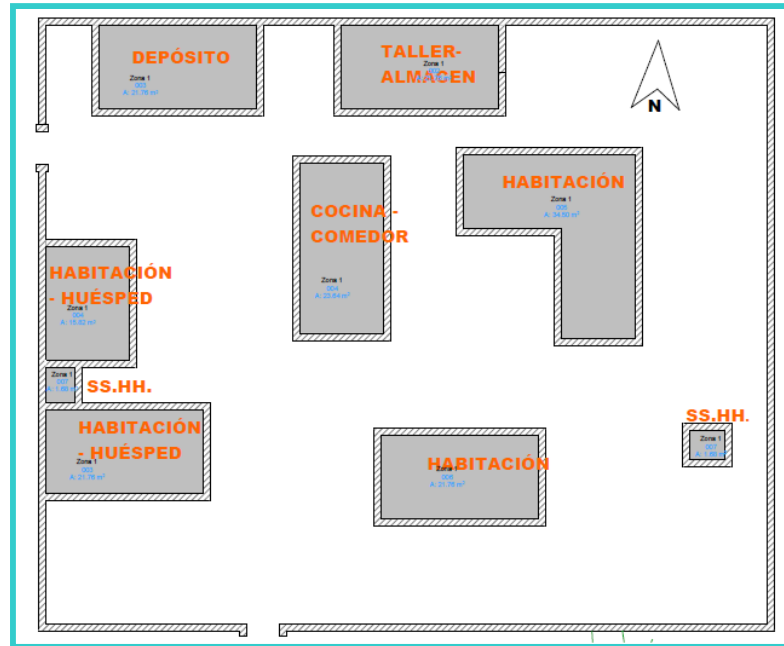


Figura 37: Planta de una Vivienda Típica de Espacios Libres
Fuente: Bustincio Capacoila Marcos P. y Quispe Cari Edwin Felipe

- 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 llegarán a visitarlos.

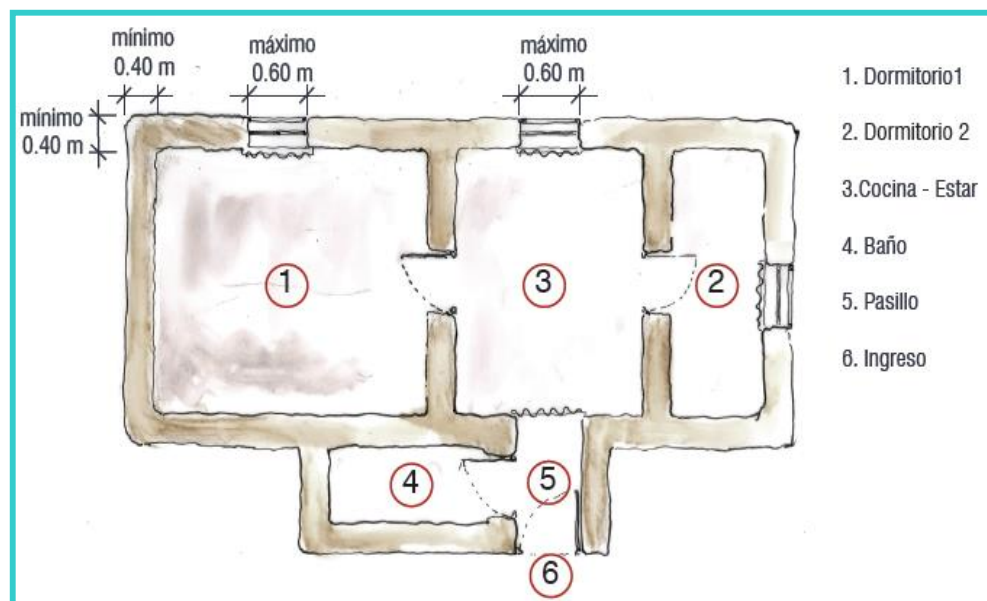


Figura 38: Planta de una Vivienda Típica de Espacios Libres
Fuente: Ficha De Elaboración De Viviendas De Adobe – Defensa Civil

2.2.7 Elementos del Entorno Natural

2.2.7.1 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), "Clima".

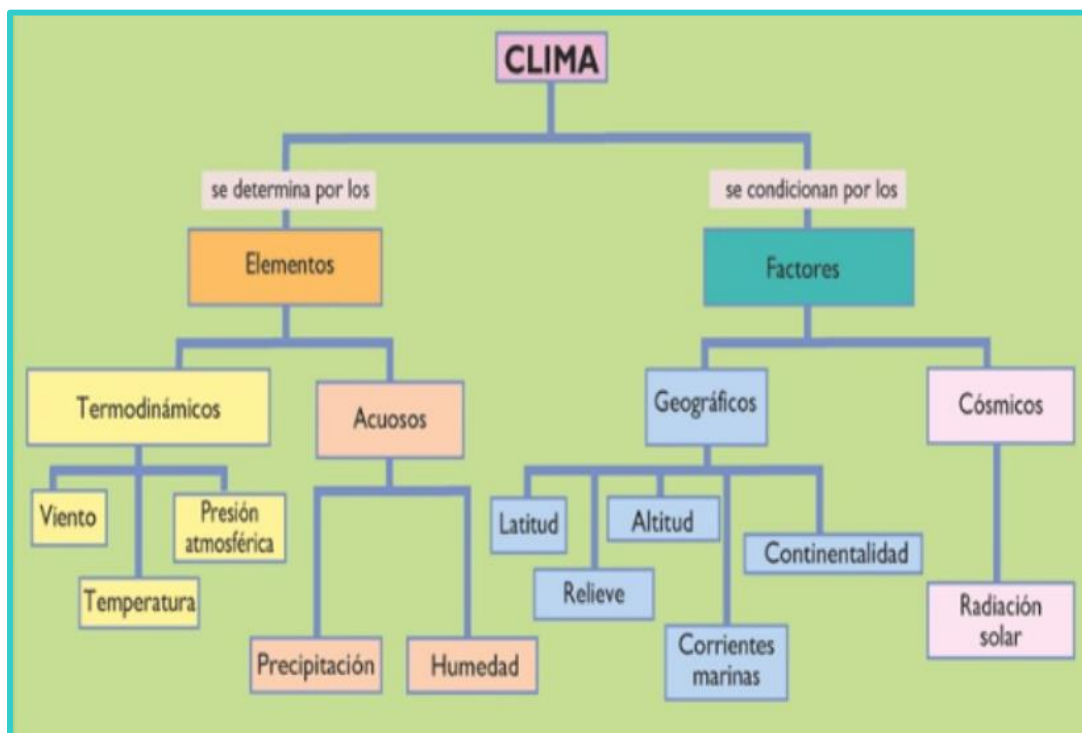


Figura 39: Elementos y Factores que Determinan el Clima
Fuente: Elementos y Factores del clima por Humberto Monarrez

2.2.7.2 Paisaje

Su propósito es el de considerar a todos los elementos que participan de su caracterización, estos explican 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.

El paisaje define un lugar y también su imagen, es la manifestación formal de una realidad social, cultural e histórica. Es un hecho estético también simbólico, es la existencia de fenómenos materiales e inmateriales, cambiantes y diversos, asociados a un lugar y a una cultura **Escribano Et Al, M.** (1987), “Paisaje”.

a. El Paisaje De Arquitectura Y Naturaleza

La arquitectura en el diseño de reticular de referencia ordenadoras de la pavimentación, elementos de mobiliario urbano, elementos naturales dispuestos y trazados con artificiosa naturaleza; arboles, pequeños montículos, espejos de agua que ponen en escena la contradicción con el contexto.

b. Componentes Y Cualidades Del Paisaje

Podemos relacionar la definición de componentes y cualidades del paisaje con un proceso de conocimiento del mismo. Las características no visuales, sonidos y olores, contribuyen también a la definición del paisaje, siendo en ocasiones atributos importantes del mismo, pero el carácter del paisaje, el conjunto de

rasgos con que se da a conocer y que permiten su diferenciación, vendrá fundamentalmente determinado por las características visuales del territorio

Escribano Et Al, M. (1987), “Paisaje”.

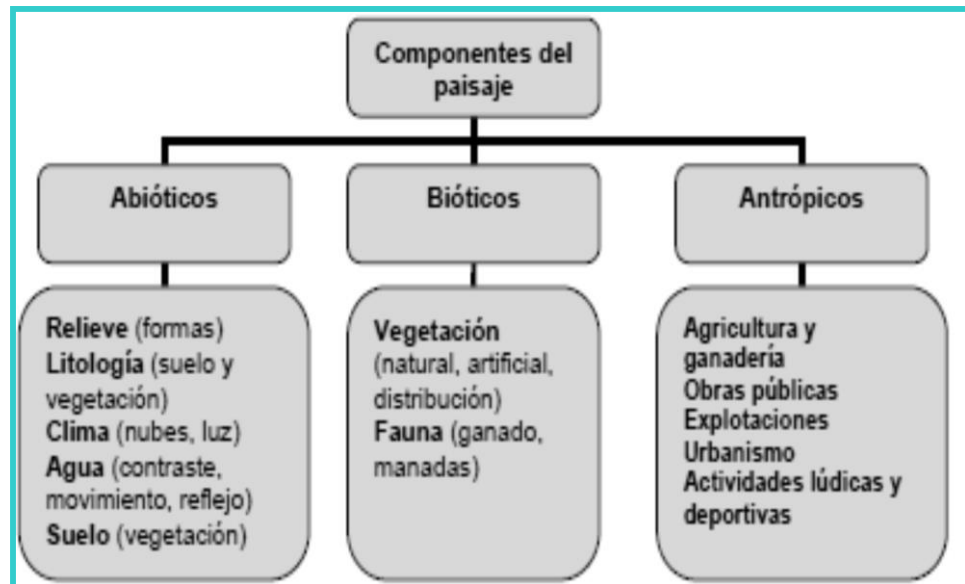


Figura 40: Componentes del Paisaje

Fuente: Evaluación De Impacto Visual. Ibarra Utn Ecuador Zazares Y Heredia

c. Tipos De Paisaje

Éstos se dividen en: Cultura Urbana-Rural y Natural. El paisaje natural, sujeto de este estudio conlleva un conjunto de caracteres físicos visibles del lugar, que no han sido modificados por el hombre. En el área estudiada se conserva en alto porcentaje, generando de esta forma una mayor atracción turística; ya que los elementos básicos del paisaje natural como la topografía, la vegetación, el clima y el hábitat, son fortalezas propias del lugar.

Donde la Arquitectura abarca toda consideración del ambiente físico que rodea la vida humana; no podemos quedarnos al margen en tanto que formamos parte de la civilización, porque la Arquitectura es el conjunto de modificaciones y alteraciones producidas en la superficie de la tierra para satisfacer cualquier necesidad humana, exceptuando el desierto **Morri, (1981), “Tipos de Paisaje”.**



Figura 41: Paisaje en Función de sus Componentes Visuales del Entorno Cultural y Natural

Fuente: <https://incasparadise.com/tour/lago-titicaca/taquile-luquina-uros>

- Paisaje natural

La arquitectura de paisaje o paisajismo es el arte de proyectar, planificar, diseñar, gestionar, conservar y rehabilitar los espacios abiertos, el espacio público y el suelo. El ámbito de la profesión incluye el dibujo arquitectónico, la restauración medioambiental, la planificación del lugar o región, el urbanismo, el diseño urbano, el desarrollo residencial, la planificación de parques y espacios de recreo y la conservación histórica **Wikipedia**, (2015), “Paisaje Natural”.

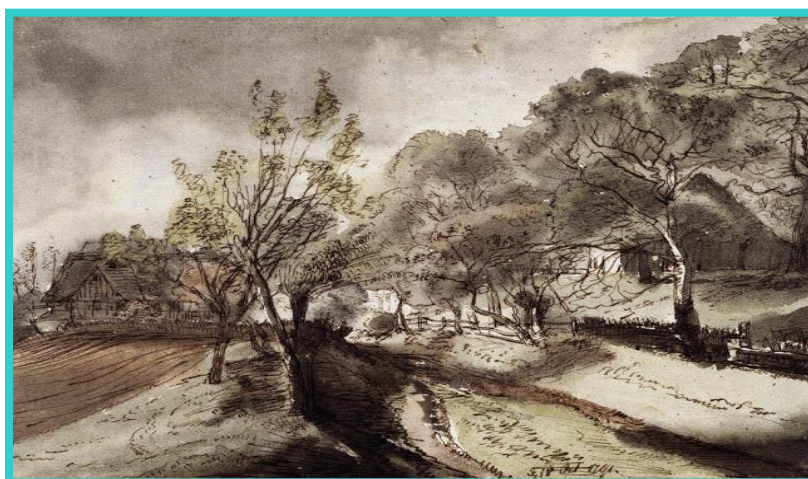


Figura 42: La Arquitectura como Arte de Proyectar en el Paisaje

Fuente: Evaluación De Impacto Visual. Ibarra Utn Ecuador Zazares Y Heredia

- Paisaje cultural

Paisaje claramente definido, creado y diseñado intencionadamente por el Ser humano. Se trata de paisajes ajardinados y parques, construidos por razones

estéticas que generalmente, se encuentran asociados a edificios religiosos o monumentos de otra índole.

Paisaje evolucionado orgánicamente, debido a un imperativo inicial de carácter social, económico, administrativo y/o religioso, y que ha evolucionado hasta su forma actual como respuesta a la adecuación a su entorno natural no consiste en buscar la ecología del lugar, sino en buscar la identidad que marca la relación entre el ser humano y el sitio. **Ambiente, (2007) Chris, (1992).**



Figura 43: Paisaje Definido y Creado Diseñado por el Ser Humano

Fuente: <http://amarutours.com/promociones/paquete-titikaka-taquile-deslizador-03dias-02noches/experiencias-en-luquina-chico/>

2.2.7.3 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 a grupos humanos con actividades la ganadería, agricultura, constituyéndose en el segmento más importante de la gestión del área. Desde estos grupos 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 el arte popular trabajada en totora, así como en lanas y fibras **Ambiente**, (2013), “*Linea Base Ambiental De La Cuenca Del Lago Titicaca*”, pág. 26.

2.2.8 Integración Sostenible

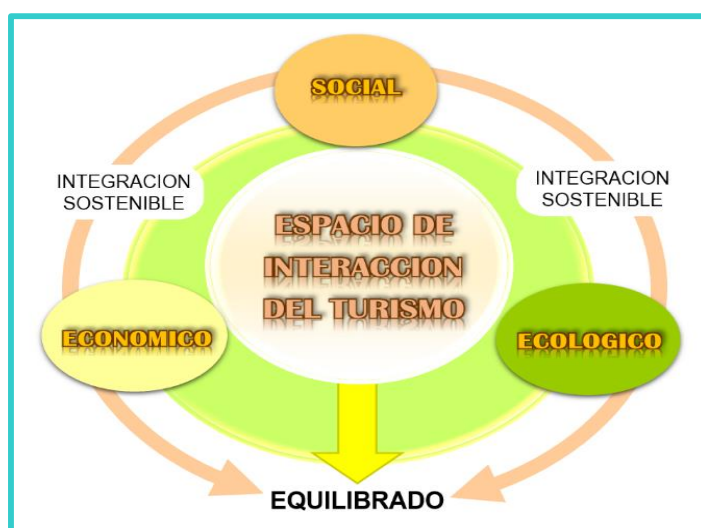


Figura 44: Esquema de Interacción del Turismo
Fuente: Elaboración Propia

2.2.8.1 En lo Económico

"La actividad económica productora de bienes y servicios que, respetando los límites físicos del espacio en que se desarrolla y los psíquicos de los habitantes y demás actores, son destinados a quienes deciden desplazarse temporal y voluntariamente fuera del lugar de residencia habitual sin incorporarse al mercado de trabajo del lugar de destino, con motivo o no de recreación **Capecce**, (1997).

El turismo ha sido presentado tradicionalmente como un eficiente motor del desarrollo económico, capaz de generar empleo, modernizar las infraestructuras, impulsar otras actividades productivas, revalorizar los recursos autóctonos o equilibrar balanzas de pagos nacionales.

La revalorización de los recursos autóctonos se materializa muchas veces en procesos inflacionarios derivados de un aumento de la demanda de la tierra, el agua o los alimentos; el resultado es el encarecimiento del coste de la vida, la dificultad de acceder a una vivienda o la expulsión de campesinos por la falta de competitividad de las rentas agrarias. El turismo impulsa algunas actividades productivas, como la construcción, pero también pone en peligro otras tradicionales, como las agropecuarias. Igualmente, es discutible la capacidad del turismo para generar ingresos en los países de destino, ya que son los países de origen los que más se benefician de esta actividad: las compañías de aviación y los grandes establecimientos hoteleros suelen pertenecer a multinacionales de los países de origen, además de que los operadores de estos países tienen capacidad de imponer precios a sus “socios” del destino.

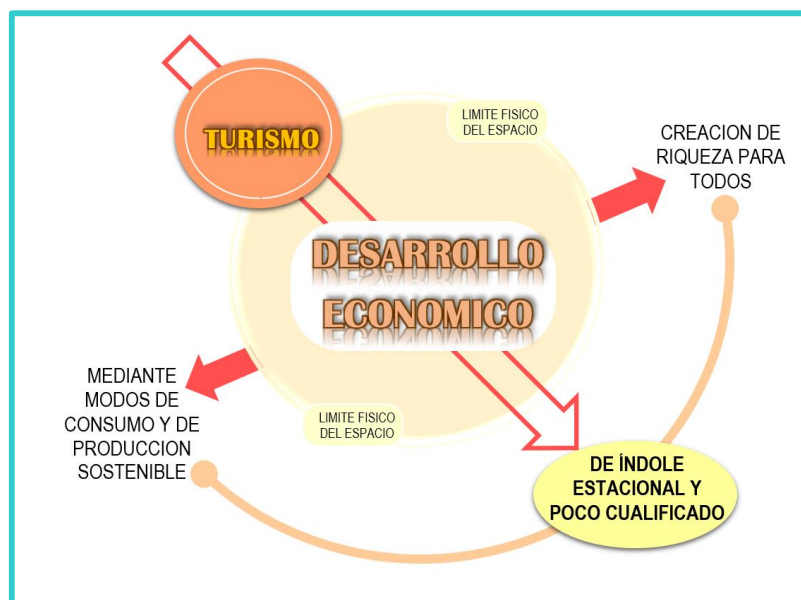


Figura 45: Esquema de Desarrollo Económico - Turismo

Fuente: Elaboración Propia

Finalmente, cabe señalar que, en determinadas zonas donde se ha hecho una apuesta por el turismo como principal medio de desarrollo, se ha observado que genera problemas semejantes a los de economías basadas en la agricultura

de monocultivo para la exportación, tales como la dependencia de los precios del mercado internacional, muy fluctuantes, o un alto nivel de riesgo derivado de la escasa diversificación **wikipedia la enciclopedia libre**, (2015).

2.2.8.2 *En lo Social*

De sustentabilidad social (ejemplo de práctica sustentable: mejorar la calidad de vida de los usuarios mediante una arquitectura por lo cual genera un gran impacto social en la población y son necesarios buenos ejemplos en cada comunidad local para mostrar a la sociedad los caminos a seguir **Moreno**, (2015).

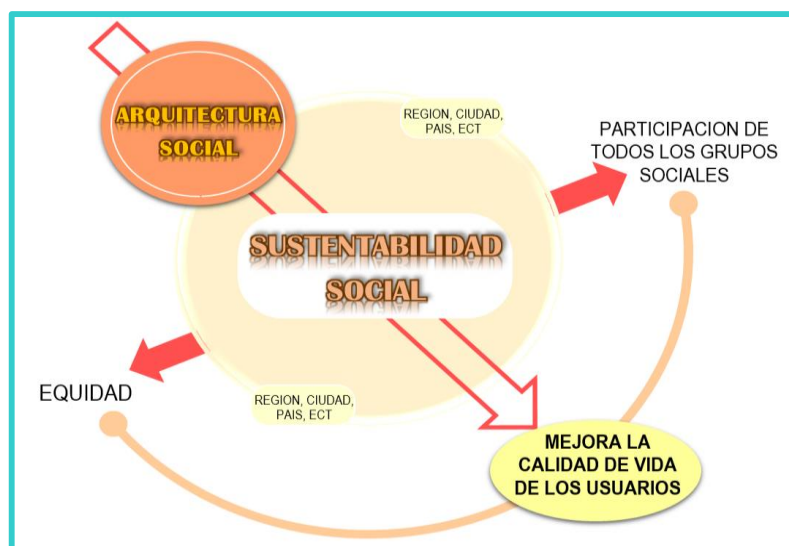


Figura 46: Esquema de Arquitectura y Sociedad
Fuente: Elaboración Propia

La arquitectura en término multidisciplinario relacionado con las Ciencias Sociales, Ciencias Políticas y la Arquitectura. Para las Ciencias Sociales, la arquitectura social es básicamente la relación que existen entre las personas de diversos grupos étnicos, religiosos, culturales y socioeconómicos y como se relacionan en un todo, localizado en una región, ciudad o país y sus relaciones con otros similares. Es decir, cómo está conformada la sociedad y sus relaciones. En Psicología. Se sabe que el ser humano es muy sensible al entorno

en donde habita. Los espacios habitados son creados por el hombre que a su vez crean el entorno artificial del mismo (lo aleja de la naturaleza). Si ese entorno es amplio, soleado, ventilado, rodeado de naturaleza...el hombre será feliz; pero si el entorno es reducido, oscuro, denso el hombre se sentirá incómodo y querrá marcharse de allí. El ser humano tiene la capacidad de apropiarse del entorno, sentirse orgulloso de él o al contrario, sentir frustración, inseguridad y desapego por el espacio que le ha tocado vivir y/o padecer.

Para llegar al tipo de ciudad se debe analizar también las Políticas Públicas, que son realmente las reguladoras de la arquitectura social. Estas pueden ser integradoras como en el caso de Curitiba, o segregacionistas en el caso donde las ciudades se clasifican por zonas donde habitan los ricos, y en donde habitan las clases sociales trabajadoras. En esta última opción las fuentes de empleo quedan retiradas de las zonas marginadas por lo que se crean frustraciones al ser comparadas. La política pública que no se preocupó por la gente en su inicio en ocasiones cambia queriendo remediar el problema, pero éste en ocasiones rebasa su participación quedando las cosas igual (esto sucede mucho en América Latina).

Para la Arquitectura existen dos divisiones sobre el mismo tema:

En el ámbito teórico donde el arquitecto reflexiona sobre la importancia de hacer arquitectura y su impacto en una sociedad o época determinada (ejemplo Le Corbusier). Y la práctica, donde se crean viviendas de interés social, (promovidos por la política pública) generalmente considerado para zonas medias y bajas, y que con la experiencia se ha demostrado tener en olvido puntos básicos para el desarrollo del hombre (bajo presupuesto para su creación), situación que a la larga incrementa los problemas sociales. En la

actualidad existe un gran interés por conocer, resolver y mitigar los problemas sociales ocasionados por la mala planeación arquitectónica o urbana del pasado y adecuarlo a las necesidades del presente/ futuro. La diferencia es que en este momento de madurez se involucra a la sociedad para avalar el proyecto, y que al realizarse esta intervención es cuidada por la misma ciudadanía, por lo que son mejor aceptadas y resuelven realmente el problema a largo plazo **vida urbana**, (2012).



Figura 47: El Ser Como Interrelación y Manipulador de la Integración Sostenible
Fuente: Vida urbana 2012

2.2.8.3 En lo Ecológico

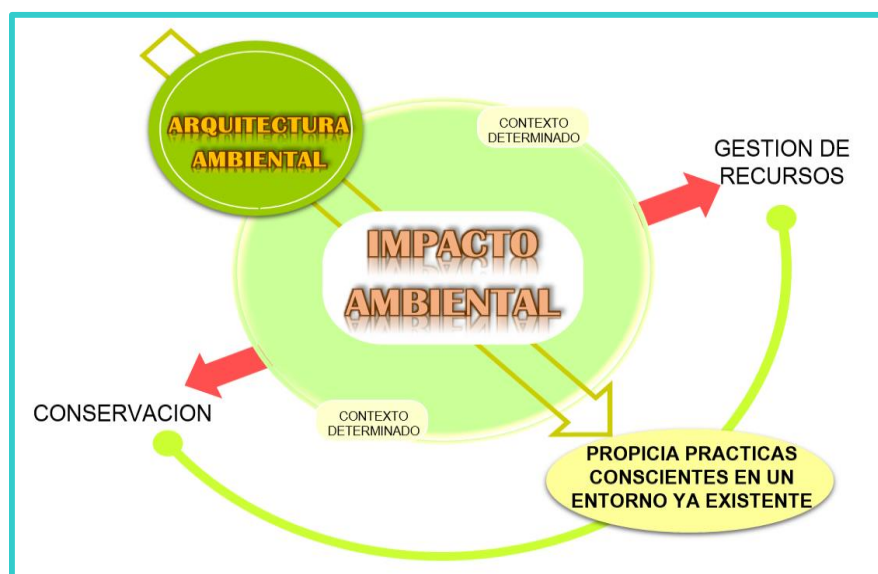


Figura 48: Esquema de Arquitectura e Impacto Ambiental
Fuente: Elaboración Propia

Es la buena arquitectura que busca integrar lo construido con lo natural y reflexiona sobre el impacto ambiental y el ciclo de vida de los edificios; analiza el clima local y se ajusta a sus condiciones mediante el estudio de los factores, elementos del clima y fenómenos especiales.

La Arquitectura Ambiental considera todos los procesos de pensar, gestionar, proyectar, hacer, mantener y deshacer la Arquitectura. Se involucra en todos los momentos de la obra, en la que considera todos los aspectos directos e indirectos, globales y locales, naturales y artificiales. Además, procura reducir el consumo energético, las emisiones de gases de efecto invernadero, la generación de residuos y el mantenimiento; a la vez optimiza y eficienta el uso de los recursos, reduciendo los costes del edificio y su consumo. La imprescindible relación entre arquitectura y medio ambiente, nos empuja a reaccionar ante la desvinculación observable en el día a día del ejercicio profesional, propiciando una práctica consciente y coherente con las necesidades reales de una arquitectura que se forma en un entorno ya existente.



Figura 49: Sustentabilidad Ecológica
Fuente: hablemos de sustentabilidad, 1999

De esta manera la arquitectura ambiental hace uso de factores climáticos y ambientales, materiales locales de bajo costo y de fuentes renovables, técnicas constructivas, estrategias de diseño, tecnologías *hablemos de sustentabilidad*, (1999).

2.2.9 Componentes Naturales y Culturales Iconográficos

Son los componentes iconográficos que nos ayudaran a desarrollar la trama de diseño en la concepción arquitectónica teniendo en cuenta los rasgos culturales del mundo andino.

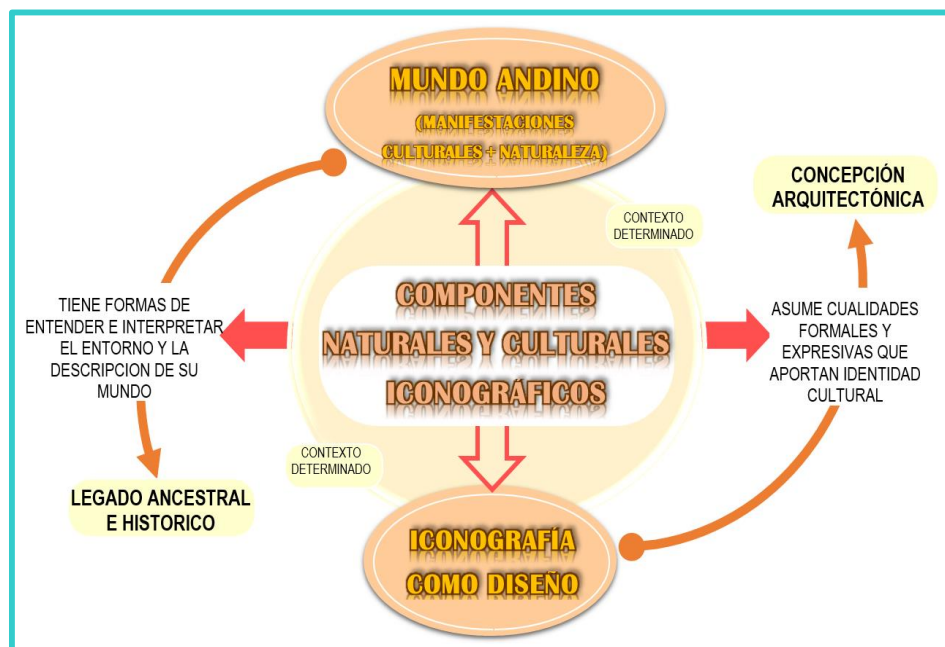


Figura 50: Esquema de Influencia Iconográfica
Fuente: Elaboración Propia

En la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional del Titicaca, se encuentra establecidas un sin número de parcialidades y comunidades, con un rico legado ancestral e histórico, poseedores de culturas vivas, transmitidas de generación en generación, con un profundo respeto a la naturaleza. Estas poblaciones, poseen una singular estructura religiosa en representaciones iconográficas, con cultos arraigados a dioses tutelares, donde el pago a la tierra es una de las expresiones más evidentes de su culto a la naturaleza. Aquí

también, se evidencia una nutrida profusión de trajes típicos, comida tradicional y faenas agrícolas, con paisajes casi intactos y un ambiente cálido y acogedor. Por ello estos espacios son propicios para el turismo místico, cultural, étnico, ecológico y vivencial.

Todas estas culturas, son aún un enigma para la ciencia, en cuanto a las formas de entender e interpretar el entorno y la descripción de su mundo. “Iconografía, como Diseño”, se aglutina y transversaliza en la información, que posibilita el acceso en forma participativa al patrimonio cultural donde la iconografía como el Portafolio del diseñador ancestral; que logró traspasar y emocionar hoy con su riqueza gráfica y fresca a nuestros ojos, en el dominio de abstracción en la que Busca debatir ante la incorporación de un nuevo referente al diseño contemporáneo: La Iconografía ancestral, con cualidades formales y expresivas que aportarán a la construcción de identidad cultural **Figuroa, (2010)**.



Figura 51: La Iconografía Como Fuente de Diseño en la Arquitectura
Fuente: Síntesis histórica de la Cultura Aymara, Félix Mamani Muñoz, Cuaderno de investigación N° 12

2.2.10 Atractivo Autóctono Místico

2.2.10.1 Cosmovisión Andina

Basado en **Mamani Muñoz Felix (2001)** “*Síntesis Histórica De La Cultura Aymara*”, *Cuaderno De Investigación N° 12, Centro De Ecología Y Pueblos Andinos Cepa, Oruro Bolivia*



Figura 52: La Cosmovisión Andina

Fuente: Elaboración Propia

La Cosmovisión Andina, considera que la naturaleza, el hombre y la Pachamama (Madre Tierra), son un todo que viven relacionados perpetuamente. Esa totalidad vista en la naturaleza, es para la Cultura Andina, un ser vivo. El hombre tiene un alma, una fuerza de vida, y también lo tienen todas las plantas, animales y montañas, etc., y siendo que el hombre es la naturaleza misma, no domina, ni pretende dominar. Convive y existe en la naturaleza, como un momento de ella.

La revalorización de las culturas originarias y la reafirmación étnica, tal como se manifiestan actualmente entre los pueblos andinos, son una consecuencia de la toma de conciencia de miles de hombres y mujeres, que redescubrieron los tesoros que nos dejaron nuestros ancestros. Los aymaras conviven con la tierra y con toda la naturaleza en una relación armónica y ecológica. Es la concepción e imagen del mundo que tienen los pueblos. Mediante esta visión del universo que les rodea, los pueblos (sobre todo los de la antigüedad) percibieron e interpretaron su entorno natural y cultural. La cosmovisión se fundamenta en la cosmogonía, que es la fase mitológica de la explicación del mundo, y se organiza en la cosmología, como base de la sintaxis del pensamiento. Culturas

diversas de la antigüedad como la egipcia, la incaica, etc., lograron una visión integrada de su medio ambiente que fue utilizada para el beneficio de su propio pueblo. La arqueología astrológica es un medio importante para comprender la cosmovisión de los pueblos antiguos. En el mundo andino, la cosmovisión está principalmente ligada a la cosmografía, que es la descripción del cosmos, en este caso correspondiente al cielo del hemisferio austral, cuyo eje visual y simbólico lo marca la constelación de la "Cruz del Sur", denominada Chakana en la antigüedad, y cuyo nombre se aplica a la Cruz Escalonada Andina, símbolo del Ordenador o Wiracocha. En el universo andino existen mundos simultáneos, paralelos y comunicados entre sí, en los que se reconoce la vida y la comunicación entre las entidades naturales y espirituales.

Kanchas de la Cosmovisión Andina; para entender la concepción andina dentro del plano arquitectónico ha sido necesario realizar una breve síntesis acerca del espacio o "kancha", usando palabras quechuas y explicando su traducción al castellano.

El espacio andino se percibe en tres planos que son el vertical, el horizontal y el virtual, este espacio tiene una "kancha" o lugar en común conocido como el "kay pacha" o núcleo, este espacio como el Ordenador de Vida es el eje de los planos horizontal, vertical y aureolar y que por ende tiene un valor energético que influencia el pensamiento de los RUNAS (gente del mundo andino).

Kanchas o espacios Chakana o plano horizontal; Este plano horizontal nos muestra cómo se sitúan los campos energéticos con relación al ciclo solar, es decir, los solsticios y equinoccios. ***Sikis o plano vertical;*** Rigen la escala del poder en la sociedad precolombina; es decir, empezando por un ser superior, el

gobierno y el pueblo. Esta jerarquía es similar a la de otras culturas y hasta hoy, en muchas de ellas, se mantiene vigente **Wayra**, (2012).

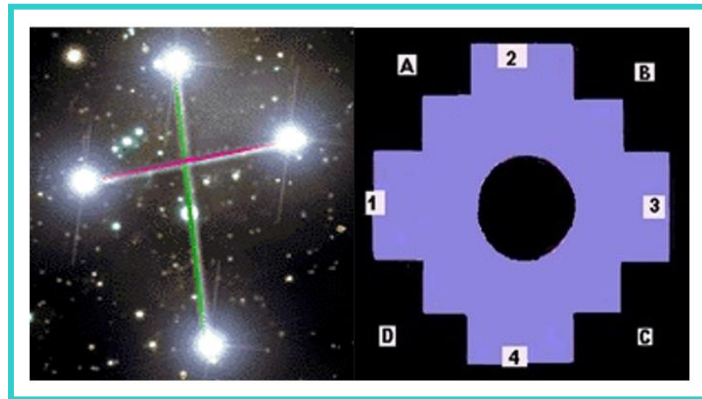


Figura 53: La Iconografía Como la Cruz Del Sur y la Chacana
Fuente: Carlos Milla Villena: “Génesis de la Cultura Andina” Ediciones Amaru Wayra, 2005, Lima Perú

a. La Chakana

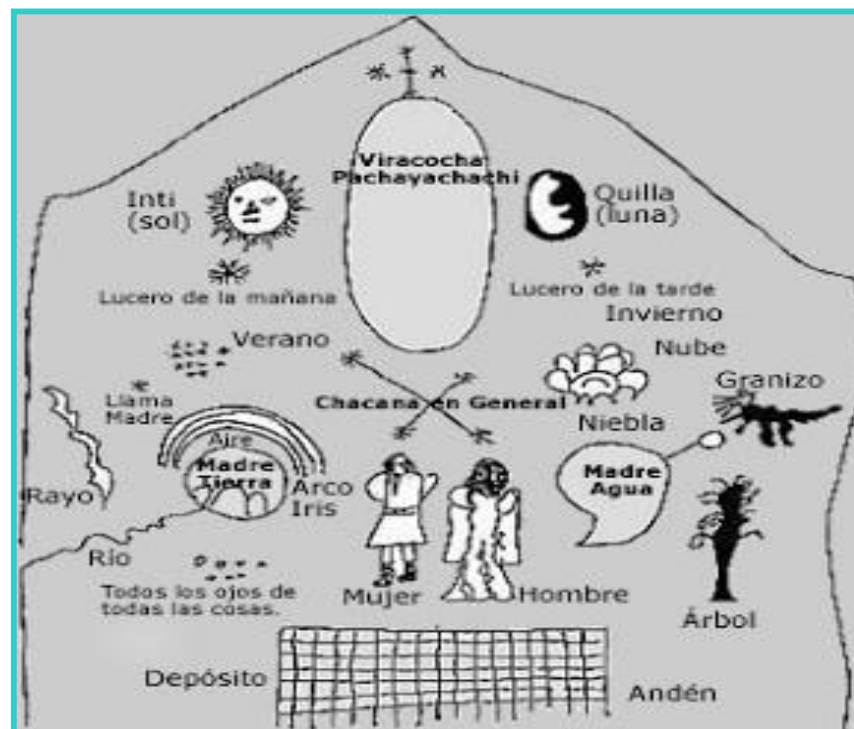


Figura 54. Esquema De Yamqui – Chakana
Fuente: el cronista collagua Juan de Santa Cruz Pachacuti Yamqui Salcamaygua

La chakana es la representación de un concepto que tiene múltiples niveles de complejidad de acuerdo a su uso, La chakana o chaka hanan significa el puente a lo alto. Es la denominación de la constelación de la Cruz del Sur, y constituye la síntesis de la cosmovisión andina, asimismo, es un concepto astronómico

ligado a las estaciones del año. Se utiliza para dar sustento a la estirpe y es la historia viviente, en un anagrama de símbolos, que significan cada uno, una concepción filosófica y científica de la cultura andina (*Villena, 2012*).

La chakana (puente o cruce) aparece en la intersección o en el punto de transición de las líneas trazadas de arriba hacia abajo o viceversa, verticalmente, y de izquierda a derecha o viceversa, horizontalmente. Habría dos "espacios sagrados" que se oponen mutuamente: el primero, de proyección vertical, dividido en una mitad masculina y en otra mitad femenina; el segundo, de proyección horizontal, dividido en una mitad de los "seres celestiales" y en otra mitad de los seres "terrenales y subterráneos".

La orientación de arriba hacia abajo tendría connotaciones masculinas, y la de abajo hacia arriba, connotaciones femeninas. La chakana tiene la forma de una X, las diagonales conectan las 4 esquinas de la "casa", es decir, del universo. La chakana es el símbolo andino de la relacionalidad del todo. La línea vertical expresa la oposición relacional de la correspondencia entre lo grande y lo pequeño: "tal en lo grande, tal en lo pequeño". El espacio sobre la línea horizontal es el Hanaq Pacha (mundo de arriba, "estrato superior").

El espacio que queda por debajo de la línea horizontal es el Kay Pacha (este mundo). Los canales de comunicación que existen entre los dos mundos, son los manantiales, lagunas, montañas. Hay en ella múltiples relaciones de correspondencia y complementariedad, como por ejemplo entre el techo y el suelo, entre el sol y el fuego, entre el día y la noche y entre el varón y la mujer, que nos indican el derrotero a seguir para descubrir que en su construcción no cuentan únicamente las razones utilitarias, que no es simplemente una casa para

estar y protegerse de las inclemencias del clima y que sus ocupantes no son únicamente quienes la construyen directamente **Wayra**, (2012).

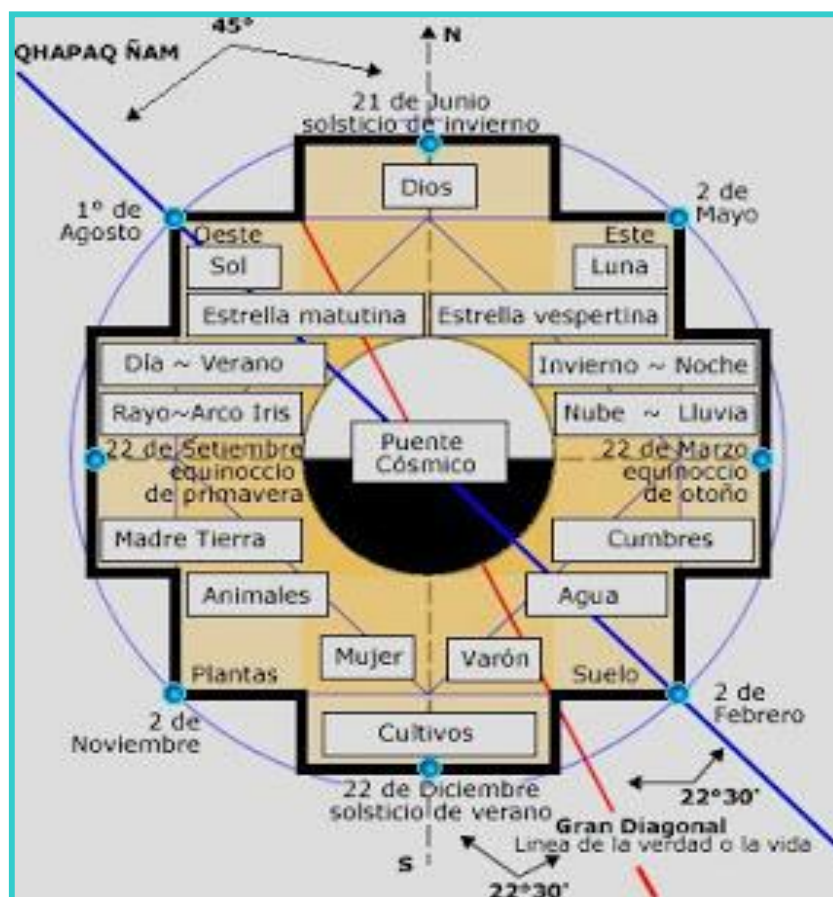


Figura 55: La Chacana Como Polaridad del Todo

Fuente:<http://www.quechuanetwork.org/yachaywasi/Sobre-el-Armagedon-Inka.doc>

b. El Qhapaq Ñan (Camino De Los Justos)

Es una línea recta de ciudades Incas ubicadas geográficamente en una diagonal a 45° del eje Norte-Sur. Si no se tratara de una casualidad, la ruta sería una expresión de sabiduría Inca.

Siguiendo su marco cosmogónico; huacas, templos y caminos estarían contruidos sobre una inmensa Chakana. El Qhapaq Ñan (Camino de los Justos); Si tomamos un cuadrado y su diagonal o "Qhapaq Ñan" a 45°, luego un círculo que lo circunscribe y un círculo más otro cuadrado inscritos, pero este último cuadrado con sus vértices en los puntos medios de cada lado,

obteniendo los puntos A y D, luego trazamos la otra diagonal de nuestro cuadrado original y obtenemos los puntos B y C, cruzando líneas por estos puntos haremos surgir una Cruz Cuadrada inscrita en el círculo mayor, pero que tiene su mismo perímetro.

Este método es una de las fórmulas para obtener la Chakana. Esta Cruz Andina, nos arroja en su construcción 2 diagonales, además de las 2 del cuadrado inicial que tienen un ángulo de 45° , estas últimas trazan uno de $22^\circ 30'$ con respecto a la horizontal del dibujo.



Figura 56: Qhapaq Nan Como Línea Diagonal De 45° En La Chacana
Fuente: Carlos Milla Villena (en su libro Génesis de la Cultura Andina)

Si superponemos este diagrama al globo terráqueo, el Qhapaq Ñan estará a 45° del eje Norte-Sur y la "línea o camino de la verdad" o Chekaluwa prácticamente quedará superpuesta sobre el eje de rotación de la tierra que tiene un ángulo de $23^\circ 30'$. Lo cual nos lleva a concluir que esta "Línea de la verdad o de la vida" fue originalmente el ángulo del eje de rotación de la tierra que hoy en día tiene una inclinación de $23^\circ 30'$.

Es de suponer que el ángulo "óptimo" u original del eje de rotación fue de 22° 30', y que esta es la inclinación exacta que crea la vida y la biodiversidad en la tierra, al ser la causa de los solsticios, de las estaciones y la diversidad de climas

Prensa Libre Pueblos Originarios, (2012).

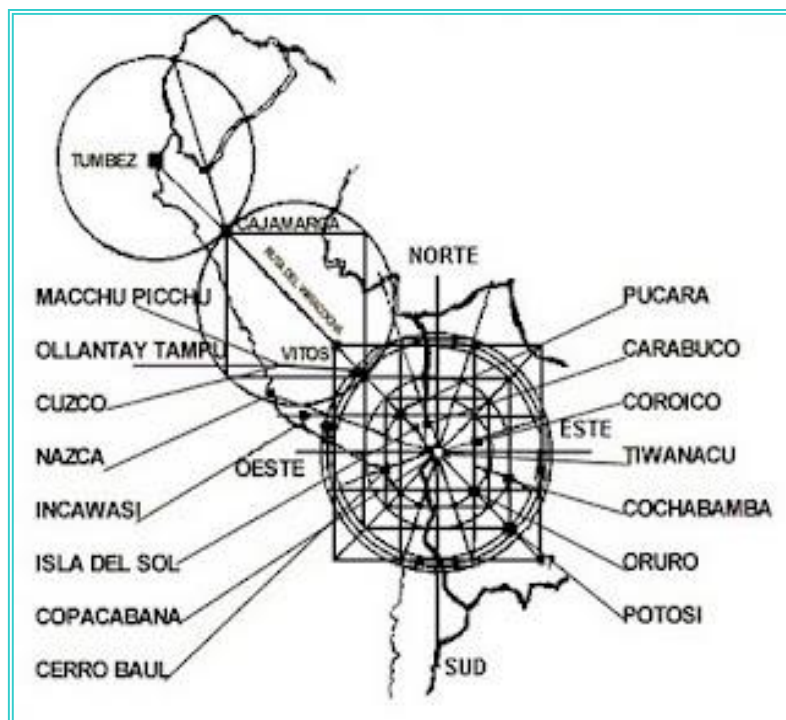


Figura 57: Una Gigantesca Chakana Proyectada A Gran Escala En Toda La Región
Fuente: Carlos Milla Villena (en su libro Génesis de la Cultura Andina)

c. El mensaje Alado

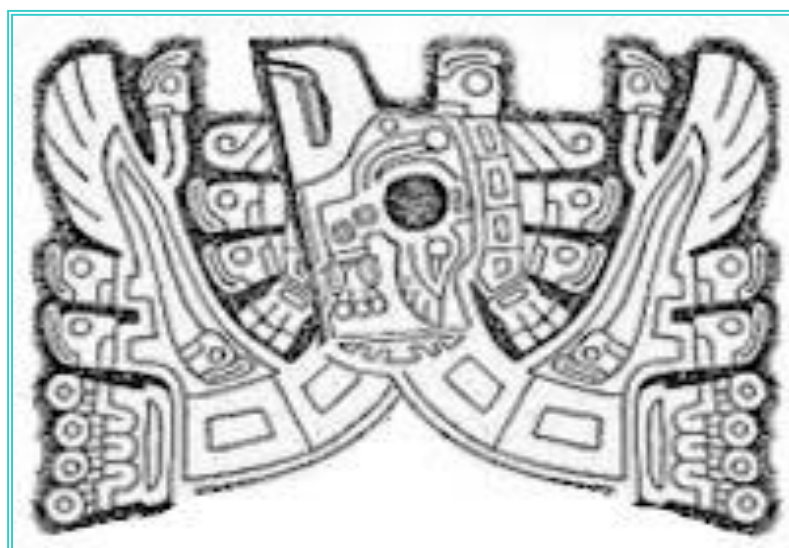


Figura 58: El Cóndor Wilka Kuntur

Fuente: <http://www.quechuanetwork.org/yachaywasi/Sobre-el-Armagedon-Inka.doc>

El sagrado espíritu del cóndor Wilka Kuntur estira sus alas de plumas blancas y negras con magnitud, planeando sobre los vientos rápidos de Los Andes. Junto a su adorado y dorado Taita Inti, El Sol, contemplan los cambios cíclicos de Pachamama y la transformación de sus pequeños, entre ellos el poderoso humano Runa.

Giros en el tiempo evolucionando la materia y la conciencia, eras de paz, de guerra, culturas que prosperaron y sucumbieron en el mismo suelo, cientos de solsticios y equinoccios celebrados, profecías cumplidas, otras cumpliéndose ahora y más por cumplirse.

Con la llegada de los españoles al territorio Inca en Sudamérica, en el siglo XVI, viéndose diezmados los nativos optaron por ocultar sus grandes tesoros y conocimientos sagrados en un lugar inaccesible llamado Paititi. A pesar que los colonizadores, en asociación con La Iglesia Católica, se esforzaron en destruir lo que quedara de aquellos ritos en el mundo físico y en la conciencia de los runas andinos, no pudieron llegar a las montañas más altas donde esos Apus protegieron al pueblo Q'ero, los herederos de todas las culturas que los precedieron en la región, que de alguna manera sobrevivieron en ellos, en sus costumbres, en su cosmovisión, en su sangre, en su relación con el universo; una relación tan integral que es posible encontrarla sintetizada en el más importante símbolo andino **Muñoz, (2001)**

En el Centro Poblado de Pallalla, por ejemplo, los pobladores mantienen vivas las costumbres que pasan de generación en generación, y se demuestra en la indumentaria, las actividades realizadas a diario, el uso de plantas medicinales proporcionadas por el lugar para aliviar y curar diversos males. Por todo ello,

es clara la interrelación que mantiene la comunidad con su entorno, aquella correspondencia armónica y comunicación entre entidades naturales a la que hace referencia la cosmovisión andina.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

2.3.1 Turismo

El turismo es una actividad socio – económica, psico – biológica que, motivado por el tiempo libre, la voluntad de viajar y poseer dinero, se crea en el hombre la necesidad de desplazarse desde su lugar de origen a otro de destino con fines de realizar actividades de recreación, adquirir nuevas experiencias con la interrelación de nuevas sociedades de un mercado receptor, en donde intervienen los componentes, primario y derivado de la oferta turística.



Figura 59: Procesos del Producto Turístico

Fuente: Lucio Galiano Luna

El turismo como ciencia entre otros hechos que son objeto de su conocimiento, indaga la naturaleza de los afanes de entretenimiento, recreación y descanso del hombre, así como trata de explicar la naturaleza de las relaciones que derivan del traslado, hospedaje, alimentación y recreación, desplegados con el objeto de satisfacer aquellos afanes. **Hernandez Diaz, Edgar Alonso** (1987) *“Planificación Turística, un enfoque metodológico”* Editorial Trillas, México, Distrito Federal, pp. 12-14.

Por su parte el autor Fabio Cárdenas Tabares, destacado estudioso del Marketing Turístico, el que señala al Turismo como: “... una actividad económica que consiste en un conjunto de bienes y servicios que se venden al turista. Dichos bienes y servicios están necesariamente interrelacionados, de manera que la ausencia de uno de ellos obstaculiza y hasta impide la venta o prestación de todos los otros; tiene, además, la muy peculiar característica que solo es posible producirlos en localizaciones geográficas rígidamente predeterminadas a los cuales se traslada el turista. A diferencia de lo habitual, en turismo, no se realiza una distribución física del producto, pues, repetimos, el consumidor es quien viaja a la fuente de producción.” **Galiano Luna, Lucio** (...) *“Investigación Turística” Edit..*

Existen 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 para 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:

- a. **Viaje:** Acción y actividades de las personas que efectúan un desplazamiento a un lugar o lugares fuera de su comunidad por cualquier motivo, exceptuando la ida y vuelta al trabajo.
- b. **Turismo:** Sinónimo de viajar.
- c. **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.
- d. **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.

2.3.1.1 *Tipos de Turismo*

En base a la tesis realizada por **Valencia Vilca, Yemira Milagros** (2016) “Refugio Eco-Turístico en Fundo Chincheros – Puno Como Aproximación a la Arquitectura Bioclimática Sustentable” Editorial Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Distrito Puno.

- 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.

2.3.1.2 Clases de Turismo

En base a la tesis realizada por **Valencia Vilca, Yemira Milagros** (2016) “Refugio Eco-Turístico en Fundo Chincheros – Puno Como Aproximación a la Arquitectura Bioclimática Sustentable” Editorial Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Distrito Puno.

- 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.

2.3.1.3 Elementos y Factores del Turismo

En base a la tesis realizada por **Valencia Vilca, Yemira Milagros** (2016) “Refugio Eco-Turístico en Fundo Chincheros – Puno Como Aproximación a la Arquitectura Bioclimática Sustentable” Editorial Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Distrito Puno.

- a. Elementos:** En el desarrollo de toda actividad turística intervienen los siguientes elementos.
- **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.
 - **La Práctica del Turismo.** Viene a estar representada por la actividad misma realizada por el sujeto del turismo. Comprende: Viajes, caminatas, descansos, deportes, etc.
 - **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.
- b. Factores:** Son las condicionantes que influyen de algún u otro modo para el desenvolvimiento de la actividad turística, y son:
- **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.

- **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 es estratificado en varias categorías económicas y son:
 - Alto Turismo o Turismo de lujo (corresponde a las clases privilegiadas económicamente).
 - Gran Turismo (forma la gran masa de corrientes turísticas).
 - Turismo popular, familiar, juvenil, etc. (formado por las últimas clases que se incorporan al turismo por esfuerzo propio).

2.3.1.4 Impacto del Turismo

En base a la tesis realizada por **Valencia Vilca, Yemira Milagros** (2016) “Refugio Eco-Turístico en Fundo Chincheros – Puno Como Aproximación a la Arquitectura Bioclimática Sustentable” Editorial Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Distrito Puno.

a. 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; 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.

b. 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.

c. Impacto Del Turismo En La Política

En 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

d. 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.

2.3.1.5 Terminologías Básicas

a. Corredor Turístico

Son las líneas de unión entre zonas, áreas, complejos, unidades, atractivos turísticos o puertos de destino, que sirven para el traslado de un lugar a otro por rutas seleccionadas. De esta manera dichos atractivos turísticos pueden ser visitados a lo largo del trayecto. Un corredor turístico, además de ser un conector entre zonas, se refuerza con una serie de atractivos que lo hacen un complemento ideal de los atractivos turísticos principales.

b. Circuito Turístico

Son los desplazamientos, viajes que enlazan diversos puntos de interés turístico siguiendo un itinerario y programa prefijado. Los elementos del circuito son:

- Itinerario.- Camino o ruta a seguir y los atractivos del circuito.
- Duración.- El tiempo que dura el desarrollo y recorrido del circuito.
- Costos.- Gastos hechos en alimentación, transporte, compras, etc.

c. Zona Turística

Es la unidad mayor del universo turístico de un país. Su superficie es variable pues depende de la extensión total de cada territorio y de la forma de distribución de los atractivos turísticos, que son elementos básicos para su delimitación. Cuenta con atractivos turísticos contiguos, de categorías y jerarquías variables; por lo general, dependientes de uno o varios centros turísticos. Debe de tener además una infraestructura de transporte y comunicaciones que la relacione a los principales elementos turísticos que la integran.

d. Área Turística

Es una extensión menor que la zona turística, dotada de atractivos contiguos en números y jerarquías también menores y provistas de una estructura de transporte que relaciona a todos sus elementos.

e. Centro Turístico

Es todo conglomerado urbano que cuenta con su propio territorio y un radio de influencia (de 1 a 1 ½ horas en tiempo - distancia) con atractivos turísticos de tipo y jerarquía suficiente como para motivar un viaje turístico. Además, debe reunir las siguientes condiciones:

- Contar con equipamientos turísticos que cuenten con servicios de:
 - Alojamiento
 - Alimentación
 - Esparcimiento
 - Agencias de viajes e información turística
 - Comercios turísticos
 - Cambio de moneda
 - Oficinas de teléfonos, correos, fax, etc.
- Poseer una infraestructura de transporte interno y externo.
- Mantener una relación permanente y de máxima población turística simultánea de 1/1 a 1/7.

f. Unidad Turística

Es toda instalación turística destinada a explotar uno o varios atractivos turísticos, próximos entre sí. Implica también la concentración en un punto del equipamiento turístico necesario, que permita el uso intensivo del recurso. Por lo general, su uso es para el turismo interno o la recreación.

Cuando se carece de equipamiento turístico y el sitio está aislado en el territorio se le denomina NÚCLEO TURÍSTICO.

En algunos casos las unidades turísticas pueden instalarse en sitios que carecen de atractivo turístico suficiente, lo que se refuerza con equipamiento turístico especializado.

g. Planta Turística

Conforma la estructura de producción del sector que comprende, no sólo los servicios turísticos, sino también las instalaciones y equipos necesarios para

producirlos (equipamiento turístico), además de recursos, atractivos turísticos, e infraestructura de apoyo ajena a él (Transporte y comunicaciones).

2.3.2 Ecoturismo

2.3.2.1 *Turismo Alternativo*

La preocupación por el impacto de la actividad turística y la necesidad de desarrollar un turismo distinto al turismo tradicional, dio lugar a un conjunto de propuestas que Fennell y Eagles denominan “Turismo Alternativo”, dentro de las que consideran al turismo cultural, al turismo de aventura y al ecoturismo. **Fennel Y Eagles** (1990), “Turismo Alternativo” Edit.

2.3.2.2 *Ecoturismo Y Turismo Sostenible*

En la década de los 90's, más puntualmente en la Cumbre de Río ECO 92, el surgimiento del concepto del Turismo Sostenible se convirtió en una nueva posibilidad para desarrollar no sólo las distintas modalidades del turismo alternativo, sino incluso el turismo de masas sin caer en los errores del pasado. La Organización Mundial del Turismo basada en la propuesta de ECO 92 define el Turismo Sostenible como:

“Es aquel que satisface las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras, al mismo tiempo que protege e incrementa 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 y 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.” **Organización Mundial Del Turismo Omt** (1995), *cit por CONAM: 2001, p.10*

El Turismo Sostenible, dentro del que se halla el ecoturismo, constituye una de las principales propuestas para el desarrollo del país tal como se manifiesta en **Comisión Nacional De Medio Ambiente** (...), “Aportes para una Estrategia Nacional de Turismo con Énfasis en el Desarrollo Sostenible” - CONAM (Ibid: p.22).

Es necesario comentar que Para algunos autores como Marajh el ecoturismo constituye la modalidad del turismo que se acerca más a una propuesta de desarrollo sostenible, en la medida que se protegen los recursos naturales para las futuras generaciones, y a su vez genera una fuente de ingresos para la población local manteniendo un uso racional de los recursos. **Marajh**, (1992), p. 379 cit por **BRINGAS: 2000 p. 381**)

2.3.2.3 Definición de Ecoturismo

Si bien se ha escrito mucho acerca del ecoturismo, y se utiliza con mucha frecuencia el término, como se mencionó, no existe una definición única, ni un acuerdo sobre en qué momento se empieza a utilizar. Sin embargo, no cabe duda que uno de los pioneros en el planteamiento del ecoturismo ha sido Héctor Ceballos Lascuráin, quien define el ecoturismo como:

“... el viajar a áreas naturales relativamente poco perturbadas o contaminadas con el objetivo específico de estudiar, admirar, gozar los paisajes, su flora y fauna silvestres, así como cualquier manifestación cultural (tanto pasada como presente) encontrada en estas áreas. El turismo ecológico implica una apreciación científica, estética o filosófica, sin que el turista sea necesariamente un científico, artista o filósofo profesional.” **Ceballos Lascuráin** (1988), “*Turismo Alternativo*” p. 13-14, Edit.

En esta primera definición no se mencionan explícitamente aspectos como: conservación, bajo impacto, beneficios socioeconómicos e involucramiento de las comunidades locales. Posteriormente, el mismo Ceballos Lascuráin tomará en consideración dichos aspectos, al definir el ecoturismo como:

“... aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia el involucramiento activo y socio económicamente benéfico de las poblaciones locales.” **Ceballos Lascuráin** (1988), *“Turismo Alternativo”* p. 13-14, Edit.

Cabe mencionar que la definición anteriormente citada ha sido acogida por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) por sus siglas en inglés. El Estado peruano en el Reglamento de la Ley 27308, Ley de Forestal y de Fauna Silvestre ha establecido una definición para el ecoturismo:

Artículo N° 3.34: Ecoturismo. - “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 su conservación, generando un escaso impacto al medio ambiente natural, y dando cabida a una activa participación socioeconómica beneficiosa para las poblaciones locales”.

El ecoturismo se desarrolla basándose en los recursos naturales, que son el atractivo que motiva el viaje. No obstante, las áreas naturales, -protegidas o no-, se encuentran en un constante peligro por la presión humana y la falta de un

presupuesto suficiente para su correcta administración y manejo. En ese sentido el ecoturismo surge como una alternativa para que las mismas áreas obtengan ingresos que contribuyan a su conservación.² Tanto Ziffer como Boo resaltan el valor económico que adquieren las áreas naturales dentro del turismo y la posibilidad concreta de mostrar que la conservación puede ser más rentable y generar más beneficios, no sólo económicos, que un mal uso de los recursos naturales. **Ziffer** (1989), “Ecoturismo”, p.1, Edit. **Boo** (1990), “Ecoturismo”, p.xiv , Edit.

2.3.2.4 *Principios Básicos del Ecoturismo*

Fennel (...), “*Principios Básicos del Ecoturismo*” *op.cit.*, p.39-40. 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 básicos, que se podrían resumir de la siguiente manera:

- Minimizar los impactos negativos 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.
- Potencializar la participación en las decisiones y en los beneficios económicos de las poblaciones locales, logrando a su vez que aprendan acerca de los atractivos que otras personas vienen a conocer y los valoren, no sólo económicamente.
- Considerar la actividad turística como complementaria a las actividades económicas tradicionales de la población local.

- 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.

Una de las grandes ventajas de estos principios es que pueden servir de elementos base de diagnóstico para determinar cuándo estamos ante una actividad de ecoturismo o que tan cerca estamos de cumplir con todos los principios de éste. Además, deben contemplarse en la definición que sobre el ecoturismo se acepte.

Tabla 6: Elementos Claves en el Ecoturismo

1	Interés por la naturaleza
2	Contribución a la conservación y el mantenimiento de las áreas protegidas, naturales y a la cultura local.
3	Causar el mínimo impacto
4	Beneficiar a la población local
5	Fomentar la valoración de la conservación y las ANP en los visitantes y la población local
6	Hacer un viaje responsable
7	Informar e Interpretar
8	Manejo sostenible de la actividad turística

Fuente: Elaboración Propia

La Tabla 06 presenta un resumen de los elementos más importantes a tomar en cuenta en cualquier definición de ecoturismo que se pueda proponer en el país.

2.3.2.5 Impactos del Ecoturismo

Si bien es poco probable que pueda desarrollarse algún tipo de actividad turística sin causar impactos ambientales, sociales, psicológicos, culturales y económicos; el ecoturismo planifica sus actividades adecuadamente para minimizarlos. La planificación constituye un requisito indispensable para el éxito de cualquier proyecto de ecoturismo (El turismo, si es administrado cuidadosamente, puede ofrecer un desarrollo diversificado de bajo impacto, en

contraposición al peligro de monocultivos agrícolas que amenazan la biodiversidad (...) Un alto número de ecoturistas se constituirán rápidamente en turistas masivos y comenzarán a impactar en el entorno local físico y cultural. Si el turismo no es cuidadosamente controlado y manejado será incompatible con el desarrollo rural diversificado y los objetivos de conservación. **Goodwin** (...) *“Impactos del Ecoturismo”*: op cit p. 285

El desarrollo de actividades eco turísticas en áreas protegidas o áreas naturales poco intervenidas requiere prever impactos, desarrollar planes de contingencia y emergencia y establecer con claridad los lineamientos bajo los cuales se desarrollará la operación turística, de manera que se disminuyan y monitoreen constantemente los impactos. Constituyen aspectos a tomar en cuenta en la planificación y monitoreo de impactos:

- La operación en su conjunto (transporte-alimentación-alojamiento)
- Los recorridos por los senderos (impacto sobre fauna y flora)
- El manejo de desechos
- La información y la interpretación que se ofrece al visitante
- El marketing
- La labor con la comunidad
- La política gubernamental (FENNEL y EAGLES: op. cit.)

En ese sentido, la misma empresa que maneja la operación eco turística en una zona debe autoregularse, pero el Estado no debe descuidar su labor de fiscalización para evitar que una práctica inadecuada de ecoturismo genere grandes impactos y desvirtúe la imagen del ecoturismo del país.

Para prevenir y monitorear el impacto de la actividad turística en un área natural, se utilizan herramientas como la capacidad de carga y los límites aceptables de cambio (LAC). Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) la capacidad de carga turística se define como: “...el máximo número de personas que pueden visitar un lugar al mismo tiempo, sin causar daños físicos, económicos, socioculturales o ambientales, así como un inaceptable descenso de la satisfacción de los visitantes.”

Se pueden distinguir cuatro tipos de capacidad de carga turística:

- Ambiental, constituye el número máximo de visitantes a partir de los cuales se producen alteraciones negativas ambientales, ecológicas o físicas.
- Psicológica, el número máximo de visitantes que pueden compartir una experiencia sin alterar su calidad.
- Social, el número máximo de visitantes a partir de los cuales se generan tensiones en la población local.
- Político-económica, el número de personas que pueden visitar un lugar de acuerdo a las circunstancias políticas y económicas del mismo.

Es necesario resaltar que determinar la capacidad de carga de un área natural es una tarea difícil, puesto que se deben considerar una serie de variables que no sólo se limitan a la capacidad física de una zona para acoger visitantes; sino que es necesario tener presente aspectos como los hábitos de la fauna local, absolutamente variable de acuerdo a las distintas especies. Los estudios de LAC analizan más bien impactos posibles, permiten prevenir las consecuencias, exigen definir los límites que de acuerdo a los objetivos de manejo del área se pueden considerar aceptables, y un constante monitoreo para

evitar impactos a largo plazo. Cada área natural debería contar con un estudio de línea de base previo a su apertura para el turismo, de manera que los planificadores y administradores del área puedan decidir los indicadores que determinarían el límite aceptable de cambio.

2.3.2.6 Turismo Rural

En base a **Galiano Luna, Lucio** (...) "*Investigación Turística*" Edit.. El Turismo Rural Comunitario en el Perú comprende toda actividad turística, recreativa y complementaria, que se desarrolla en el medio rural de manera sostenible con la participación de las comunidades campesinas y/o nativas (Pueblos Afro Peruanos y Pueblos Indígenas u Originarios). La sostenibilidad se refiere al desarrollo equilibrado en el tiempo de los aspectos naturales, socio – culturales y económicos, es decir: el respeto al medio ambiente y el respeto hacia nuestra cultura promoviendo el bienestar de la población local.

En nuestro país esta actividad se caracteriza por ser vivencial e integral, ya que promueve la incorporación de las comunidades en el manejo responsable de sus recursos naturales, culturales y humanos. Plantea una interrelación más estrecha con las comunidades, contribuyendo en la conservación de los recursos naturales y culturales del área en que se efectúa la actividad turística.

En este proceso está el desarrollo de capacidades en la comunidad para el manejo y gestión de los servicios turísticos acordes a las características del producto y las necesidades del mercado.

Alienta a la comunidad a asumir un compromiso de respeto, valoración y conservación del patrimonio e incentiva a ésta a darlo a conocer y promoverlo al mundo. El Turismo Rural comunitario tiene las siguientes tipologías:

- Turismo Convencional

- Turismo No convencional
- Turismo Rural Comunitario: Agroturismo, Ecoturismo y Turismo Vivencial

2.3.2.7 Participación de las Comunidades Locales

Un aspecto complementario es la generación de ingresos, directa o indirectamente, para las poblaciones locales, usuarias tradicionales de dichos espacios naturales. A su vez, no se trata sólo de darle un coste al área, sino que el ecoturismo debe motivarlos a apreciar el patrimonio natural por su valor intrínseco.

La comunidad anfitriona debe mantener el control sobre su territorio. Ellos, en la medida que poseen derechos tradicionales sobre un área específica, son quienes deben establecer si desean el turismo, en qué medida se piensan involucrar y cómo se distribuirán las ganancias que esta actividad genere. El poder de decisión y los mecanismos tradicionales que muchos grupos rurales conservan no deben verse violentados en beneficio del ecoturismo. Las medidas de cambios, de participación y el establecimiento de los límites deben mantenerse en las manos de los mismos pobladores.

2.3.2.8 Sostenible

a. Desarrollo Sostenible

En base a **El Informe De La Comisión Brundlandt** (1987) "*Desarrollo y Sostenibilidad*" Edit.. Se llama desarrollo sostenible aquél desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Intuitivamente una actividad sostenible es aquélla que se puede mantener. Por ejemplo, cortar árboles de un

bosque asegurando la repoblación es una actividad sostenible. Por contra, consumir petróleo no es sostenible con los conocimientos actuales, ya que no se conoce ningún sistema para crear petróleo a partir de la biomasa. Hoy sabemos que una buena parte de las actividades humanas no son sostenibles a medio y largo plazo tal y como hoy están planteadas.

En una sociedad sostenible no debe haber:

- Un declive no razonable de cualquier recurso
- Un daño significativo a los sistemas naturales
- Un declive significativo de la estabilidad social

b. Arquitectura Sostenible

Puede decirse que la especialidad de arquitectura sostenible se desprende de la corriente de desarrollo sostenible. En sí, la arquitectura sostenible podría definirse como toda aquella que aprovecha al máximo los recursos disponibles, intentando conscientemente reducir los efectos negativos que sus productos puedan ocasionar al medio ambiente.

Acerca de este último punto, es necesario hacer notar que toda alteración al medio ambiente, incluidas las construcciones, tienen efectos negativos sobre él. Sin embargo, es necesario saber identificar qué tipo de daños se está haciendo para poder resarcirlo en el mismo lugar afectado y su entorno, recordando que se está tratando con el ecosistema, razón por la cual es necesario comprender las relaciones entre todas y cada una de las partes que lo componen, de manera que el impacto ocasionado, o huella ecológica, se mantenga dentro de un límite que permita al ecosistema su propia recuperación, para que también pueda ser aprovechado por las futuras generaciones. Por lo

tanto, uno de los retos de la arquitectura sostenible es lograr un equilibrio entre las edificaciones y el territorio.

c. **Arquitectura Sustentable**

En base a **Zanelli Vasquez Carlos Mario** (.....) “Arquitectura Sostenible Edificaciones Sustentables” Edit.. Es la forma de entender a la arquitectura como el resultado del contexto, del respeto al medio ambiente, la salud y la armonía de las personas que la habitan. Los Principios de la arquitectura sustentable son:

- La consideración de las condiciones climáticas, la hidrografía y los ecosistemas del entorno.
- La eficacia y moderación en el uso de materiales de construcción, primando los de bajo contenido energético.³ Diseño pasivo y activo de conservación energética.
- La reducción del consumo de energía para calefacción, refrigeración, iluminación y otros equipamientos.
- La minimización del balance energético global de la edificación, abarcando las fases de diseño, construcción, utilización y final de su vida útil.
- El cumplimiento de confort higrotérmico, salubridad y habitabilidad de las edificaciones.

En base a **Salgado Federico** (.....) “Arquitectura Sustentable Arquitectura Conciente” Edit.. Características de un edificio sustentable son:

- Implantación y emplazamiento del edificio.
- Materiales utilizados.
- Diseño pasivo y activo de conservación energética.

- Eficiencia energética.
- Generación de energía por fuentes renovables.
- Emisiones de residuos.
- Reciclado de estructuras y materiales.
- Economía y sociedad.

2.3.2.9 *Arquitectura Bioclimática*

a. **Arquitectura Bioclimática**

Bio: Vida; es respeto por la vida: hacia las personas que habitan en su interior (protege su salud) y hacia el medio ambiente (no contaminante).

En base a **Muñoz** (2003) *“Arquitectura Bioclimática” Edit.*, “La construcción bioclimática se preocupa específicamente de la eficiencia energética dentro de la casa, no tanto de los materiales que utiliza y mucho menos de un enfoque ético que involucre las desigualdades sociales”.

En base a **Olgay** (2002) *“Manifestaciones De Arquitectura Bioclimática Actuales” Edit.*, el proceso constructivo de una vivienda climáticamente equilibrada se divide en cuatro etapas:

- Análisis de los elementos climáticos del lugar,
- Evaluación biológica,
- Análisis de las soluciones tecnológicas aplicables.
- Aplicación arquitectónica.

b. **Confort**

En base a **L. Palaia** (2003) “Aprendiendo a Construir la Arquitectura” Editorial Universidad Politécnica De Valencia. Servicio De Publicación. El confort es aquello que produce bienestar y comodidades. Cualquier sensación agradable

o desagradable que sienta el ser humano le impide concentrarse en lo que tiene que hacer. La mejor sensación global durante la actividad es la de no sentir nada, indiferencia frente al ambiente. Por ejemplo, temperatura confort es la temperatura en la que el cuerpo se siente cómodo, esta temperatura se suele utilizar en los comercios para crear un espacio agradable al usuario y que invite a permanecer tiempo en él.

c. Confort Térmico

En base a **Wieser Rey Martín** (.....) “Consideraciones Bioclimáticas En El Diseño Arquitectónico: Caso Peruano” Edit.

La sensación de confort térmico está relacionada con un estado de satisfacción o comodidad (el sentirse bien) del ser humano frente a unas condiciones determinadas del ambiente hidrotérmico que nos rodea. La Norma ISO 7730 la describe como la “... condición de mente en la que se expresa la satisfacción con el ambiente térmico”. El proceso metabólico que se genera a partir de la ingestión de alimentos produce un calor que necesita ser expulsado para mantener la temperatura interna en un estrecho rango de límites (entre 36.4 y 37.1 °C aproximadamente) al margen de las condiciones climáticas externas. La mayor o menor rapidez con que se expulsa ese calor, debido a ciertas condicionantes ambientales o personales, genera las sensaciones de frío o calor. Existe una gran variedad de mecanismos internos u orgánicos (circulación, respiración, transpiración, etc.) y externos (postura, ropa, actividad, elección del lugar, etc.) que permiten controlar dichas pérdidas o ganancias de calor del cuerpo y, en definitiva, su temperatura. Las variables ambientales que influyen sobre el confort térmico son aquellas que definen las características climáticas del medio y están representadas por:

- La temperatura del aire.
- La temperatura de radiación.
- La humedad relativa del aire.
- La velocidad del aire.

Las principales variables personales que terminan influyendo en la sensación de confort térmico son:

- La actividad física de la persona.
- La resistencia y permeabilidad de la ropa.

Tabla 7: Recomendaciones Generales de Diseño Arquitectónico Según Zona Climática

ESTRATEGIAS	ZONAS CLIMATICAS							
	1 Litoral Tropical	2 Litoral Subtropical	3 Desértico	4 Continental Templado	5 Continental Frio	6 Continental muy Frio	7 Selva Tropical Alta	8 Selva Tropical Baja
1 Captación Solar	-2	-2 / 1	-2	-1 / 1	1	2	-2	-2
2 Ganancias Internas	-1	-1 / 1	-1	1	2	2	-1	-2
3 Protección de vientos	-1	-1 / 1	1	1	2	2	-1	-2
4 Inercia térmica	-1	1	2	2	2	2	1	-2
5 Ventilación diurna	2	1 / -1	-1	-1	-1	-2	1	2
6 Ventilación nocturna	1	1 / -1	2	1	-1	-2	1	1
7 Refrigeración evaporativa	1	1 / 0	2	1	0	0	-1	-1
8 Control de radiación	2	2 / 1	2	1	1	1	2	2

Imprescindible	2
Recomendable	1
Indistinto	0
No recomendable	-1
Peligroso	-2

Nota:
En los casilleros que existan dos valores (x/y), las recomendaciones se dividen según la estación (verano/invierno).

Tabla III.a. Recomendaciones generales de diseño arquitectónico según zona climática.

Fuente: Wieser Rey Martin “Consideraciones Bioclimáticas En El Diseño Arquitectónico: Caso Peruano”

En todo caso, resulta interesante reconocer al medio construido, la arquitectura, como un recurso fundamental del sistema de control voluntario en la búsqueda

del confort térmico, por se pretende adelantar una situación hipotética de variables ambientales y personales para predecir la existencia o no de una situación de confort, previa definición de los límites de la misma (denominada comúnmente ‘zona de confort’). Los límites de la zona de confort terminan muchas veces variando debido a diversas circunstancias, como la estación del año, la actividad de la persona o a su capacidad de adaptación a ciertas condiciones climáticas particulares. Las condiciones térmicas deseadas al interior de un edificio están directamente relacionadas con aquellas que se dan, al mismo tiempo, al exterior del mismo.

d. Clima

En base a www.arqhys.com (2004) “*Concepto-Clima-Generalidades*” Edit. En la actualidad, se define como un conjunto de factores o fenómenos atmosféricos y meteorológicos que caracterizan una región y determinan las condiciones ecológicas propias del lugar la suma total de las condiciones atmosféricas, que hacen de un lugar de la superficie terrestre más o menos habitable para los seres vivos... es el fenómeno no generalizado y cíclico de las variaciones del tiempo en un lugar o región determinada” Como se puede notar, en este concepto se incluye la idea de que el clima puede ser variable en el tiempo, tal como lo demuestran los cambios de estación en un mismo punto, e incluso los cambios en el estado del tiempo.

El hombre y el clima se relacionan básicamente por factores ambientales y del confort deseado por los humanos al paso del tiempo. Además, se establece que, de acuerdo a las condiciones del lugar, éste puede o no proporcionar las condiciones idóneas para que ese lugar sea habitado por el hombre.

e. Conservación De La Energía

Una buena generación o captación de energía puede desaprovecharse por completo si el edificio no tiene una alta capacidad de conservación de la energía, a mayor conservación menor necesidad. Los sistemas pasivos y activos de aprovechamiento de las energías renovables se basan en tres principios: la captación de la energía (calor o frío), su acumulación y su correcto aprovechamiento gracias a una adecuada distribución. El edificio en sí mismo, o los dispositivos mecánicos que se añadan, deben cumplir esas funciones.

f. Acumulación De La Energía

Las energías naturales utilizadas en los sistemas bioclimáticos son claramente cíclicas, generando altos picos de energía en momentos puntuales y su ausencia total en otros. El recurso básico para reducir el golpe de energía y permitir su disfrute durante un período prolongado de tiempo es acumulándola según se capta. Un edificio con dispositivos bioclimáticos de captación de energía, sin ningún sistema de acumulación, tiene un funcionamiento interno peor que otro edificio convencional sin ningún tipo de captación. En los sistemas bioclimáticos la acumulación debe hacerse fundamentalmente en los elementos estructurales y constructivos del edificio, optimizando de este modo su empleo. Aislamiento térmico por el exterior:

- Empleo de materiales con difusión térmica altas (alta velocidad de calentamiento), como piedra, metales, cerámica.
- Empleo de materiales con efusividades altas (alta capacidad de la acumulación), como piedra, metales, cerámica.
- Empleo del agua como acumulador de calor.

2.4 MARCO HISTORICO

2.4.1 Antecedentes Generales

Desde el año 2008 al 2012, se ha registrado un notable incremento de los visitantes a las comunidades campesinas de Luquina Chico, Karina, Churo y Perka, siendo la comunidad de Luquina Chico la que recibe más visitantes, cinco mil visitantes en los últimos años y así sucesivamente hasta la comunidad de Perka y Sihuecani en su parcialidad de Patarani con tan solo 400 visitantes en el último año. Esta diferencia de afluencia de turistas a comunidades de la Península de Chucuito se da por el proceso de implementación del turismo comunitario hecha por el MINCETUR en su Plan Estratégico Nacional De Turismo (PENTUR).

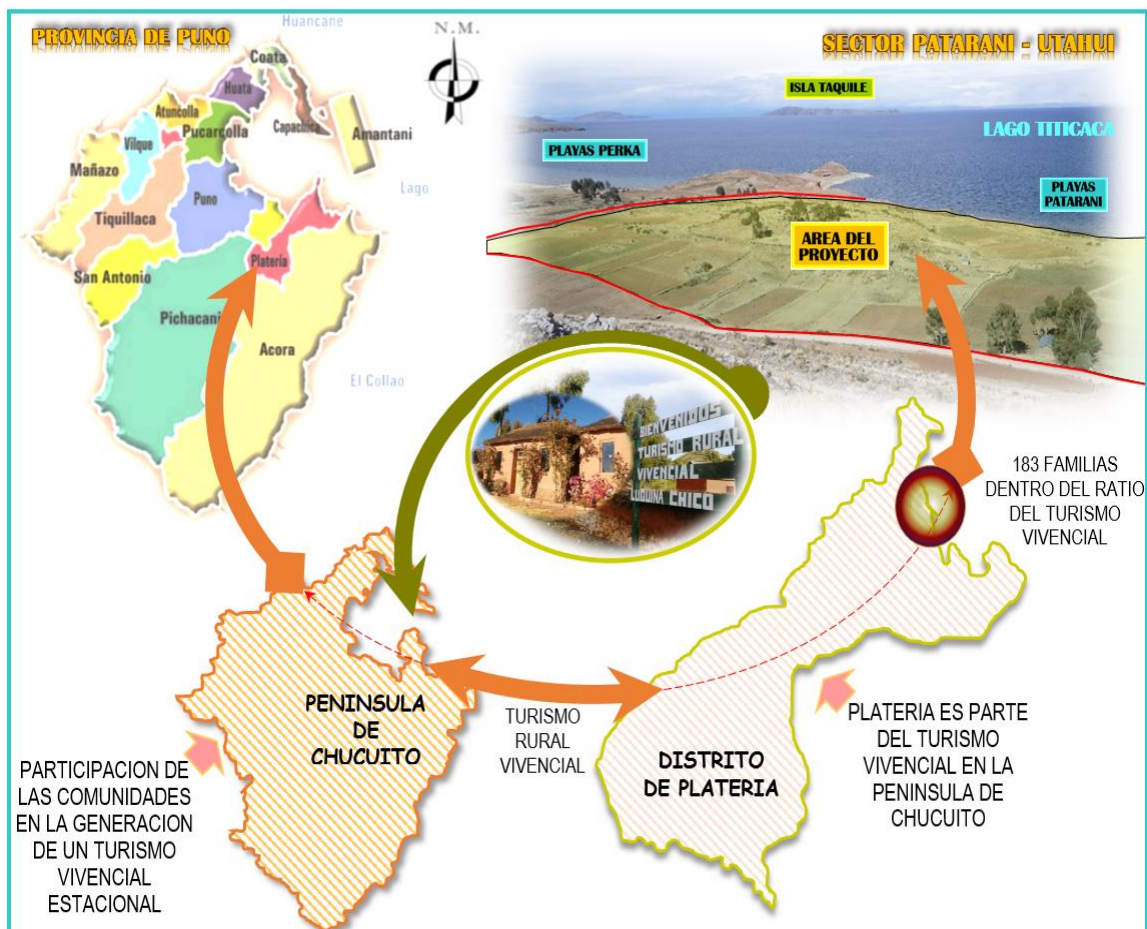


Figura 60: Trayectoria del Turismo Vivencial en Península De Chucuito – Centro Poblado De Pallalla

Fuente: Elaboración Propia

2.4.2 Evolución del Mundo Andino a Orillas del Lago Titicaca

Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente Cierna y Centro de Desarrollo Agrario y Forestal CEDAFOR (2001) *“Propuesta de Nuevos Linderos de la Reserva Nacional del Titicaca”*, Proyecto PER/98/G32

En la extensa meseta del Collao floreció la cultura Tiwanaku, que se desarrolló probablemente entre 300 años A.C hasta 1,200 años D.C., es una cultura vinculada al Perú, anterior a los Incas. Después del colapso de la cultura Tiwanaku se producen la disgregación de varios grupos étnicos, entre otros los Lupakas y Collas.

Los Lupakas según los cronistas ocuparon entre la margen sur del Lago Titicaca, que se extendía desde Puno hasta Desaguadero, estableciendo su centro de gobierno y culto en Chucuito. En tanto que el reino Colla con su centro capital Atuncolla ubicada en las inmediaciones de Sillustani, tenía su dominio las cuencas de los ríos de Pucará, Ramis y Coata.

Se afirma que la presencia de los Uros en el lago se remonta a la etapa Pre Inca y en la Cultura Tiwanaku habrían sido expulsados al lago, en él supuesto que no sirvieran para trabajos forzados y fueron sometidos por los aymaras y posteriormente por los incas y al no aceptar estos sometimientos, se refugiaron en el lago, instalándose en islas flotantes construidos por ellos mismos basándose en acumulación de la totora.

Los restos arqueológicos ceremoniales “Pachatata” y “Pachamama” que se encuentran la Isla Amantaní (muestra probablemente ligados a la Ruta de Wiracocha) y los monumentos arqueológicos como son “HANAQ KHARI” y “URAY KHARI” de la Isla Taquile, evidencian la antigüedad de los orígenes de la población andina.

Estos grupos culturales desarrollaron variadas formas de propiedad, uso de la tierra, de la flora y la fauna, el agua, así como manifestaciones y expresiones artísticas, que muestran la relación armónica que existía entre el medio ambiente y el hombre; que, a pesar de la influencia externa principalmente de las ciudades de la costa, se mantienen en la actualidad.

Valores y manifestaciones culturales como son la lengua Aymara y Quechua a nivel de oralidad; los restos arqueológicos rituales y funerarios, la música y la danza, entre otros, evidencian su antigüedad de la época Pre Incaica. La conservación de estos valores, sin duda se debe a la presencia permanente de su organización, las comunidades campesinas, cuyas familias que las integran, están ligadas por vínculos ancestrales, sociales, económicos y culturales.

2.4.3 Contexto Físico

Basado en Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente Cierna y Centro de Desarrollo Agrario y Forestal CEDAFOR (2001) “Propuesta de Nuevos Linderos de la Reserva Nacional del Titicaca”, Proyecto PER/98/G32

2.4.3.1 Contexto Físico del Mundo Andino a Orillas del Lago Titicaca

En 1969 durante el Proceso de Reforma Agraria., se liquidó los grandes latifundios y medianas propiedades, adjudicándose 2’000,169.51 ha. a favor de 26,355 familias campesinas, organizadas en empresas campesinas: Sociedades Agrícolas de Interés Social, Cooperativas Agrarias de Producción, Empresas Rurales de Propiedad Social y Comunidades Campesinas.

A partir de febrero de 1986 se inicia la reestructuración y la parcelación de 3 empresas: SAIS Puno, SAIS Vilque y SAIS Buena Vista, beneficiando a

comunidades asentadas en las zonas ribereñas de los distritos de Acora, Platería, Chucuito, Puno, Paucarcolla, Huata, Coata y Capachica.

2.4.3.2 Organizaciones Rurales

a. Comunidades Campesinas

Es la principal forma de organización socioeconómica del campesinado que sobre la base de un territorio, el manejo y control de los recursos naturales están ligados por vínculos ancestrales socioeconómicos y culturales, desarrollan múltiples actividades. La comunidad tiene personería jurídica, es decir, reconocimiento oficial por el Estado y sus autoridades están organizadas en una Directiva Comunal, presidida por un Presidente; siendo la máxima autoridad para las decisiones, la Asamblea Comunal. Sin embargo, en la comunidad también existe otra autoridad paralelamente, el Teniente Gobernador que es la autoridad política, que depende del Gobernador Distrital y está encargado de resolver conflictos que puedan surgir entre comuneros.

b. Parcialidades

Organizaciones rurales cuya diferencia respecto a las comunidades campesinas, es eminentemente de tipo legal, no poseen un reconocimiento oficial del Estado y su actividad económica se desarrolla en forma individual. Poseen como autoridad, solamente al Teniente Gobernador, para el control y orden en el ámbito de la parcialidad.

En el área circundante a los nuevos límites de la Reservada Nacional del Titicaca, existen 16 Parcialidades, con un total de 2,287 familias, en todos los casos se desconoce exactamente su superficie por carecer de un plano catastral definido.

Tabla 8: Comunidades y Parcialidades del Area Circundante a Nuevos Límites de la Rnt

DISTRITOS	COMUNIDADES		PARCIALIDADES		TOTAL
	N°	FAMILIAS	N°	FAMILIAS	FAMILIAS
HUANCANE	3	294			294
TARACO	7	1585	2	726	2311
PUSI	3	852			852
AMANTANI	9	1078			1078
CAPACHICA	12	3701			3701
COATA	4	414			414
HUATA	1	145	2	387	532
PAUCARCOLLA	5	337			337
PUNO	3	765	11	1055	1820
CHUCUITO	17	2499			2499
PLATERIA	10	2123			2123
ACORA	9	1629	1	119	1748
TOTAL	83	15422	16	2287	17709

Fuente: Evaluación De La Tendencia De La Tierra, 2000 CIRNMA Y CEDAFOR

2.4.3.3 Régimen de Tenencia

En el área circundante a los nuevos límites de la Reserva Nacional del Titicaca, coexisten formas de tenencia de propiedad comunal e individual, que responde a las organizaciones rurales siguientes: Comunidades Campesinas y Parcialidades de origen aymara (distritos de Acora, Platería, Chucuito y Puno) y quechua (distritos de Amantaní, Huancané, Pusi, Taraco, Capachica, Coata, Huata y Paucarcolla) y usan los recursos naturales de las pampas, ríos y el lago.

El porcentaje de unidades de producción (80.9%), se encuentran en las inmediaciones del lago Titicaca, que tienen relación con la mayor concentración de la población rural y el uso intensivo de recursos naturales.

La situación de la tenencia de la tierra es preocupante, con unidades agropecuarias extremadamente parceladas, que en la generalidad de los casos la producción no cubre las necesidades de subsistencia familiar y se a esto agregamos el efecto de la crisis económica y los riesgos naturales, realmente la condición de las familias campesinas son de extrema pobreza. En esta realidad, para mitigar la pobreza. Las familias campesinas recurren al uso intensivo de los recursos naturales del Lago Titicaca, especialmente de la totora como

forraje en pastoreo directo o por extracción. Otras formas de subsistencia son la pesca, caza de aves y recolección de huevos, que en la generalidad de los casos se convierten en actividades depredadoras que ponen en riesgo los recursos naturales.

2.4.3.4 Titulación de Tierras

En armonía con el D.L.26505 de Deslinde y Titulación de Tierras, hasta fines de 1999, la comunidad campesina Isla Taquile de los nuevos linderos de la Reserva Nacional del Titicaca tiene saneado su territorio originario con 543.00 ha. y las áreas adyacentes 42 comunidades campesinas con 34,462.29 ha. En total son 43 comunidades campesinas con una superficie total de 33,005.95 ha, con la intervención del Proyecto Especial de Titulación de Tierras (PETT), de la Dirección Regional Agraria de Puno. Estas comunidades cuentan con su respectivo plano catastral, personería jurídica y títulos de propiedad debidamente registradas en los distritos de Puno, Paucarcolla, Coata, Capachica, Amantaní, Chucuito, Platería, Acora, Taraco, Pusi y Huancané. La entrega de Títulos debidamente registrados es con la finalidad de que el título de propiedad tenga valor real, darles seguridad a los propietarios, propender a una efectiva promoción de las inversiones y sean sujetos de crédito.

2.4.3.5 Contexto Físico Actual en la Península De Chucuito – Centro Poblado de Pallalla

La **Península de Chucuito** es una gran península del Perú, rodeada por las aguas del lago Titicaca y unida al resto del territorio peruano por un angosto istmo (Franja alargada y estrecha de terreno que une dos penínsulas) de sólo 1,5 km de ancho.



Figura 61: Contexto Físico de la Península De Chucuito
Fuente: Elaboracion Propia

La península tiene aproximadamente 15 km de longitud y una anchura máxima de unos 9,5 km, tiene una extensión de más de 450 Km². Forma, junto a la península de Capachica, la espaciosa bahía de Puno. Políticamente, la península comprende parte de los distritos de Chucuito y Platería, en la provincia de Puno.

- Norte : con el C.P Perka, C.P Cochiraya, C.P Huyrapata, Distrito de Chucuito, Lago Titicaca, ect.
- Sur : con el C.P Año Callejon, C.P Ccota, C.P Titilaca, distrito de Acora, ect.
- Este : con el Lago Titicaca, isla de Taquile, C.P socca, ect.
- Oeste : con el C.P Ccota, via lago sagrado, Lago Titicaca, ect.

a. Trayectoria Para Llegar A La Península De Chucuito – Centro Poblado De Pallalla

Por tierra es posible llegar desde Platería al Centro Poblado de Pallalla, que se extiende adentrándose por 11 kilómetros dentro de la Península de Chucuito a

orillas Lago Titicaca. Por agua es accesible gracias a las múltiples lanchas y botes dispuestos para tal fin.

Tabla 9: Trayectoria Recorrida al Centro Poblado de Pallalla

VÍAS DE ACCESO				
TRAMO	DIST. (Km)	TIEMPO (min)	TIPO DE VÍA	VÍA PRINCIPAL
Puno – Plateria	29	45	Asfaltada	Puno – Desaguadero – Moquegua
Plateria – C.P. Pallalla, Sihuicani – Fundo Patarani Utahui	11	20	Trocha Carrosable	Lago Sagrado
Plateria – C.P. Ccota - Luquina – Karina – Churo – Perka – Sihuicani, Fundo Patarani Utahui	41	73.8	Trocha Carrosable	Lago Sagrado
Plateria – C.P. Ccota - Laconi - Sihuicani – Fundo Patarani Utahui	18	32.4	Trocha Carrosable	Lago Sagrado
Acora – C.P. Pallalla, Sihuicani – Fundo Patarani Utahui	10	18	Trocha Carrosable	Lago Sagrado

Fuente: Elaboracion Propia

2.4.4 Contexto Socioeconómico

Basado en Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente Cierna y Centro de Desarrollo Agrario y Forestal CEDAFOR (2001) “Propuesta de Nuevos Linderos de la Reserva Nacional del Titicaca”, Proyecto PER/98/G32

2.4.4.1 Demografía en el Mundo Andino a Orillas del Lago Titicaca

En el área circundante a los nuevos límites de la Reserva Nacional del Titicaca, de acuerdo a los Censos Nacionales de Población y Vivienda de 1981 y 1993, la población ha tenido un crecimiento de 205,012 a 227,706 habitantes a una tasa intercensal de 1.6%. En el área según el último Censo la población total urbana y rural de 227,706 habitantes, que representa el 21% de la población del Departamento de Puno, correspondiente a los Distritos de Huancané, Taraco y Pusi de la provincia de Huancané, distritos de Amantaní, Capachica, Coata, Huata, Paucarcolla, Puno, Chucuito, Platería y Acora de la provincia de Puno;

la población rural es de 121,511 habitantes que representa el 53% y urbana 106,195 que representa el 47%.

Tabla 10: Demografía a Orillas del Lago Titicaca

DISTRITO	CENSO 1981			CENSO 1993			POBLACION ESTIMADA 2000		
	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL
DEPTO. PUNO	890 258	283 222	607 036	1 079 849	423 253	656 596	1 199 398	595 151	604 247
POBLACIÓN RNT	205 012	78 799	126 213	227 706	106 195	121 511	240 405	118 168	122 237
PUNO	78 195	67 628	10 567	100 168	91 877	8 291	112 981	103 629	9 352
ACORA	31 036	1 903	29 133	29 420	2 070	27 350	27 598	1 942	25 656
AMANTANI	3 475	356	3 119	3 913	392	3 521	4 075	408	3 667
CAPACHIC A	12 937	305	12 632	11 435	337	11 098	10 607	313	10 294
CHUCUITO	9 153	858	8 295	9 833	995	8 838	10 398	1 052	9 346
COATA	5 401	215	5 186	6 301	421	5 880	6 674	446	6 228
HUATA	3 193	202	2 991	2 925	221	2 704	2 748	208	2 540
PAUCARCO LLA	4 126	380	3 746	4 382	455	3 927	4 605	478	4 127
PLATERIA	9 688	390	9 298	9 287	501	8 786	8 767	473	8 294

Fuente: Censos Nacionales 1981 Y 1993 Y Estimaciones De Población Por Departamentos, Provincias Y Distritos 1995 –2000, Inei (Procesado Cedafor – Cirnma)

Se estima para el año 2000 en 240,405 habitantes a una tasa de crecimiento anual de 1.51 y la población que tendría vinculación directa o indirecta con los nuevos linderos de la Reserva es de 136,776 habitantes, sin considerar la población urbana del distrito de Puno.

2.4.4.2 Accesibilidad en el Mundo Andino a Orillas Del Lago Titicaca

Todos los centros poblados y comunidades campesinas tienen acceso por vía terrestre y lacustre, Además entre las comunidades e internamente están interconectadas por trochas carrozables y caminos peatonales.

2.4.4.3 Valores Culturales en el Mundo Andino a Orillas Del Lago Titicaca

En el altiplano peruano y en general en el Sistema de la Cuenca del Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa (TDPS), existe una extraordinaria

diversidad etno-cultural. En la extensa meseta del Collao floreció la cultura Tiwanaku, que se desarrolló probablemente entre 300 años A.C. hasta 1 200 años D.C. Después del colapso de ésta cultura se producen la disgregación de varios grupos étnicos, entre otros los Lupakas y los Collas.

Los Valores y manifestaciones culturales como son la lengua Aymara y Quechua a nivel de oralidad; los restos arqueológicos rituales y funerarios, la música y la danza, entre otros, evidencian su antigüedad de la época Pre Incaica. La conservación de estos valores, sin duda se debe a la presencia permanente de su organización, las comunidades campesinas, cuyas familias que las integran, están ligadas por vínculos ancestrales, sociales, económicos y culturales.

- **Lingüística**

En el Departamento de Puno y en las áreas circundantes a los nuevos límites de la Reserva Nacional del Titicaca, coexisten dos familias lingüísticas: Quechua y Aymara (Aru). Las familias campesinas conservan la lengua nativa a nivel de oralidad, que constituye el medio de comunicación más importante y generalizado, a pesar de haber experimentado una fuerte influencia externa. El Quechua se habla en los distritos de Puno, Paucarcolla, Huata, Coata, Capachica y Amantaní de la Provincia de Puno y Pusi y Taraco de la Provincia de Huancané; en tanto, que el Aymara en los distritos de Puno, Chucuito, Platería y Acora de la Provincia de Puno y en el distrito de Huancané.

- **Sistemas Agrícolas de Waru Warus y Andenes**

La agricultura en el altiplano tiene un alto riesgo climático, originado por la presencia de sequías e inundaciones;

por lo tanto, los habitantes desde tiempos inmemoriales que se remontan a las culturas Pre Incas, han tenido que afrontar a un medio geográfico difícil y variado, y emprender procesos culturales, desde la domesticación y adaptación de especies agrícolas y crear una infraestructura productiva capaz de soportar los riegos y asegurar la producción alimentaria. Indudablemente dos son las técnicas que reviste singular importancia:

- **Andenes y Terrazas.** En el Perú son famosas los andenes de Pisac (Cusco), en Puno son importantes los de Cuyu Cuyo (Sandía).
 - **Camellones o Waru Waru.** En el altiplano la construcción de waru waru o camellones conocidos como campos elevados.
- **Sistemas Agroforestales**

En el área propuesta de nuevos límites de la RNT y alrededores se observa prácticas agroforestales tradicionales localizadas en las laderas de cerros como parte de la estrategia de producción andina orientada a atenuar los factores adversos de clima que impactan a los cultivos.

- **Valores folclóricos**

La gran variabilidad, las brillantes, la singularidad y profusión de danzas, música, vestimenta, arte culinario, mitos, culto a la naturaleza, fiestas patronales, convierten a Puno, como la auténtica “Capital Folklórica del Perú”. La música y la danza, son la expresión genuina de la cultura andina y cuyos orígenes se remontan a las culturas Pre -Incas.

- **Artesanía**

En el departamento existe una habilidad y mano de obra especializada en las diferentes líneas de artesanía, que comprende desde tejidos, peletería,

cerámica, trajes de luces, vestidos, etc., muchos de estos productos tienen gran demanda de turistas que frecuentan las diferentes localidades.

2.4.4.4 Recreo Y Turismo en el Mundo Andino a Orillas Del Lago Titicaca

Basado en **Montoya Canchis Luis W.** (2008) “La Economía Social y Solidaria de la Comunidad de Taquile”, Año XII N° 20, pp. 151-178 UNMSM/IIHS, Perú, Lima

Las islas flotantes construidas a base de acumulación de totora, en ellas habitan los Uros étnias de origen Pre Incaico, cuya base económica y alimentaria es la pesca, recolección de huevos, caza y la artesanía, constituyen uno de los atractivos turísticos más importantes a nivel nacional e internacional.

El interés en traer turistas a la isla, por parte de los taquileños, fue un proceso largo, iniciado desde aproximadamente fines de los años sesenta y mediados de los años setenta.

Seligman y Zorn (1981) mencionan que a fines de la década del sesenta se produjo una novedad en Taquile: la llegada de los primeros turistas, una pareja de jóvenes norteamericanos hippies que iban en búsqueda de formas más naturales de vida (1981: 265).

El proceso que determinó que los taquileños apelaran a su experiencia comunitaria tuvo que ver con el fin de las haciendas y la recuperación de la propiedad de la tierra por parte de las familias de la isla, así como con la persistencia de la autoridad comunal que se mantiene incluso durante el período de las haciendas y ejerce un control social sobre las familias. La actividad turística, que reemplaza a la agricultura de subsistencia como la principal actividad económica de Taquile, al inicio genera resistencias en sectores de la

comunidad; pero, gracias a algunas iniciativas llevadas adelante desde la isla, comienza a ser fomentada de manera espontánea, en paralelo las políticas de promoción turística promovidas desde el Estado generan un escenario favorable para esta actividad. La autoridad comunal asume, desde mediados de los setenta, el fomento y promoción del turismo.

En el litoral del Lago existen playas que son verdaderas bellezas naturales como son de Escallani, Chifrón, Yapura y Llachón (Península de Capachica), las playas de Karina y Perca (Península de Chucuito) y a esto se agregan las playas conocidas de Charcas y Secata ubicadas en los distritos de Platería y Acora respectivamente. Todas estas playas son sitios de valor para la recreación, a través de excursiones escolares, realización de festivales, días de campo y práctica deportiva.

Las formaciones geológicas y geomorfológicas de las penínsulas de Capachica y de Chucuito, Ichu (rocas sedimentarias) y la cadena de montañas disectadas entre Titilaca y Jayu Jayu ubicada entre los distritos de Platería y Acora, también En la península de Chucuito existen mas de 45 chullpas funerarias ubicadas en las comunidades de Cochiraya. Karana, Parina, Churo, Tacasaya, San José de Pucani, LuquinaChico, Karina y Chinchera, estos constituyen sitios para el turismo a la naturaleza y para su conservación, particularmente de las formaciones geológicas, que durante las dos últimas décadas ha sufrido daño ecológico al haber sido utilizados como carteles de propaganda política en forma indiscriminada.

Las estadísticas de turistas nacionales y extranjeros que visitaron la Islas flotantes de los Uros, Taquile y Amantaní entre 1987 a 1999 registran una

tendencia de crecimiento, de 28,800 turistas en 1987, alcanza hasta 88,755 turistas en 1999. Siendo el año 1991 el año más bajo de visitantes con 19,745 y el año más alto en 1998 con 96,806 visitantes.

Tabla 11: Turistas Que Visitaron los Uros, Taquile y Amantani Entre 1987 – 1999

AÑOS	UROS	TAQUILE	AMANTANI	TOTAL
1987	14000	4200	10600	28800
1988	13700	4500	11255	29455
1989	14455	4300	10600	29355
1990	13900	4900	10700	29500
1991	11600	3550	4595	19745
1992	14285	8823	12901	36009
1993	13340	7907	7671	28918
1994	34589	10639	10570	55798
1995	49536	24293	15085	88914
1996	55798	18321	17247	91366
1997	36598	28076	13453	78127
1998	59056	19763	17987	96806
1999	48354	26488	13913	88755

Fuente: Capitanía De Puerto De Puno

Debemos considerar que la tendencia a nivel mundial, es hacia un turismo responsable ambientalmente, en el que el visitante aprecia los atractivos naturales del lugar, así como todos aquellos valores culturales asociados, y sobre todo, esta tendencia se hace cada vez más notoria en las Áreas Naturales Protegidas, por lo que la inclusión de los valores antrópicos y naturales de interés turístico a la RNT, se constituye como una estrategia de desarrollo y sostenibilidad de la población local y de la Reserva en sí.

2.5 MARCO REFERENCIAL

2.5.1 Nacional

El clima de Puno se caracteriza por tener un frío muy particular denominado como un frío cálido porque es durante el día, no obstante, la altura, la temperatura, es confortable debido al intenso sol, pero en la noche desciende dramáticamente. Esto nos otorga una importante ventaja a la hora de climatizar

las viviendas en la sierra ya que contamos con calor durante el día en contraste con otros climas fríos donde la temperatura es baja día y noche.

2.5.1.1 Ecoturismo en Puno (a Orillas del Lago Titicaca)

En la región de Puno, el Ecoturismo ha tomado mucho auge, habiendo zonas protegidas de reserva como el Candamo, donde se encuentra una gran diversidad de flora y fauna, que existe sólo en esta parte del planeta y donde se pueden encontrar albergues y lodges turísticos, para ofrecerle una magnífica experiencia en la ceja de selva puneña.

a. Isla Suasi Albergue Rural con Energía Solar en el Lago Titicaca



Figura 62: Albergue Rural - Isla Suasi

Fuente: [http://fc.uni.edu.pe/mhorn/Albergue%20Suasi%20\(PAE\).pdf](http://fc.uni.edu.pe/mhorn/Albergue%20Suasi%20(PAE).pdf)

Basado en **Horn Manfred y Giraldo Martha** (2000) “Potenciando el Ecoturismo: Suasi un Albergue Rural con Energía Solar en el Lago Titicaca”, Año II, Revista N°4, pp 18-21, revista de PAE, MEM, Lima, Perú.

La isla Suasi es un pequeño y singular exponente de la geografía lacustre, ubicada en la vertiente noreste, la de mayor belleza paisajista, del Lago Titicaca

(a los Puneños les gusta escribir Titicaca en vez de Títicaca). Se encuentra a 1 km de la orilla, cerca de la comunidad Cambría y de la frontera con Bolivia, a 15 km de la ciudad de Moho y a 115 km del aeropuerto de Juliaca. Suasi es un espacio privado, protegido para promover la defensa del ecosistema.



Figura 63: Vista Panorámica del Albergue Rural - Isla Suasi
Fuente: [http://fc.uni.edu.pe/mhorn/Albergue%20Suasi%20\(PAE\).pdf](http://fc.uni.edu.pe/mhorn/Albergue%20Suasi%20(PAE).pdf)

Suasi significa 43 hectáreas de quietud donde en armonioso equilibrio conviven lo silvestre y lo cultivado, lo propio y lo adquirido, lo espontáneo y lo planificado. Suasi es un espacio de vida armónica entre hombre y naturaleza, memoria y cambio, necesidad y satisfacción, usufructo y reserva, realización y utopía. La imponente naturaleza de alta montaña, la inmensidad de un profundo y transparente lago de azules aguas, la libertad y el silencio hacen que la visita se convierta en una experiencia irrepetible. Es el primer hotel del Perú que es verdaderamente ecológico: se encuentra en una zona ecológica privada que apunta a relevar las características del altiplano y del lago Titicaca y no solamente se ha considerado y respetado las características del medio ambiente para el diseño y construcción del hotel, sino prácticamente toda la demanda energética del hotel está cubierta por la energía solar.

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).



Figura 64: Vista de las cocinas solares Albergue Rural - Isla Suasi
Fuente: [http://fc.uni.edu.pe/mhorn/Albergue%20Suasi%20\(PAE\).pdf](http://fc.uni.edu.pe/mhorn/Albergue%20Suasi%20(PAE).pdf)

Actualmente (octubre 1998) se ha concluido la construcción de la primera parte del hotel (8 habitaciones y áreas comunes), la que ya está en funcionamiento, y se ha iniciado la construcción de la segunda parte. El hotel se encuentra a unos 33 m sobre el nivel del lago.

Su eje principal está orientado Este - Oeste y todas las habitaciones miran sobre el lago y hacia el Norte. 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, de esta manera usa este recurso para cuidar el medio ambiente.

La idea es usar y recuperar técnicas modernas y tradicionales para la edificación, materiales; la cal como mortero, ya que deja respirar a la edificación, cemento blanco en vez del gris, porque no tiene escorias provenientes de altos hornos.

La madera tratada única y exclusivamente con aceites, los zunchos estructurales están derivados a tierra. Uso de paneles solares para calentar el agua, el uso del asoleamiento pasivo para calentar las habitaciones.



Figura 65: Vista de la fachada del Albergue Rural - Isla Suasi
Fuente: [http://fc.uni.edu.pe/mhorn/Albergue%20Suasi%20\(PAE\).pdf](http://fc.uni.edu.pe/mhorn/Albergue%20Suasi%20(PAE).pdf)

b. Ecolodge La Estancia Isla del Sol – Lago Titicaca

El año 1998 se decidió construir el albergue ecológico “La Estancia”, en la mística Isla del Sol, en el lago Titicaca. El Ecolodge La Estancia se encuentra ubicado al Sureste de la Isla, cerca de la Comunidad de La Estancia, de donde proviene su nombre.



Figura 66: Vista norte Del Ecolodge La Estancia
Fuente: <http://saltaconmigo.com/blog/2014/01/isla-del-sol-vistas-lago-titicaca-la-estancia/>

Es un proyecto eco turístico que representa y rescata las tradiciones de la Cultura local Aymara. La construcción del albergue ecológico estuvo basada en los principios del turismo sostenible, donde en la base social y económica se empezó por la inclusión de la comunidad local Aymara de La Estancia, dando trabajo permanente y temporal, previos procesos de capacitación.



Figura 67: Vista Oeste Del Ecolodge La Estancia

Fuente: http://www.turismoboliviatravel.com/en_destinos_hoteles_bolivia_is01.php

En lo ambiental la construcción respeta el entorno andino de las cabañas sobre terrazas agrícolas (tacas) restauradas. Manteniendo un armónico respeto al paisaje circundante y uso de arquitectura local andina. Utilizando energías alternativas como la energía solar para calentar el agua y solar pasiva para calentar las cabañas a 4,000 m de altura. Reciclando el agua y efectuando el tratamiento de aguas servidas, finalmente reinsertando plantas nativas. Lo más importante de resaltar es:

- 15 cabañas típicas, utilizando técnica y arquitectura local andina, con paredes de adobe y techos de paja. Todas las habitaciones tienen lindas vistas del lago y la Cordillera de Los Andes.
- Confortable restaurante y bar, con una hermosa vista del lago y la cordillera.

- Capacidad de 40 personas. tienen baño privado.
- Restauración de terrazas pre-Inca para mantener el paisaje local.
- Agua caliente con el uso de paneles de energía solar.
- Uso de energía solar pasiva, utilizando el método Trombe, con colectores negros adyacentes en cada cabaña, para calentar de manera natural los ambientes.
- Reciclaje de agua 3 veces.
- Jardín con un plan de recuperación de plantas nativas y la construcción de un invernadero para los vegetales utilizados en el albergue.
- Participación directa de la comunidad Aymara de La Estancia en el trabajo del albergue.
- En formación microempresas comunitarias que estén asociadas con el proyecto en: artesanía, producción agrícola, pesca y mundo místico.

Fuente: [Http://Www.Ecolodge-Laketiticaca.Com/Pages/Acomodaciones----](http://Www.Ecolodge-Laketiticaca.Com/Pages/Acomodaciones----)

c. Turismo Vivencial En Puno: Anapia comunidades de Ccana y Suana



Figura 68: Vista Interior De Vivienda Rural En Anapia

Fuente: <http://punoperu.origenandino.com/anapia-yuspique-ccano-ccana-patahuata.html>

En el lago Titicaca menor, ubicado en la provincia sureña de Yunguyo y próximo a la frontera con Bolivia, se encuentra el maravilloso archipiélago de

Anapia. EL archipiélago de Anapia está conformado por cinco islas: Yuspique, Ccaño, Ccana, Anapia y Patahuata. Este es el marco para vivir la experiencia del turismo rural y vivencial, a través del contacto con la comunidad, conjuga naturaleza y cultura. Ccana y Suana son las 2 comunidades que habitan el archipiélago. Se dedican a actividades primarias como la ganadería, la agricultura y la pesca, y parte de la estadía incluye acompañar a los lugareños en estas faenas. El hospedaje es con las familias voluntarias, quienes han instalado en sus hogares cuartos para los visitantes.

Fuente: [Http://Punoperu.Originandino.Com/Anapia-Yuspique-Ccano-Ccana-Patahuata.Html](http://Punoperu.Originandino.Com/Anapia-Yuspique-Ccano-Ccana-Patahuata.Html)

2.5.2 Internacional

2.5.2.1 Ecoturismo En Vietnam

a. Hotel Ecoturístico: SIX SENSES NINH VAN BAY

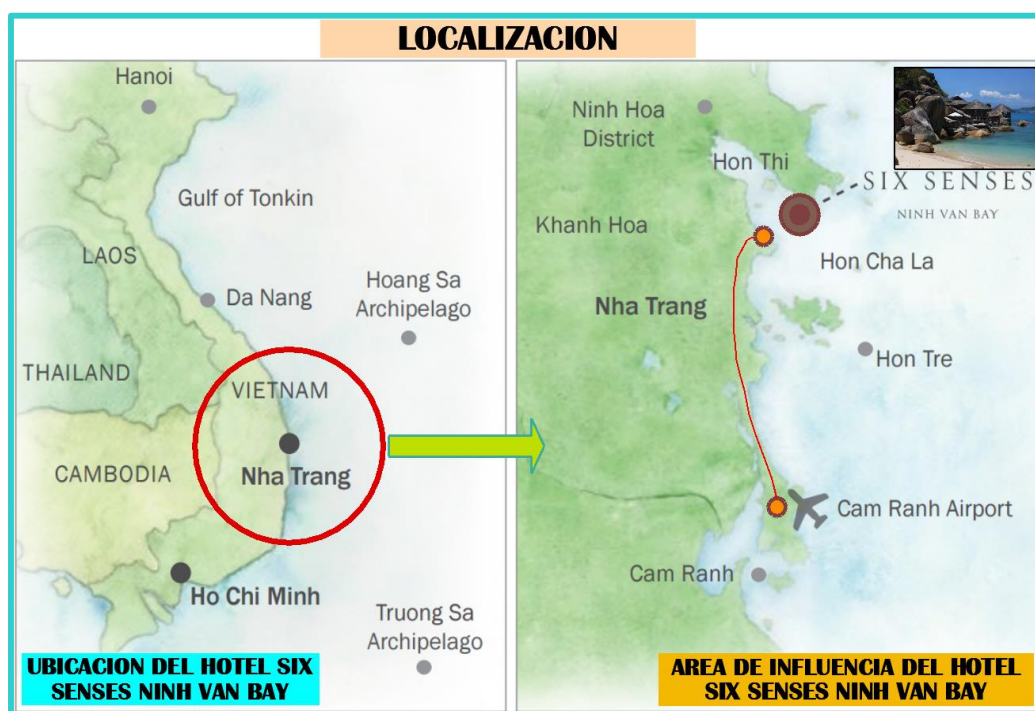


Figura 69: Localización del Six Senses Ninh Van Bay

Fuente: <http://www.sixsenses.com/resorts/ninh-van-bay/accommodation/specialty>

El traslado es por carretera desde el aeropuerto internacional de Cam Ranh tarda aproximadamente una hora en Nha Trang, a continuación, abordar el

Traslado en barco de 20 minutos de la estación de Ninh Van Bay. SIX SENSES NINH VAN BAY está ubicado en su propia isla de pintoresca bahía. Formada por Una playa de barrio y altas montañas creado el ambiente de una isla privada. Posee arquitectura Contemporáneo vietnamita que se combina con el estilo clásico empleado materiales autóctonos con el fin de adaptar al máximo el entorno. Además, sus responsables cuidan de la preservación del medio usando Biodiesel obtenido de los cocos locales y promueven la reforestación de los bosques circundantes.



Figura 70: Vista Panorámica de Six Senses Ninh Van Bay

Fuente: <http://www.sixsenses.com/resorts/ninh-van-bay/accommodation/specialty>

Six Senses Ninh Van Bay se encuentra una bahía espectacular que da la sensación de una formación de islas e impresionante roca con vistas al Mar del Este de Vietnam. El hotel ofrece amplias villas con piscina privada, sino también un spa, cuatro restaurantes y está a sólo 20 minutos de la ciudad forma paseo en barco NAH Trang.

ALOJAMIENTO: En el Six Senses Ninh Van Bay Todas las villas disponen de una terraza jardín y una zona de estar independiente. Hill Top Pool Villa - Estas villas están dispuestas entre las formaciones de rocas y ofrecen impresionantes vistas de las montañas y el Mar del Sur de China. Cada villa es de 158 metros cuadrados de tamaño. Frente a la playa piscina Villa - se caracterizan por ofrecer un amplio espacio personal con su propio jardín, una

piscina exclusiva y acceso directo a la playa. En el Rock Pool Villa cada uno situado en una zona remota y aislada del complejo.



Figura 71: Vista de Servicio Ofrecidos por el Six Senses Ninh Van Bay
Fuente: <http://www.sixsenses.com/resorts/ninh-van-bay/accommodation/specialty>

En el retiro de la roca - Situado en la orilla del agua se desarrolla el conjunto de pabellones que están orientados al oeste de la puesta de sol. El acceso a la villa es a través de un camino privado de madera puzo en la ladera de la montaña - un pintoresco paseo de veinte minutos desde el restaurante principal y el bar, o en barco privado.

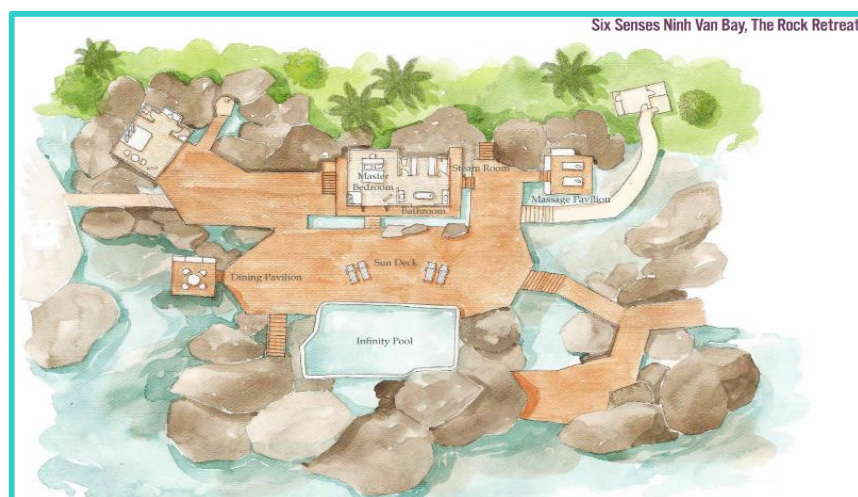


Figura 72: Vista en Planta de Servicio Ofrecidos por el Six Senses Ninh Van Bay
Fuente: <http://www.sixsenses.com/resorts/ninh-van-bay/accommodation/specialty>

Spa en el Six Senses Ninh Van Bay Los huéspedes pueden disfrutar de masajes corporales y de pies en el Six Senses Spa, que cuenta con un pabellón de yoga, gimnasio y salón de belleza.



Figura 73: Vista Panorámica del Six Senses Ninh Van Bay

Fuente: <http://www.sixsenses.com/resorts/ninh-van-bay/accommodation/specialty>

Los Restaurantes en el Six Senses Ninh Van Bay está ubicado en el refugio. Hay tres restaurantes principales, “comedor en la piscina” y el restaurante Premier de la localidad “comedor por las rocas”.

Fuente: <Http://Www.Sixsenses.Com/Resorts/Ninh-Van-Bay/Accommodation/Specialty---->

2.5.2.2 Ecoturismo en Jamaica

a. Hotel Ecoturístico: TENSING PEN RESORT



Figura 74: Localización del Tensing Pen Resort

Fuente: <http://es.oyster.com/jamaica/hotels/the-caves/>

El Caves es uno de los últimos hoteles a lo largo de la carretera West End de Negril - Jamaica, que básicamente termina en la esquina del faro de Negril. La entrada es una puerta azul real coronada por un símbolo de apariencia mística del lugar, refleja en el interior del hotel.

El Caves lo abrió una pareja de artistas rastafaris, Bertram y Greer-Ann Saulter, en 1994. Bertram diseñó cada una de las exclusivas cabañas y el mobiliario (gran parte del cual está tallado a mano) y Greer-Ann ideó los interiores caprichosos, que están llenos de coloridos estampados batik y artesanías de Jamaica.

Las cabañas del Caves se construyeron en torno al exuberante dosel de árboles frutales, en lugar de sobre ellos. Por ejemplo, una de las cabañas se llama Blue Hole (agujero azul) y en realidad está al lado de un orificio natural del suelo que se asoma hacia una de las cuevas, demostrando claramente que el hotel se integra al entorno paisajista.



Figura 75: Vista Panorámica del Tensing Pen Resort
Fuente: <http://es.oyster.com/jamaica/hotels/the-caves/>

El Caves definitivamente está considerado el alojamiento más lujoso de la ciudad. Al igual que otros centros turísticos a lo largo de los acantilados de Negril, Caves no ofrece una playa convencional con arena. En su lugar, tiene

una serie de plataformas talladas en los acantilados, con materiales del lugar con cómodos sillones y varios niveles de privacidad.



Figura 76: Vista de Servicios Prestados Tensing Pen Resort

Fuente: <http://es.oyster.com/jamaica/hotels/the-caves/>

El complejo cuenta con tres cabañas independientes de un dormitorio cada una. Two Birds es un edificio que combina un azul moderno con vitrales en un matorral de árboles ackee cerca de la parte trasera de la propiedad con enchapados de piedra caliza provenientes de las orillas de la localidad. Las otras seis suites de un dormitorio están emparejadas en el primer y segundo piso de otras tres cabañas. las Once suites y casas de campo únicas de una y dos habitaciones, todo mucho más grande y especial que las habitaciones tradicionales. En el hotel TENSING PEN RESORT - CAVES ecoturístico Reina la rusticidad con duchas exteriores, grandes bañeras y pisos de piedra.

Fuente: <Http://Es.Oyster.Com/Jamaica/Hotels/The-Caves/----->

2.6 MARCO NORMATIVO LEGAL

2.6.1 Informe Brundtland

El Informe De La Comisión Brundlandt (1987) “Desarrollo y Sostenibilidad” Edit.. El libro “Nuestro Futuro Común” (conocido como Informe Brundtland) fue elaborado por la Comisión Mundial Para el Medio

Ambiente y el Desarrollo de la ONU en 1987, encabezada por la doctora noruega Gro Harlem Brundtland.

El propósito de este informe fue encontrar medios prácticos para revertir los problemas ambientales y de desarrollo a nivel mundial, para esto fue necesario tres años de audiencias públicas y más de 500 comentarios escritos, que fueron analizados por científicos y políticos provenientes de 21 países con distintas ideologías. Una de las aportaciones importantes fue dejar en claro que la protección medio ambiental había dejado de ser un asunto local, regional o nacional para convertirse en un problema global, es decir todos los países y personas deben trabajar para solucionar este problema, pues el desarrollo y medio ambiente están totalmente ligados.

Pero la aportación más importante fue definir el desarrollo sostenible como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras, dando lugar a la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992.

2.6.2 Cumbre Mundial de Ecoturismo en Quebec

Cumbre Mundial Del Ecoturismo (2002) “Ecoturismo”, Año Internacional de Ecoturismo 19 y 20 de Mayo, Quebec

El 2002 se considera como el Año Internacional del Ecoturismo y del 19 al 22 de Mayo de 2002 se celebra en la ciudad de Quebec, Canadá la Cumbre Mundial de Ecoturismo. Sus temas fueron:

- Política y Planificación del Ecoturismo, con planes, políticas y programas al respecto a escala local, nacional e internacional; integración de políticas en planes de desarrollo sostenible; planificación territorial; uso de parques naturales y áreas protegidas; equilibrio entre

desarrollo y conservación; programas y financiación para ecoturismo y desarrollo de recursos humanos.

- Reglamentación del Ecoturismo.
- Desarrollo de Productos, Marketing y Promoción con estudios de mercado y promoción, creación de productos sostenibles, cooperación de múltiples agentes, educación ambiental, relaciones de cooperación entre los sectores público y privado.
- Supervisión de los Costos y Beneficios con la contribución a la conservación medioambiental, efectos potenciales, adopción de medidas preventivas, integración en la supervisión y evaluación, necesidades de investigación y sistemas de gestión.

Dichos debates se centraron en sustentar el ecoturismo desde lo ambiental, sociocultural y económico y, en la participación y atribución de competencias de las comunidades locales, la gestión y supervisión de las actividades y la distribución equitativa de los beneficios reportados.

2.6.3 Marco Legal del Sector

Basado en **D.S. N° 03-2010 - MINCETUR** (2010) “Ley General de Turismo ley N° 29408”, Firmado Digitalmente por Editora Peru.

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 Modificadorias.
- 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.

2.6.4 Políticas del Sector Turístico

Basado en **Pentur 2008-2018** (2008) "*Síntesis Para La Puesta En Operación*"

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.

2.6.5 Plan Estratégico Regional de Turismo Puno - Pertur 2021

Basado en **Gobierno regional Puno** (2011) *“Plan Estratégico Regional De Turismo Puno - Pertur 2021”*

Documento elaborado por el Gobierno Regional de Puno, conjuntamente con la Mesa de Trabajo de Desarrollo Turístico de la Región de Puno, definen entre otros: Ejes Estratégico:

- Población con identidad cultural fortalecida con conocimiento de sus recursos, atractivos y productos turísticos.
- Sector público, privado y sociedad civil concienciada en cultura turística, ambiental, valores y buenas prácticas de atención al turista.

Sub eje estratégico:

- Región Puno, destino turístico a nivel nacional e internacional.
- Lago Titicaca primer destino turístico natural y cultural del Perú.
- Nichos de mercado turístico identificados (rural-vivencial, místico, religioso, aventura, esotérico, ecológico, etc.).
- Sistema de información estadística de la actividad turística implementada.

2.6.6 Plan de Acción del Ente Gestor Turístico 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, diagnostico FODA, objetivos, aproximación de las 8 virtudes del destino y líneas de acción.

2.6.7 Reglamento Nacional de Edificaciones (Norma A-30)

Basado en **Reglamento Nacional de Edificaciones** (2014) “norma A. 030 hospedaje”, modificado con el D.S. N°006-2014-vivienda.

2.6.7.1 *Capítulo I: 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 están, debidamente clasificados y/o categorizados, y que cumplen con los requisitos de infraestructura y servicios señalados en la legislación vigente sobre la materia.
- Artículo 3.- Para efectos de la aplicación de la presente norma, las edificaciones destinadas a hospedaje son establecimientos que prestan servicio y atención temporal de alojamiento a personas en condiciones de habitabilidad.
- 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 5.- En tanto se proceda a su clasificación y/o categorización, se deberá asegurar que la edificación cumpla las siguientes condiciones mínimas:
 - El número de habitaciones debe ser de seis (6) o más

- Tener un ingreso diferenciado para la circulación de los huéspedes y personal de servicio
- Contar con un área de recepción;
- El área de las habitaciones (incluyendo el área de clóset y guardarropa) de tener como mínimo 6 m²
- El área total de los servicios higiénicos privados o comunes debe tener como mínimo 2 m²
- Los servicios higiénicos deben ser revestidos con material impermeable. En el caso del área de ducha, dicho revestimiento será de 1.80 m en zocalos;
- Para el caso de un establecimiento de cinco (5) o más pisos, este debe contar por lo menos con un ascensor;
- La edificación debe guardar armonía con el entorno.
- Los aspectos relativos a condiciones generales de diseño y accesibilidad para personas con discapacidad, deberán cumplir con las disposiciones contenidas en las normas A-010 y A-120.
- Los aspectos relativos a los medios de evacuación y protección contra incendios deberán cumplir con las disposiciones contenidas en la Norma A-130: Requisitos de Seguridad.

2.6.7.2 Capítulo II: Características 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:
 - Hoteles de 4 y 5 estrellas 18.0 mt² por persona
 - Hoteles de 2 y 3 estrellas 15.0 mt² por persona

- Hoteles de 1 estrella 12.0 mt2 por persona
- Apart-hotel de 4 y 5 estrellas 20.0 mt2 por persona
- Apart-hotel de 2 y 3 estrellas 17.0 mt2 por persona
- Apart-hotel de 1 estrella 14.0 mt2 por persona
- Hostal de 1 a 3 estrellas 12.0 mt2 por persona
- Resort 20.0 mt2 por persona

2.6.8 Reglamento De Establecimiento De Hospedajes

(Decreto Supremo N° 029-2004-MINCETUR) - Reglamento de Establecimientos de Hospedaje.

2.6.8.1 Capítulo I: Disposiciones Generales

- Artículo 1°.- Objeto

El presente Reglamento establece las disposiciones para la clasificación, categorización, funcionamiento y supervisión de los establecimientos de hospedaje; asimismo, establece los órganos competentes en dicha materia.

- Artículo 2°.- Ámbito de aplicación

Están sujetos a las normas del presente Reglamento todos los establecimientos que prestan el servicio de hospedaje.

Tabla 12: Clases de Hospedaje y Categorías

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	--

Fuente: http://www.mincetur.gob.pe/turismo/proyectos/antep_hospedaje04.htm

Los establecimientos de hospedaje podrán solicitar al Órgano Regional Competente, su clasificación y/o categorización, cumpliendo para tal efecto con los requisitos de infraestructura, equipamiento y servicio establecidos del

Anexo N° 1 al 6 del presente Reglamento, según corresponda. Los establecimientos de hospedaje se clasifican y/o categorizan en la siguiente forma:

2.6.9 Reglamento Nacional De Edificaciones (Norma E.080 Diseño Y Construcción Con Tierra Reforzada)

Basado en **Reglamento Nacional de Edificaciones** (2017) “norma E. 080 Diseño y Construcción con Tierra Reforzada”, – anexo – Resolución Ministerial N° 121-2017-vivienda

2.6.9.1 Capítulo I: Disposiciones Generales

a. Artículo 1.- Alcance

- La norma es de alcance nacional y su aplicación es obligatoria para la elaboración de materiales de construcción para edificaciones de tierra reforzada (adobe reforzado y tapial reforzado).
- La norma se refiere a las características mecánicas de los materiales para la construcción de edificaciones de tierra reforzada, al diseño sismorresistente para edificaciones de tierra reforzada, a los elementos estructurales fundamentales de las edificaciones de tierra reforzada, así como al comportamiento de los muros de adobe y tapial, de acuerdo a la filosofía de diseño sismorresistente.
- La norma se orienta al diseño, construcción, reparación y reforzamiento de edificaciones de tierra reforzada, inspirada en el desarrollo de una cultura de prevención de desastres y en la búsqueda de soluciones económicas, seguras, durables, confortables y de fácil difusión.

Las estructuras existentes incluyen las obras patrimoniales de tierra.

- Los proyectos elaborados con alcances distintos a los considerados en la presente Norma, deben estar respaldados con un estudio técnico firmado por un ingeniero colegiado y habilitado.

b. Artículo 2.- Requisitos Generales

- Establecer requisitos y criterios técnicos de diseño y construcción para edificaciones de tierra reforzada.
- Conferir seguridad sísmica a la construcción de edificaciones de tierra reforzada, mediante una filosofía de diseño estructural.
- Conceder durabilidad a las edificaciones de tierra reforzada frente a los fenómenos naturales y antrópicos.
- Promover las características de la construcción de edificaciones de tierra reforzada, su accesibilidad, bajo costo, virtudes ecológicas y medio ambientales, bajo consumo energético aislamiento térmico y acústico, sus formas tradicionales y texturas rústicas.

c. Artículo 3.- Definiciones

Para efectos de la aplicación de la presente Norma se tiene en cuenta las definiciones siguientes:

- Aditivos naturales. Materiales naturales como la paja y la arena gruesa, que controlan las fisuras que se producen durante el proceso de secado rápido.
- Adobe. Unidad de tierra cruda, que puede estar mezclada con paja u arena gruesa para mejorar su resistencia y durabilidad.
- Adobe (Técnica). Técnica de construcción que utiliza muros de albañilería de adobes secos asentados con mortero de barro.

- Altura libre de muro. Distancia vertical libre entre elementos de arriostre horizontales.
- Arcilla. Único material activo e indispensable del suelo. En contacto con el agua permite su amasado, se comporta plásticamente y puede cohesionar el resto de partículas inertes del suelo formando el barro, que al secarse adquiere una resistencia seca que lo convierte en material constructivo. Tiene partículas menores a dos micras (0.002 mm).
- Arena fina. Es un componente inerte, estable en contacto con agua y sin propiedades cohesivas, constituido por partículas de roca con tamaños comprendido entre 0.08 mm y 0.50 mm. Como el limo puede contribuir a lograr una mayor compacidad del suelo, en ciertas circunstancias.
- Arena gruesa. Es un componente inerte, estable en contacto con el agua, sin propiedades cohesivas, constituido por partículas de roca comprendidas entre 0.6 mm y 4.75 mm (según Normas Técnicas Peruanas y/o las mallas N° 30 y N° 4 ASTM) que conforman la estructura granular resistente del barro en su proceso de secado. La adición de arena gruesa a suelos arcillosos, disminuye el número y espesor de las fisuras creadas en el proceso de secado, lo que significa un aumento de la resistencia del barro seco según se ha comprobado en el laboratorio.
- Arriostre. Componente que impide significativamente el libre desplazamiento del borde de muro, considerándose un apoyo. El arriostre puede ser vertical (muro transversal o contrafuerte) u horizontal.
- Colapso. Derrumbe súbito de muros o techos. parcial o total.
- Contrafuerte. Es un arriostre vertical construido con este único fin. De preferencia puede ser del mismo material o un material compatible.

- Densidad de muros. Cociente entre la suma de áreas transversales de los muros paralelos a cada eje principal de la planta de la construcción y el área total techada.
- Dormido. Proceso de humedecimiento de la tierra ya zarandeada (cernida o tamizada para eliminar piedras y terrones), durante dos o más días, para activar la mayor cantidad de partículas de arcilla, antes de ser amasada con o sin paja para hacer adobes o morteros.
- Edificación de Tierra Reforzada. Edificación compuesta de los siguientes componentes estructurales: cimentación (cimiento y sobrecimiento), muros, entrepisos y techos, arriostres (verticales y horizontales), refuerzos y conexiones. Cada uno de los componentes debe diseñarse cumpliendo lo desarrollado en la presente Norma, para evitar el colapso parcial o total de sus muros y techos, logrando el objetivo fundamental de conceder seguridad de vida a los ocupantes. Estas edificaciones pueden ser de adobe reforzado o tapial reforzado.
- Esbeltez. Relación entre las dimensiones del muro y su máximo espesor. Hay dos tipos de esbeltez de muros: i) La esbeltez vertical (λ_v), que es la relación entre la altura libre del muro y su máximo espesor, y ii) La esbeltez horizontal (λ_h), que es la relación entre el largo efectivo del muro y su espesor.
- Extremo libre de muro. Es el borde vertical u horizontal no arriostrado de un muro.
- Fisura o grieta estructural. Rajadura que se presenta en los muros de tierra producidas por cargas mayores a las que puede resistir el material, por gravedad, terremotos, accidentes u otros. Atraviesan los muros de lado a

lado y pueden ser de espesores variables o invisibles al ojo humano. Grieta: Abertura mayor a un milímetro. Fisura: Abertura igual o menor de un milímetro.

- Largo efectivo. Distancia libre horizontal entre elementos de arriostre verticales o entre un elemento de arriostre y un extremo libre.
- Limo. Es un material componente inerte, estable en contacto con agua y sin propiedades cohesivas, constituido por partículas de roca con tamaños comprendidos entre 0.002 mm y 0.08 mm.
- Mazo o pisón. Dispositivo de madera utilizado en la técnica del tapial para compactar la tierra húmeda colocada entre los tableros (moldes o encofrados). Puede haber varios tipos de mazos: para los bordes, para el centro y para la superficie final. Su peso es de alrededor de 10 kgf.
- Mortero. Material de unión de los adobes en una albañilería. Debe ser de barro mezclado con paja o con arena gruesa y eventualmente con otras sustancias naturales espesas para controlar las fisuras del proceso de secado (cal, mucílago de cactus, y otros comprobados).
- Muro. Es un muro arriostreado cuya estabilidad lateral está confiada a elementos de arriostre horizontales y/o verticales y que incluye refuerzos.
- Prueba de campo. Ensayo realizado sin herramientas a pie de obra o en laboratorio, basados en conocimientos comprobados en laboratorio a través de métodos rigurosos, que permite tomar decisiones de selección de canteras y dosificaciones.
- Prueba de laboratorio. Ensayo de laboratorio que permite conocer las características mecánicas de la tierra, para diseñar y tomar decisiones de ingeniería.

- Refuerzos. Elementos constituidos por materiales con alta capacidad de tracción, que sirven para controlar los desplazamientos de muros en caso de fisuras estructurales. Deben ser compatibles con el material tierra, es decir, flexibles y de baja dureza para no dañarlo, incluso durante las vibraciones que producen los sismos.
- Secado. Proceso de evaporación del agua que existe en la tierra húmeda. El proceso debe controlarse para producir una evaporación muy lenta del agua, mientras la arcilla y barro se contraen y adquieren resistencia. Si la contracción es muy rápida, se producen fisuras.
- Sismo fuerte. Igual o mayor a la intensidad VII de la Escala de Mercalli Modificada.
- Sismo leve. Igual o menor a intensidad III de la Escala de Mercalli Modificada.
- Sismo moderado. Entre las intensidades IV y VI de la Escala de Mercalli Modificada.
- Tableros para tapial. Encofrados móviles normalmente de madera que se colocan paralelos y sujetos entre sí para resistir las fuerzas laterales propias de la compactación de la tierra.
- Técnica mixta. Utiliza además de la tierra uno o más materiales de construcción.
- Tapial (Técnica). Técnica de construcción que utiliza tierra húmeda vertida en moldes (tableros) firmes, para ser compactada por capas utilizando mazos o pisones de madera.
- Tierra. Material de construcción compuesto de cuatro componentes básicos: arcilla, limo, arena fina y arena gruesa.

- Viga collar. Componente estructural de uso obligatorio, que generalmente conectan a los entrepisos y techos con los muros. Adecuadamente rigidizados en su plano, actúan como elemento de arriostre horizontal.

2.6.9.2 Capítulo II: Consideraciones Generales para la Construcción de Edificaciones de Tierra Reforzada

a. Artículo 4.- Consideraciones básicas

Las edificaciones de tierra reforzada no deben ubicarse en zonas de alto riesgo de desastre, especialmente con peligros tales como: inundaciones, avalanchas, aluviones y huaycos. No se debe construir en suelos con inestabilidad geológica.

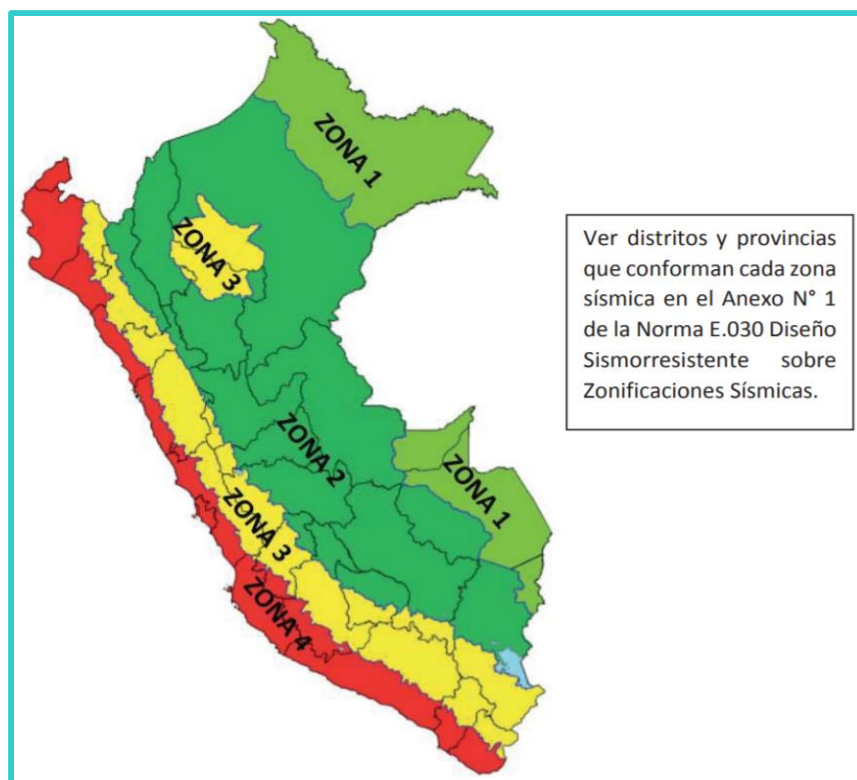


Figura 77: Mapa de Zonificación Sísmica, según Norma E.030 Diseño Sismorresistente
Fuente: Reglamento Nacional De Edificaciones

Las edificaciones de tierra reforzada deben ser de un piso en las zonas sísmicas 4 y 3, y hasta de dos pisos en las zonas sísmicas 2 y 1, según los distritos y provincias establecidos en el Anexo N° 1 de la Norma E.030 Diseño

Sismorresistente sobre Zonificaciones Sísmicas, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2016-VIVIENDA.

Las edificaciones de tierra reforzada deben cimentarse sobre suelos firmes y medianamente firmes de acuerdo con la Norma E.050 Suelos y Cimentaciones. No se cimienta sobre suelos granulares sueltos, cohesivos blandos, ni arcillas expansivas. Se prohíbe la cimentación en suelos de arenas sueltas que pueden saturarse de agua (riesgo de licuefacción de suelos).

El proyecto arquitectónico, eléctrico y sanitario de edificaciones de tierra reforzada debe concordarse con el proyecto estructural, cuyas características se señalan en la presente Norma. Los diseños estructurales de las edificaciones de tierra reforzada deben estar basados en los siguientes criterios: resistencia, estabilidad y comportamiento sismorresistente (refuerzos compatibles) y es respaldado por el profesional responsable. Los métodos de análisis deben estar basados en comportamientos elásticos del material, sin perjuicio que se puedan utilizar criterios de comportamiento inelástico. Los métodos para obtener la aprobación de nuevas técnicas mixtas relacionadas con el material de tierra, deben estar basados en estudios que demuestren su adecuado comportamiento sísmico en el estado de servicio y en el estado último, sin producir fallas frágiles o colapsos súbitos y en concordancia con la filosofía de diseño.

b. Artículo 5.- Requisitos de los materiales para la construcción de edificaciones de tierra reforzada

Tierra: Debe verificarse que la tierra contenga adecuada presencia de arcilla mediante las pruebas indicadas en los Anexos N°s. 1 y 2 de la presente Norma. Asimismo, que se encuentre libre de cantidades perjudiciales de materia orgánica.

c. Artículo 6.- Requisitos de los materiales para la construcción de edificaciones de tierra reforzada

Las edificaciones de tierra reforzada, deben cumplir los siguientes criterios:

6.1 Muros anchos para su mayor resistencia y estabilidad frente al volteo. El espesor mínimo del muro es de 0.40 m. Para el tipo de muro indicado en la Figura 79, se utiliza un espesor mínimo de 0.38 m según se muestra.

6.2 Los muros deben tener arriostres horizontales (entrepisos y techos) así como arriostres verticales (contrafuerte o muros transversales) según la Figura.

6.3 La densidad de muros en la dirección de los ejes principales debe tener el valor mínimo indicado en la Tabla 2 - Factor de uso (U) y densidad según tipo de edificación. Todos los muros deben ser portantes y arriostrados.

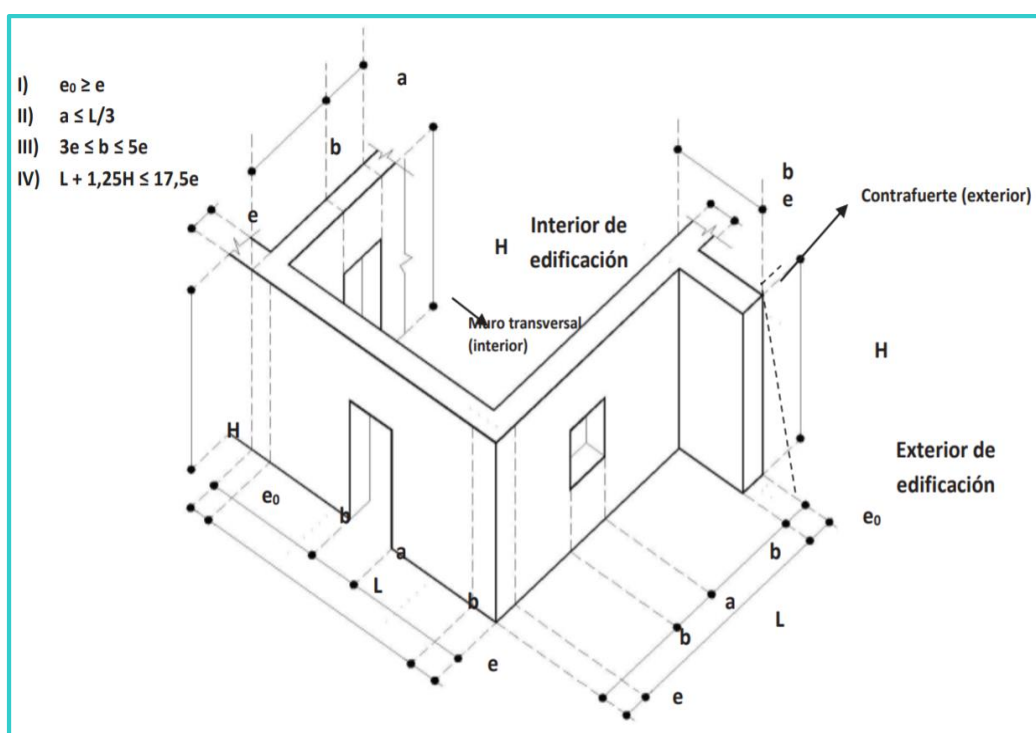


Figura 78: Límites Geométricos de Muros y Vanos
Fuente: Reglamento Nacional De Edificaciones

6.4 Tener una planta simétrica respecto a los ejes principales.

6.5 El espesor (e), densidad y altura libre de muros (H), la distancia entre arriostres verticales (L), el ancho de los vanos (a), así como los materiales y la

técnica constructiva para la construcción de una edificación de tierra reforzada, deben ser aplicados de manera continua y homogénea. Según La Figura 79

6.6 Los vanos deben tener las proporciones y ubicación de acuerdo a lo indicado en la Figura 79. Recomienda que sean pequeños y centrados.

6.7 Tener como mínimo una viga collar en la parte superior de cada muro fijada entre sí, así como a los refuerzos, y construidos con un material compatible con la tierra reforzada (madera, caña u otros).

6.8 El Cálculo de las fuerzas sísmicas horizontales en la base de las edificaciones de tierra reforzada se determina mediante la siguiente expresión:

$$H = S \cdot U \cdot C \cdot P$$

Donde:

- S = Factor de suelo según lo indicado en la Tabla N° 1.
- U = Factor de uso según lo indicado en la Tabla N° 2.
- C = Coeficiente sísmico según lo indicado en la Tabla N° 3.
- P = Peso total de la edificación, incluyendo carga muerta y el 50 % de la carga viva.

Tabla 13: Datos Sismoresistentes
Factor de suelo (S)

Tipo	Descripción	Factor de suelo (S)
I	Rocas o suelos muy resistentes con capacidad portante admisible > 0.3 MPa ó 3.06 kg.f/cm2	1,0
II	Suelos intermedios o blandos con capacidad portante admisible > 0.1 Mpa ó 1.02kg.f/cm2	1,4

Factor de uso (U) y densidad según tipo de edificación

Tipo de Edificaciones	Factor de Uso (U)	Densidad
NT A.030 Hospedaje NT A.040 Educación NT A.050 Salud NT A.090 Servicios comunales NT A.100 Recreación y deportes NT A.110 Transporte y Comunicaciones	1,4	15%
NT A.060 Industria NT A.070 Comercio NT A.080 Oficinas	1,2	12%
Vivienda: Unifamiliar y Multifamiliar Tipo Quinta	1,0	8%

Coeficiente sísmico por zona sísmica para edificaciones de tierra reforzada

Zona Sísmica	Coeficiente Sísmico (C)
4	0,25
3	0,20
2	0,15
1	0,10

Fuente: Reglamento Nacional De Edificaciones

6.9 Se debe evitar el deterioro de las edificaciones de tierra reforzada, causadas por el viento, lluvia y la humedad, protegiéndolas a través de:

- Cimientos y sobrecimientos que eviten el humedecimiento del muro.
- Recubrimientos, revestimientos que los protejan de la lluvia, humedad y viento, y que permitan la evaporación de la humedad del muro.
- Aleros en el techo que protejan el muro del contacto con la lluvia.
- Veredas perimetrales con pendiente hacia el exterior.
- Sistemas de drenaje adecuado.
- En patios interiores, terrazas y espacios abiertos la evacuación y evaporación del agua o humedad es depositada en el suelo o piso.

6.10 Para los refuerzos se debe tener en cuenta las consideraciones siguientes:

- Los muros y contrafuertes de las edificaciones de tierra reforzada deben tener refuerzos.
- En caso que los refuerzos sean externos a los muros o contrafuertes deben estar embutidos en el enlucido.
- No deben usarse refuerzos en una sola dirección, pues no logran controlar los desplazamientos y pueden sufrir colapsos parciales. Deben usarse refuerzos en dos direcciones (horizontales y verticales).
- En todos los casos, el refuerzo horizontal coincide con los niveles inferior y superior de los vanos.
- Los elementos que conforman los entrepisos o techos de las edificaciones de tierra reforzada, deben estar adecuadamente fijados al muro mediante una viga collar. El refuerzo debe fijarse desde la base del sobrecimiento a la viga collar.

- En caso se utilice refuerzos de tipo vegetal, geomallas, dinteles y/o mallas de sogas sintéticas, debe considerarse, según sea el caso

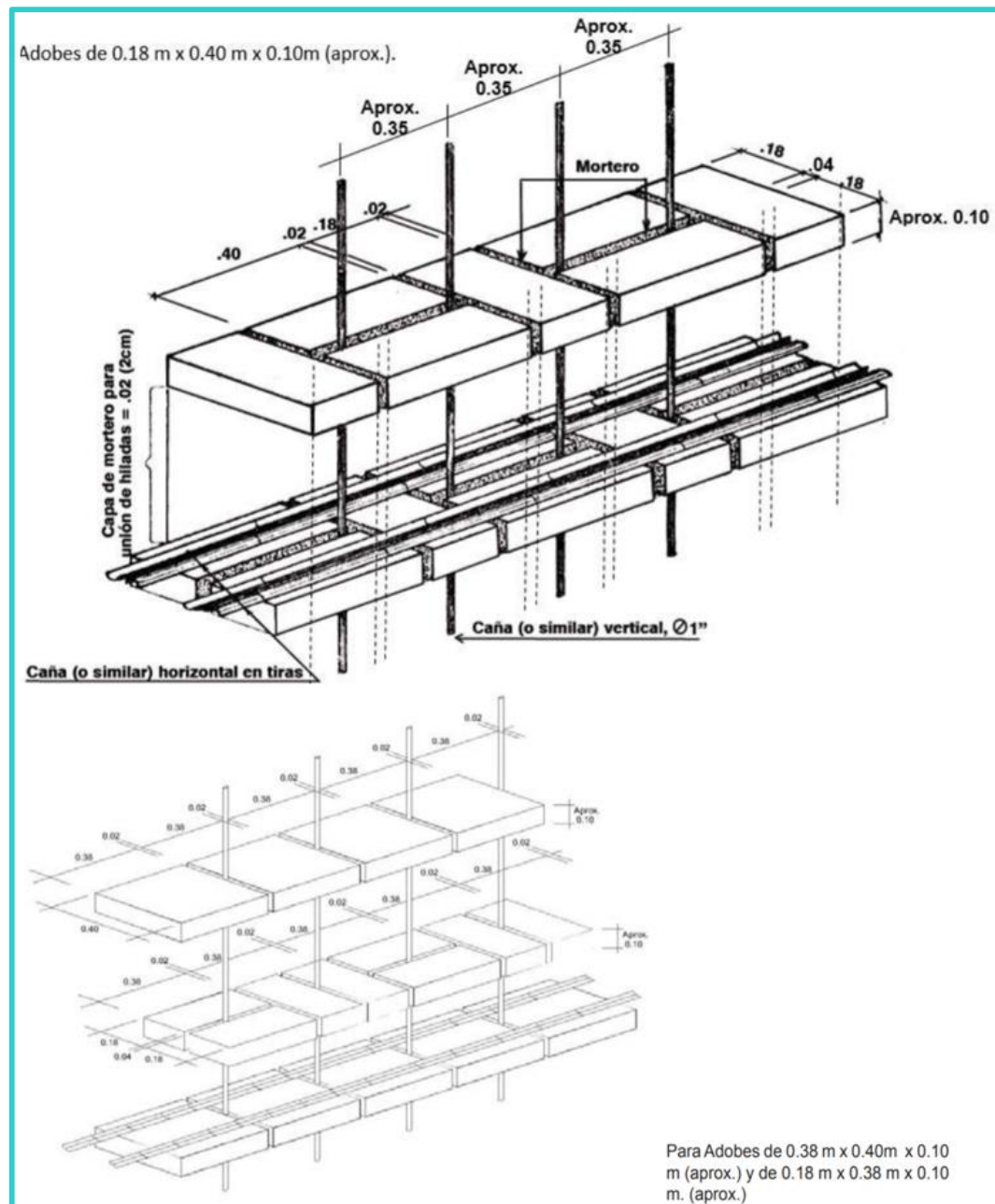


Figura 79: Esquema de Refuerzos con Caña para Adobe
Fuente: Reglamento Nacional De Edificaciones

Nota: Colocar refuerzos de cañas (o similares) horizontales cada cuatro hiladas en el tercio inferior de la altura del muro (sea la edificación de 1 o 2 pisos), cada tres hiladas en el tercio central y cada dos hiladas en el tercio superior. Como máximo, cada cuatro hiladas.

Nota: Colocar refuerzos de cañas (o similares) horizontales cada cuatro hiladas en el tercio inferior de la altura del muro (sea la edificación de 1 o 2 pisos), cada tres hiladas en el tercio central y cada dos hiladas en el tercio superior. Como máximo, cada cuatro hiladas.

- En caso se utilice refuerzo de mallas sintéticas de nudos integrados (geomallas), el refuerzo debe ser externo y embutido en el enlucido. La geomalla, constituida por material sintético, debe reunir las características para ser usada como refuerzo de edificaciones de tierra.
- En caso se utilice refuerzos de dinteles, se deben utilizar dinteles flexibles (paquetes de caña o madera delgada en rollizos, amarradas por cordones o sogas) y amarrarlos a la viga collar.
- En caso se utilice refuerzos con mallas de sogas sintéticas.

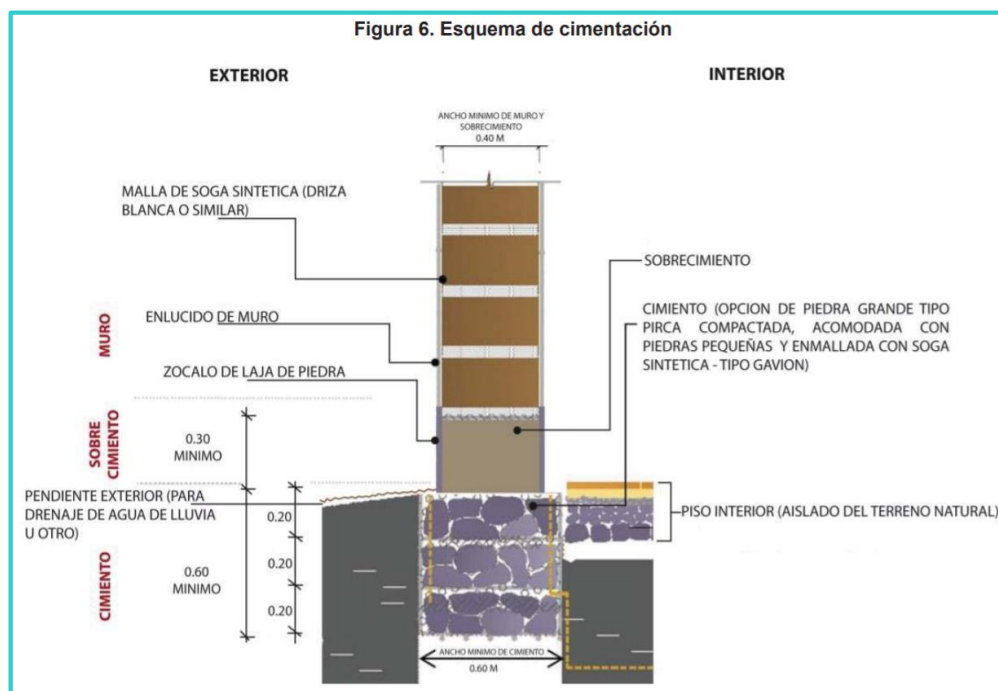
6.11 En caso se desee aplicar lineamientos técnicos diferentes a los indicados en el Capítulo II, artículo 6. Criterios de edificaciones de tierra reforzada, se debe sustentar mediante métodos racionales y/o experimentales.

d. Artículo 7.- Sistema estructural para edificaciones de tierra

- 7.1 Cimentación
 - El cimiento debe cumplir dos condiciones:
 - ✓ Transmitir las cargas hasta un suelo firme de acuerdo a lo indicado por la Norma E.050 Suelos y Cimentaciones. Evitar que la humedad ascienda hacia los muros de tierra.
 - Cumpliendo las condiciones anteriormente mencionadas, todo cimiento debe tener una profundidad mínima de 0.60 m. (medida a partir del terreno natural) y un ancho mínimo de 0.60 m.
 - Se puede utilizar los tipos de cimentación siguientes:

- ✓ Piedra grande tipo pirca compactada, con piedras pequeñas.
- ✓ Concreto Ciclópeo.
- ✓ Albañilería de piedra con mortero de cemento y arena gruesa.

7.2 Sobrecimiento



- El sobrecimiento debe cumplir dos condiciones:
 - ✓ Debe transmitir las cargas hasta el cimiento.
 - ✓ Proteger el muro de la acción de la erosión y la ascensión capilar.
- Cumpliendo tales condiciones, todo sobrecimiento debe tener el nivel del terreno no menos de 0.30 metros y ancho mínimo de 0.40 metros.
- Se pueden utilizar los tipos de sobrecimiento siguientes:
 - ✓ Albañilería de piedra con mortero de cemento o cal y arena gruesa
 - ✓ Concreto ciclópeo

7.3 Muros

Los muros son los elementos más importantes en la resistencia, estabilidad y comportamiento sísmico de la estructura de una edificación de tierra reforzada.

El diseño de los muros debe realizarse usando criterios basados en la resistencia, estabilidad y desempeño, complementariamente.

Los tímpanos deben ser del material similar al usado en los techos (madera, caña, fibra vegetal, entre otros) para que sean ligeros, más estables y fácilmente conectables con los techos. Es posible utilizar muros curvos o muros para plantas poligonales, lo cual podría significar formas de adobe especial; si se usan adobes cuadrados o rectangulares, las juntas verticales no deben exceder de 30 mm en su parte más ancha. En la técnica del tapial se puede utilizar moldes circulares.

7.3.1 Criterios para el diseño de muros basado en la resistencia

- ✓ El diseño de muros basado en la resistencia, debe considerar el área resistente de muros frente a la fuerza sísmica horizontal en su plano.
- ✓ El diseño sísmico de muros perpendicular a su plano.

7.3.2 Criterios para el diseño de muros basado en la estabilidad El diseño de muros basado en la estabilidad, debe respetar los límites de grosor, esbeltez vertical y esbeltez horizontal, altura máxima, distancia entre arriostres verticales, aberturas, indicados en esta norma.

7.3.3 Criterios para el diseño de muros basado en el desempeño En el diseño de muros basado en el desempeño, debe colocarse refuerzos en las conexiones, viga collar superior, dinteles flexibles, refuerzos ortogonales en muros (Ver Capítulo II, artículo 6, inciso 6.10).

7.4 Entrepisos y techos

- Los techos deben ser livianos, distribuyendo su carga en la mayor cantidad posible de muros, evitando concentraciones de esfuerzos en los muros. Deben estar fijados a los muros a través de la viga solera.

- Deben estar contruidos mediante entramados de madera, caña o fibras vegetales, o tijerales, o diseñados para resistir las cargas verticales y para transmitir las cargas horizontales (sísmicas) a todos los muros, a través de las vigas collares superiores.
- Los tijerales no deben crear empujes horizontales a los muros. Para evitarlo, debe utilizarse tensores horizontales inferiores.
- Se debe lograr que un techo plano actúe como un diafragma rígido añadiéndole elementos diagonales en el plano. Si el techo no es un diafragma rígido, no se le puede considerar apoyo superior de los muros, para el diseño de éstos.
- Los techos pueden ser inclinados (una o varias aguas).
- El diseño de techos considera las pendientes, las características de impermeabilidad, aislamiento térmico y longitud de aleros de acuerdo a las condiciones climáticas del lugar. Al utilizar tijerales, el sistema estructural del techo debe garantizar la estabilidad lateral de los tijerales

7.5 Arriostres

Para que un muro se considere arriostrado debe existir suficiente adherencia o anclaje entre éste y sus elementos de arriostre. Para garantizar una adecuada transferencia de esfuerzos, los elementos de arriostre deben ser horizontales y verticales.

7.6 Refuerzos y conexiones

- La conexión entre el muro y la cimentación, debe realizarse uniendo las mallas de refuerzo de los muros al sobrecimiento.
- La conexión entre el muro y el techo, debe realizarse amarrando los muros y vigas collares con las mallas de refuerzo de los muros y luego

clavando o amarrando las vigas collares a las vigas principales o tijerales del techo.

- Los refuerzos cumplir lo indicado en la 6.10 del artículo 6.

2.6.10 Ley General Del Ambiente – Ley N° 28611

Basado en **Ley General Del Ambiente**, (1990) “Gestión Ambiental en el Perú”, Ley N° 28611.

Es la consolidación de un proceso iniciado en 1990 año en que se dicta la ley, con el objetivo de normar la gestión ambiental en el Perú, estableciendo principios y normas básicas, para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para un desarrollo sostenible.

a. Reserva Nacional Del Titicaca

Se trata de un Área Natural Protegida, creada en 1978 con el fin de preservar los recursos naturales propios del ecosistema del lago Titicaca y de la puna y tiene un área de 36.180 ha.

En la reserva se han registrado decenas de especies de aves, peces y anfibios. Las aves son las más numerosas y existen más de 60 especies, entre las que destacan Parihuanas o Flamencos, Huallatas, Gaviotas, Keles, Chullumpis y Lequeleques (también hay especies en peligro de extinción). La flora del lago está representada por doce variedades de plantas acuáticas, entre las que resaltan la Totora y el Llacho.

2.6.11 Plan de Uso Turístico de la Reserva Nacional Del Titicaca

El plan de uso turístico de la Reserva Nacional del Titicaca es instrumento de planificación donde se especifica los criterios, lineamientos, prioridades y límites del uso público del área natural protegida, siguiendo los lineamientos del plan maestro. El plan de uso turístico de la reserva nacional del Titicaca

establece disposiciones del terreno, de las obras o instalaciones que se efectúen, las pautas para su diseño arquitectónico, las regulaciones del flujo y actividades de los visitantes en el área que comprende la reserva y las zonas de amortiguamiento. Elaborar la exposición fundamentada de la teoría científica que sirva de sustento y explicación anticipada al problema objeto de investigación. El marco teórico se debe elaborar a partir de tres niveles de información: a) el manejo de teorías o elementos teóricos existentes sobre el problema; b) analizar la información empírica secundaria proveniente de distintas fuentes; y c) manejo de información empírica primaria sobre el problema objeto de estudio. Además, se deben definir los conceptos que intervienen en la investigación. Estos son definiciones que dan un significado lingüístico a los diferentes conceptos utilizados en la investigación.

2.6.12 Modalidades de Turismo de Aventura R.M. N° 083-2018-Mincetur

Basado en **R.M. N° 83-2018 - MINCETUR** (2018) “Modalidades de Turismo de Aventura: Ala Delta, Barranquismo, Buceo, Cabalgata, Canopy / Zipline, Ciclismo, Esquí, Escalada, Espeleología o Exploración de cuevas, Kayak, Kite surf, Parapente, Puentismo, Rápel, Sandboard y Tabla a vela”, Firmado Digitalmente por Editora Peru, Lima, Peru.

- Artículo 1.- Aprobar las siguientes modalidades de Turismo de Aventura: Ala Delta, Barranquismo, Buceo, Cabalgata, Canopy / Zipline, Ciclismo, Esquí, Escalada, Espeleología o Exploración de cuevas, Kayak, Kite surf, Parapente, Puentismo, Rápel, Sandboard y Tabla a vela, cuyas definiciones se encuentran contenidas en el listado que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

- Artículo 2.- La Resolución y Anexo en el Portal Institucional del Ministerio de Comercio Exterior (www.mincetur.gob.pe) el mismo día de la publicación de la presente Resolución en el Diario Oficial “El Peruano”.

a. Modalidades De Turismo De Aventura

Para efectos del Reglamento de Seguridad para la Prestación del Servicio Turístico de Aventura, son modalidades de turismo de aventura las que se mencionan a continuación:

- Ala Delta: Práctica de esta modalidad es de doce (12) años.
- Barranquismo: Práctica de esta modalidad es de diez (10) años.
- Buceo: Práctica de esta modalidad es de ocho (08) años.
- Cabalgata: Práctica de esta modalidad es de ocho (08) años.
- Canopy / Zipline: Práctica de esta modalidad es de siete (07) años.
- Ciclismo: Práctica de esta modalidad es de diez (10) años.
- Esquí: práctica de esta modalidad es de doce (12) años.
- Escalada: Práctica de esta modalidad es de ocho a doce (08-12) años.
- Espeleología o exploración de cuevas: Práctica de esta modalidad es de ocho (08) años.
- Kayak: Práctica de esta modalidad es de ocho (08) años.
- Kite surf: Práctica de esta modalidad es de doce (12) años.
- Parapente: Práctica de esta modalidad es de doce (12) años.
- Puentismo: Práctica de esta modalidad es de doce (12) años.
- Rápel: Práctica de esta modalidad es de doce (12) años.
- Sandboard: Práctica de esta modalidad es de ocho (08) años.
- Tabla a vela: Práctica de esta modalidad es de ocho (08) años.

CAPITULO III

3. MATERIALES Y METODOS

En la etapa de diagnóstico, se pretende dar a conocer todos los elementos necesarios que ayuden a un mejor análisis de la actividad Ecoturística vivencial desarrollada en la Península de Chucuito. Para ello se hace necesario el estudio de los siguientes aspectos:

- a. ASPECTO GEOGRAFICO
- b. ASPECTO HISTORICO CULTURAL
- c. ASPECTO SOCIO ECONOMICO
- d. ASPECTO FISICO

Los cuales reflejan la evolución de los diversos ámbitos, que han influido en la necesidad Ecoturística vivencial desarrollada en la Península de Chucuito – Centro Poblado de Pallalla.

Además, se analizarán otros Centros Ecoturísticos del país; los cuales permitirán la comprensión de las actividades y las relaciones espaciales que se dan entre ellos, el mobiliario con que cuentan, los criterios de diseño utilizados y unificados para dar una respuesta espacial que satisfaga la necesidad de generar un ecoturismo de equidad e impulso de las comunidades en la Península de Chucuito – Centro Poblado de Pallalla.

Este análisis permitirá así mismo la obtención de información que puede ser utilizada posteriormente para realizar la propuesta de diseño del **“CENTRO ECO-TURISTICO VIVENCIAL EN EL CENTRO POBLADO DE PALLALLA, PLATERIA – PUNO”**

3.1 ASPECTO GEOGRAFICO

3.1.1 Ubicación Geográfica



Figura 81: Localización del Área de Intervención Arquitectónica
Fuente: Elaboración Propia

Con el fin de conocer la relevancia del proyecto en su entorno próximo, se parte de un estudio ordenado que toma como base la macro ubicación, hasta llegar a ubicar exactamente el terreno donde se desarrollara 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 península de Chucuito y su centro poblado de Pallalla, para conocer los

aspectos más relevantes y considerarlos en la etapa de diseño, finalmente se concluye con el análisis de sitio del terreno.

3.1.1.1 Ubicación Geográfica – a Nivel Macro

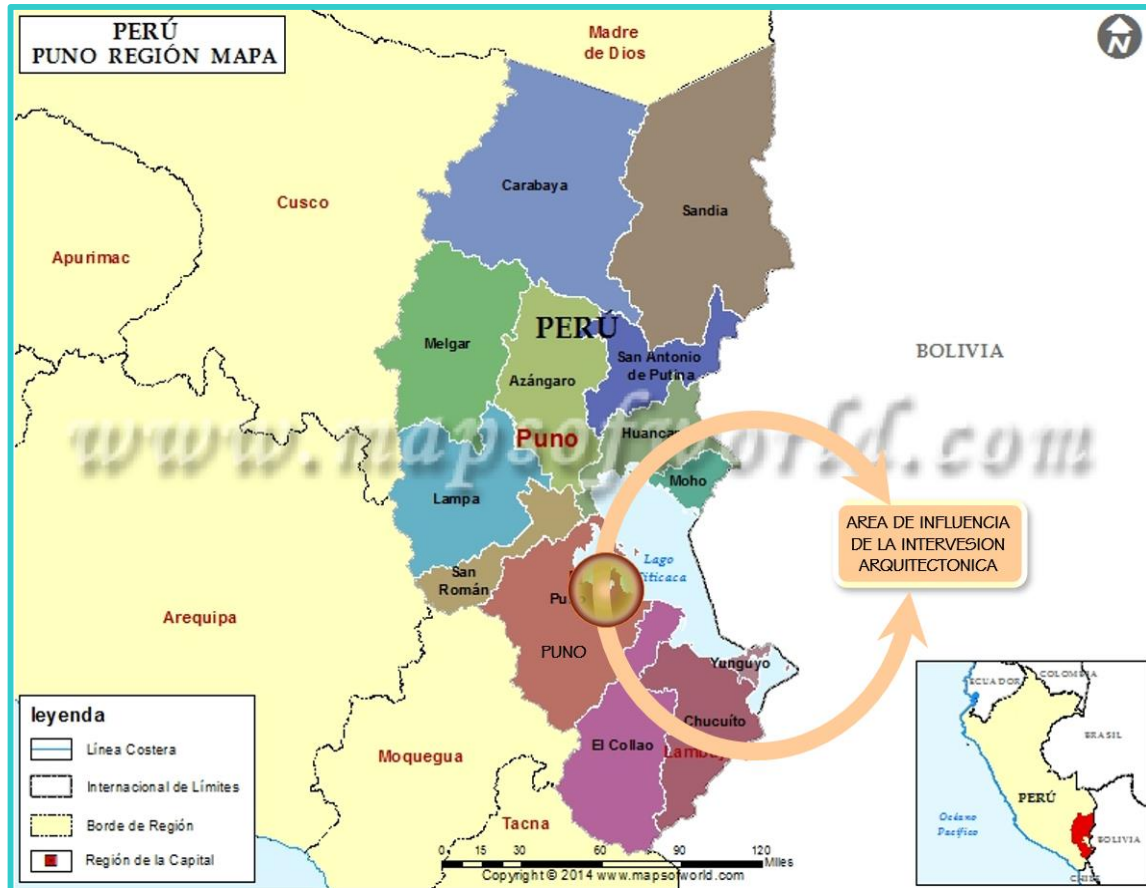


Figura 82: Ubicación del Área de Intervención Arquitectónica a nivel Macro
Fuente: <https://espanol.mapsofworld.com/continentes/sur-america/peru/puno.html>

Basado en **Wikipedia**, (...) “Distrito de Platería”

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. Puno 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
- por el oeste con Moquegua, Arequipa y Cusco.

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.

3.1.1.2 Ubicación Geográfica – a Nivel Meso

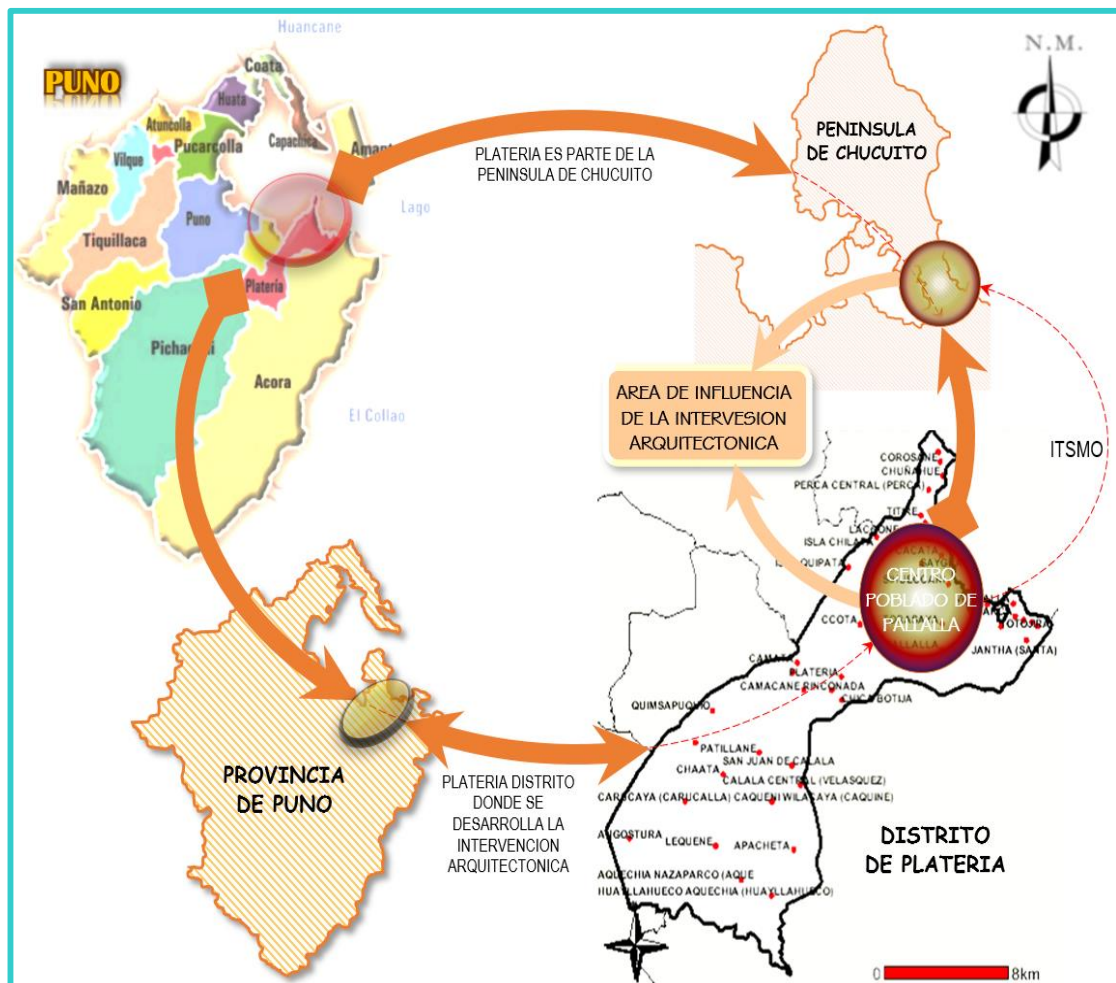


Figura 83: Ubicación del Área de Intervención Arquitectónica a nivel Meso
Fuente: Elaboración Propia

Basado en **Wikipedia**, (...) “*Península de Chucuito*”.

La Península de Chucuito es una gran península del Perú, rodeada por las aguas del lago Titicaca y unida al resto del territorio peruano por un angosto istmo de sólo 1,5 km de ancho. La península tiene aproximadamente 15 km de longitud y una anchura máxima de unos 9,5 km. Forma, junto a

la península de Capachica, la espaciosa bahía de Puno. Políticamente, la península comprende parte de los distritos de Chucuito y Platería.

Basado en **Wikipedia**, (...) “Distrito de Platería”. El distrito de Platería se encuentra localizada en la Región Puno, provincia de Puno, Departamento de Puno, con una distancia de 28 kilómetros al sur-este de la ciudad de Puno, entre las coordenadas sur 15° 56 58” y longitud oeste 69° 50 14” del meridiano de Greenwich. Conformado por:

- **Centros Poblados Y Caseríos:** Localidad Plateria, Ccota, Camacani, Camata, Rinconada, Torasaya, Potojani Chico, Año Callejon, Pallalla, Callanca, Huencalla, Perka, Titilaca, Carucaya, Chicabotija, Poblacion Dispersa, Patillani Y Lacconi
- **Barrios de la Villa Platería:** Central, Mendoza, Victoria, Nueva Esperanza y Sagrado corazón

Platería está conformado aproximadamente por 7743 mil habitantes, de los cuales 3097 habitantes se asientan en la zona urbana y 4646 habitantes se asientan en zonas rurales. El distrito de Platería Limita:

- por el norte con el distrito de Chucuito y lago Titicaca.
 - por el este con el distrito de Acora y lago Titicaca.
 - por el sur con el distrito de Acora y provincia el Collao
 - por el oeste con los distritos de Chucuito, Laraqueri y Puno
- a. **Altitud:** El distrito de Platería a una altitud de 3 826 m.s.n.m.
 - b. **Área Superficial:** El área superficial del distrito de Platería es de 240.63 Km².
 - c. **Uso De Suelo:** El uso del suelo en su mayoría está destinado a actividades agrícolas, pecuarias ganadera, pesquera y turística todos

estos en mayor cantidad, en el caso del turismo se desarrolla en menor cantidad por su reciente difusión e impulsión del sector turismo en la P. de Chucuito.

3.1.1.3 Ubicación Geográfica – a Nivel Micro

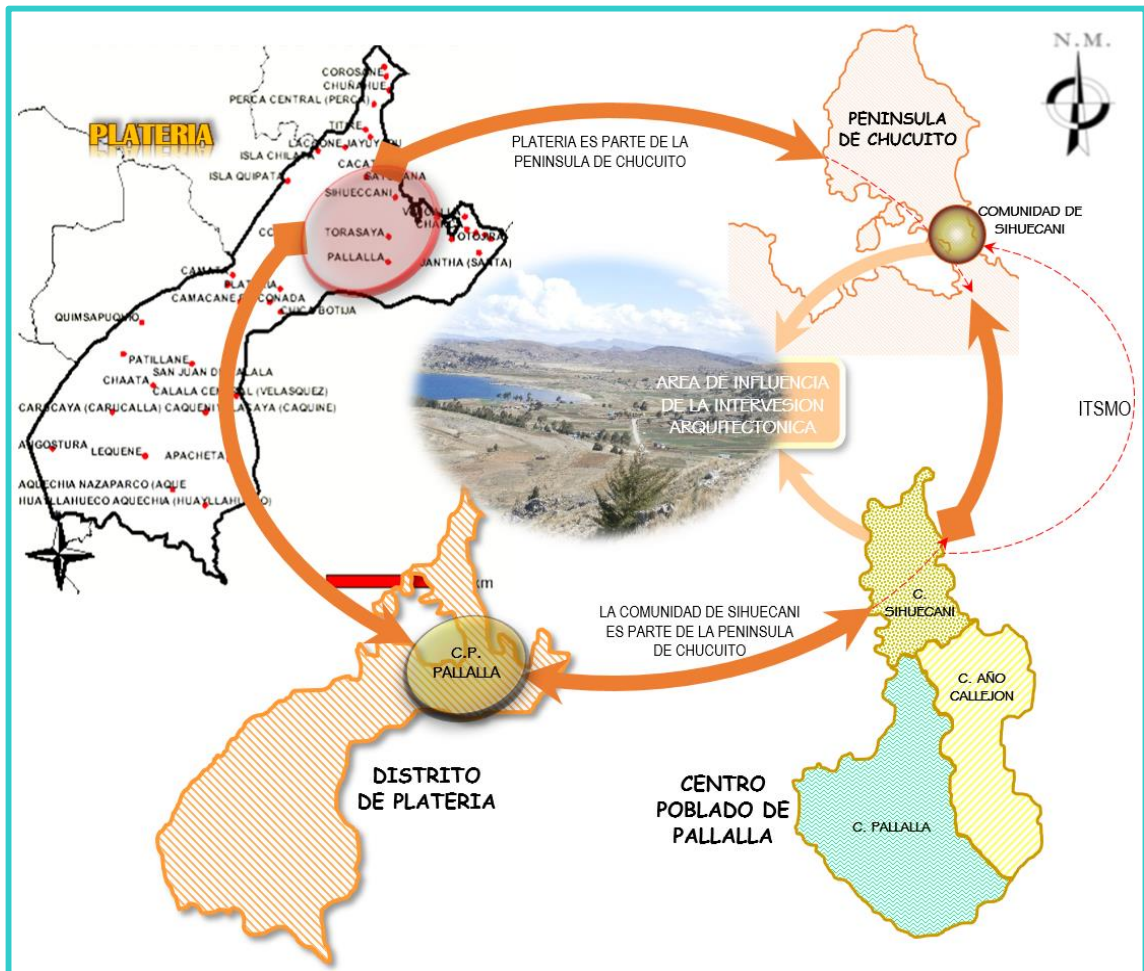


Figura 84: Ubicación del Área de Intervención Arquitectónica a nivel Micro
Fuente: Elaboración Propia

La figura 84 muestra la ubicación del área de influencia en el Distrito de Platería, en el centro Poblado de Pallalla y en la comunidad de Sihuecani que es parte de la Península de Chucuito.

Basado en **Wikipedia**, (...) “Distrito de Platería”. El centro poblado de Pallalla pertenece al distrito de Platería, provincia de Puno, está situado en la península de Chucuito, al sureste del lago Titicaca, con una distancia de 39 kilómetros desde la ciudad de Puno, está entre los paralelos de 15° 55’ 57.44”

de latitud Sur y 69° 46' 40' de longitud Oeste del Meridiano de Greenwich. El centro poblado de Pallalla limita con:

- por el norte con el Centro Poblado de Perka, Distrito de Chucuito y Lago Titicaca.
- por el este con el Centro Poblado de Titilaca, Distrito de Acora y lago Titicaca.
- por el sur con el distrito de Acora y provincia el Collao
- por el oeste con el Centro Poblado de Ccota, Islas Chicalata y Quipata, localidad de platería y Lago Ttiticaca.

Municipalidad Distrital de Platería (2016) “Creación Del Servicio De Agua Potable Y Saneamiento Rural En Las Comunidades De Pallalla, Sihuecani Y Año Callejón Del Centro Poblado De Pallalla, Distrito De Platería, Provincia De Puno - Puno”, Código Del Proyecto: 2260134

Tabla 14: Sectores y Habitantes en el centro poblado de Pallalla

SECTORES EN EL CENTRO POBLDO DE PALLALLA				
COMUNIDAD	SECTORES	N° DE TOTAL FAMILIAS	N° DE HABITANTES	TOTAL N° DE HABITANTES
COMUNIDAD DE SIHUECANI	PATARANI	24,00	96,00	832,00
	PUENTE	49,00	196,00	
	CENTRAL	82,00	328,00	
	LAGUNILLAS	14,00	56,00	
	CACCATA	18,00	72,00	
	CALACRUZ	21,00	84,00	
COMUNIDAD AÑO CALLEJON	CALLEJON	87,00	348,00	816,00
	OCCOCACHI	57,00	228,00	
	AÑO	60,00	240,00	
COMUNIDAD DE PALLALLA	TORASAYA	146,00	584,00	2704,00
	MARCANI	208,00	832,00	
	PAMPA	120,00	480,00	
	CALLANCA	105,00	420,00	
	WILACOTA	97,00	388,00	

Fuente: Municipalidad Distrital de Platería y encuestas realizadas en el centro poblado de Pallalla - 2017

La tabla 14 nos muestra que el centro poblado de Pallalla tiene 3 comunidades Sihuecani (6 sectores y un total de 832 habitantes), Año Callejón y Pallalla,

también tiene 14 sectores y un total de 4352 habitantes. El centro poblado de Pallalla Limita:

- a. **Altitud:** El Centro Poblado de Pallalla esta a una altitud de 3 834 m.s.n.m. y la comunidad de Sihuecani a 3 845 m.s.n.m.
- b. **Área Superficial:** El área superficial del Centro Poblado de Pallalla es de 28.58 Km². y de la comunidad de Sihuecani es de 4.43 Km².
- c. **Uso De Suelo:** El uso del suelo en el Centro Poblado de Pallalla en su mayoría está destinado a actividades agrícolas, pecuarias ganadera, pesquera y turística todos estos en mayor cantidad, en la comunidad de Sihuecani se desarrolla actividades agrícolas, ganadería, pesquería y en mediana cantidad se desarrolla un turismo vivencial, por su reciente difusión e impulsión del turismo en el distrito de Plateria.

3.1.2 Factores Biofísicos

3.1.2.1 Hidrología

En base al Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente Cierna y Centro de Desarrollo Agrario y Forestal CEDAFOR (2001) “Propuesta de Nuevos Linderos de la Reserva Nacional del Titicaca”

a. **Características De La Reserva Nacional Del Titicaca**

La cuenca del Lago Titicaca tiene un área de 56,168 km², de los cuales 8,400 km² pertenecen al lago, con un nivel medio de 3810 msnm. De esta cuenca, las tres cuartas partes pertenecen al Perú. En él se reconocen tres zonas: el lago grande con 6 311 km² y una profundidad máxima de 281 m, el lago pequeño con 1 292 km² y una profundidad máxima de 45 m. Y la Bahía de Puno con 564 km² con una profundidad máxima de 30 m. El lago tiene cinco tributarios principales, los ríos Ramis, Huancané, Coata, Ilave y Suches y un efluente el

río Desaguadero. La longitud del lago es de 176 km., con un ancho máximo de 70 km. Los ríos contienen fondos de graba, arena fina y lodo tipo cieno y depósitos de sedimentos finos. 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.

- **Calidad de agua.** - El Lago Titicaca y sus afluentes, contienen aguas de salinidad discreta (menos de 1,000 mg/l), ph 8,6, Cloro 260 mg/l, sulfato 284 mg/l, calcio 66 mg/l, magnesio 34 mg/l, oxígeno disuelto 6.02 mg/l. Existe contaminación débil en el lago grande y en la bahía de Puno originados por desagües con presencia de materia orgánica y bacterial proveniente de las ciudades de Puno y Juliaca.
- **Limnología.**- Predominan unas 48 especies de algas superficiales microscópicas del fitoplancton: clorofitas, cianofitas y bacilariofitas y 18 especies de zooplancton: copepodos, cladóceros y otras especies de invertebrados de importancia en la alimentación de peces asociados con la dominante vegetación acuática de macrofitas: totora, llachos, entre otros. La productividad primaria diaria promedio es de 1,34 g C/m²/día.
- **Profundidad, fluctuación y permanencia.** - El lago tiene una profundidad máxima de 283 m. Su nivel presenta fluctuaciones debido a problemas climáticos con años de inundaciones y sequías.

Tabla 15: 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 al 24 de abril del 2015

Tabla 16: Niveles Máximos y Mínimos del 2003 al 2015

GESTIÓN	NIVELES MÍNIMOS			NIVELES MÁXIMOS		
	EN TÉRMINOS RELATIVOS (cm.)	EN TÉRMINOS ABSOLUTOS (M.s.n.m.)	NIVEL MÍNIMO	EN TÉRMINOS RELATIVOS (cm.)	EN TÉRMINOS ABSOLUTOS (M.s.n.m.)	NIVEL MÁXIMO
2003	502	3809,42	-	596	3810,37	-
2004	499	3809,40	-	598	3810,39	MÁXIMO
2005	457	3808,98	-	542	3809,83	-
2006	453	3808,94	-	542	3809,83	-
2007	444	3808,85	-	509	3809,50	-
2008	384	3808,25	-	501	3809,42	-
2009	336	3807,77	-	430	3808,71	-
2010	327	3807,68	MÍNIMO	422	3808,63	-
2011	337	3807,78	-	416	3808,57	-
2012	353	3807,94	-	481	3809,22	-
2013	416	3808,57	-	504	3809,45	-
2014	400	3808,41	-	480	3809,21	-
2015	405	3808,46	-	465	3809,06*	-

Fuente: SENAMHI - Informe Lago Titicaca actualizado al 24 de abril del 2015

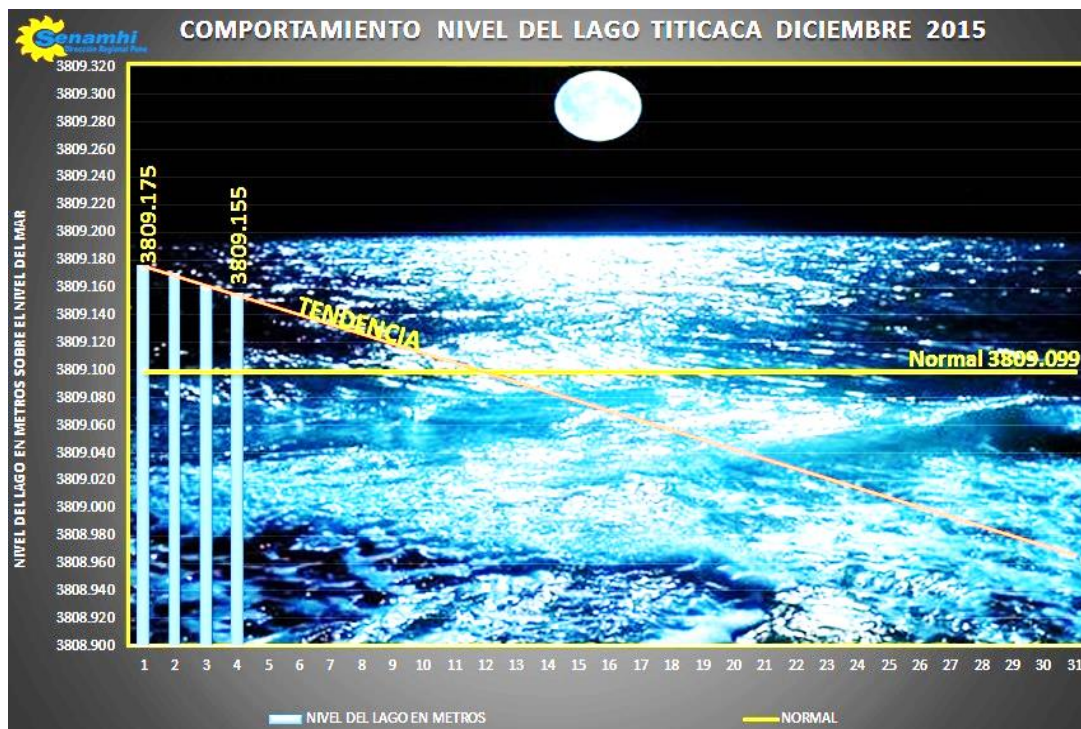


Figura 85: Comportamiento Nivel del Lago Titicaca Diciembre 2015

Fuente: <http://puno.senamhi.gob.pe/web/hr.php?p=2041>

b. Características Hidrológicas Del distrito de Platería

El centro poblado de Pallalla 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.

El Distrito de Platería en una parte de su superficie se ubica en el lago Titicaca, Que es la mayor fuente hidrológica que posee el departamento de Puno, pero también posee diversas fuentes Hidrológicas entre las más resaltantes son las siguientes:

- La localidad de Platería cuenta con un ojo de agua en la comunidad de Carucaya, que le abastece de agua potable a la capital de distrito.
- El centro poblado de Titilaca cuenta con el mayor ojo de agua del distrito, abasteciendo de agua potable a sus comunidades.
- La comunidad de Laconi cuenta con un ojo de agua, que es el principal abasteciendo de agua potable a sus comunidades.
- La comunidad de Chicabotija cuenta con un ojo de agua, que es el principal abasteciendo de agua potable a sus comunidades.
- La comunidad de Rinconada cuenta con un ojo de agua, que es el principal abasteciendo de agua potable a sus comunidades.
- La comunidad de Camata y Camacani cuenta con un ojo de agua, que es el principal abasteciendo de agua potable en sus sectores.
- El centro poblado de Pallalla Surca un río de nombre ccacca, que procede de diferentes ojos de agua y riachuelos del distrito de Platería y Acora, además el centro poblado cuenta con bastantes manantiales y puquiales en todo el centro poblado. La comunidad de Sihuecani y Año

Callejón por su situación geográfica su superficie en su mayoría está dentro del lago Titicaca.

3.1.2.2 *Geología y Geomorfología*

En base a Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente Cierna y Centro de Desarrollo Agrario y Forestal CEDAFOR (2001) “Propuesta de Nuevos Linderos de la Reserva Nacional del Titicaca”, Proyecto PER/98/G32

La Geología de la Cuenca del Titicaca ha sido determinada por numerosos eventos tectónicos que la han afectado durante un largo período. Durante el Cuaternario, la evolución del altiplano ha estado ligada fundamentalmente a la alternancia de períodos húmedos y secos, cálidos y glaciares, que han determinado la cuenca endorreica del altiplano y el desarrollo de lagos sucesivamente más amplios o más reducidos que los actuales. Entre las unidades geomorfológicas de la cuenca del Titicaca se pueden distinguir cinco grandes grupos:

- Llanuras y depresiones, que corresponden a la llanura fluvio-lacustre actual, terrazas fluvio lacustres y acumulaciones eólicas
- Depósitos de vertiente, que corresponden a los depósitos detríticos y/o coluviales de piedemonte, a las acumulaciones morrénicas y a los abanicos aluviales
- Colinas, que según su litología se dividen en dos unidades: colinas sedimentarias redondeadas y disectadas y colinas volcánicas redondeadas y disectadas
- Meseta volcánica, se trata de altiplanicies relativamente grandes localizadas cerca o junto a las cordilleras y caracterizadas por

superficies uniformes a ligeramente onduladas y montañas que son los relieves más fuertes

- Superficie de agua permanente que corresponde al Lago Titicaca y otros menores, que ocupa una fosa intermontañosa de origen tectónico, con la parte más profunda de 283 m y su área es de 8,167 km²

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 litoral y pelágica.
- Área continental, conformada por planicies inundables y deltas (ríos Ramis, Illpa y Coata), que tienen una gran importancia, en ellas existe una gran concentración de aves en los períodos de invierno.

3.1.2.3 *Relieve*

En base a Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente Cierna y Centro de Desarrollo Agrario y Forestal CEDAFOR (2001) “Propuesta de Nuevos Linderos de la Reserva Nacional del Titicaca”, Proyecto PER/98/G32

La fisiografía de los nuevos linderos de la Reserva Nacional del Titicaca y alrededores, es muy variada, está formada por la parte acuática y continental, en la que se distinguen las siguientes características:

- Área Acuática:** La parte acuática está constituida por el espejo de agua, con zonas litoral y pelágica.
- Área Continental:** La parte continental está formada por las islas, penínsulas, playa o terrenos circundantes conformadas por grandes altiplanicies, litorales y delta.

- c. **Islas:** En la superficie del lago se encuentran 2 islas importantes: Amantaní y Taquile de relieve empinada con sistema de andenería para la agricultura, tienen los parajes más bellos que conforman parte del circuito turístico.
- d. **Penínsulas:** En el área de ampliación de la Reserva Nacional del Titicaca se encuentran dos penínsulas con características fisiográficas propias y las comunidades con costumbres autóctonas:
- La península de Capachica, se caracteriza por la existencia de una gran de variedad de especies vegetales naturales, principalmente medicinales, como arbustos, hierbas; además existen especies xerófitas, adaptadas a los suelos secos. Así mismo, presenta un paisaje atractivo para la recreación y turismo.
 - La península de Chucuito, se caracteriza por presentar relieves con pendientes moderadamente inclinadas a empinadas, con un paisaje atractivo, que puede integrarse dentro de circuito turístico del departamento de Puno.
- e. **Playas:** Las playas son superficies planas del litoral con acumulación de materiales de arena fina, depositados por efectos de oleaje del Lago Titicaca. En la ampliación de la Reserva Nacional del lago Titicaca, se encuentran numerosas playas en diferentes lugares, en la Península de Capachica son las playas de Escallani, Chifrón, Siale, Yapura y Llachón, en la Península de Chucuito playas de Karina y Churo con una longitud de 2 Km., Charcas, Perka, Sihuecani y Patarani del distrito de Platería, y Sicata del distrito de Acora, que constituyen atractivos naturales para la recreación.

- f. Tierras Ribereñas:** Comprende zonas que presentan una configuración fisiográfica poco variable, conformada predominantemente por superficies planas, con algunos sectores de relieve ondulado, que corresponde a una geofoma modelada en un ambiente lacustre y que en su actual configuración constituye planicies lacustres de grandes extensiones. En éstas tierras, se encuentran asentadas las comunidades campesinas, dedicados a la actividad agropecuaria adyacentes a la Reserva Nacional del Titicaca.
- g. Deltas:** Las deltas cubren una gran importancia, porque en ella existe gran concentración de aves en los períodos de invierno; los más importantes son la Delta del río Ramis ubicado en el distrito de Huancané y el Delta del río Illpa que se encuentra en el distrito de Paucarcolla.

3.1.2.4 *Clima*

En base a Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente Cierna y Centro de Desarrollo Agrario y Forestal CEDAFOR (2001) “Propuesta de Nuevos Linderos de la Reserva Nacional del Titicaca”, Proyecto PER/98/G32

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. 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.

- a. **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.

Tabla 17: Temperaturas Mínimas y Máximas de los Años 2012 al 2015

MESES CRITICOS	MAXIMA (°C)	MINIMAS (°C)
FEBRERO	18,60	9,40
JUNIO	12,50	-3,80

Fuente: Senami Chucuito 2014

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.

- b. **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. Las precipitaciones fluviales en la provincia de Puno varían según la estación del año, específicamente en el distrito de Platería donde las precipitaciones fluviales se desarrollan en diferentes estaciones del año. Los meses de setiembre de un año hasta abril del siguiente año son donde se desarrollan la mayor intensidad de precipitaciones fluviales y los meses faltantes del año las precipitaciones fluviales se desarrollan de mediana a baja intensidad.

Tabla 18: Resumen de Precipitaciones Mensuales en los Años 2013 al 2015

MESES	PENINSULA CHUCUITO (INTENSIDAD)	TAQUILE (INTENSIDAD)	RESUMEN
ENERO	134.00	136.00	135.00
FEBRERO	125.00	124.00	124.50
MARZO	126.00	125.00	125.50
ABRIL	40.00	39.00	39.50
MAYO	10.00	10.00	10.00
JUNIO	2.00	2.00	2.00
JULIO	3.00	3.00	3.00
AGOSTO	6.00	5.00	5.50
SETIEMBRE	22.00	22.00	22.00
OCTUBRE	28.00	29.00	28.50
NOVIEMBRE	46.00	47.00	46.50
DICIEMBRE	88.00	90.00	89.00
TOTAL	630.00	632.00	631.00

Fuente: Senami Chucuito, Platería y Taquile

- c. **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 las planicies del centro poblado de Pallalla y la localidad de Platería 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.

- d. **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.
- e. **Evaporación:** Evaporación Máxima: Mes de octubre 173.5 mm y Evaporación Mínima: Mes de febrero 93.9 mm
- f. **Asoleamiento:** el asoleamiento en la provincia de Puno son los solsticios y equinoccios que varían según la estación del año, específicamente en el distrito de Platería se desarrollan solsticios y equinoccios que varían según la estación del año.

Los meses de setiembre de un año hasta abril del siguiente año son donde se desarrollan la mayor intensidad de rayos solares y los meses faltantes el asoleamiento se reduce de mediana a baja intensidad.

- g. **Humedad:** La humedad es el regulador de la producción agrícola y ganadería. En los años lluviosos crece la vegetación con abundancia de alimentos y cultivos agrícolas. La humedad se debe a la biodiversidad ecológica, a las nubes que son esenciales para producir la humedad y precipitaciones pluviales. La nubosidad aumenta en los meses de verano y se presenta enrarecido de junio a septiembre.

Basado en **Wieser Rey Martin** (.....) “Consideraciones Bioclimáticas En El Diseño Arquitectónico: Caso Peruano” Edit.

Tabla 19: Datos Climáticos de la Provincia de Puno

COMPONENTE	MESES											
CLIMATICO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
TEMPERATURAS (°C)												
Máxima Absoluta	17,3	17,0	16,5	16,6	16,5	16,4	16,0	17,5	17,6	18,2	18,7	18,0
Máxima media	14,6	14,4	14,1	14,4	13,7	13,3	13,0	13,9	14,5	15,6	16,0	15,2
Media	10,0	9,9	9,6	8,8	7,2	6,2	6,0	7,0	8,2	9,3	10,1	10,0
Mínima media	5,1	5,2	4,9	3,3	0,9	-0,9	-1,0	0,2	2,0	3,3	4,1	4,7
Mínima Absoluta	2,4	2,6	2,2	-0,6	-2,8	-4,5	-4,7	-3,6	-1,4	-0,3	0,8	1,8
Amplitud u oscilación térmica	9,5	9,2	9,2	11,0	12,8	14,2	14,0	13,7	12,5	12,3	11,9	10,4
HUMEDAD RELATIVA (%)												
Máxima media	83	83	84	74	64	53	57	63	68	68	67	78
Media	60	62	62	53	43	39	41	43	46	44	45	50
Mínima media	43	44	42	37	30	27	31	31	30	31	32	38
HORAS DE SOL (HORAS)	6,0	6,3	6,7	8,5	9,3	9,4	9,5	9,4	9,0	9,0	8,6	7,1
PRECIPITACIONES (mm)	140,4	157,5	133,1	41,0	9,5	1,3	2,2	9,7	30,5	36,0	48,0	96,0
VIENTOS MAS FRECUENTES (m/s)	07:00 hrs. C - 0	NW - 3	NW - 2	C - 0	C - 0	C - 0	C - 0	C - 0	C - 0	C - 0	C - 0	C - 0
13:00 hrs.	E - 5	E - 5	E - 4	E - 4	E - 5	E - 5	E - 5	E - 5	E - 6	E - 6	E - 6	E - 6
19:00 hrs.	S - 5	S - 4	S - 4	S - 3	S - 2	S - 2	S - 2	S - 4	S - 4	S - 4	S - 4	S - 5

Fuente: Wieser Rey Martin “Consideraciones Bioclimáticas En El Diseño Arquitectónico: Caso Peruano”

3.2 ASPECTO HISTORICO CULTURAL

3.2.1 Histórico

Existen un sin número legado ancestral e histórico, poseedores de cultura viva, transmitidas de generación en generación, con un profundo respeto a la naturaleza. Esta población, posee una singular estructura religiosa, con cultos arraigados a dioses tutelares, donde el pago a la tierra es una de las expresiones más evidentes de su culto a la naturaleza. Aquí también, se evidencia una nutrida profusión de trajes típicos, comida tradicional y faenas agrícolas, con paisajes casi intactos y un ambiente cálido y acogedor. Por ello estos espacios son propicios para el turismo místico, cultural, étnico, ecológico y vivencial.

3.2.1.1 *Etimología*

- Enfoque de origen Español; Chucuito tiene su origen en los reasentamientos poblacionales impuestos a los Lupaca por los conquistadores Incas a finales del siglo XV e inicios del siglo XVI. Junto con Chucuito, se establecieron otros seis centros urbanos cercanos a las orillas del lago: Acora, Ilave, Juli, Pomata, Yunguyo y Zepita. De estas “siete cabeceras de los lupacas”, Chucuito era la “capital” en época Inca. Chucuito tiene denominaciones como ciudad de las Cajas Reales, pues antiguamente tenía vetas de mercurio que permitían dar ley al oro y plata que venían de las minas de potosí.

Francisco Pizarro reservó a los Lupaca de ser divididos en varias “encomiendas” para premiar a la hueste conquistadora. Los Lupaca conservaron su integridad étnica porque fueron una “encomienda real”, es decir, los tributos de sus caciques y pobladores eran directamente entregados a la Corona española. En 1619, a más de cuatro décadas de las transformaciones de la época toledana, el obispo de La Paz, don Pedro de Valencia (1617-1631), informó sobre: “la ciudad de Chucuito por otro nombre la Ciudad de los Reyes de Chucuito nombre que le puso Don Francisco de Toledo virrey (1569-1581), que fue de estos reinos. Para la recolección del tributo indígena de la “encomienda Real” de la provincia, en época toledana se estableció una “Caja Real” en la ciudad de Chucuito. Los encargados de esta tesorería eran llamados “oficiales reales” y eran los responsables de cobrar los impuestos.

- Enfoque de origen Español - Plateria: Se remonta de versiones de tiempos inmemoriales de Coloniaje donde los Españoles Explotaron diversas

minas como las de Laykakota, Tee Kollo y otros donde establecieron una fundición en Plateria a donde llegaron los minerales, como el oro, cobre, plata y fabricar de estos valiosas minerales alhajas y objetos de orfebrería, el lugar denominado Pila Patja son los vestigios de esta existencia donde se encontraron restos que afirman esta versión, en tanto, esta teoría más aproximada originaria la denominación de Platería que hoy surge como una tierra antigua.

- Enfoque De Origen Nativo-Aymara; El origen toponímico de chucuito, según algunos historiadores, proviene del aymará CHUCO, que significa manto o reboso, y la terminación ITO, que se utiliza como diminutivo, en conclusión, Chucuito significaría manta pequeña, usada por las mujeres para cubrir la cabeza. Según otros investigadores provendría de otras palabras aymaras, específicamente de CHUKI, que significa oro y WITIO, que significa porción de tierra que penetra en el lago o al recojo del río. Por lo que significaría colina de oro.

3.2.1.2 *Reseña Histórica*

a. **Cazadores Recolectores (12,000 a 4,000 a. C.).-**

Para conocer la historia de Chucuito y Plateria, viajemos en el tiempo 12 mil años atrás. Entonces, los primeros pobladores, de Chucuito y Platería y sus alrededores se ubicaban en las orillas del Lago Titicaca, cazaban con lanzas y flechas y utilizaban las paredes de las cuevas para pintar escenas rurales de entonces.

b. **Periodo Arcaico (4,000 a 1.500 a. c.).-**

A medida que la población aumenta conjuntamente con las necesidades la economía de caza y recolecta era ya insuficiente para satisfacer la demanda.

Fue entonces conveniente asumir nuevas formas económicas sociales de búsqueda de satisfacer las necesidades. Esta transición de una economía extractiva, depredadora, de caza y recolecta, hacia una actividad productiva de subsistencia racional y controlada, es lo que caracteriza al periodo arcaico.

c. Periodo Formativo (1,400 a. C. A 500 d. C.).-

De los habitantes de Chucuito y Plateria, que vivirían más tarde en esas esas singulares tierras, se han encontrado restos de cerámica y monolitos (1,000 años a. de c.) en el Periodo Caluyo. De esta época también es el centro ceremonial de Tunuhiri del Estado de Pucará.

d. El Fenómeno Tiahuanacu y los Reinos Altiplánicos (300 d. C. a 1,450 d. C.).-

En la extensa meseta del Collao floreció la cultura Tiwanaku, que se desarrolló probablemente entre 300 años A.C hasta 1,200 años D.C., es una cultura vinculada al Perú, anterior a los Incas. Después del colapso de la cultura Tiwanaku se producen la disgregación de varios grupos étnicos, entre otros los Lupakas y Collas (1,250 a 1450 d. C.).

Los Lupakas según los cronistas ocuparon entre la margen sur del Lago Titicaca, que se extendía desde Puno hasta Desaguadero, estableciendo su centro de gobierno y culto en Chucuito, durante esta época de movimiento Platería fue el lugar adecuado para el descanso especialmente para los viajeros en el lugar denominado Pila Patja, Tambo establecido como lugar preferencial para pernoctar considerando como camino real del Inka hacia el kollasuyo, Tucumán y Chile. En tanto que el reino Colla con su centro capital Atuncolla ubicada en las inmediaciones de Sillustani, tenía su dominio las cuencas de los ríos de Pucará, Ramis y Coata.

e. Chucuito y PLateria Colonial. -

Siendo la Península de Chucuito un lugar de bellos panoramas y apropiado para el cultivo, la poblaron diversas tribus antes de la civilización Tiahuanacu, puesto que se han encontrado antiguas viviendas hechas de piedra ciclópea, sin pulimento, con techumbre de piedras planas, muy parecido a los dólmenes celtíberos, pero de mayor magnitud. También existen en esta región restos de Chullpas funerarias, pinturas rupestres de escenas rurales. Después se asentó la cultura española con sus diversas costumbres sociales, económicas y religiosas, surgiendo Iglesias de evangelización, la caja real establecida en Chucuito, lugar de transformación de minerales en Platería. “La capital está muy bien situada. Su altura de polo es de 17°. Goza de la vista de la laguna, y de muchas de sus islas. A no haber todo el año tanto frio en esta región, pero el frio incomoda lo bastante para no ser apetecido” (Bueno 1770, ed. 1872, p. 137).

f. Chucuito y PLateria Republicano.-

Pasada la Gran Rebelión, Chucuito se mantuvo como ciudad, aunque las Cajas Reales pasaron a la Villa de Puno. Tras la Independencia, el viajero francés Alcides D’Orbigny (n.1802-m.1857) pasó por la zona en 1830, dejando esta breve descripción: “La población de Chucuito, nombre que se da también al lago, está edificada sobre una colina de elevación unos doscientos setenta pies; construida con regularidad, de población unas 5,000 almas. Tiene una bonita iglesia rodeada de arcos, grandes fuentes, y un mercado en donde se hace un considerable comercio de coca. Por otro lado en Platería en los años 1900 surge el liderazgo de Manuel Z. Camacho y la presencia del misionero Fernando A. Sthal para implantar la Educación moral y del hombre Lupaka, considerándose hoy Platería "Cuna de la Primera Escuela Rural".

g. Chucuito y Plateria Actual.-

Actualmente Chucuito, surge en la vida política el 02 de abril de 1564. Posteriormente el distrito de Chucuito es creado bajo ley N° 12301, con fecha 03 de mayo de 1955 y Platería es creada mediante la Ley N° 15018 un 25 de abril de 1964 Por decreto supremo del 2 de Mayo de 1854. Hoy nuevamente los sitios urbanos y la Península de Chucuito cobran importancia por el crecimiento del turismo en sus diferentes modalidades y el impacto a nivel económico y sociocultural que genera en sus comunidades.

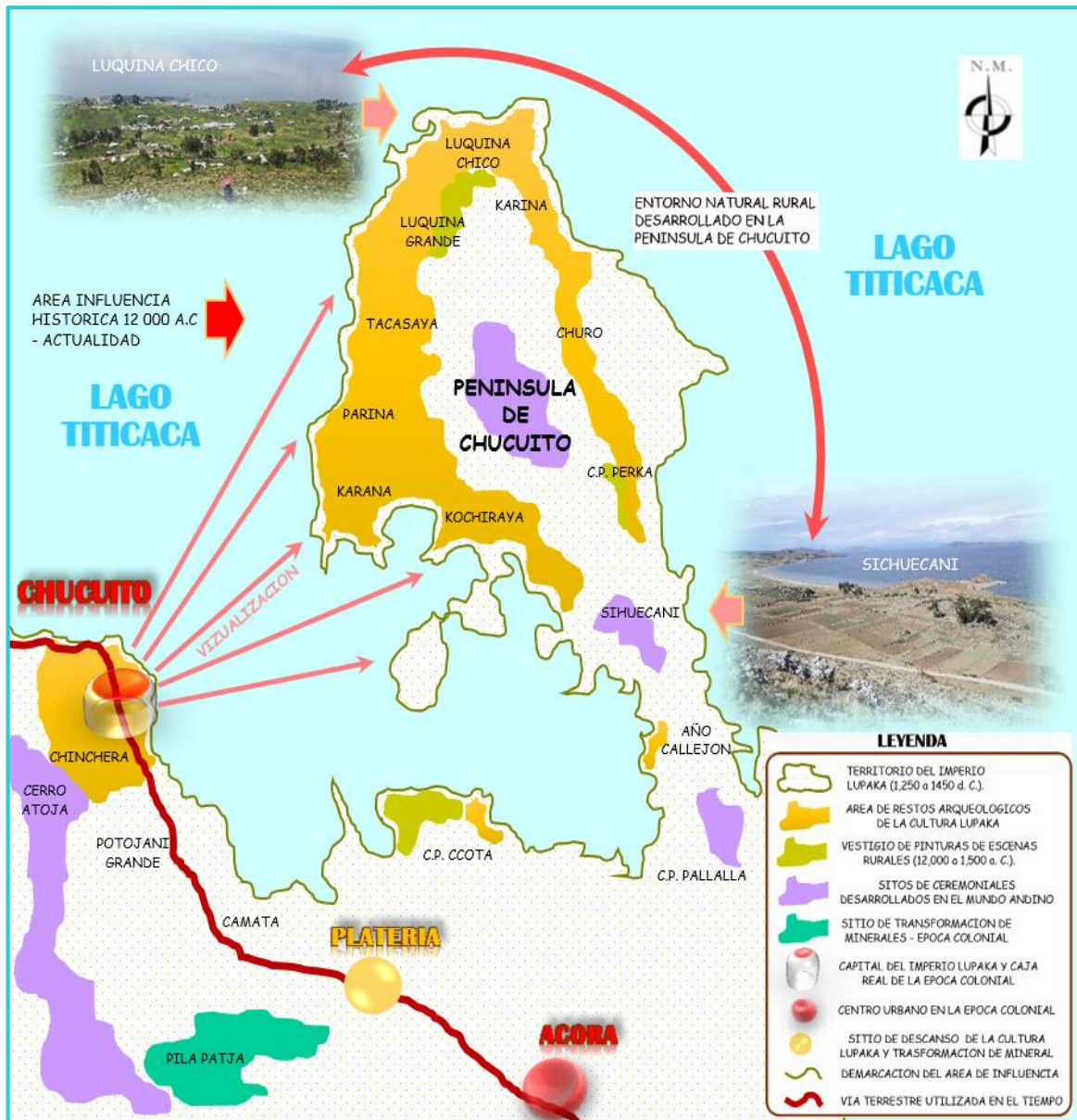


Figura 86: Mapa Evolución Histórica de Área De Influencia del Proyecto
Fuente: Elaboración Propia

3.2.2 Culturales

En base a Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente Cierna y Centro de Desarrollo Agrario y Forestal CEDAFOR (2001) “Propuesta de Nuevos Linderos de la Reserva Nacional del Titicaca”

3.2.2.1 Valores Folclóricos

a. Tradiciones Y Costumbres

En las comunidades de la península de Chucuito las costumbres que se tienen son diversas, así podemos mencionar alguna de ellas:

- En esta región por las indagaciones, se sabe que no existe una ceremonia especial para el servinacuy, pero si para el matrimonio. Aquí bailan los invitados y parientes, en la misma que son encerrados los esposos.
- Los aymaras después del florecimiento de plantas y antes de la actividad agrícola (pilchado, deshierbo, aporque, etc.), se cumplen el pago a la tierra.
- Actualmente en las comunidades de la península de Chucuito aún se lleva a cabo el trueque, los pobladores llevan productos como papa, chuño, cebada, etc., y reciben a cambio frutas, verduras, mana, coca, etc. Esa costumbre se realiza los días domingos en Acora y comunidad de Churo.

b. Fiestas Costumbristas

- El mes de febrero se realizan la fiesta de los carnavales y en medio de eso se realiza la ceremonia del Pago a la Tierra, llevado a cabo por los maestros de la ceremonia que por tradición les corresponde a las personas de mayor edad de la comunidad de Sihuecani.
- En el mes de mayo de la fecha 2 se celebra la fiesta de las cruces en los centros poblados de la península de Chucuito como el centro poblado de Perka, comunidad de Karina, comunidad de Luquina Chico

- El 21 junio día de san Juan (día de campesino), que se da en todos los centros poblados y comunidades de la península de Chucuito.
- En el mes de agosto de la fecha 9 se celebra la fiesta de la octava virgen de Copacabana en el centro poblado de Perka.
- En el mes de setiembre de la fecha 6 se celebra la fiesta de Santa Rosa de Lima en el centro poblado de Pallalla,
- En el mes de julio de la fecha 28 se celebra las fiestas patrias en el centro poblado de Pallalla, donde es costumbre una pequeña parada de banderas.

c. Música Y Danzas Típicas

La música y la danza constituyen la expresión más brillante del folclore Puneño, sin embargo, están en peligro de extinción. Las danzas autóctonas práctica en el centro Poblado de Pallalla son:

- Danzas de Pastores
 - Awatiris, representa a los pastores de ovinos.
 - Choq'elas, danza de la zona aymara, representa el pastoreo de la vicuña, interpretada con instrumentos de viento, y percusión.
- Danzas Agrícolas
 - Satiris o Tarpuy, danza de tributo a la madre tierra y a la siembra de cultivos, en compás de charangos, queñas o zampoñas.
- Danzas Costumbristas
 - Cita Kana, danza que simboliza el arte de tejer de origen colonial de la zona aymara y se ejecuta al compás de música de queñas.
 - Tarqueada, de origen republicano del sector aymara, interpretada al compás de instrumentos de viento la tarq'as.

- Balseros, danza ritual interpretada por aborígenes de las riberas del Lago Titicaca, en homenaje a la mama Q’ocha.
- Danzas de Carnavales
 - Carnaval de Chucuito, dedicada a rendir culto a las chacras en floración, interpretada al compás de la música de pinquillos.
 - La danza de Carnaval se da en cada sector del centro poblado de Pallalla (empiezo miércoles de ceniza en la comunidad de Sihuecani), dedicada a rendir culto a las chacras en floración.



Figura 87: Valores Folclóricos en los Centros Poblados de Pallalla y Perka
Fuente: Elaboración Propia

3.2.2.2 Vestimenta Típica

Existe una gran diversidad de vestidos o trajes típicos en el área rural de la península de Chucuito, en algunas localidades se mantienen por la actividad turística pero también constituyen trajes de gala que lucen en las diferentes ceremonias cívicas y religiosas, danzas autóctonas y fiestas locales.

La ropa típica de la península de Chucuito está confeccionada íntegramente con la lana de los animales que crían para este fin, en Acora y Platería en las comunidades campesinas asentadas en la ribera del lago, es frecuente aún observar el uso del típico “chullo” en las mujeres solteras, especie de gorro largo que se asemeja a la flor nacional el “cantu” o “cantuta”, prenda de vestir que la usan desde la niñez, a parte del jubón y de la pollera, a las mujeres se las conoce con el nombre de “chullunis”.

El “chullo” es un tejido a punto, confeccionado manualmente de lana de colores muy vistoso, su uso es signo pureza femenina y las solteras dejan de usarla sólo cuando contraen matrimonio. Las mujeres usan pollera, un camisón con adornos cromáticos y sombrero; los hombres, pantalones negros con camisones blancos.

3.3 ASPECTO SOCIO ECONOMICO

3.3.1 Sociales

En base a Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2009) “PERÚ: Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo, según Departamento, Provincia y Distrito, 2000-2015”, Jesús María. Lima – Perú.

3.3.1.1 Estructura Poblacional de la Región Puno

La base física de la región Puno está conformada por dos zonas bien definidas: Altiplano y selva, en la primera comprende zonas planas y altas donde se encuentran en su mayoría poblaciones circundantes a orillas del Lago Titicaca, donde se desarrollan las penínsulas de Capachica y Chucuito, la segunda zona corresponde a la vertiente oriental de los Andes, en el altiplano peruano entre los 3,812 a 5,500 m.s.n.m, en la ceja de selva y selva alta entre los 4,200 a 500 m.s.n.m.

Tiene una extensión de 71,999 Km², que incluye 14.50 km² de área insular lacustre y 4,996.28 Km² de lago perteneciente al lado peruano, su población alcanza a 1'268,441 habitantes, con una densidad poblacional de 17.62 hab/km², cuenta con 13 provincias y 109 distritos.

3.3.1.2 Estructura Poblacional Area de Influencia (a Nivel Macro)

La Península de Chucuito es una gran península del Perú, rodeada por las aguas del lago Titicaca y unida al resto del territorio peruano por un angosto istmo de sólo 1,5 km de ancho. La península de chucuito tiene aproximadamente 15 km de longitud y una anchura máxima de unos 9,5 km, comprende parte de los distritos de Chucuito y Platería.

A orillas del lago Titicaca, se asientan comunidades en sitios de una gran riqueza paisajística donde se encuentran numerosas playas en sectores que corresponden al distrito de Chucuito siendo éstas las playas de Karina y Churo con una longitud de dos kilómetros, y Perka, Sihuecani y Charcas con una longitud de cinco kilómetros en el distrito de Platería, que constituyen atractivos naturales para la recreación.

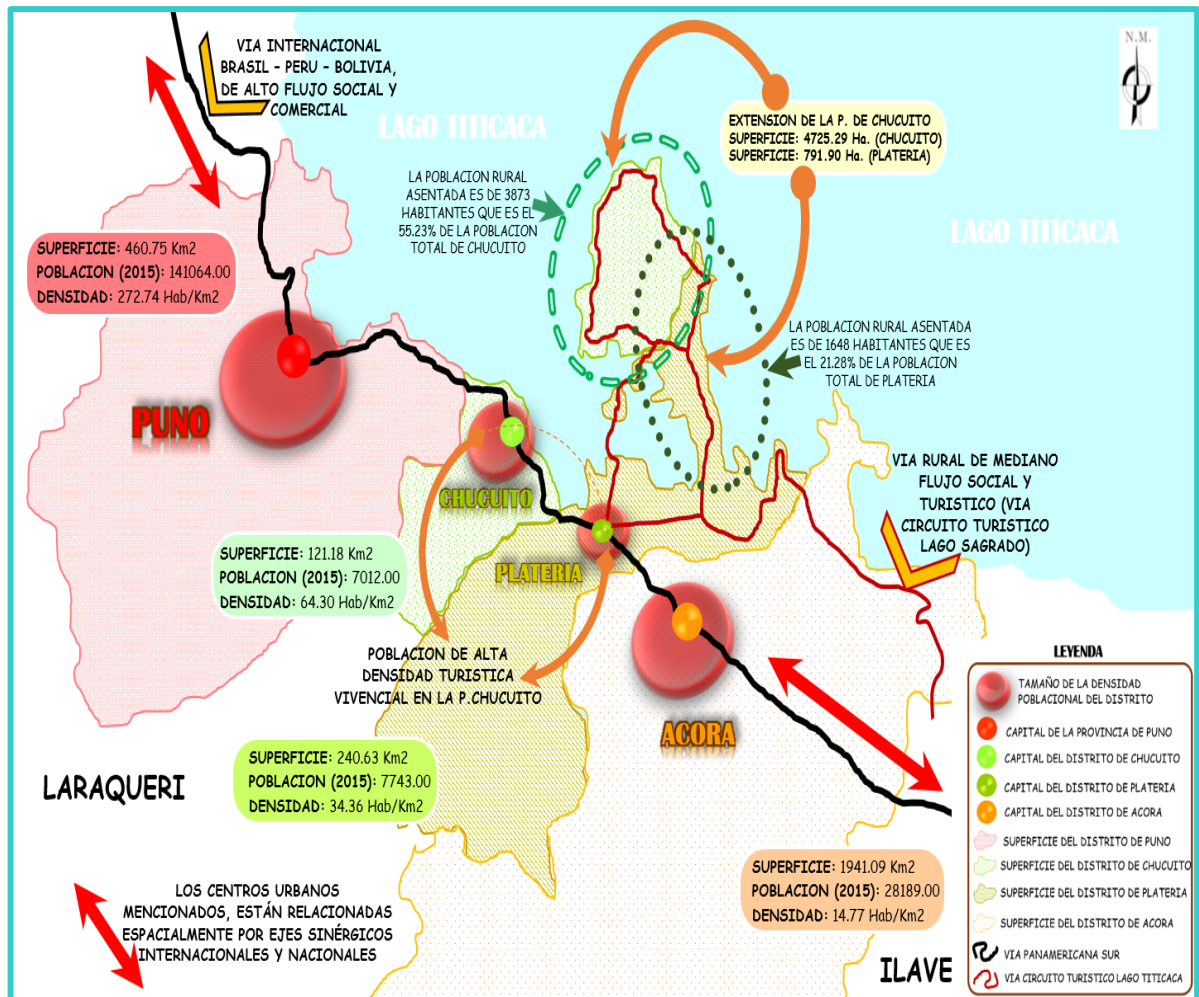


Figura 88: Estructura Poblacional del área de influencia del Proyecto
Fuente: Elaboración Propia

La figura 88 nos muestra la densidad poblacional del entorno de la península de Chucuito, así como el flujo social, comercial y turística de la vía panamericana sur (vía internacional Brasil – Perú – Bolivia).

Tabla 20: Población Estimada por Años Calendario y Sexo

POBLACION ESTIMADA POR AÑO Y DISTRITO						
POBLACION	DISTRITO DE CHUCUITO			DISTRITO DE PLATERIA		
	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL
2010	3813	3988	7801	4106	4203	8309
2011	3734	3906	7640	4048	4148	8196
2012	3655	3825	7480	3990	4093	8083
2013	3577	3745	7322	3932	4038	7970
2014	3500	3666	7166	3874	3983	7857
2015	3424	3588	7012	3815	3928	7743

Fuente: INEI - Estimaciones Y Proyecciones De Población Por Sexo, Segun Departamento, Provincial Y Distrito, 2000 - 2015

La tabla 20 nos muestra las proyecciones realizadas por el INEI y presentada en el 2009 en el boletín especial n°18 donde nos muestra que la población en el Distrito de Chucuito en el 2015 es de 7012 habitantes con una tasa de crecimiento de -2.13%, y el Distrito de Platería tiene una población en el 2015 de 7743 habitantes siendo la tasa de crecimiento de -1.43%.

Tabla 21: Población Existente en la Península de Chucuito

POBLACION ASENTADA EN LA PENINSULA DE CHUCUITO						
DISTRITO	CENTRO POBLADO	COMUNIDAD	N° DE FAMILIAS	N° DE HABITANTES	SUB-TOTAL	POBLACION TOTAL
DISTRITO DE CHUCUITO	CENTRO POBLADO DE COCHIRAYA	COCHIRAYA	84	252	381	4234
		HUANCARANI	43	129		
	CENTRO POBLADO DE TACASAYA	TACASAYA	175	525	1608	
		KARANA	160	480		
		PARINA	201	603		
		SAN JOSE DE PUCANI	126	378	378	
		LUQUINA GRANDE	106	530	530	
		LUQUINA CHICO	89	356	356	
		KARINA	60	240	240	
		CENTRO POBLADO DE HUAYRAPATA	CHURO	113	339	
HUAYRAPATA	134		402			
DISTRITO DE PLATERIA	CENTRO POBLADO DE PERKA	PERKA CENTRAL	186	744	1344	5696
		PERKA CHUÑAHUI	150	600		
	CENTRO POBLADO DE PALLALLA	PALLALLA	676	2704	4352	
		SIHUECANI	208	832		
	AÑO CALLEJON	204	816			

Fuente: - Propuesta De Nuevos Linderos De La Reserva Nacional Del Titicaca, Municipalidad de Distrital de Platería, CEDESOS y PROMPERU 2008, Municipalidad Distrital De Chucuito y Encuestas Realizadas De Elaboración Propia

La tabla 21 nos muestran los habitantes de las poblaciones en la península de Chucuito, donde la población rural en el Distrito de Chucuito es de 4234 habitantes y en el Distrito de Plateria es de 5696 habitantes. Las muestras de las comunidades interesadas para el trabajo de investigación son: Luquina Chico, Karina, Centro Poblado de Perka y el Centro Poblado de Pallalla que son de elaboración Propia, donde nos muestra la Población actual en comunidades.

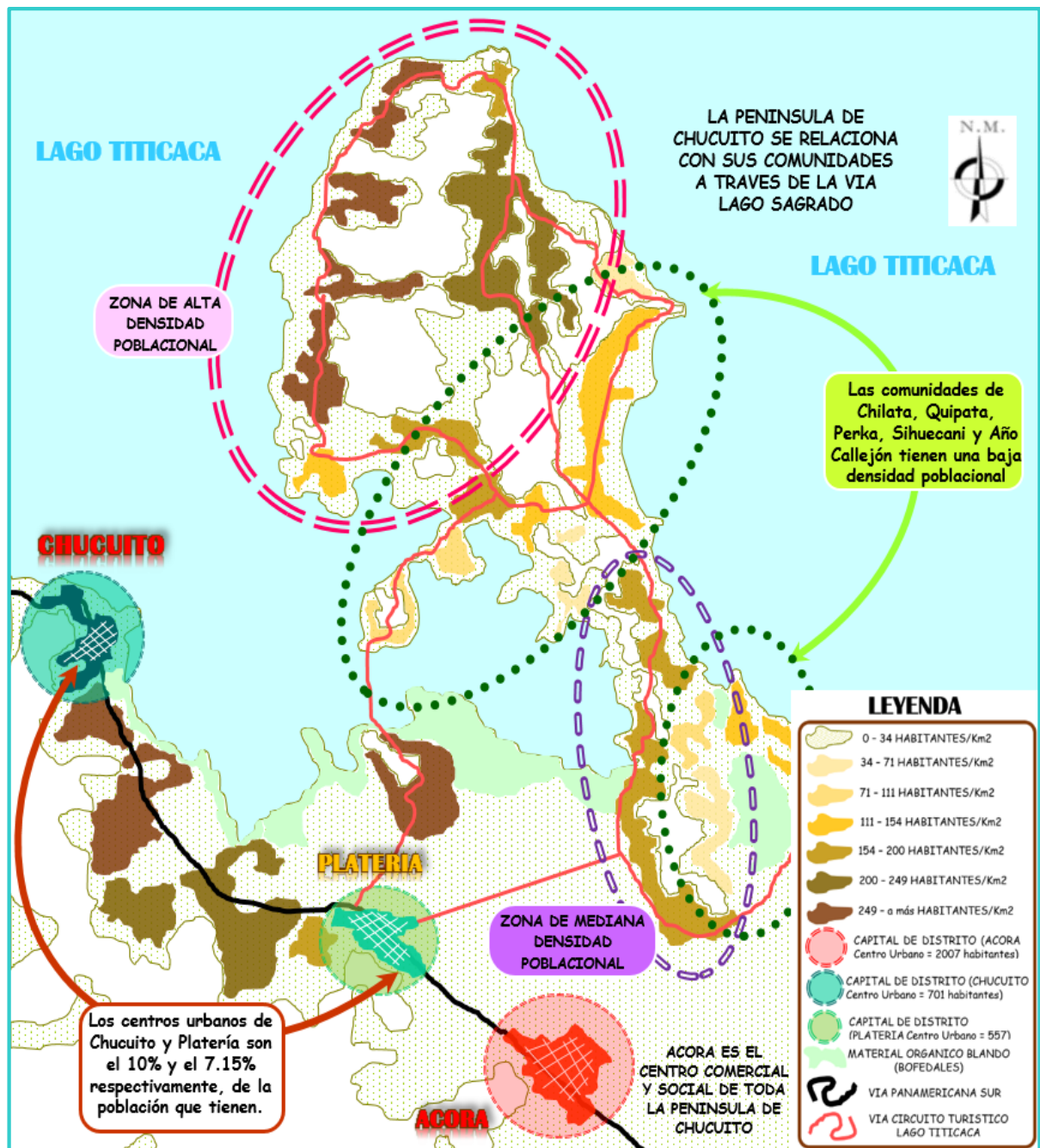


Figura 89: Densidad Población en la Península de Chucuito

Fuente: Elaboracion Propia

La Figura 89 nos muestra los centros Urbanos importantes en la influencia social de la Península de Chucuito, siendo más del 60% de la población de los Distritos de Chucuito y Platería, ubicada en las zonas rurales de la Península de Chucuito. Se muestra también 3 zonas (alta, mediana y baja) que clasifican la densidad poblacional en la Península de Chucuito. El flujo social y comercial de la Península se concentra en el centro Urbano de Acora los días domingos.

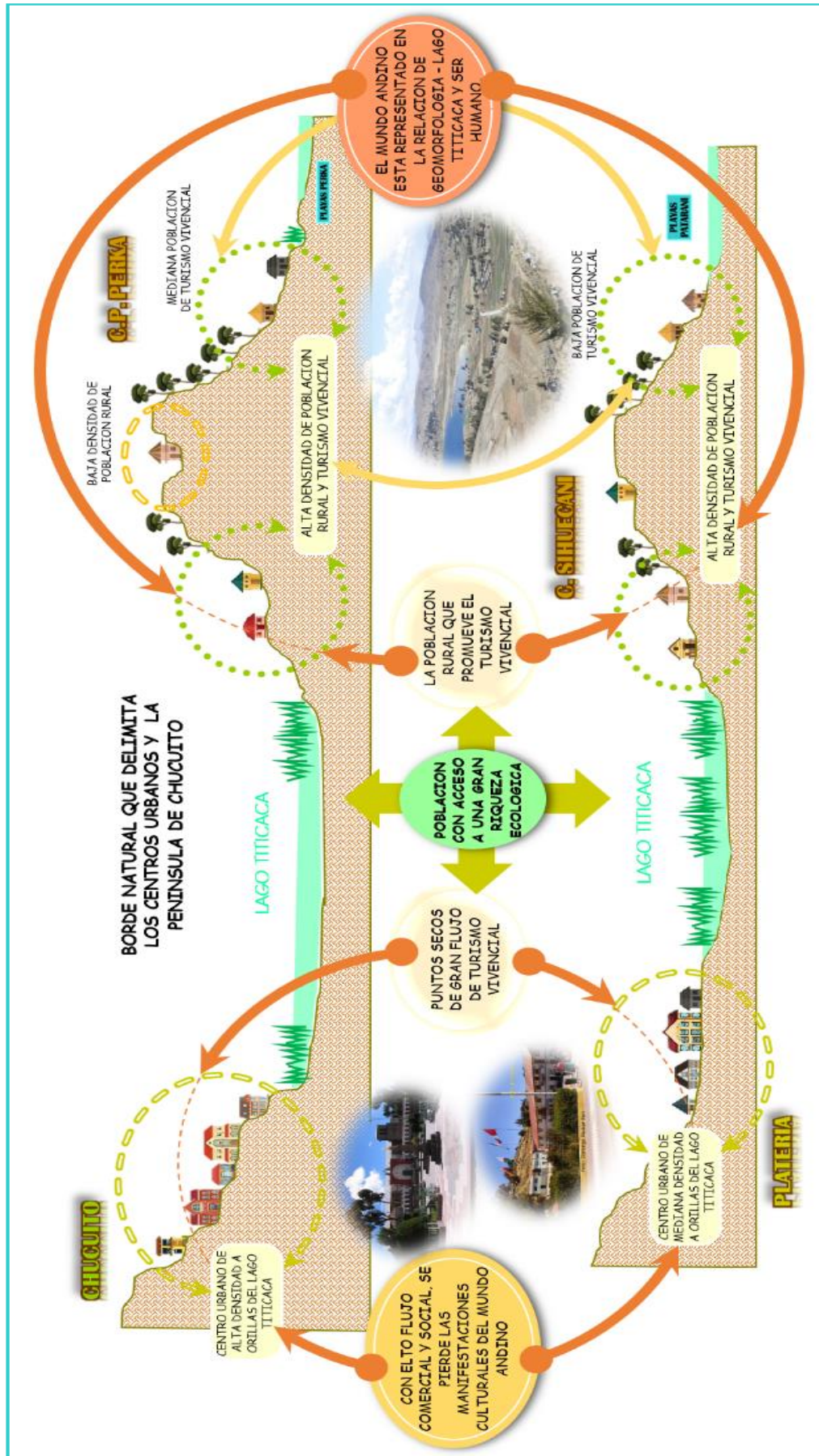


Figura 90: Ubicación Espacial en Corte de Población en la Península de Chucuito
Fuente: Elaboración Propia

La Figura 90 nos muestra: primero el desarrollo espacial de los centros urbanos de Chucuito y Platería con respecto a la península de Chucuito. segundo nos muestra los puntos secos de flujos turísticos en hacia la península de Chucuito. tercero se nota la ubicación espacial de las poblaciones desarrolladas en cada comunidad o centro poblado de acuerdo a su densidad poblacional. cuarto se hace conocer la diferencia que existe entre centros urbanos de alto flujo social y comercial y poblaciones rurales a orillas del lago Titicaca. quinto se ve que las poblaciones rurales y urbanas están a orillas del bore natural.

Tabla 22: Extensión de las Comunidades en la Península de Chucuito

AREA SEGÚN COMUNIDADES EN LA PENINSULA DE CHUCUITO					
DISTRITO	CENTRO POBLADO	COMUNIDAD	EXTENSION (HECTARIAS)	SUB-TOTAL	EXTENSION TOTAL (Ha.)
DISTRITO DE CHUCUITO	CENTRO POBLADO DE COCHIRAYA	COCHIRAYA	425.99	807.65	4725.29
		HUANCARANI	381.66		
	CENTRO POBLADO DE TACASAYA	TACASAYA	426.25	1071.25	
		KARANA	345.00		
		PARINA	300.00		
		SAN JOSE DE PUCANI	371.65	371.65	
		LUQUINA GRANDE	269.00	269.00	
		LUQUINA CHICO	250.00	250.00	
		KARINA	185.25	185.25	
		CENTRO POBLADO DE HUAYRAPATA	CHURO	990.39	
HUAYRAPATA			780.10		
DISTRITO DE PLATERIA	CENTRO POBLADO DE PERKA	PERKA CENTRAL	669.13	1090.60	3948.49
		PERKA CHUÑAHUI	421.47		
		PALLALLA	2065.99		
	CENTRO POBLADO DE PALLALLA	SIHUECANI	443.00	2857.89	
		AÑO CALLEJON	348.90		

Fuente: Propuesta De Nuevos Linderos De La Reserva Nacional Del Titicaca

La tabla 22 nos muestran la extensión de todas las comunidades establecidas en la península de Chucuito, donde las comunidades del Distrito de Chucuito ocupan 4725.29 Ha. Y 3948.49 Ha. en el Distrito de Platería.

3.3.1.3 *Organizaciones Sociales En La Peninsula De Chucuito (A Nivel Meso)*

a. **Organizaciones Rurales**

- **Comunidades Campesinas**

Es la principal forma de organización comunal del campesinado que, sobre la base de un territorio, el manejo y control de los recursos naturales están ligados por vínculos ancestrales socioeconómicos y culturales, desarrollan múltiples actividades.

La actividad económica productiva se desarrolla en las unidades económicas familiares individuales, no existe mayormente áreas de una conducción "comunal", a excepción de algunas tierras usufructuadas en beneficio de algunos centros educativos, o en el caso de actividades de apoyo como construcción de locales comunales, carreteras, etc. La comunidad tiene personería jurídica, es decir, reconocimiento oficial por el Estado y sus autoridades están organizadas en una Directiva Comunal, presidida por un Presidente; siendo la máxima autoridad para las decisiones de la Asamblea Comunal.

- **Organizaciones Sociales**

Con el fin de las haciendas se generaron las comunidades, en este caso en la Península de Chucuito, a partir del año 2008 se generaron Las autoridades comunales de Luquina Chico, Karina, Churo, Perka, Sihuecani y Año Callejon, donde cada uno de ellos constituye asociaciones complejas sustentadas en las familias, como unidad.

Todas las iniciativas y problemas de las poblaciones de las comunidades mencionadas son compartidos y canalizados en sus asambleas comunales que representa la instancia máxima de deliberación y decisión autónoma.

Tabla 23: Asociaciones en las Comunidades en la Península de Chucuito

ASOCIACIONES EN LA PENINSULA DE CHCUITO						
DISTRITO	CENTRO POBLADO	COMUNIDAD	NUMERO DE FAMILIAS	NUMERO DE ASOCI.	SUB-TOTAL	TOTAL DE ASOCI.
DISTRITO DE CHUCUITO		LUQUINA CHICO	33.00	6.00	6.00	13.00
		KARINA	12.00	4.00	4.00	
	CENTRO POBLADO DE HUAYRAPATA	CHURO	9.00	3.00	3.00	
DISTRITO DE PLATERIA	CENTRO POBLADO DE PERKA	PERKA CENTRAL	14.00	4.00	6.00	12.00
		PERKA CHUÑAHUI	6.00	2.00		
	CENTRO POBLADO DE PALLALLA	SIHUECANI	15.00	4.00	6.00	
		AÑO CALLEJON	6.00	2.00		

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 23 nos muestra el número de asociaciones en el Distrito de Chucuito con más asociaciones (13 asociaciones) y el Distrito de Platería (12 asociaciones), sustentada en las familias que lo conforman.

La Figura 91 nos muestra primero el número de habitantes y densidad población, segundo los puntos secos en estas comunidades del flujo de población turística, tercero se muestra la organización social en estas comunidades a través de asociaciones involucradas en el turismo vivencial, donde se tiene 10 asociaciones 6 asociaciones (33 familias involucradas – 132 habitantes)

En la comunidad de Luquina chico y 4 asociaciones (48 habitantes) en la comunidad de karina, cuarto se tiene el emplazamiento de las viviendas hospedaje, restaurantes turísticos, local de interpretación y ventas de manera desordenada y deficiente, y quinto se tiene una circulación turística en malas condiciones e improvisadas que no define a los espacios y servicios ofrecidos.

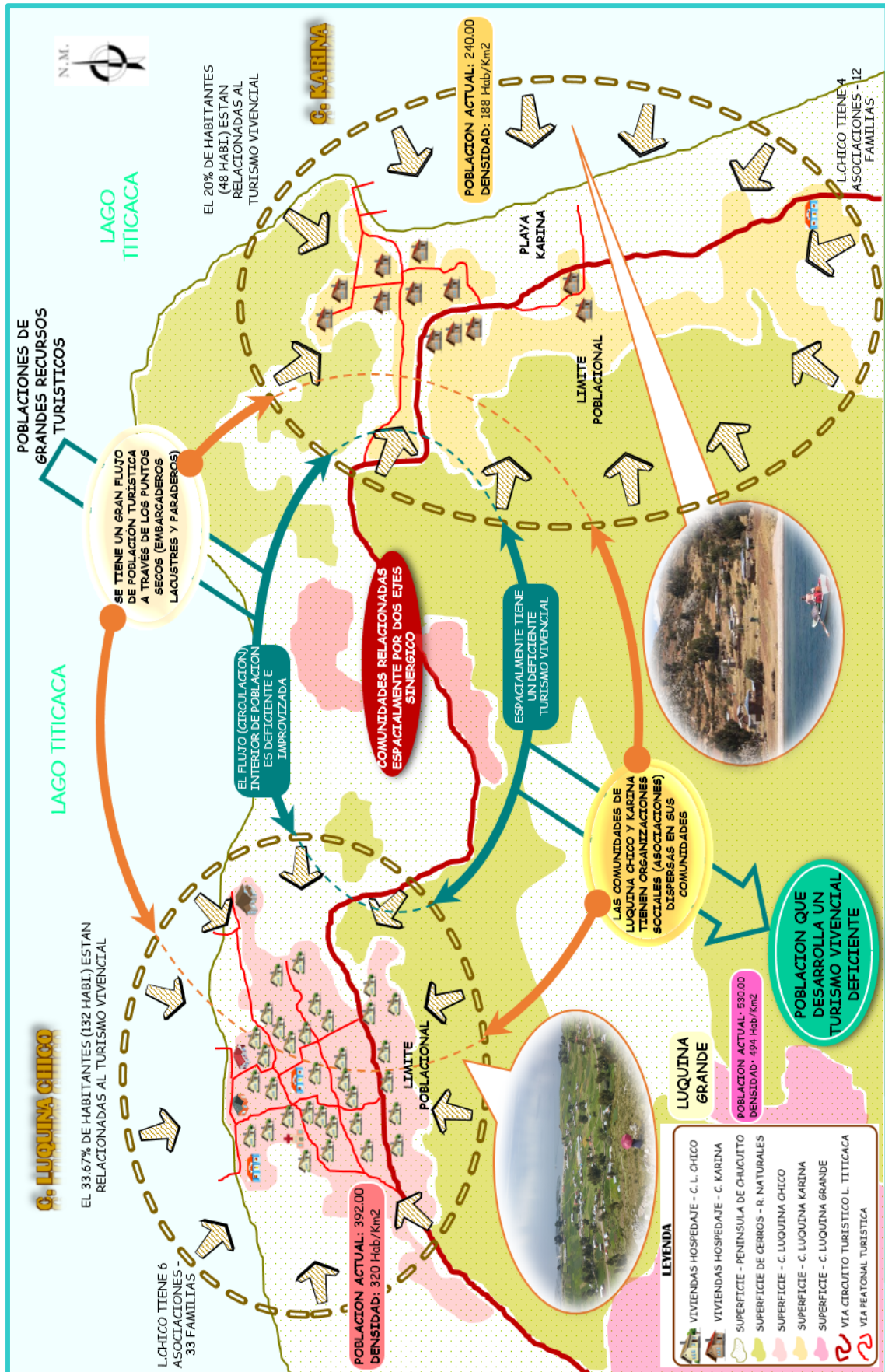


Figura 91: Organizaciones Sociales En La Península De Chuquito

Fuente: Elaboración Propia

3.3.1.4 Estructura Poblacional C. Poblado Pallalla – Comunidad de Sihuecani (A Nivel Micro)

a. Organización Política

La máxima autoridad de la comunidad es la asamblea general. Esta asamblea elige a sus autoridades representativas y representantes de organización. Son elegidos el alcalde del C.P. Pallalla y sus 5 regidores. Hay un Juez de Paz de Primera nominación que administra Justicia en Pallalla.

De igual forma son elegidos 17 tenientes gobernadores, quienes representan a sus comunidades y sectores. El Centro poblado de Pallalla se divide en 3 comunidades, que son C. Pallalla, C. Sihuecani y C. Año Callejon. la Comunidad de Sihuecani, que políticamente está dividido en 6 sectores y son las siguientes.

Tabla 24: Sectores En El Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani

SECTORES EN EL AREA INFLUENCIA DEL PROYECTO					
CENTRO POBLADO	COMUNIDAD	SECTORES	Nº DE FAMILIAS	SUB-TOTAL	TOTAL Nº FAMILIAS
CENTRO POBLADO DE PERKA	PERKA CENTRAL	CENTRAL	186	336.00	748.00
	PERKA CHUÑAHUI	CHUÑAHUI	150		
CENTRO POBLADO DE PALLALLA	COMUNIDAD DE SIHUECANI	PATARANI	30	208.00	
		PUENTE	39		
		CENTRAL	46		
		LAGUNILLAS	30		
		CACCATA	35		
		CALACRUZ	28		
AÑO CALLEJON	AÑO CALLEJON	CALLEJON	91	204.00	
		OCCOCACHI	79		
		AÑO	34		

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 24 nos muestra los sectores desarrollados en el área de influencia del proyecto de investigación. Teniendo en la comunidad de Sihuecani 6 sectores y 208 familias asentadas.



Figura 92: División Política Del Área De Influencia Del Proyecto De Investigación
Fuente: Elaboración Propia

La Figura 92 nos muestra el emplazamiento de la división política del área de influencia del proyecto de investigación, teniendo la comunidad de Sihuecani 6 sectores desarrollados a orillas del lago.

b. Servicios Sociales

Los servicios sociales han comenzado a desarrollar relaciones entre habitantes de una comunidad, centro poblado, distrito y externos en espacios de socialización propios de cada comunidad, generados a través de la necesidad de la población. Se cuenta con servicios del estado como son las Instituciones Educativas, Puestos de salud y servicios de energía eléctrica, se tiene el servicio de agua y desagüe en proceso de Inversión por parte del estado.

Tabla 25: Servicios Sociales en el Área de Influencia del Proyecto

SERVICIOS SOCIALES EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO						
CENTRO POBLADO	COMUNIDAD	SECTORES	SERVICIO SOCIAL	SUB-TOTAL	TOTAL N° DE S. OFRECIDOS	
CENTRO POBLADO DE PERKA	COMUNIDAD PERKA CHUÑAHUI	CENTRAL	<ul style="list-style-type: none"> ° Local Centro Poblado de Perka ° local comunal ° Puesto de salud Perka I-1 	3.00	3.00	
		PATARANI	° Iglesia - Católica	1.00		
CENTRO POBLADO DE PALLALLA	COMUNIDAD DE SIHUECANI	PUENTE	° Templo Adventista	1.00	6.00	
		CENTRAL	<ul style="list-style-type: none"> ° Comedor Popular - vaso de leche, ° Centro de Educación Primaria N°70114 ° Institución Educativa Inicial 	3.00		
		LAGUNILLAS				
		CACCATA	° Local de Usos Múltiples	1.00		
		CALACRUZ				
		COMUNIDAD AÑO CALLEJON	CALLEJON	<ul style="list-style-type: none"> ° Local Pronodel ° Templo 		2.00
	OCCOCACHI AÑO	° Local Comunal Pronoi	1.00			
	COMUNIDAD DE PALLALLA	COMUNIDAD DE PALLALLA	TORASAYA	° Local de Comedor Popular	1.00	11.00
			MARCANI	<ul style="list-style-type: none"> ° Puesto de salud I-1 ° Local Centro Poblado de Pallalla ° Local Templo Católico ° Institución Educativa Secundaria Julio Gonzales Ruiz ° Local de Vaso de Leche ° Institución Educativa Primaria 	6.00	
			PAMPA	° Local Comunal	1.00	
			CALLANCA	° Institución Educativa Inicial - Jardín	1.00	
			WILACOTA	<ul style="list-style-type: none"> ° Local Comunal ° Templo Adventista 2 de Mayo 	2.00	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 25 nos muestra los servicios que ofrece los sectores desarrollados en las comunidades.

La comunidad de Sihuecani presenta 6 servicios sociales, entre las cuales están servicios de Educación y servicios de energía eléctrica, servicios de iglesias, templos y servicios comunitarios.

c. Organizaciones Sociales

Las organizaciones sociales creadas se organizan por la necesidad de la población y se dividen las responsabilidades, delegando cargos de representantes, estas organizaciones son lugares de formación de liderazgo.

Existen los siguientes:

- Asociaciones de vaso de leche. - Dirigida por una presidenta y su junta directiva, se ubican en la comunidad de Pallalla, comunidad de Sihuecani y en el sector de Perka Chuñahui.
- Asociación de comedores populares. - Dirigida por un presidente y su junta directiva se ubica en la comunidad de Pallalla.
- Asociación de a bote velero. - Ubicadas en los embarcaderos del sector Patarani (Sihuecani) y sector Chuñahui (Perka) en épocas de gran flujo turístico y también comercialización de pescado.
- Organizaciones religiosas. - Existen numerosas organizaciones religiosas en la comunidad de Pallalla y Sihuecani
- Asociación de Artesanos. - Son asociaciones de artesanos de Puno con sucursales en las comunidades Pallalla y Sihuecani.
- Asociaciones de Turismo y Hospedaje. - Se generaron por la necesidad de generar una fuente de ingreso, conformada por asociaciones con sus respectivos presidentes.

Tabla 26: Asociaciones de Turismo Vivencial en el C.P. Pallalla

ASOCIACIONES DE TURISMO VIVENCIAL					
COMUNIDAD	SECTORES	ASOCIACIONES	NOMBRE A CARGO DE LA FAMILIA	CARGA FAMILIAR	TOTAL N° DE HABITANTES
COMUNIDAD DE SIHUECANI	PATARANI	ASOCIACION VIVENCIAL COMUNITARIO WILALAYO	Dionicio Mamani Arpasi (presidente de la asociación)	4.00	14.00
			Julio Cesar Mamani Blas	3.00	
			Paulina Flores cutipa	4.00	
			Percy Flores Rivas	3.00	
		ASOCIACION VIVENCIAL COMUNITARIO EL AMANECER	Gerardo Flores Cutipa (presidente de la asociación)	5.00	16.00
			Alejandro Allca Alca	4.00	
			Maria Alca Flores	4.00	
			Luis Blas Alca	3.00	
	PUENTE	ASOCIACION VIVENCIAL COMUNITARIO SIHUECANI	Laureano Blas Quispe (presidente de la asociación)	3.00	14.00
			Julio Blas Ajahuana	3.00	
			German Blas Alca	5.00	
			Bertha Beatriz Mamani Cutipa	3.00	
	CENTRAL				
	LAGUNILLAS				
CACCATA					
CALACRUZ	ASOCIACION VIVENCIAL COMUNITARIO KALAS	Yolanda Blas Vilca	4.00	10.00	
		Victor Mamani Barreda (presidente de la asociación)	3.00		
		Evaristo Lucio Ordoño Ajahuana	3.00		
COMUNIDAD AÑO CALLEJON	CALLEJON				
	OCCOCACHI	ASOCIACION VIVENCIAL COMUNITARIO OCCOCACHI	Teodoro Ramos Gómez (presidente de la asociación)	3.00	9.00
			Wilmer Huanca Mamani	3.00	
			Antonio Huanca Mamani	3.00	
	AÑO	ASOCIACION VIVENCIAL COMUNITARIO AÑO	Jose Chicalla Blas (presidente de la asociación)	4.00	10.00
			Lorenzo Chicalla Mamani	3.00	
			Richard Fredy Chicalla Blas	3.00	

Fuente: Elaboracion Propia

La tabla 26 nos muestra las asociaciones asentadas en la comunidad de Sihuecani y Año callejón del C.P. Pallalla, donde existen 6 asociaciones, 4 en la comunidad de Sihuecani y 2 en Año Callejón del centro poblado, estas asociaciones están formadas por familias que tienen un representante (presidente) ante una asamblea comunal.



Figura 93: Organizaciones Sociales En La Comunidad De Sihuecani – Centro Poblado De Pallalla
Fuente: Elaboración Propia

3.3.1.5 Idioma

El Aymara se habla en los distritos de Puno, Chucuito, Platería y Acora de la Provincia de Puno. En la Península de Chucuito y en las áreas adyacentes a este, coexisten dos familias lingüísticas: Aymara (Aru) y el español. Las familias campesinas en el Centro Poblado de Pallalla conservan la lengua nativa (aymara) a nivel de oralidad, que constituye el medio de comunicación más importante y generalizada, a pesar de haber experimentado una fuerte influencia externa y educación basada en el idioma español, en la actualidad el 81% de jefes de familia de la población de Pallalla hablan ambos idiomas (español y Aymara).

3.3.1.6 Religión

Todos los habitantes de la Península de Chucuito, practican ceremonias en el santuario ubicadas en los cerros (calvarios), el culto al Lago y a los Apus, etc., en donde se realizan actos de carácter mágico religioso en forma individual, con excepción del pago a la tierra.

En la Península de Chucuito existen diferentes religiones: según el INEI (censo 2007), el 75% de la población son católicos, el 20% de la población es adventista y el 5% de la población son mormones.

Tabla 27: Locales Religiosos en el Centro Poblado de Pallalla

LOCALES RELIGIOSOS EN EL CENTRO POBLADO DE PALLALLA				
COMUNIDAD	SECTORES	SERVICIO SOCIAL	SUB-TOTAL	TOTAL N° LOCALES
COMUNIDAD DE SIHUECANI	PATARANI	◦ Iglesia - Católica	1,00	2,00
	PUENTE	◦ Templo Adventista	1,00	
COMUNIDAD AÑO CALLEJON	CALLEJON	◦ Templo Adventista	1,00	1,00
COMUNIDAD DE PALLALLA	TORASAYA	◦ Local Comunal	1,00	3,00
	MARCANI	◦ Local Iglesia Católica	1,00	
	WILACOTA	◦ Templo Adventista 2 de Mayo	1,00	

Fuente: Municipalidad Distrital de Platería

3.3.1.7 Estructura de la Población Turística

a. Población Turística a nivel macro

El territorio que ocupa la provincia de Puno está ubicada a orillas del lago Titicaca, cuenta con grandes recursos turísticos en toda su superficie, estos recursos generan un gran flujo población de turistas que visitan los diferentes lugares de la provincia de Puno. A partir de los datos de BADATUR sobre el perfil del turista extranjero y los datos existentes sobre el turismo nacional, se tiene el siguiente cuadro:

Tabla 28: Porcentaje de Visitas al Interior de Puno

Tipo de turismo/destino	Turistas extranjeros	Turistas nacionales
Ecoturismo	88%	43,26%
histórico-cultural (Sillustani)	30%	14,75%
Lago Titicaca	44%	21,63%
Islas Los Uros	34%	16,72%
Isla Taquile	26%	12,78%
Isla Amantani	26%	12,78%

Fuente: Dircetur – Puno (informe de avance parcial julio de 2009)



Figura 94: Evolución de Arribo de Turistas Extranjeros
Fuente: Dircetur – Puno (informe de avance parcial julio de 2009)

La tabla número 28 muestra que el ecoturismo en turistas extranjeros es de 88% y de nacionales 43.26%. En la figura 28 hasta el 2008 los turistas extranjeros son 86456 en el circuito turístico lago Titicaca.

- **Afluencia de Turistas en el circuito Turístico Lago Titicaca**

Actualmente, el turismo está adoptando un giro diferente, alejándose de lo convencional y acercándose, mucho más, a un turismo alternativo. Es decir, el

turista ya no se conforma con sólo mirar ruinas o dar un paseo por el monumento de una ciudad, sino que busca una relación más estrecha con las culturas que visita y se preocupa por el impacto en el medio ambiente. De allí que han surgido nuevas tendencias, nuevas modalidades de hacer turismo alternativo como son: Turismo Ecológico, Turismo Rural Vivencial, Turismo De Aventura, Turismo Cultural, Turismo Recreativo.

Estas modalidades son buscadas por el turista porque, a través de ellas, se llega a interactuar más con las comunidades que visitan, y se logra aplacar esa preocupación por el impacto en el medio ambiente. Por otro lado, estas modalidades han sido una alternativa de desarrollo para muchas comunidades, a nivel económico como sociocultural.

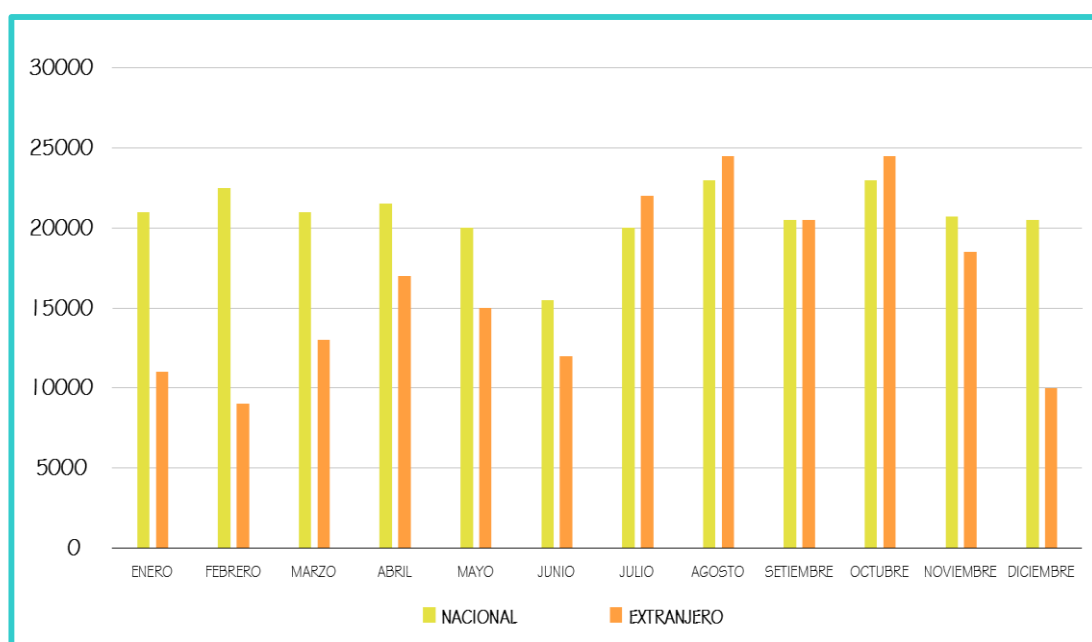


Figura 95: Arribo de Turistas Nacionales y Extranjeros Por Meses a la Provincia de Puno en los Años 2011 y 2012 Aprox.

Fuente: CEDESOS y PROMPERU 2012.

La figura 95 nos muestra el arribo de turistas nacionales y extranjeros por mes en un año. El arribo de turistas nos muestra también las épocas estacionarias en las cuales varia la afluencia de turistas a la provincia de Puno siendo las siguientes:

En el primer trimestre se tiene una afluencia turística de baja intensidad, en el segundo de media intensidad en el arribo de turistas y en los dos siguientes trimestres una alta intensidad en el arribo de turistas.

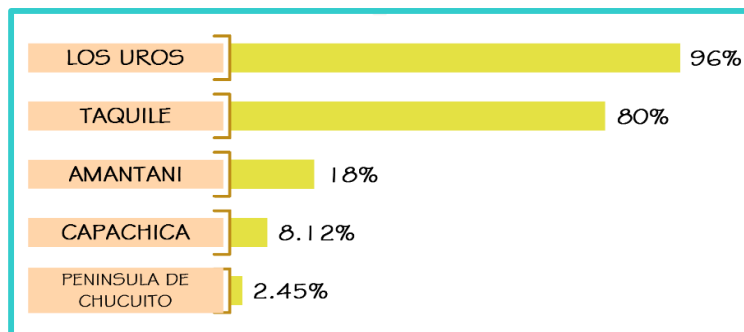


Figura 96: Comunidades Nativas Visitadas en el Circuito Turístico
Fuente: Datos de encuestas (2017) al centro poblado de Pallalla, Perka y Luquina Chico corroboradas por: Municipalidad Distrital de Chucuito, Platería, CEDESOS y PROMPERU 2012).

La figura 96 nos muestra los porcentajes de visitas turísticas (nacional y extranjeros) en el circuito turístico Lago Titicaca, donde se encuentran las comunidades nativas de los Uros, Taquile, Amantani, comunidades de la Península de Capachica y Chucuito. Un mayor porcentaje de visitas son a las Islas Flotantes de los Uros con un 96%, seguido de Taquile con un 80% de visitas y en último lugar se encuentra a la península de Chucuito con un 2.45% de visitas (se desarrolla un turismo vivencial comunitario improvisado desde el 2008, que en el año 2014 es difundido e impulsado por las entidades competentes).

b. Población Turística a nivel meso

El territorio que ocupa la península de Chucuito está ubicada a orillas del lago Titicaca, el territorio está dividido entre 2 distritos los cuales son Platería y Chucuito, cuenta con grandes recursos turísticos en toda su superficie, estos recursos generan un gran flujo población de turistas que visitan los diferentes lugares en la Península de Chucuito.

Para el cálculo de turistas en la Península de Chucuito al año 2021.

Índice de crecimiento (R): Para el índice de crecimiento de turistas que visitan la Península de Chucuito usaremos la siguiente formula (los datos son de encuestas al centro poblado de Pallalla y Perka, CEDESOS realizó una investigación sobre el perfil del turista que visita las comunidades en el año 2005 pero proyectados hasta el año actual y el perfil del Turista Rural Comunitario según PROMPERU 2008).

$$i = \frac{(a2 - a1)100}{a1}$$

i = tasa de crecimiento medio

a2 =año de censo del 2do año

a1 =año de censo del 1mer censo

Para las proyecciones de la población se ha utilizado la siguiente formula:

$$Cn = Co(1 + i)^n$$

Cn = Usuarios a futuro, resultado de la proyección

Co = Población al inicio del período

I = Tasa media anual de crecimiento %

n = Número de años que se va proyectar la población

Tabla 29: Número de Visitas en la Península de Chucuito

PENINSULA DE CHUCUITO	TOTAL DE TURISTAS NACIONALES	TASA DE CRECIMIENTO MEDIO (%)	TOTAL DE TURISTAS EXTRANJEROS	TASA DE CRECIMIENTO MEDIO (%)
2008	167,00		689,00	
2012	185,00	10,78	721,00	4,64
2013	205,00	10,81	754,00	4,58
2014	222,00	8,29	785,00	4,11
2015	241,00	8,56	817,00	4,08
2016	264,00	9,61	852,00	4,35
2017	289,00	9,61	889,00	4,35
2018	316,00	9,61	927,00	4,35
2019	346,00	9,61	967,00	4,35
2020	379,00	9,61	1009,00	4,35
PROYECCIÓN AL 2021	415,00	9,61	1052,00	4,35

Fuente: Datos de encuestas (2017) al centro poblado de Pallalla, Perka y Luquina Chico corroboradas por: Municipalidad Distrital de Chucuito, Platería.

la tabla N° 29 muestra las visitas a la península de Chucuito hasta el 2017, teniendo 289 turistas nacionales, tasa de crecimiento de 9.61% y 889 turistas extranjeros tasa de crecimiento de 4.34%. Nos muestra también la proyección de visitas turísticas nacionales y extranjeras al 2021.

Tabla 30: Número de Visitas y el Tipo de Turismo en la Península Chucuito

TURISMO EN LA PENINSULA DE CHUCUITO							
DISTRITO	SITIO TURISTICO	TURISMO	N° TURISTAS PERMANENTE	N° TURISTAS INESTABLE	SUB-TOTAL N°TURIS.	TOTAL	TOTAL (%)
DISTRITO DE CHUCUITO	LUQUINA CHICO	Vivencial	255,00		255,00	569,00	48,30%
	KARINA	Vivencial	125,00		125,00		
		A Gran Escala		71,00	71,00		
	CHURO	Vivencial	70,00		70,00		
		A Gran Escala		48,00	48,00		
DISTRITO DE PLATERIA	PERKA CENTRAL	Vivencial	112,00		112,00	609,00	51,70%
		A Gran Escala		140,00	140,00		
	PERKA CHUÑAHUI	Vivencial	85,00		85,00		
		A Gran Escala		130,00	130,00		
	SIHUECANI	Vivencial	50,00		50,00		
		A Gran Escala		54,00	54,00		
	AÑO CALLEJON	Vivencial	38,00		38,00		
TOTAL NUMERO DE TURISTAS			735,00	443,00		1178,00	100%

Fuente: Datos de encuestas (2017) al centro poblado de Pallalla, Perka y Luquina Chico corroboradas por: Municipalidad Distrital de Chucuito, Platería.

la tabla N° 30 muestra el tipo de turismo existente, permanencia de los turistas en estos sitios turísticos y cantidad total de turistas nacional y extranjeros que visitan la península de chucuito. Esta tabla muestra también que las comunidades de Luquina Chico, Karina y Churo tienen en mayor cantidad un turismo vivencial y en menor cantidad un turismo a gran escala (turistas de sol y playa), por otro lado, las comunidades de Peka Central, Perka Chuñahui, Sihuecani y Año Callejon tienen en mayor cantidad un turismo a gran escala (turistas de sol y playa) y en menor cantidad un turismo vivencial.

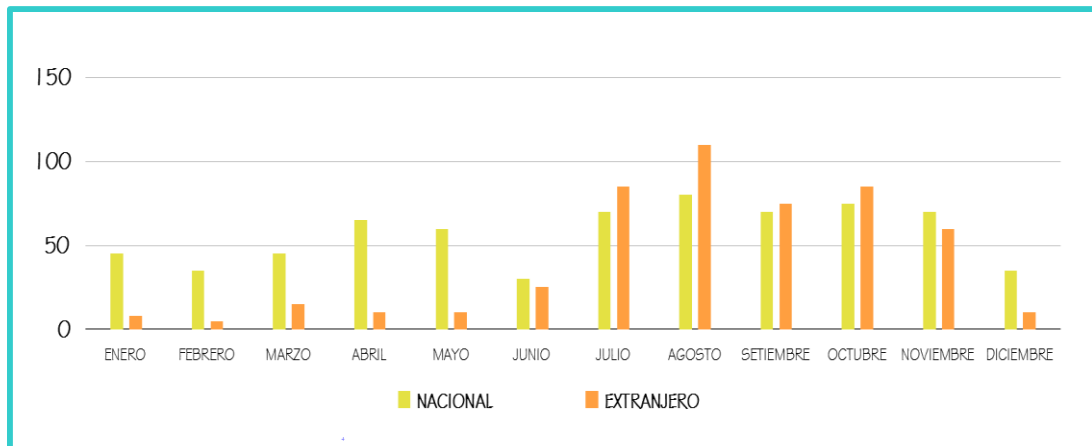


Figura 97: Arribo de Turistas Nacionales Y Extranjeros Por Meses a la Provincia de Puno en los Años 2011 y 2012 Aprox.

Fuente: Datos de encuestas (2017) al centro poblado de Pallalla, Perka y Luquina Chico corroboradas por: Municipalidad Distrital de Chucuito, Platería.

La figura 97 nos muestra el arribo de turistas nacionales y extranjeros por mes en un año. El arribo de turistas nos muestra también las épocas estacionarias en las cuales varia la afluencia de turistas a la provincia de Puno siendo las siguientes: En el primer trimestre se tiene una afluencia turística de baja intensidad, en el segundo trimestre se tiene una media intensidad en el arribo de turistas y en los dos siguientes trimestres se tiene una alta intensidad en el arribo de turistas.

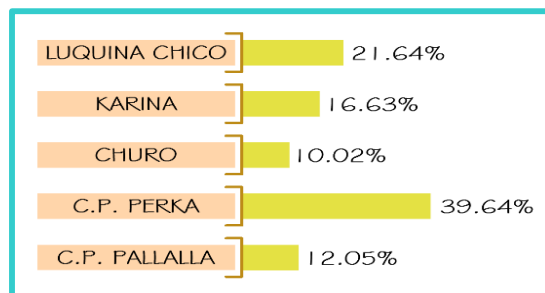


Figura 98: Comunidades Visitadas En la Península de Chucuito

Fuente: Datos de encuestas (2017) al centro poblado de Pallalla, Perka y Luquina Chico corroboradas por: Municipalidad Distrital de Chucuito, Platería.

La figura 98 nos muestra los porcentajes de visitas turísticas (nacional y extranjeros) en la península de Chucuito, donde se encuentran las comunidades nativas de Luquina Chico, Karina, Churo, C.P. Perka y C.P. Pallalla. La mayor cantidad visitas hechas son al centro poblado de Perka (se encuentra en su

mayoría un turismo a escala) con un 39.64%, seguido de Luquina Chico (en su mayoría un turismo vivencial comunitario) con un 21.64% de visitas y en cuarto lugar se encuentra a el centro poblado de Pallalla (se encuentra en su mayoría un turismo a escala y en mediana intensidad un turismo vivencial) con un 2.45% de visitas.

c. Población Turística a nivel micro

El territorio que ocupa los centros poblados de Pallalla y Perka está ubicada en la península de Chucuito a orillas del lago Titicaca, la superficie de estos centros poblados albergan un turismo a escala en su mayoría en ciertas épocas y un turismo vivencial de media intensidad, también cuenta con grandes recursos turísticos en toda su superficie, estos recursos generan un gran flujo población de turistas que visitan los diferentes sectores de estos centros poblados.

Tabla 31: Número de Visitas en los Centros Poblados de Perka y Pallalla

C.P. DE PALLALLA Y PERKA	TOTAL DE TURISTAS NACIONALES	TASA DE CRECIMIENTO MEDIO (%)	TOTAL DE TURISTAS EXTRANJEROS	TASA DE CRECIMIENTO MEDIO (%)
2008	71,00		312,00	
2012	85,00	19,72	328,00	5,13
2013	99,00	16,47	345,00	5,18
2014	112,00	13,13	362,00	4,93
2015	127,00	13,39	378,00	4,42
2016	147,00	15,68	407,00	7,91
2017	170,00	15,68	439,00	7,91
2018	196,00	15,68	473,00	7,91
2019	226,00	15,68	510,00	7,91
2020	261,00	15,68	550,00	7,91
PROYECCIÓN AL 2021	301,00	15,68	593,00	4,91

Fuente: Datos de encuestas (2017) al centro poblado de Pallalla, Perka y Luquina Chico corroboradas por: Municipalidad Distrital de Chucuito, Platería.

la tabla N° 31 muestra la cantidad total de turistas nacional y extranjeros que visitan los centros poblados de Perka y Pallalla hasta el 2017, teniendo 170 turistas nacionales con una tasa de crecimiento de 15.68% y 439 turistas extranjeros con una tasa de crecimiento de 7.91%. Nos muestra también la proyección de visitas turísticas nacionales y extranjeras al 2021 en la península de chucuito.

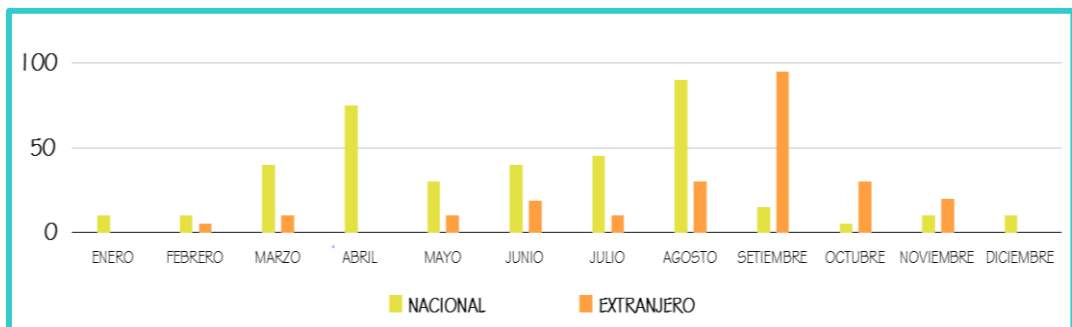


Figura 99: Arribo de Turistas Nacionales y Extranjeros por Meses a los Centros Poblados de Perka y Pallalla

Fuente: Datos de encuestas (2017) al centro poblado de Pallalla, Perka y Luquina Chico corroboradas por: Municipalidad Distrital de Chucuito, Platería.

La figura 99 nos muestra el arribo de turistas nacionales y extranjeros por mes en un año.

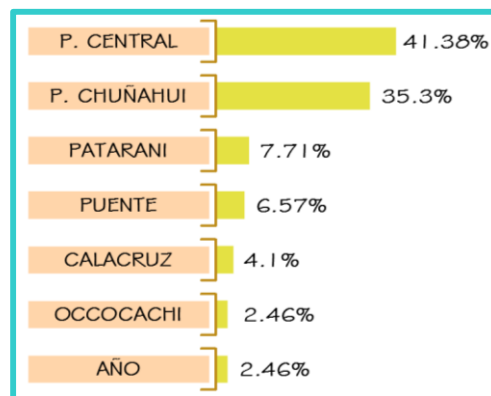


Figura 100: Comunidades Visitadas en la Península de Chucuito

Fuente: Datos de encuestas (2017) al centro poblado de Pallalla, Perka y Luquina Chico corroboradas por: Municipalidad Distrital de Chucuito, Platería.

La figura 100 nos muestra los porcentajes de visitas turísticas (nacional y extranjeros) en los centros poblados de Perka y Pallalla, donde se encuentran las comunidades nativas de Perka Central, Perka Chuñahui, Patarani, Puente, Calacruz y Occocachi. La mayor cantidad de visitas hechas son a las comunidades

de Perka Central y Chuñahui (se encuentra en su mayoría un turismo a escala) con un 76.68%, seguido de los sectores de Patarani con un 7.71% de visitas y en último lugar se encuentra a el sector de Año (se encuentra en su mayoría un turismo vivencial) con un 2.46% de visitas.

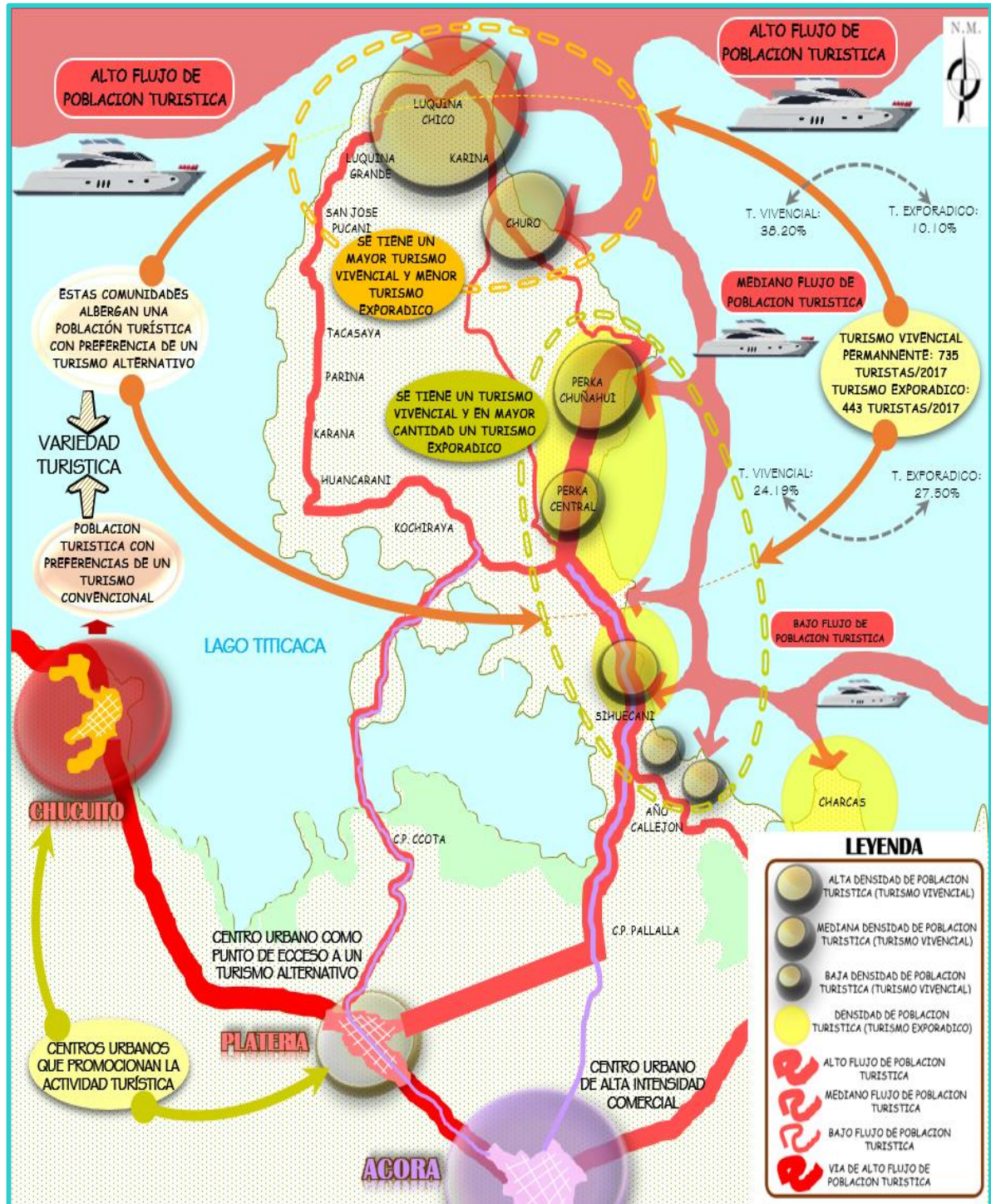


Figura 101: Emplazamiento de la Población Turística en el Área de Influencia
Fuente: Elaboración Propia

La figura 101 muestran los lugares del tipo de turismo existente y los flujos de la población turística en la península de Chucuito.

3.3.2 Económicos

3.3.2.1 *Actividades Económicas en el Distrito de Platería (a Nivel Macro)*

a. Generalidades

La línea de la pobreza o pobreza monetaria, alude a la insuficiencia del gasto per cápita respecto al valor de la línea de la pobreza (LP) o monto mínimo para satisfacer las necesidades alimentarias y no alimentarias de los hogares; el gasto per cápita fue igual o inferior a 191 nuevos soles.

Teniendo como referencia el Distrito de Platería, que alcanza a 7743 habitantes en el 2015; el 21% de la población está en extrema pobreza. El 66 % de las viviendas no tienen desagüe de ningún tipo y el porcentaje de trabajadores con bajo nivel educativo es el 46.80% de la PEA ocupada. El 79.20% de la población no tiene seguro de salud. Las actividades económicas del distrito de Platería son para el sustento de las familias, en menor magnitud para la comercialización y son:

- **Agricultura:** constituye la principal actividad que desarrolla en áreas de cultivo se ubican en las zonas circunlacustres del lago Titicaca. Los principales cultivos andinos son; tubérculos (papa, oca, olluco), cereales (trigo, cebada, avena y quinua) y menestras (habas y arveja). La agricultura de este territorio se ve restringida en su desarrollo debido a las características topográficas, climáticas y la fragmentación de terrenos en pequeñas parcelas. Los pobladores del distrito conservan el uso del arado, la chaquitajlla, la raukana, el pico y el rastrillo. El uso de tecnología moderna (tractor, trilladora y segadora) en crecimiento.



Figura 102: Actividades Agrícolas en el Centro poblado de Pallalla
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

- Ganadería:** La producción se orienta a la crianza de ganado ovino, vacuno y porcino, además de animales menores como: gallinas, patos y cuyes. La crianza de animales mayores se sustenta en base a pastos naturales, forrajes, llachu y alfalfa silvestre. El ganado vacuno constituye un capital de inversión y es fundamental para complementar la actividad agrícola (yunta), el nivel de ingresos de las familias es a través de comercialización de ganado.



Figura 103: Actividades Ganaderas en el Distrito de Platería
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

- Pesca:** Dada la ubicación a orillas del Lago Titicaca, los centros poblados de Pallalla, Perka y Titilaca, son beneficiados de este recurso natural, donde permite que su población se dedique a la pesca artesanal de las especies: carachi, mauri, ispi, pejerrey y trucha (esta actividad se encuentra en crecimiento por su comercialización y crianza en jaulas, ubicadas en las comunidades de Año Callejon, Titilaca y Charcas).



Figura 104: Actividad Pesquera en el Distrito de Platería
Fuente: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=103770782>

- Artesanía:** La artesanía se orienta a los tejidos a mano, en base a lana de oveja y alpaca, confeccionándose prendas como: chompas, chalinas, chullos de alpaca y guantes, así también muñequeras y títeres.

Esta actividad se generó al inicio como prendas utilizadas por la propia población, luego la ciudad de Puno con sus asociaciones de artesanía generó sucursales en los centros poblados de Pallalla, Perka y Titilaca, con la implementación informal de un turismo vivencial en dichos centros poblados se generó un nuevo tipo de venta y comercialización de artesanía.



Figura 105: Actividades de Artesanía en el Distrito de Platería
Fuente: <http://www.losandes.com.pe/Cultural/20130317/69777.html>

- **Gastronomía:** La Poblacion acostumbra a preparar diversos tipos de alimentos, todos ellos se preparan con productos de la zona y que los pobladores producen. Entre ellos tenemos:
 - Pesque: Es un plato típico de la región y del Distrito de Platería: se prepara utilizando quinua lavada, queso, leche y sal al gusto.
 - Chaulla timpo: Se prepara utilizando el pez denominado carachi, con papas, chuño, hierbas aromáticas y sal al gusto.
 - Caldo de Pataska: Se prepara utilizando cebada pelada, papa, chuño, carne de cordero y sal al gusto.



Figura 106: Actividades Gastronómicas en el Distrito de Platería
Fuente: <http://punoculturaydesarrollo.blogspot.pe/2013/09/chaulla-timpu-y-caldo-karachi.html>

- Turismo:** El principal motivador para realizar turismo rural comunitario es conocer y aprender las costumbres y realidades del lugar. Para el turista, esto implica vivir experiencias distintas, experimentar costumbres y tradiciones de poblaciones rurales (comunidades nativas), manifestados en: su forma de vivir, su religión, su vestimenta típica, su folklore, y sus formas de pensar. Los turistas que visitaron la región de Puno se interesan mayormente por buscar alojamientos rústicos (albergues o casa de pobladores) que les permitan vivir a plenitud el contacto con la comunidad, pero sin dejar de lado la comodidad y el confort.

En el distrito de Platería el turismo se generó de manera informal en el 2008, actualmente sigue en proceso de difusión e implementación, estas actividades económicas se desarrollan en los centros poblados de Pällalla, Perka y Titilaca.



Figura 107: Actividades Turísticas en el Distrito de Platería
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

b. Actividades económicas

El Distrito de Platería tiene un total de 7743 habitantes siendo 1936 habitantes son menores de edad. Para las actividades económicas en el distrito de Platería se tomarán en cuenta la población de mayor de edad, siendo las principales actividades económicas las siguientes:

La agricultura, ganadería, caza representan un 78.10%, seguido de la pesca con un 3%, Industrias manufactureras con el 2.9%, construcción con un 3.4%, comercio con un 5.2%, hoteles y restaurantes con un 1.7%, Transportes, almacenamiento y comunicaciones con un 2.8%, Actividades, inmobiliarias, empresas y alquileres con un 0.2%, administración pública con un 0.4%, enseñanza con un 0.7%, servicios sociales y salud con un 0.5%, Otras actividades servicio Común social y personales con un 0.3% y otras actividades económicas un 0.8%.

Tabla 32: Actividades Económicas en el Distrito de Platería

ACTIVIDADES ECONOMICAS EN EL DISTRITO DE PLATERIA		
ACTIVIDAD ECONOMICA	N° DE HABIT.	PORCENTAJE
Agricultura, ganadería, caza	4535	78,10
Pesca	174	3,00
Industrias manufactureras	168	2,90
Construcción	197	3,40
Comercio	302	5,20
Hoteles y restaurantes	99	1,70
Transportes, almacenamiento, y comunicaciones	163	2,80
Actividades, inmobiliarias, empresas y alquileres	12	0,20
Administración pública	23	0,40
Enseñanza	41	0,70
Servicios sociales y de salud	29	0,50
Otras actividades servicio Común social y personales	17	0,30
Actividad económicas no especificada	46	0,80
TOTAL N° habitantes en una actividad económica	5807,00	100,00
TOTAL N° habitantes en etapa escolar	1936,00	
TOTAL N° HABITANTES	7743,00	100,00

Fuente: INEI - Estimaciones Y Proyecciones De Poblacion Por Sexo, Segun Departamento, Provincial Y Distrito, 2000 – 2015, Municipalidad Distrital de Plateria, CEDESOS y PROMPERU 2008).

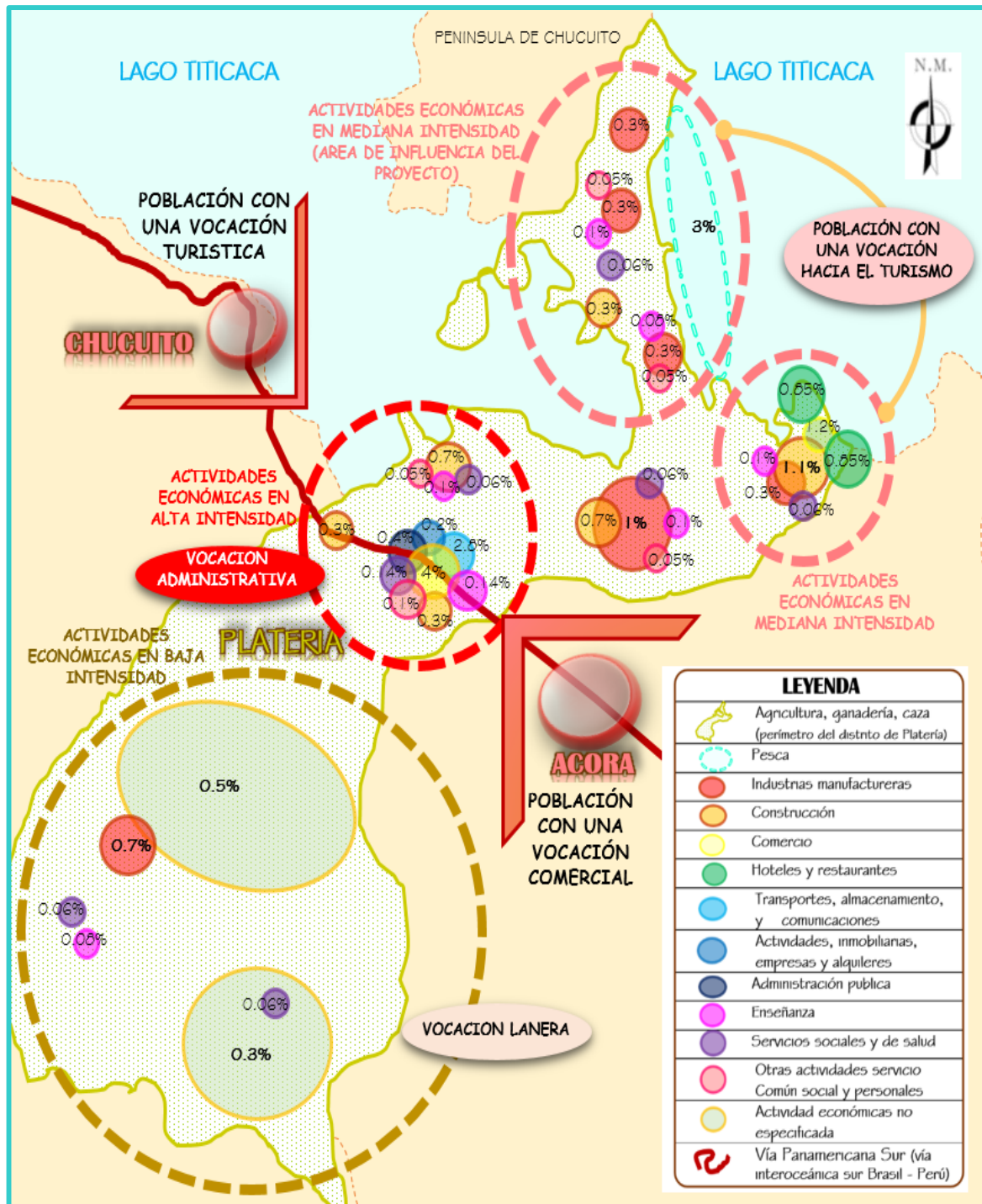


Figura 108: Actividades Económicas en el Distrito de Platería

Fuente: Elaboración Propia

La figura 108 las actividades económicas en el distrito de platería, siendo las de mayor intensidad económica ubicadas en la capital de distrito, las de mediana intensidad están ubicadas en la península de Chucuito (centro poblado de Perka y comunidades de Sihuecani y Año Callejón) y el centro poblado de Titilaca y las de baja intensidad están ubicadas en el centro poblado de

Carucaya y Huayllohuco. El centro poblado de Pallalla tiene una vocación económica turística y administrativa.

3.3.2.2 *Actividades Económicas en el Centro Poblado de Pallalla (a Nivel Meso)*

a. **Actividades económicas**

El Centro Poblado de Pallalla tiene un total de 4352 habitantes de los cuales 544 habitantes están en época escolar. Para el desarrollo de las actividades económicas en el Centro Poblado de Pallalla se tomarán en cuenta la población de mayor de edad que es de 3808 habitantes, siendo las principales actividades económicas las siguientes:

Agricultura y ganadería representan un 76.16%, pesca representan un 4.97%, seguido de artesanía con un 14.20%, turismo con el 1.98%, construcción con un 1.68%, enseñanza con un 0.56%, servicios sociales y salud con un 0.15%, Otras actividades 0.30%.

Tabla 33: Actividades Económicas en el Centro Poblado de Pallalla

ACTIVIDADES ECONOMICAS EN EL CENTRO POBLADO DE PALLALLA		
ACTIVIDAD ECONOMICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Agricultura y ganadería	2038	76,16%
Pesca	133	4,97%
Artesanía	380	14,20%
Turismo	53	1,98%
Construcción	45	1,68%
Enseñanza	15	0,56%
Servicios sociales y de salud	4	0,15%
Otras actividades servicio Común social y personales	8	0,30%
TOTAL N° habitantes en una actividad económica	3808,00	100,00%
TOTAL N° habitantes en etapa escolar	544,00	
TOTAL N° HABITANTES	4352,00	100,00%

Fuente: INEI - Estimaciones Y Proyecciones De Poblacion Por Sexo, Segun Departamento, Provincial Y Distrito, 2000 – 2015, Municipalidad Distrital de Plateria, CEDESOS y PROMPERU 2008).

La tabla 33 nos muestra que la principal actividad económica en el centro Poblado de Pallalla es la agricultura y ganaderia con un 76.16%, seguido de

Artesanía con un 14.20% por las sucursales de artesanía de Puno en el Centro Poblado de Pallalla, en tercer lugar está la pesca con un 4.97% y en cuarto lugar está el turismo por su reciente difusión y prioridad por las entidades en el 2014.

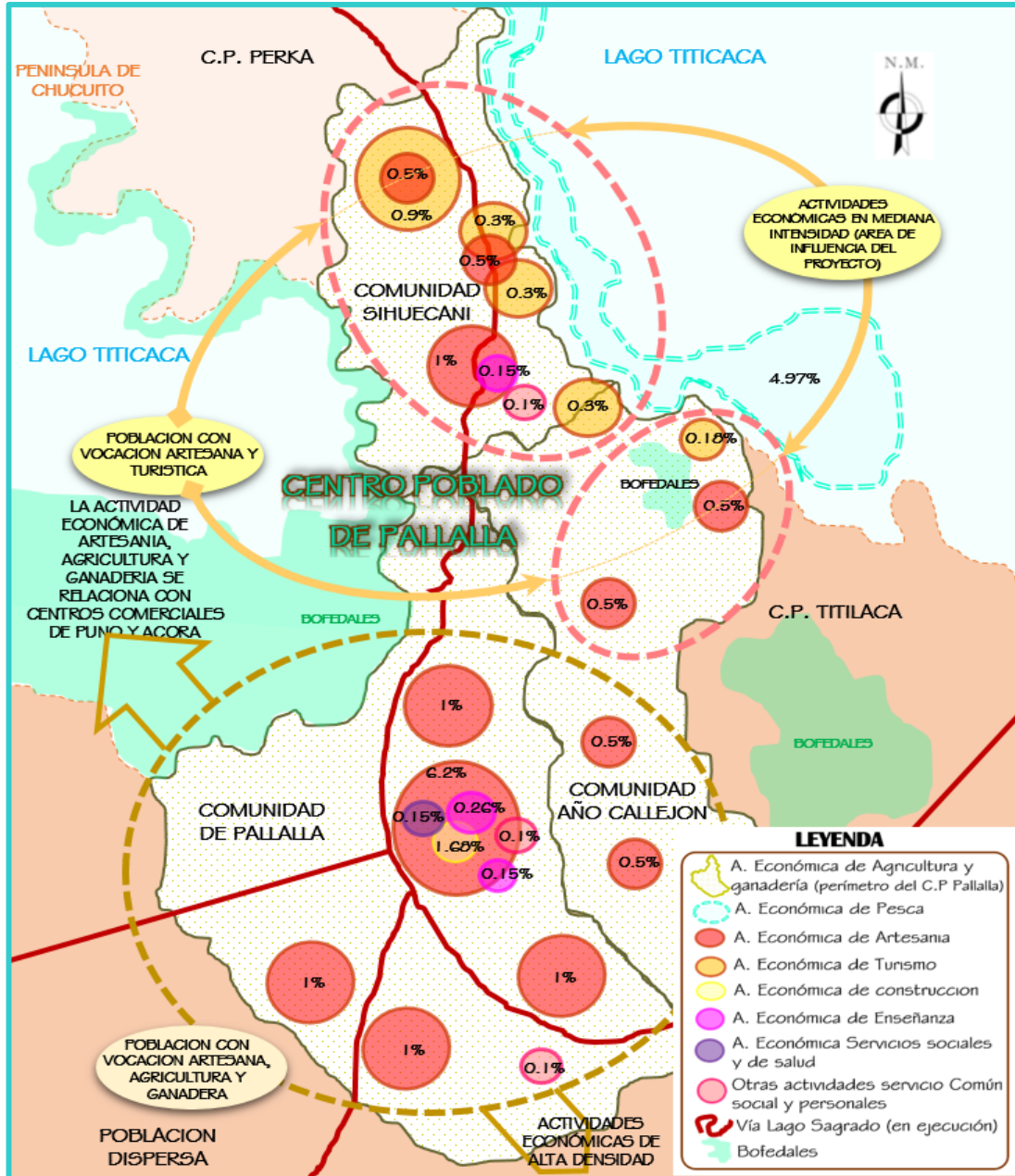


Figura 109: Actividades Económicas en el Centro Poblado de Pallalla

Fuente: Elaboración Propia

La figura 109 nos muestra que las actividades económicas en el centro poblado de Pallalla son en gran intensidad (comunidad de Pallalla) artesanas, agrícolas y ganaderas y en mediana intensidad (comunidad de Sihuecani y Año Callejón) son artesanas y turísticas.

3.3.2.3 Actividades Económicas en la Comunidad de Sihuecani (a Nivel Micro)

a. Actividades económicas

La comunidad de Sihuecani tiene un total de 832 habitantes de los cuales 41 habitantes están en época escolar. Para las actividades económicas en el Centro Poblado de Pallalla se tomará la población mayor edad (791 habit.), siendo las principales actividades económicas las siguientes: Agricultura y ganadería representan un 63.21%, pesca representan un 4.95%, seguido de artesanía con un 12.91%, turismo con el 18.02%, enseñanza con un 0.6% y Otras actividades 0.30%.

Tabla 34: Actividades Económicas en la Comunidad de Sihuecani

ACTIVIDADES ECONOMICAS EN LA COMUNIDAD DE SIHUECANI		
ACTIVIDAD ECONOMICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Agricultura y ganadería	421	63,21%
Pesca	33	4,95%
Artesanía	86	12,91%
Turismo	120	18,02%
Enseñanza	4	0,60%
Otras actividades servicio Común social y personales	2	0,30%
TOTAL N° habitantes en una actividad económica	791,00	100,00%
TOTAL N° habitantes en etapa escolar	41,00	
TOTAL N° HABITANTES	832,00	100,00%

Fuente: INEI - Estimaciones Y Proyecciones De Poblacion Por Sexo, Segun Departamento, Provincial Y Distrito, 2000 – 2015, Municipalidad Distrital de Platería, CEDESOS y PROMPERU 2008).

La tabla 34 nos muestra que la principal actividad económica en la comunidad de Sihuecani es la agricultura y ganadería con un 63.21%, seguido del turismo con 18.02%, Artesanía con un 12.91% y en tercer lugar está la pesca con un 4.95%. las actividades de turismo y artesanía crecen por turismo en la comunidad de Sihuecani.

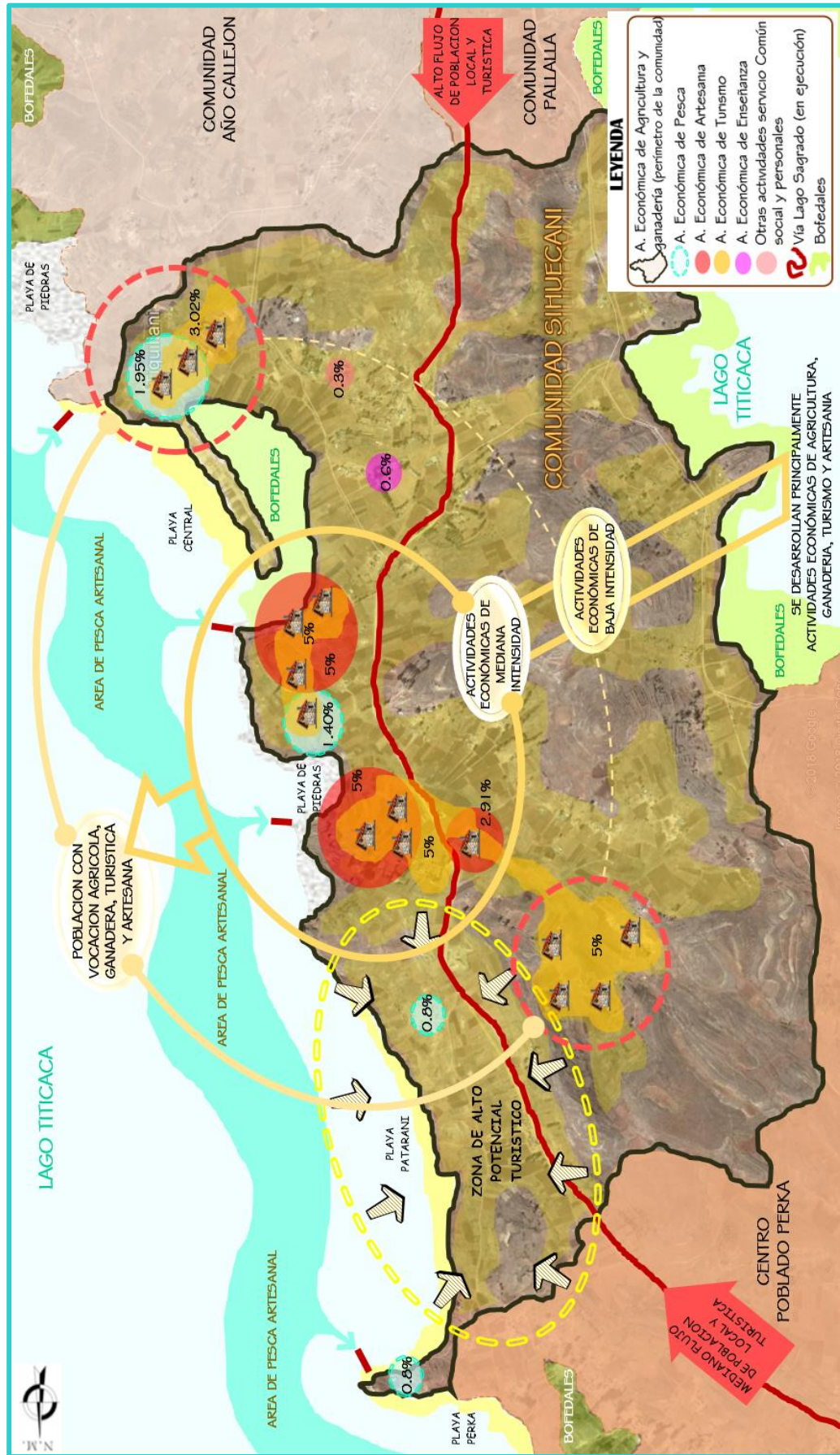


Figura 110: Actividades Económicas En La Comunidad De Sihuecani
Fuente: Elaboración Propia

La figura 110 nos muestra que las actividades económicas en la comunidad de Sihuecani son en gran intensidad agrícolas y ganaderas y en mediana intensidad son artesanas y turísticas y en baja intensidad pesquera, enseñanza (4 personas enseñan en la Institución Educativa Primaria) y actividades de servicio común social y personal (como son la atención y mantenimiento del templo adventista ubicada en el sector centro de la comunidad de Sihuecani).

Las actividades económicas se relacionan en primer orden con la agricultura, ganadería y en menor cantidad la pesca, que se comercializan en su mayoría en la localidad de Acora, en menor cantidad Chucuito y Puno. En segundo Orden se encuentran las actividades de turismo y artesanía, que se relacionan con la llegada de turistas a la comunidad de Sihuecani en épocas estacionarias.

3.4 ASPECTO FISICO

3.4.1 Ecológico

En base a Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente Cierna y Centro de Desarrollo Agrario y Forestal CEDAFOR (2001) “Propuesta de Nuevos Linderos de la Reserva Nacional del Titicaca”, Proyecto PER/98/G32

Leslie R. Holdrige elaboró un sistema de clasificación ecológica que se basa en la interrelación entre los factores climáticos independientes: Biotemperatura, precipitación y humedad y los factores bióticos dependientes: vegetación y suelo para la determinación de las formaciones ecológicas o Zonas de Vida (ONERN, 1976); asimismo reconoció que dentro de cualquier división natural del clima existe una variación local de la fisionomía de la vegetación vinculada a las condiciones específicas de topografía, suelo, exposición y actividad animal e inclusive del hombre.

El área de influencia del proyecto de investigación está dentro del Bosque húmedo Montano Subtropical (bh-MS), incluye a los distritos de Pusi, Coata, Huata, Paucarcolla, Chucuito, Capachica y Platería.

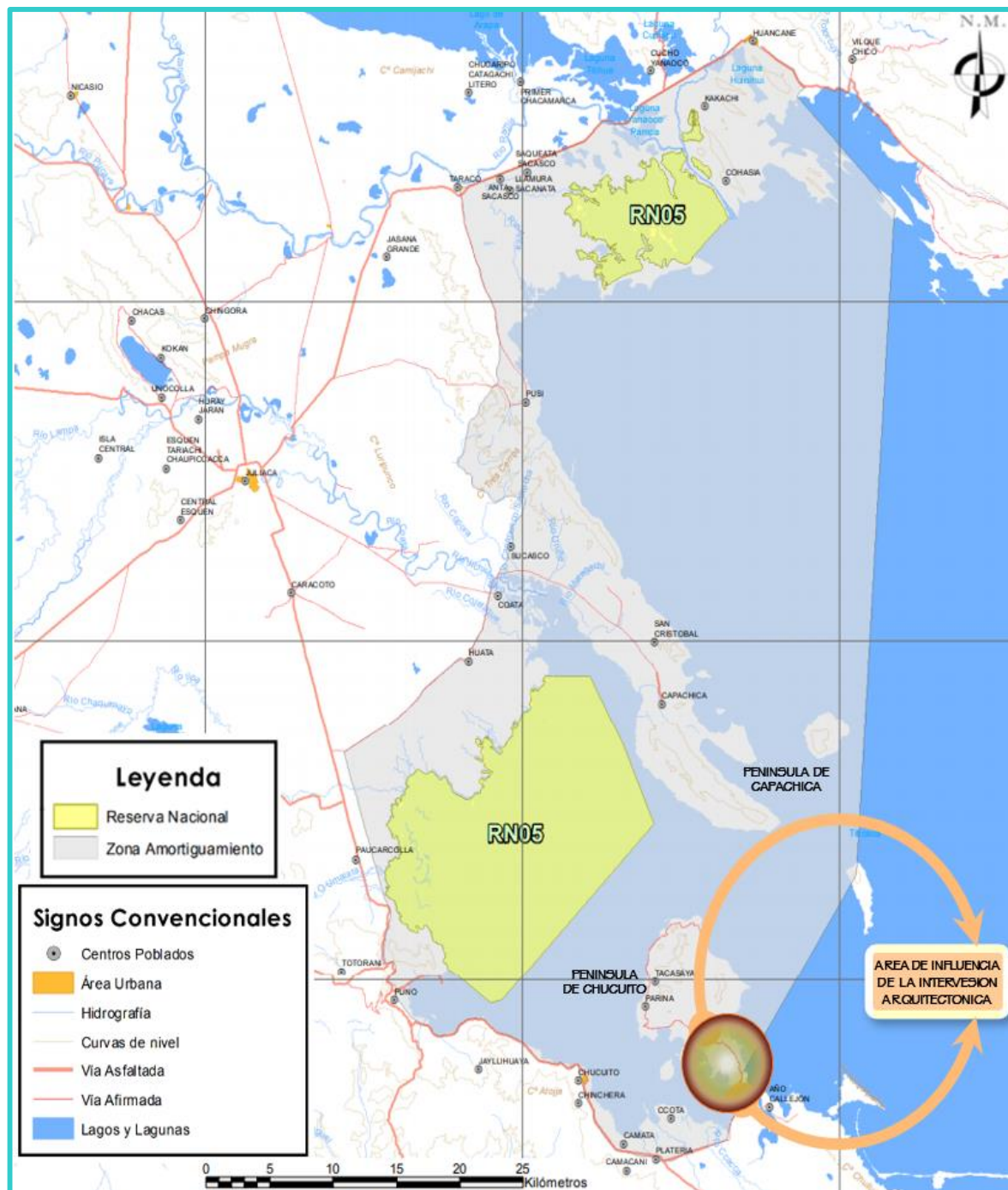


Figura 111: Área de Influencia Ecológica del Proyecto de Investigación
Fuente: Reserva Nacional del Titicaca

La figura 111 nos muestra que el área del proyecto de investigación se ubica en la zona de amortiguamiento de la RNT, para el análisis ecológico.

3.4.1.1 Flora

a. Riqueza Florística

El Informe de Diagnóstico e Inventario de Recursos Naturales de Flora y Fauna, existen aproximadamente 171 especies correspondientes a 113 géneros, 52 familias, 29 órdenes, 2 subclases, 3 clases y 3 divisiones. De las cuales las especies acuáticas y semiacuáticas pertenecen a 9 órdenes, 12 familias, 15 géneros y 21 especies. La flora dominante está representada por la especie emergente *Scirpus californicus* subsp. *tatora* (Kunth).

Considerando los nuevos linderos la mayor riqueza de especies esta en las penínsulas de Chucuito con 132 especies (77%) y Capachica con 129 especies (75%), seguidas de los distritos de Platería con 125 especies (73%), Puno con 124 especies (72%), Paucarcolla 122 especies (77%), Isla Taquile 94 especies (55%), Isla Amantaní con 82 especies (49%), Pusi 79 especies (46%), Huata 53 especies (31%) y Coata con 52 especies (30%).

b. Usos de Especies Vegetales

El mayor uso que da la población a las especies vegetales es el forrajeo con 56 especies (33%), siendo la "tatora" la principal fuente de forraje para ganado; sigue el uso medicinal con 44 especies (26%), luego la colección de especies para usarlas como leña con un número de 19 (11%).

Para otros usos no considerados en los anteriores como rituales, artesanía, se presentan 13 especies (8%), para cerco vivo de cultivos y viviendas 10 especies (6%), se consumen los frutos de 9 especies (5%) como alimento, como una alternativa en la dieta complementaria y para la construcción de sus viviendas se usan 7 especies (4%).

Tabla 35: Flora Existente de Mayor Presencia en la RNT

PERFIL DE LA VEGETACION	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	RANGO LONGITUDINAL	DIÁMETRO DE FOLLAJE	DESCRIPCIÓN	USOS
	ÁLAMO (FORÁNEO)	Populus nigra	12-20 m.	1.5-4 m.	*forma de copa cónica *follaje tupido.	*Cortina de vientos. *Ornamental.
	CIPRÉS (FORÁNEO)	Cupieses Macrocarpa	12-15 m.	5-8 m.	*forma cónica. *Follaje denso, tupido	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'UEÑUA (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

3.4.1.2 Fauna

a. Importancia de la Fauna Silvestre en los Andes

La fauna más diversa ocurre en la vertiente oriental de los Andes y en las montañas bajas que ocurren frente a la selva baja; sin embargo, los desiertos

más áridos soportan varias especies de vertebrados, usualmente bien adaptadas a vivir ahí. Algunas de las especies más restringidas en su distribución son las que habitan los bosques aislados de la vertiente occidental como los bosques de queñua (*Polylepis*) en las partes más altas de las cordilleras.

b. Vertebrados de la RNT y Alrededores

En la RNT y alrededores existe un total de 115 especies de las que 15 son mamíferos, 87 aves, 9 especies de anfibios y 4 de reptiles (Diagnóstico e Inventario de Recursos Naturales de Flora y Fauna).

Además, son más de 30 especies de peces óseos, que según entrevistas y bibliografía principalmente, pueden ser habitantes de la zona del lago incluida en la Reserva y de los alrededores.

c. Diversidad de Especies de Vertebrados

La diversidad es un atributo que puede ser medido en diversos niveles y grupos de organismos en la naturaleza, por lo que es considerado en el presente estudio como parte de los elementos estudiados de la fauna, con el fin de determinar la importancia que puede tener una localidad.

Como resultado de las estimaciones de diversidad, podemos observar que no necesariamente las localidades que se encuentran dentro de la RNT presentan una mayor diversidad de especies, lo que hace deducir que la ampliación del Área Natural Protegida, incluiría zonas que son muy importantes por su diversidad y riqueza de especies.

La diversidad que se presenta en una zona no necesariamente indica que allí se presentan más especies que en las otras, y que tampoco la abundancia es mayor. Muy por el contrario, una zona con una distribución más uniforme en la abundancia de las especies, es recíproca a una mayor diversidad.

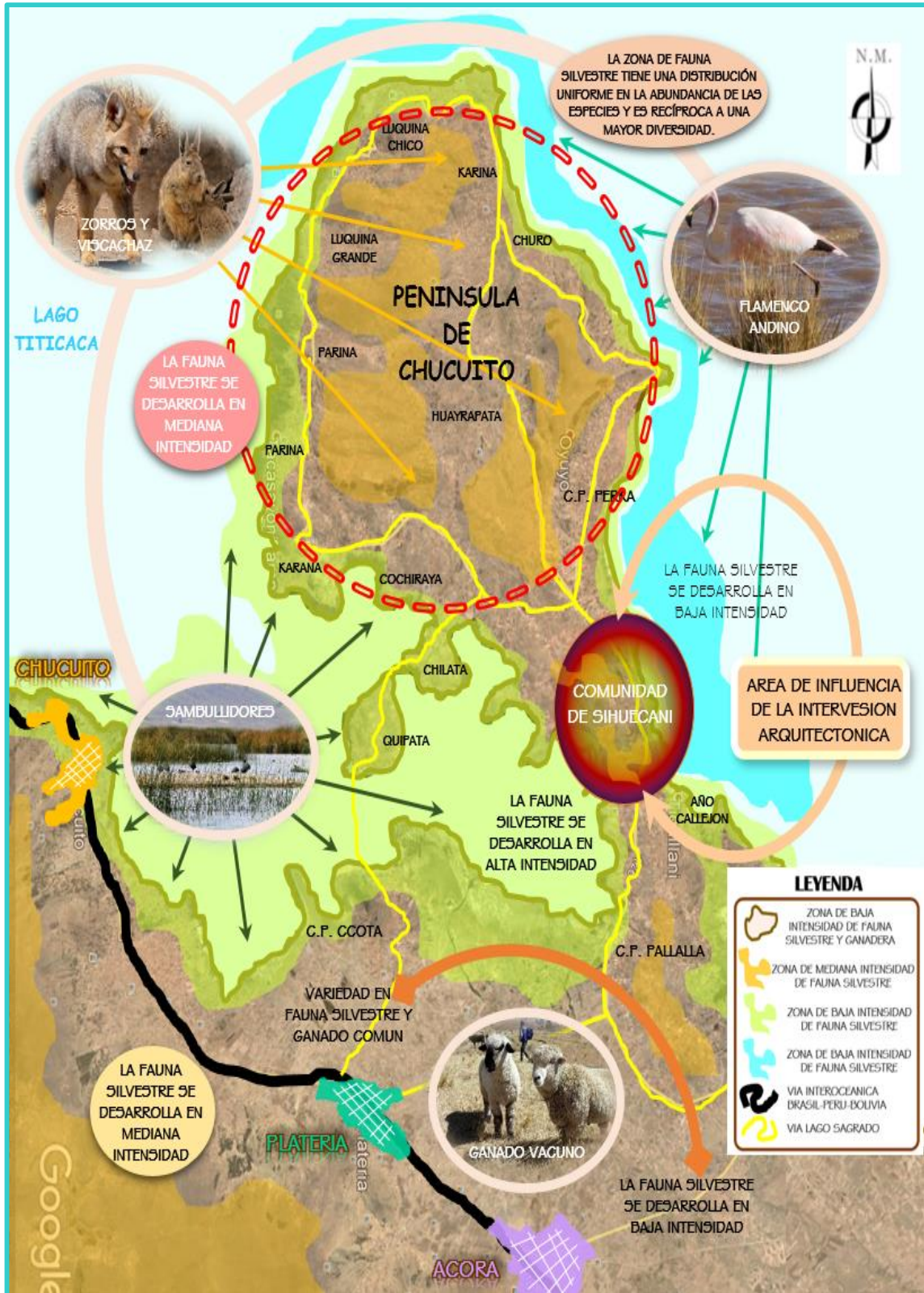


Figura 112: Áreas de Fauna Silvestre en la Península de Chucuito
Fuente: Elaboración Propia

La figura 112 nos muestra las áreas y la densidad en la fauna silvestre ubicada en la zona de amortiguamiento (Península de Chucuito).

Tabla 36: Índice de Diversidad de las Localidades Estudiadas

LOCALIDADES	SIMPSON			SHANNON – WIENER				BRILLOUIN		
	D	Máx. de D	Equit. de D	H'	Exp(H')	Máx. de H'	Equit. de H'	H	Máx. de H	Equit. de H
RIO HUILLE	0.761	0.989	0.769	2.96	7.78	6.44	0.459	2.89	6.16	0.469
HITOS 9,8,7,6 y 5	0.917	0.992	0.823	2.88	7.35	6.44	0.447	2.74	5.39	0.508
CAPANO	0.929	0.99	0.938	4.39	21	6.44	0.682	4.18	5.9	0.708
HITOS 5,4,3 y 2	0.717	0.989	0.725	2.36	5.14	6.44	0.367	2.31	6.11	0.378
CARATA	0.689	0.99	0.696	2.48	5.57	6.44	0.385	2.39	6.01	0.398
PAUCARCOLLA	0.685	0.989	0.693	2.62	6.15	6.44	0.407	2.58	6.28	0.411
CHUCUITO	0.831	0.99	0.84	3.6	12.1	6.44	0.559	3.46	5.92	0.584
TITILACA	0.439	0.99	0.443	1.65	3.14	6.44	0.256	1.56	6	0.26
RIO COATA	0.847	0.989	0.857	3.35	10.2	6.44	0.519	3.28	6.23	0.527
RIO UÑURI 1	0.885	0.994	0.89	3.48	11.1	6.44	0.54	3.23	4.84	0.668
RIO UÑURI 2	0.774	0.993	0.78	2.4	5.29	6.44	0.373	2.3	5.28	0.435
JATUN ISLA	0.859	0.989	0.869	3.28	9.74	6.44	0.51	3.26	6.3	0.517
TUJUN PATA	0.709	0.991	0.715	2.27	4.81	6.44	0.352	2.18	5.74	0.38
PUKIS	0.781	0.99	0.789	2.36	5.12	6.44	0.366	2.32	5.92	0.391

Fuente: diagnostico e inventario de recursos naturales de flora y fauna, 2000 CIRMA Y CEDAFOR

Localidades en gris, pertenecen a la Reserva Nacional Lago Titicaca.

Columnas en gris son los índices de diversidad.

Cifras y localidades en rojo son el primer lugar en diversidad.

Cifras y localidades en azul tienen el segundo lugar en los índices de diversidad.

Cifras en negrita tienen el tercer puesto en diversidad.

Las especies de fauna, especialmente de vertebrados, normalmente desarrollan sus actividades en diferentes zonas de una misma área de proporciones mayores, es decir, pueden alimentarse en un biotopo, campo vital o ecosistema y, reproducirse en otro ubicado a varios kilómetros del primero o, descansar en uno más alejado; cada función dependiendo de la continuidad del ambiente natural. Lo anteriormente escrito, indica dos cosas: Una, que la unidad ecológica de un lugar debe medirse por las funciones compartidas (espacio-hábitat) de las especies de flora y fauna del lugar. Y dos, las funciones que desarrollan sus componentes bióticos, se encuentran relacionados con la continuidad y tamaño del mencionado espacio hábitat que ocupan.

d. Amenazas

Muchas de las especies de aves que ocupan los totorales y otras zonas del lago menor en el Lago Titicaca, se encuentran actualmente en alguna categoría de protección por parte del estado peruano, e incluso a nivel internacional, las mismas que necesitan de los totorales para desarrollar alguna de sus funciones. Además, debemos considerar, que las áreas naturales protegidas deben tener extensiones considerables en las que se asegure la satisfacción de todas las necesidades de las especies de flora y fauna principalmente amenazadas que allí se desarrollan, además la extensión debe permitir que se cumplan, dentro de ella, todas las funciones básicas de supervivencia de las especies que allí habitan. Se muestra una lista de trece especies de vertebrados ligadas a los nuevos linderos de la RNT y alrededores que se encuentran protegidas por la actual categorización oficial de especies de fauna silvestre amenazadas y en peligro.

Tabla 37: Fauna Existente de Mayor Presencia en la RNT

Especies en vías de extinción:		
1	Flamenco andino	Phoenicopterus andinus
2	Flamenco de james	Ph. jamesi
Especies en situación vulnerable:		
1	Flamenco chileno	Ph. chilensis
2	Zambullidor del Titicaca	Centropelma micropterum
3	Gaviota andina	Larus serranus
4	Pato chanco	Phalacrocorax olivaceus
5	Bandurria común	Theristicus melanopis
6	Gallareta gigante	Fulica gigantea
Especies en situación rara:		
1	Avoceta andina	Recurvirostra andina
2	Carpintero terrestre	Colaptes rupicola
Especies en situación indeterminada:		
1	Pato cordillerano	Anas specularioides
2	“Rana”	Telmatobius marmoratus
3	“Rana” gigante del Titicaca	Telmatobius culeus

Fuente: Reserva Nacional del Titicaca

3.4.2 Movimiento

3.4.2.1 Flujo de Circulación (a Nivel Macro)

El sistema vial terrestre es aquella que recibe el mayor flujo de tránsito en el Perú, en la zona sur se tienen diferentes corredores económicos y humanos relacionando diferentes departamentos del Perú. Estas vías de acuerdo a la evaluación del funcionamiento del sistema vial, a los flujos, las secciones viales, las áreas que articulan; actualmente se distinguen diferentes categorías, primer orden, segundo orden, tercer orden y vías adyacentes y por lo que logran articular longitudinal y transversalmente los diferentes departamentos.

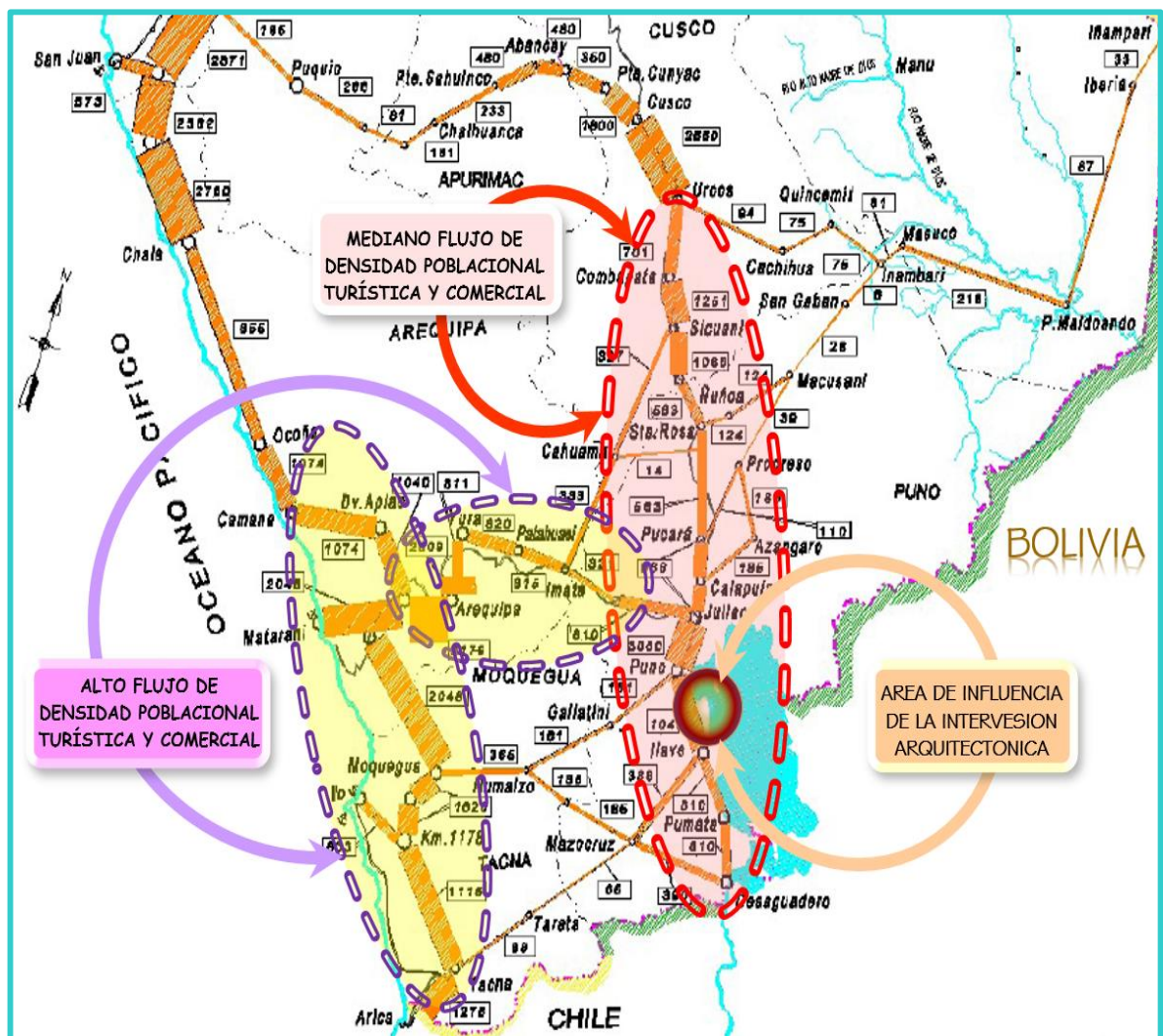


Figura 113: Rutas del Flujo Poblacional en el Area de Influencia del Proyecto (a nivel macro)
Fuente: Corredores Humanos Sur - ENCO

La figura 113 nos muestra el flujo poblacional turístico y comercial que existe en la zona sur del Perú, estos corredores económicos y comerciales son de alto, mediano y baja densidad poblacional.

El funcionamiento de las ciudades se mide y se percibe actualmente por la eficiencia y la calidad de los sistemas y redes de transporte en estrecha relación con el modelo de distribución espacial de las funciones y del contexto socioeconómico en que se enmarcan.

En el departamento de Puno las vías de transporte cumplen funciones de corredores económicos y turísticos los cuales son de primer orden, segundo orden, tercer orden y vías adyacentes.

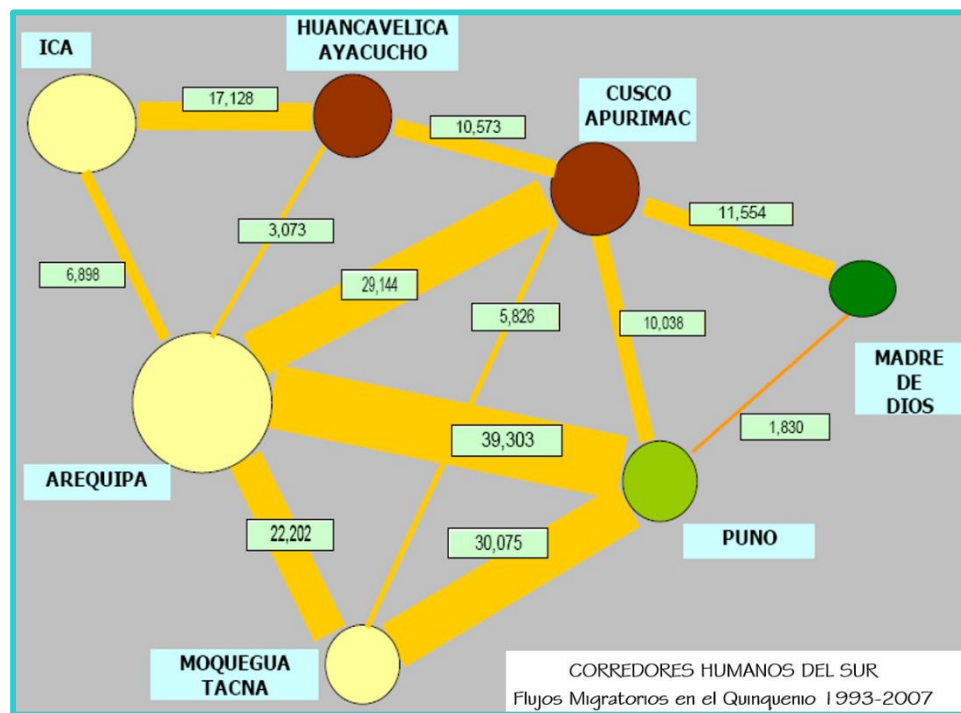


Figura 114: Densidad del Flujo Poblacional en el Area de Influencia del Proyecto (a nivel macro)

Fuente: Corredores Humanos Sur – ENCO

La figura 114 nos muestra Desde el punto de vista de las migraciones humanas, donde Puno es uno de los principales focos de origen y destino, participando con el 45.9% de las migraciones interregionales, seguido de Arequipa con el 40.3% y Cusco con el 36.5%.

a. Flujos de Circulación en el área del Proyecto de Investigación

Por el departamento de Puno pasan corredores económicos y turísticos emplazados en vías de:

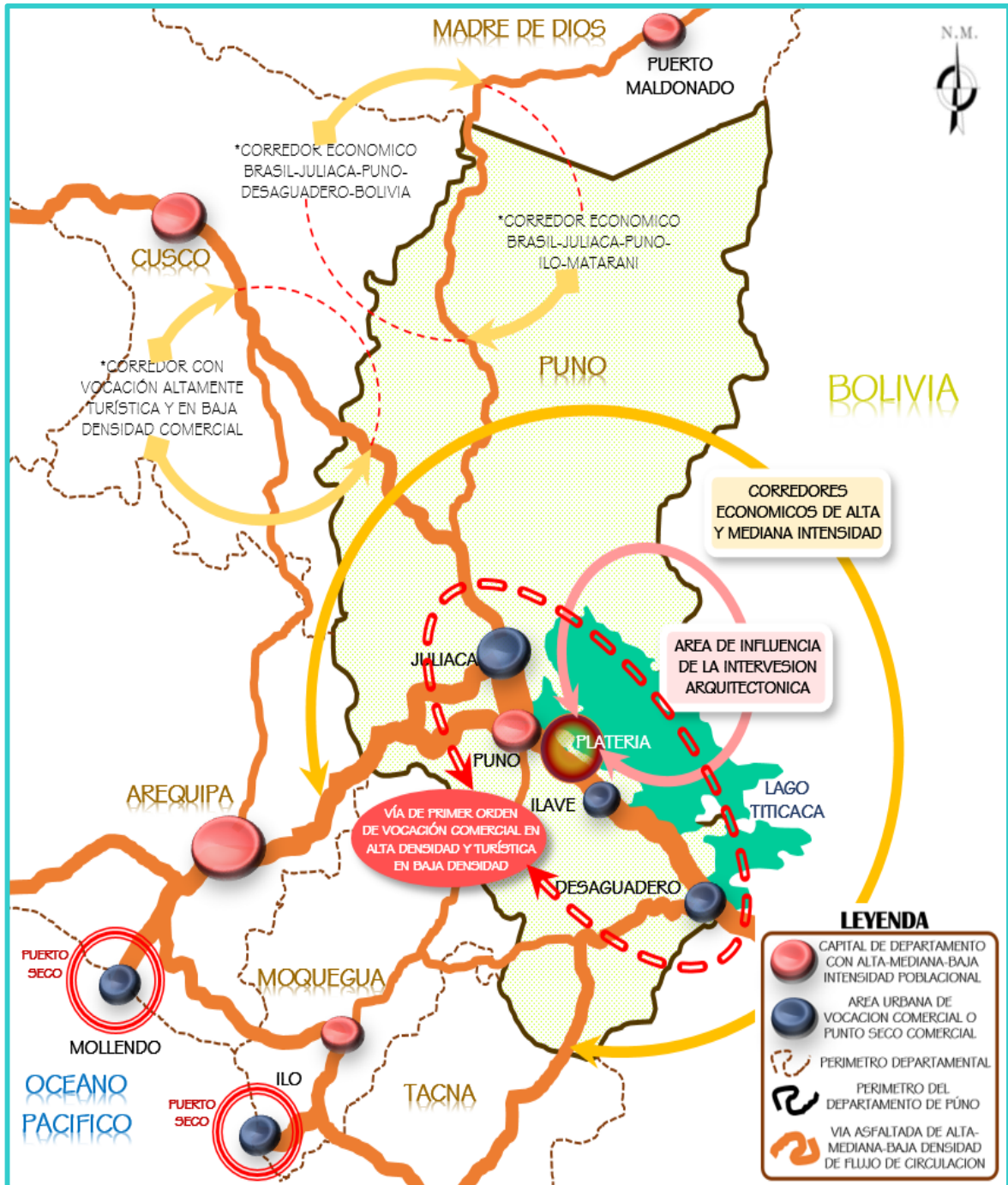


Figura 115: Vías de 1er, 2do y 3er Orden de Flujos de Circulación de Alta-Mediana-Baja Densidad del Area de Influencia del Proyecto (a nivel macro)

Fuente: Elaboración Propia

La figura 115 nos muestra la alta densidad poblacional (económica y turística) que existe entre los centros urbanos de Puno y Juliaca, seguidamente en

mediana densidad la vía interoceánica Brasil-Perú. El área de influencia del proyecto de investigación se encuentra en dominio directo por la vía de primer orden (económico y turístico), generando un impacto turístico en la península de Chucuito. La vía de primer orden (la vía interoceánica Brasil-Perú) pasa longitudinalmente por todo el departamento de Puno y a orillas del lago Titicaca, generando una gran carga poblacional (comercial y turista) en los centros urbanos que se ubican a orillas del lago Titicaca.

A este eje de primer orden parten vías de segundo orden, tercer orden y vías adyacentes, que cumplen la función de distribución espacial de centros urbanos del departamento de Puno.

3.4.2.2 Flujo de Circulación (a Nivel Meso)

El funcionamiento de la provincia de Puno se mide y se percibe actualmente por la eficiencia y la calidad de los sistemas y redes de transporte vial y Lacustre dentro de distribución espacial de su población. El distrito de Platería cuenta con un Sistema de transporte vial y lacustre que une sus centros poblados, comunidades y sectores.

a. Vías de Circulación al Distrito de Platería y P. Chucuito

El área del Proyecto de investigación se encuentra en el Distrito de Platería, su superficie abarca una parte de la península de Chucuito y la otra parte corresponde al Distrito de Chucuito, a Platería se accesa por medio de 2 flujos de circulación que son:

- **Sistema de Transporte Vial.** - El distrito de Platería se encuentra dentro del sistema de transporte que une los diversos distritos, centros poblado, comunidades y sectores de la provincia de Puno. Platería se caracteriza principalmente porque se une al sistema de transporte por medio de una vía de

primer orden (vía panamericana sur) que tiene una vocación en alta densidad comercial y social y en baja densidad turística. El distrito de Platería une a sus centros poblado, comunidades y sectores por medio de vías de trocha carrosable que unen el distrito de Platería con la península de Chucuito y vías de herradura que articulan las comunidades y sectores a la red vial del distrito

Tabla 38: Rutas de Transporte al Area de Influencia del Proyecto

RUTAS DE TRANSPORTE VIAL AL DISTRITO DE PLATERIA Y P. CHUCUITO (A NIVEL MESO)					
TRAMO	HORARIOS			PUNTOS DE EMBARQUE (salida)	PUNTOS DE EMBARQUE (vuelta)
	DIAS	SALIDA	VUELTA		
Puno - Platería	Lunes - Domingo	7am - 6pm	7am - 4pm	Terminal Banquero Rosi (Jr. Banquero - Costanera)	Vía Panamerica Sur - Jr. Fernando Stall
Puno - Península de Chucuito	Lunes - Sábado	6:30am - 8am, 12pm - 1:30pm	5:30am - 7am, 1pm - 3:30pm	Terminal Banquero Rosi (Jr. Banquero - Costanera)	C. Luquina chico - C. Perka Chuñahui - C. Churo
Acora - Platería	Lunes - Domingo	6am - 8pm	8am - 6pm	Terminal Acora (vía Panamericana Sur)	Vía Panamerica Sur - Jr. Fernando Stall
Acora - Península de Chucuito	Sábado - Domingo	7am - 6pm	6am - 4pm	Terminal Península (Jr. Central - Mercado)	C. Luquina chico - C. Perka Chuñahui - C. Churo

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 39: Vías de Acceso al Distrito de Platería

VÍAS DE ACCESO AL DISTRITO DE PLATERIA (A NIVEL MESO)				
TRAMO	DIST.	TIEMPO	TIPO DE VÍA	VÍA PRINCIPAL
	(Km)	(min)		
Puno - Chucuito - Platería	29	30	Asfaltada	Puno – Desaguadero – Moquegua
Juliaca - Puno - Chucuito - Platería	74	90	Asfaltada	Puno – Desaguadero – Moquegua
Acora - Platería	5	5	Asfaltada	Puno – Desaguadero – Moquegua
Ilave - Acora - Platería	28	30	Asfaltada	Puno – Desaguadero – Moquegua

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 38 y 39 nos muestra las vías de acceso y rutas de transporte vial hacia el Distrito de Platería y a la Península de Chucuito, donde la principal vía de acceso al distrito de Platería es de Puno – Platería con 29Km de distancia y a 30 minutos de recorrido, el lugar de embarque es el terminal Banquero Rosi de donde también es el Embarque al área del Proyecto de Investigación.

- Sistema de Transporte Lacustre.** - El distrito de Platería se encuentra dentro del circuito turístico lago Titicaca, el sistema de transporte lacustre une la península de Chucuito (se encuentra en los distritos de Platería y Chucuito) con el Circuito turístico. Los puntos secos (embarcaderos) en el distrito de Platería se ubican en los centros poblado de Perka, Pallalla y Titilaca, estos puntos secos son parte de la ruta lacustre de afluencia turística mediana a baja.

Tabla 40: Rutas Lacustre al Área de Influencia del Proyecto

RUTAS DE TRANSPORTE LACUSTRE A LA P. DE CHUCUITO (A NIVEL MESO)					
TRAMO	HORARIOS			PUNTOS DE EMBARQUE (salida)	PUNTOS DE EMBARQUE (vuelta)
	DIAS	SALIDA	VUELTA		
Puerto de Puno - Isla los Uros - Taquile - C. Poblado de Pallalla	Lunes - Domingo	9am - 2pm 9am - 11am	11am - 4pm 12pm - 2pm	Terminal Lacustre el Puerto(Jr. puerto - Malecon)	Embarcadero los uros - Embarcadero Taquile - Embarcadero Sihuecani
Península de Capachica - Taquile - Centro Poblado de Pallalla	Martes - Jueves	9:30am - 3pm 11pm - 1:30pm	11am - 3pm 1pm - 3:30pm	Embarcadero Llachon - Embarcadero Taquile- Embarcadero Sihuecani	Embarcadero los uros - Embarcadero Sihuecani - Embarcadero A. Callejon
Socca - Centro poblado de Titilaca - Centro Poblado de Pallalla	Viernes - Domingo	9am - 12pm	10am - 2pm	Embarcadero Socca - Embarcadero Charcas- Embarcadero Sihuecani	Embarcadero Socca - Embarcadero Charcas- Embarcadero Sihuecani
Luquina Chico - Karina - Churo - C. Poblado de Perka - C. Poblado de Pallalla	Martes - Sábado	10am - 4pm	11am - 5pm	Embarcadero Luquina, Churo y Karina - Embarcadero Sihuecani	Embarcadero Luquina, Churo y Karina - Embarcadero Sihuecani

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 41: Rutas de Accesos Lacustre al Area de Influencia del Proyecto

RUTA LACUSTRE DE ACCESO A LA PENINSULA DE CHUCUITO (A NIVEL MESO)				
TRAMO	DIST.	TIEMPO	TIPO	VÍA LACUSTRE
	(Km)	(min)	DE VÍA	
Puerto de Puno - Isla los Uros - Taquile - C. Poblado de Pallalla	43	105	Lacustre	Puerto de Puno - Isla los Uros - Península de Chucuito - Taquile
Península de Capachica - Taquile - Centro Poblado de Pallalla	28	68	Lacustre	Puerto de Puno - Isla los Uros - P. de Capachica - Taquile - P. de Chucuito
Socca - C.P Titilaca - C.P Pallalla	10	24	Lacustre	Península de Chucuito - Socca
Luquina Chico - Karina - Churo - C.P Perka - C.P Pallalla	16	39	Lacustre	Península de Chucuito - Centros Poblados

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 40 y 41 nos muestra las rutas de acceso lacustre a la Península de Chucuito, Puno – Taquile – C. poblado de Pallalla con 43Km de distancia y a 105 minutos de recorrido, el embarque es en el Puerto de Puno (salida) y el retorno del embarcadero de Sihuecani y Año Callejón.

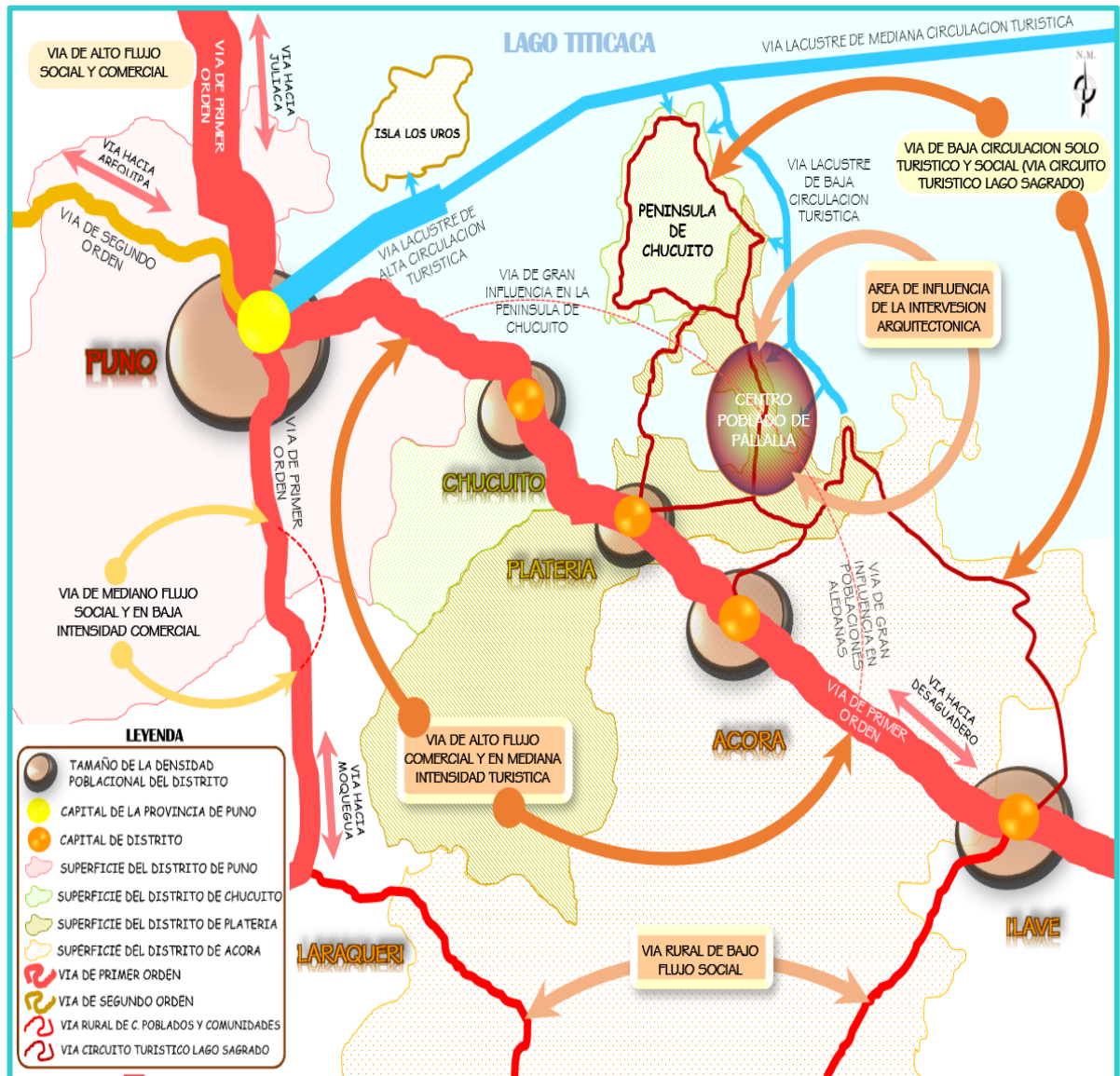


Figura 116: Vías de Flujos de Circulación de Alta-Mediana-Baja Densidad en el Área de Influencia del Proyecto (a nivel meso)

Fuente: Elaboración Propia

La figura 116 nos muestra la alta densidad del flujo comercial, social y turística en la vía de primer orden (vía interoceánica Brasil-Perú), que tiene una gran influencia en las poblaciones ribereñas del lago Titicaca, entre ellas la península de Chucuito que cuenta con un gran recurso turístico.

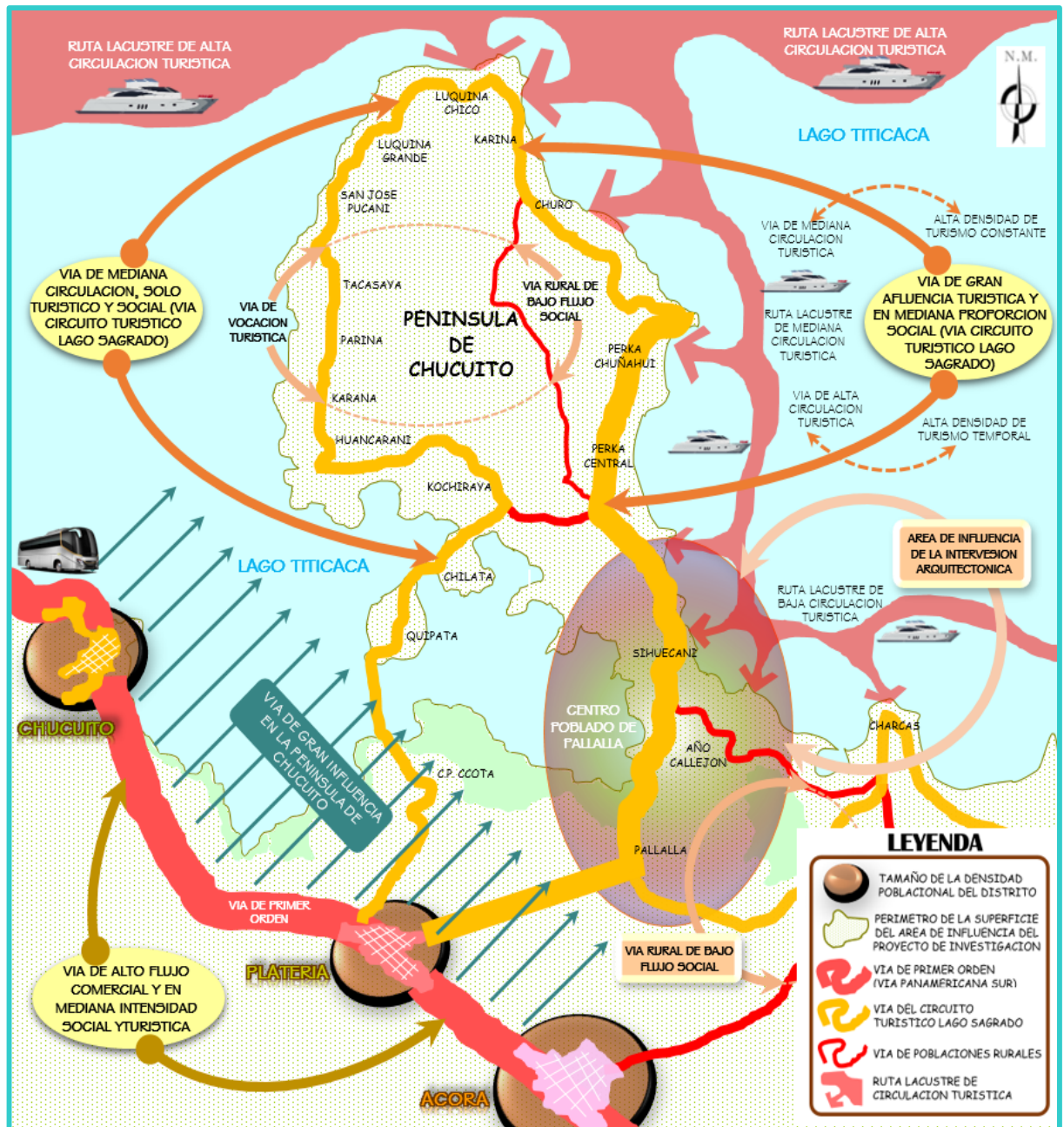


Figura 117: Vías de Circulación y Rutas Lacustres en el Área de Influencia del Proyecto (a nivel meso)
Fuente: Elaboración Propia

La figura 117 nos muestra la influencia que tiene la vía de primer orden (vía interoceánica Brasil-Perú) en la Península de Chucuito. Muestra que en la vía turística lago sagrado tiene flujos turísticos de alta y mediana intensidad.

3.4.2.3 Flujo de Circulación (a Nivel Micro)

El funcionamiento del Distrito de Platería se mide y se percibe actualmente por la eficiencia y la calidad de los sistemas y redes de transporte vial y Lacustre

dentro de distribución espacial de su población. El Centro Poblado de Pallalla cuenta con un Sistema de transporte vial (vía principal Platería – Península de Chucuito) y lacustre (ruta Puerto de Puno - Isla los Uros - Taquile – C. Poblado de Pallalla) que une a sus, comunidades y sectores.

a. Vías de Circulación al área del Proyecto de Investigación

El área del Proyecto de investigación se encuentra en el Distrito de Platería en el Centro Poblado de Pallalla, a cuál se accesa por medio de 2 flujos de circulación que son:

- **Sistema de Transporte Vial.** - El Centro Poblado de Pallalla se encuentra dentro del sistema de transporte que une los diversos centros poblado, comunidades y sectores del distrito de Platería. El centro poblado de Pallalla se caracteriza principalmente porque se une al sistema de transporte por medio de una vía principal (vía lago Sagrado) que tiene una vocación en alta densidad social y en mediana densidad turística.

Tabla 42: Rutas de Transporte Terrestre al Area de Influencia del Proyecto de Investigación

RUTAS DE TRANSPORTE VIAL AL CENTRO POBLADO DE PALLALLA (A NIVEL MICRO)					
TRAMO	HORARIOS			PUNTOS DE EMBARQUE (salida)	PUNTOS DE EMBARQUE (vuelta)
	DIAS	SALIDA	VUELTA		
Platería - Centro Poblado de Pallalla – Península de Chucuito	Lunes - Domingo	7am - 9am 12:30pm - 2pm	6am - 8am 1pm - 2:30pm	Vía Panamericana Sur - Jr. Fernando Stall (Platería)	Paradero centro poblado de Pallalla
Platería - C.P. de Cota - Chilata - Quipata - C.P. Perka - C.P. Pallalla	Lunes - Sábado	6am - 8am 1pm - 3pm	5:30am - 7am 1pm - 3:30pm	Vía Panamericana Sur - Jr. Fernando Stall (Platería)	Paradero centro poblado de Pallalla, Perka
Acora - Centro Poblado de Pallalla - Península de Chucuito	Sábado - Domingo	6am - 5pm	7am - 4pm	Terminal Península (Jr. Central - Mercado de Acora)	Paradero centro poblado de Pallalla, Perka
Ilave - Socca - Charcas - Centro Poblado de Pallalla	Sábado - Domingo	6am - 5pm	7am - 4pm	Terminal Zonal Ilave	Paradero centro poblado de Pallalla

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 43: Vías de Acceso Terrestre al Distrito de Platería

VÍAS DE ACCESO AL CENTRO POBLADO DE PALLALLA (A NIVEL MICRO)				
TRAMO	DIST.	TIEMPO	TIPO DE VÍA	VÍA PRINCIPAL
	(Km)	(min)		
Platería - Centro Poblado de Pallalla	6	10	Asfaltada	Platería – Península de Chucuito
Platería - C.P. de Cota - Chilata - Quipata - C.P. Perka - C.P. Pallalla	23	40	Trocha Carrozable	Platería – Chilata - Quipata - Península de Chucuito
Acora - Centro Poblado de Pallalla - Península de Chucuito	14	24	Trocha Carrozable	Acora – Península de Chucuito
Ilave - Socca - Charcas – C. P. de Pallalla	37	65	Trocha Carrozable	Ilave - Charcas – C. P. de Pallalla

Fuente: Elaboración Propia

- La tabla 42 y 43 nos muestra las vías de acceso y rutas de transporte vial hacia el Centro Poblado de Pallalla y a la Península de Chucuito, donde la principal vía de acceso al centro poblado de Pallalla es de Platería – Península de Chucuito con 17Km de distancia y a 30 minutos de recorrido, el lugar de embarque es en la Vía Panamericana Sur - Jr. Fernando Stall (Platería) de donde también es el Embarque al área del Proyecto de Investigación y el paradero principal de vuelta están ubicado del centro poblado de Perka.
- **Sistema de Transporte Lacustre.-** En el circuito turístico lago Titicaca se encuentra en La península de Chucuito, el cual tiene varios embarcaderos en centros poblados y comunidades dentro de las cuales está el centro poblado de Pallalla, que se une a este Circuito turístico por medio de embarcaderos como Sihuecani y Año Callejón, estos embarcaderos son parte de la ruta lacustre de afluencia turística mediana a baja.

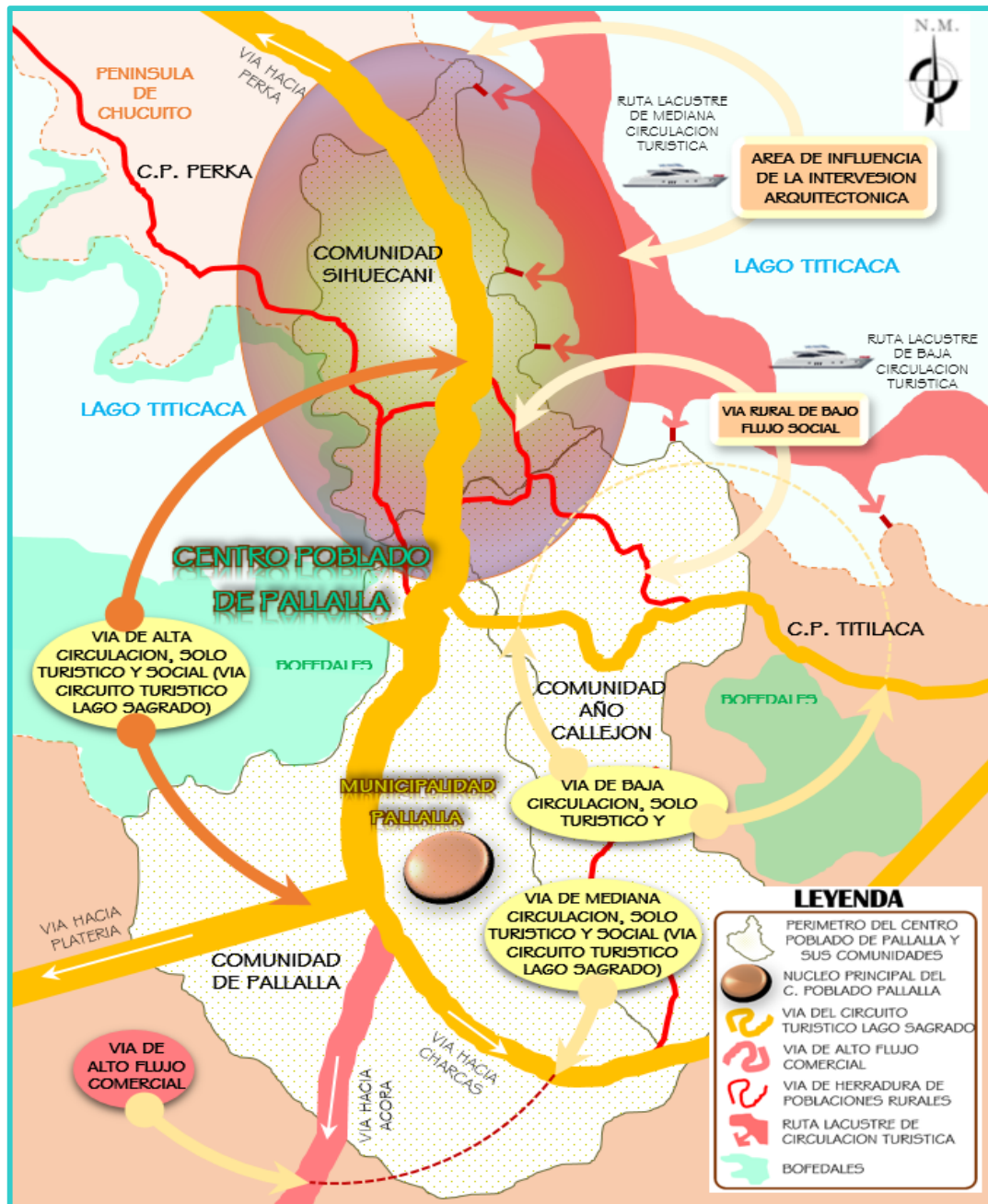


Figura 118: Vías de Circulación y Rutas Lacustres en el Centro Poblado de Pallalla (a nivel micro)

Fuente: Elaboración Propia

La figura 118 y 119 nos muestra las vías de acceso y rutas de transporte vial hacia el Centro Poblado de Pallalla y a la comunidad de Sihuecani, donde la vía principal es la vía lago sagrado, que une las comunidades a orillas del lago Titicaca. El grafico B 38 nos muestra que esta vía principal se une una vía de alto flujo comercial, utilizado para la comercialización de ganado, compra, venta y trueque en la localidad de Acora.

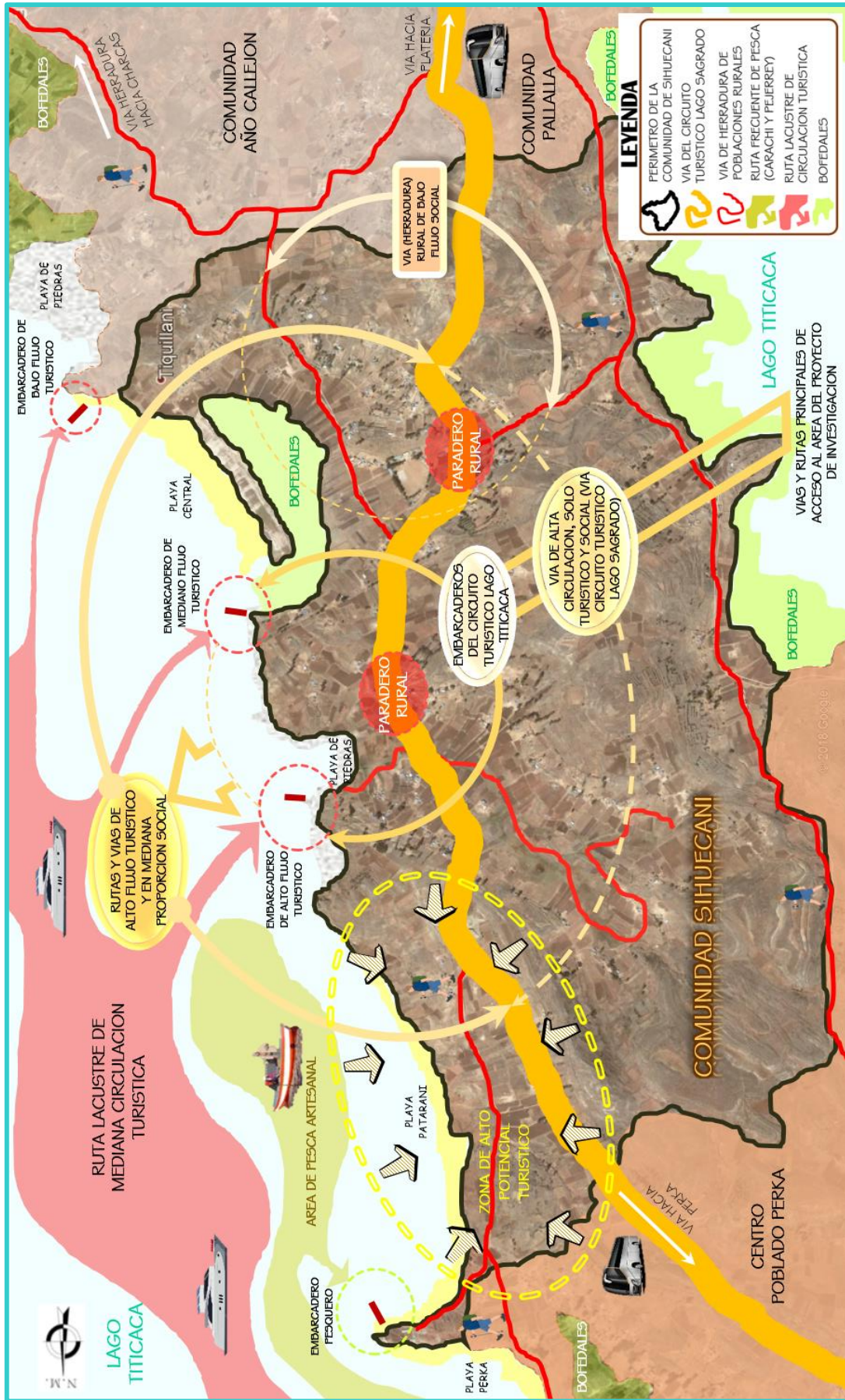


Figura 119: Vías de Circulación y Rutas Lacustres en el Area de Influencia del Proyecto (a nivel micro)
Fuente: Elaboración Propia

En el gráfico 119 nos muestra que la vía principal pasa por la comunidad de Sihuecani, también nos muestra las vías de herradura que unen los sectores de la comunidad y por último los embarcaderos de la ruta lacustre de mediano flujo turístico y pesca artesanal.

3.4.3 Edificio

3.4.3.1 *Uso de Suelo (A Nivel Macro)*

La agricultura es la actividad primordial en el altiplano, que tiene un alto riesgo climático, originario por la presencia de sequías e inundaciones; por lo tanto, los habitantes optan por dos técnicas de singular importancia: sistema de producción agrícola en andenes y waru warus.

En la provincia de Puno existen 17, 040 has de andenes donde la mayor parte se ubica en las laderas circundantes de la propuesta de nuevos límites de la reserva nacional del Titicaca, localizadas en las penínsulas de capachica y chucuito, así como las islas de Amantani Y Taquile. Sistemas de andenerías establecidas con muros de piedra y/o con prácticas agroforestales con especies arbustivas y nativas.

- **Sistemas Agroforestales:**

En el área propuesta de nuevos límites de la RNT y alrededor se observa prácticas agroforestales tradicionales localizadas en las laderas de cerros como parte de la estrategia de producción andina orientada a atenuar los factores adversos de clima que impactan a los cultivos.

Estas prácticas tienen como objetivo la protección de cultivos, conservación de suelos y agua, estabilización de infraestructura de andenes, terrazas y producción de madera como leña y herramientas. En las islas de amantani y Taquile las penínsulas de capachica y chucuito, abundan las muestras de

plantaciones en forma de cercos vivos, cortinas cerco de espinos, estabilización de taludes.

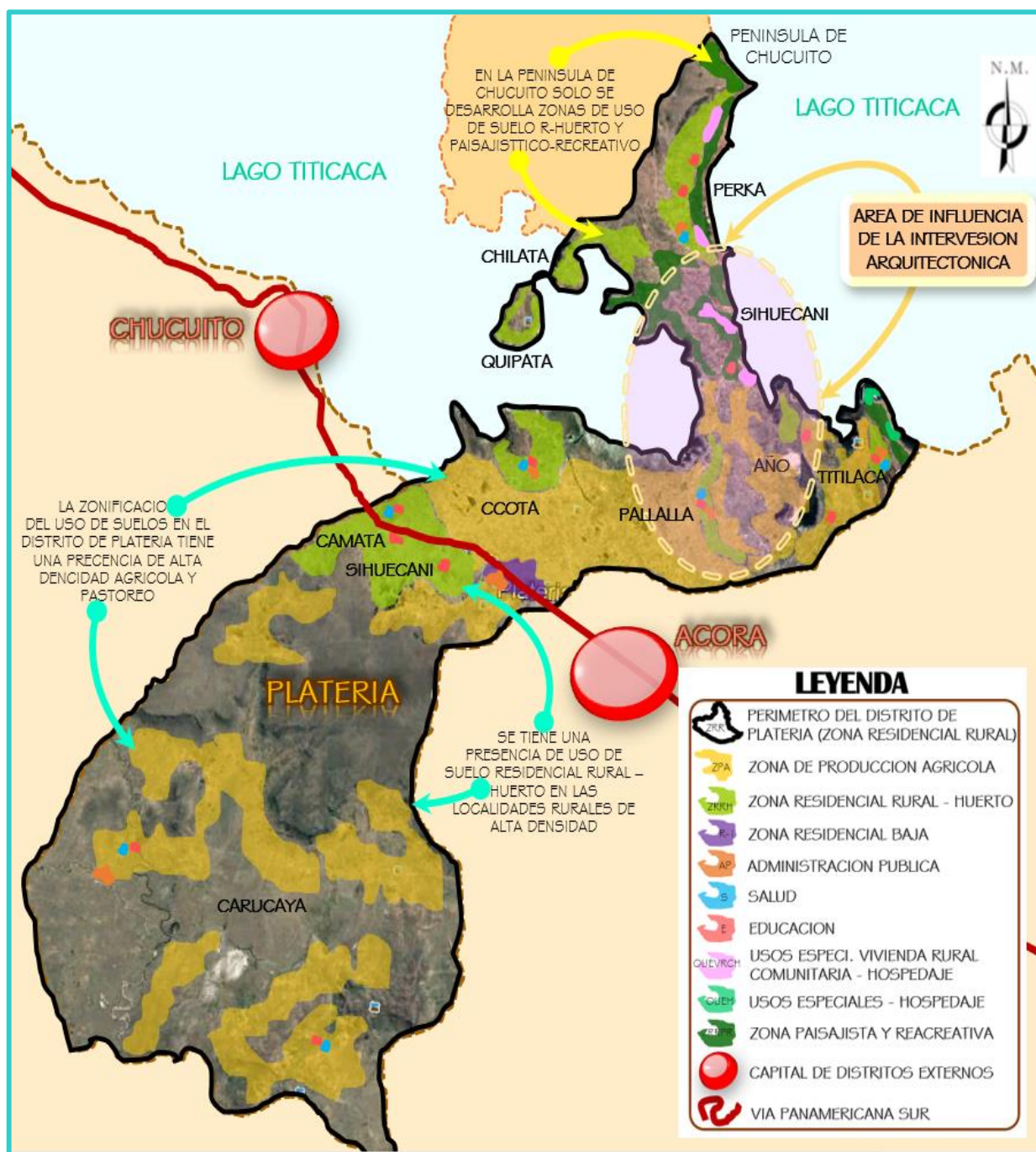


Figura 120: Uso de Suelos en el Distrito de Platería (a nivel macro)
Fuente: Elaboración Propia

La figura 120 nos muestra que la zonificación del uso de suelo en el distrito de Platería es de producción agrícola y pastoreo en toda su superficie. En cuanto a la población asentada en su superficie tiene una zonificación de uso de suelo

residencial rural, excepto la localidad de Platería (centro urbano) con una zona residencial baja. La población rural en su mayoría se ubica a orillas del lago Titicaca con una zonificación de uso de suelo residencial rural - huerto, en menor cantidad la población se asienta en las zonas altas (centro poblado de Carucaya) donde el uso de suelo es residencial rural. La figura 121 también nos muestra la zonificación de usos de: administración pública, salud, educación, usos especiales vivienda rural comunitaria – hospedaje, usos especiales - hospedaje y zona paisajista y recreativa, que se emplazan en toda la superficie del distrito de Platería.

3.4.3.2 *Uso de Suelo (a Nivel Meso)*

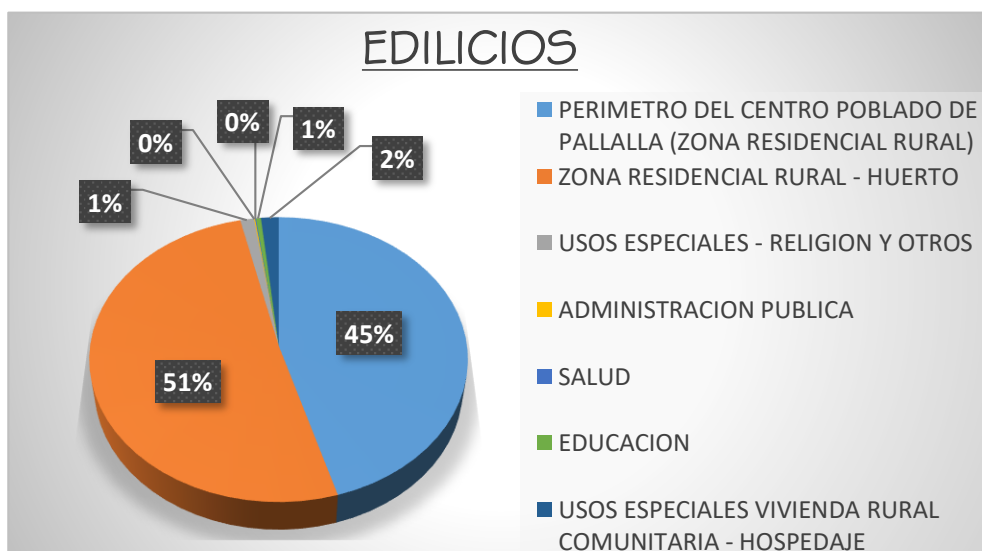
El uso del suelo en el centro poblado de Pallalla comprende las acciones, actividades e intervenciones que realizan los pobladores sobre la superficie del centro poblado para producir, modificarla o mantenerla. El uso del suelo en el centro Poblado de Pallalla abarca la gestión y modificación del medio ambiente natural para convertirlo en:

- Zona Residencial Rural: con zonas de pastoreo Tienen una zonificación (dispersa) de uso de suelo en el centro poblado.
- Zona De Producción Agrícola: Tiene una alta densidad de zonificación de uso de suelo en las planicies del centro poblado.
- Zona Residencial Rural – Huerto: Se tiene una zonificación de uso de suelo de acuerdo a la alta densidad de población rural.
- Usos Especiales – Religión Y Otros: Esta zonificación de uso de suelo se da en toda la superficie del centro poblado.
- Administración Pública: Esta zonificación de uso de suelo es la municipalidad centro poblado de Pallalla.

- Salud: Este uso de suelo es el puesto de salud I-1 Pallalla.
- Educación: Esta zonificación de uso de suelo se da en toda la superficie del centro poblado.
- Usos Especiales Vivienda Rural Comunitaria – Hospedaje: Esta zonificación de uso de suelo especial es dedicada al turismo.
- Zona Paisajista Y Recreativa: Esta zonificación de uso de suelo está a orillas del lago Titicaca y zonas ecológicas del c. poblado.

Tabla 44: Edilicios en zonificación de Uso de Suelo (C. P. Pallalla)

N°	DESCRIPCION	PROPIEDAD (N° EDILICIOS)
1	Perímetro Del Centro Poblado De Pallalla (Zona Residencial Rural)	494,00
2	Zona Residencial Rural - Huerto	555,00
3	Usos Especiales - Religión Y Otros	14,00
4	Administración Publica	1,00
5	Salud	1,00
6	Educación	5,00
7	Usos Especiales Vivienda Rural Comunitaria - Hospedaje	18,00
TOTAL NUMERO DE EDILICIOS		1088,00



Fuente: Elaboración Propia

La tabla 44 nos muestra la zonificación del uso de suelo en el centro poblado de Pallalla y los porcentajes que representan para este.

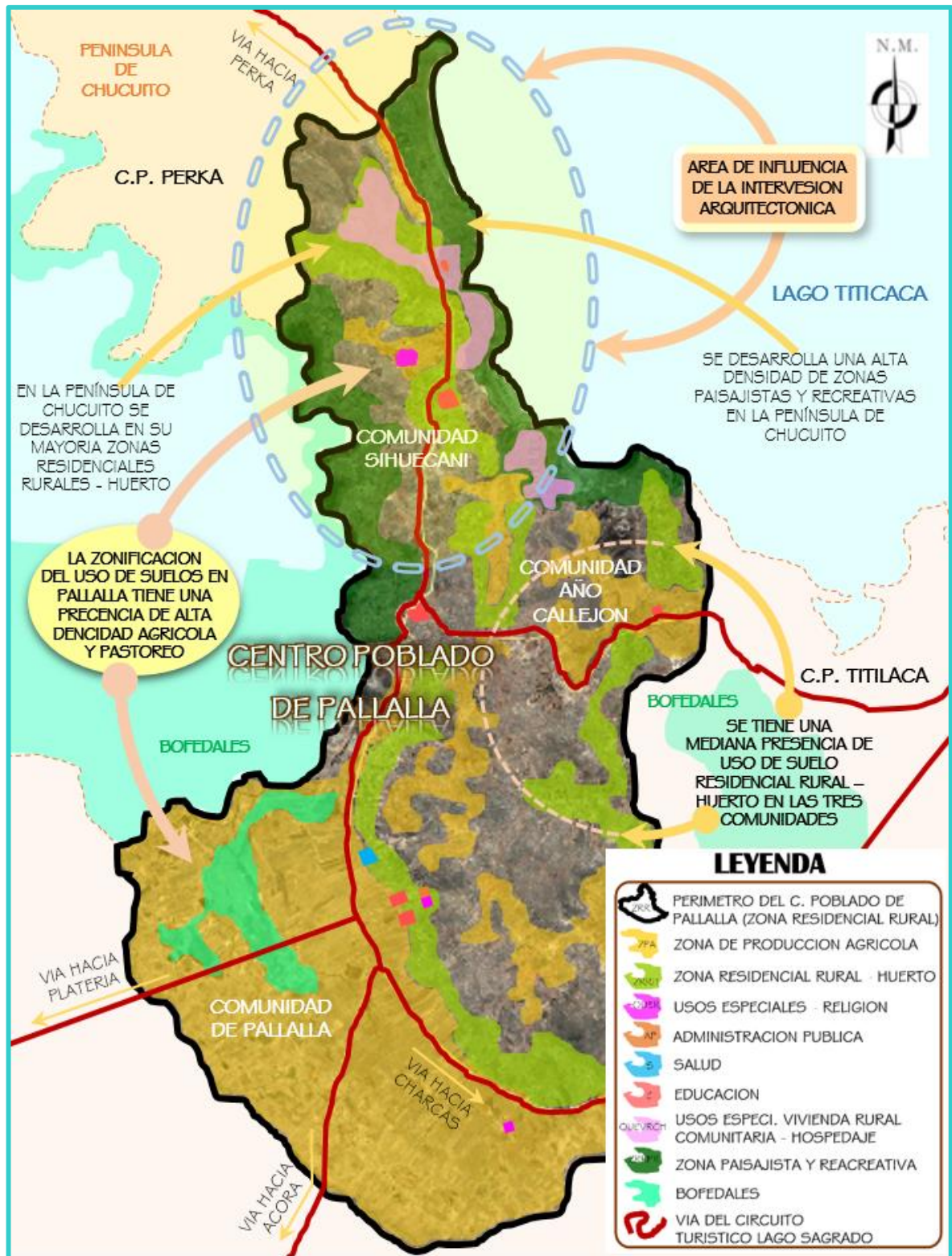


Figura 121: Uso de Suelos en el Centro Poblado de Pallalla (a nivel meso)

Fuente: Elaboración Propia

La figura 121 nos muestra que la zonificación de uso de suelo en el centro poblado de Pallalla se desarrolla de acuerdo a la realidad actual y la geomorfología de su superficie.

En las planicies del centro poblado se desarrolla en mayor cantidad zonas de uso de suelo de producción agrícola y en menor cantidad en andenes agrícolas ubicadas en cerros y laderas de cerros se desarrolla zonas residenciales rurales – huerto por la densidad poblacional.

En laderas del lago Titicaca se desarrolla zonas paisajistas y recreativas, zonas residenciales rurales – huerto y zonas de usos especiales vivienda comunitaria rural – hospedaje dedicadas al turismo y por último se desarrollan zonas de usos especiales – religión y otros, administración pública, salud y educación.

3.4.3.3 Analisis de Uso De Suelo, Materiales de Construcción y Coberturas (a Nivel Micro)

a. Uso De Suelos

El uso del suelo en la comunidad de Sihuecani comprende las acciones y actividades e intervenciones que realizan los pobladores sobre la superficie de la comunidad para producir, modificarla o mantenerla.

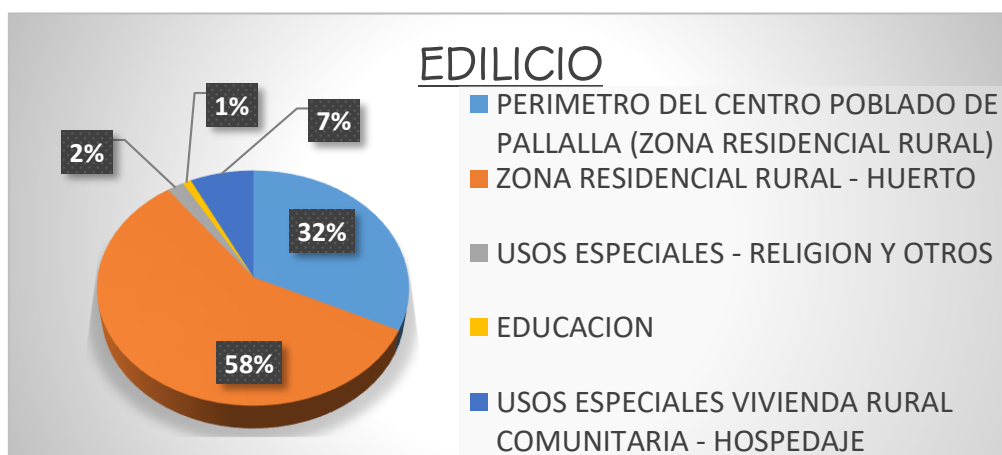
El uso del suelo en la comunidad de Sihuecani abarca la gestión y modificación del medio ambiente natural para convertirlo en:

- Zona Residencial Rural: Conjuntamente con zonas de pastoreo Tienen una zonificación (dispersa) de uso de suelo en toda la superficie de la comunidad.
- Zona De Producción Agrícola: Tiene una alta densidad de zonificación de uso de suelo en planicies y andenes agrícolas de la comunidad.
- Zona Residencial Rural – Huerto: Se tiene una zonificación de uso de suelo de acuerdo a la alta densidad de población rural.
- Usos Especiales – Religión Y Otros: Esta zonificación de uso de suelo se da en el sector central de la comunidad de Sihuecani.

- Educación: Esta zonificación de uso de suelo se da en el sector central de la comunidad de Sihuecani.
- Usos Especiales Vivienda Rural Comunitaria – Hospedaje: Esta zonificación de uso de suelo especial es dedicada al turismo y se desarrolla en el sector Patarani y puente de la comunidad.
- Zona Paisajista Y Recreativa: Esta zonificación de uso de suelo está a orillas del lago y en zonas ecológicas de la comunidad.

Tabla 45: Edilicios en Zonificación de Uso de Suelo (C. Sihuecani)

N°	DESCRIPCION	PROPIEDAD (N° edilicios)
1	Perímetro Del Centro Poblado De Pallalla (Zona Residencial Rural)	67,00
2	Zona Residencial Rural - Huerto	120,00
3	Usos Especiales - Religión Y Otros	4,00
6	Educación	2,00
7	Usos Especiales Vivienda Rural Comunitaria - Hospedaje	15,00
TOTAL NUMERO DE EDILICIOS		208,00



Fuente: Elaboración Propia

La tabla 45 nos muestra la zonificación del uso de suelo en la comunidad de Pallalla, de acuerdo a la variedad de los edilicios emplazados en la comunidad, también se muestra los porcentajes que representan estos edilicios en la comunidad de Sihuecani.

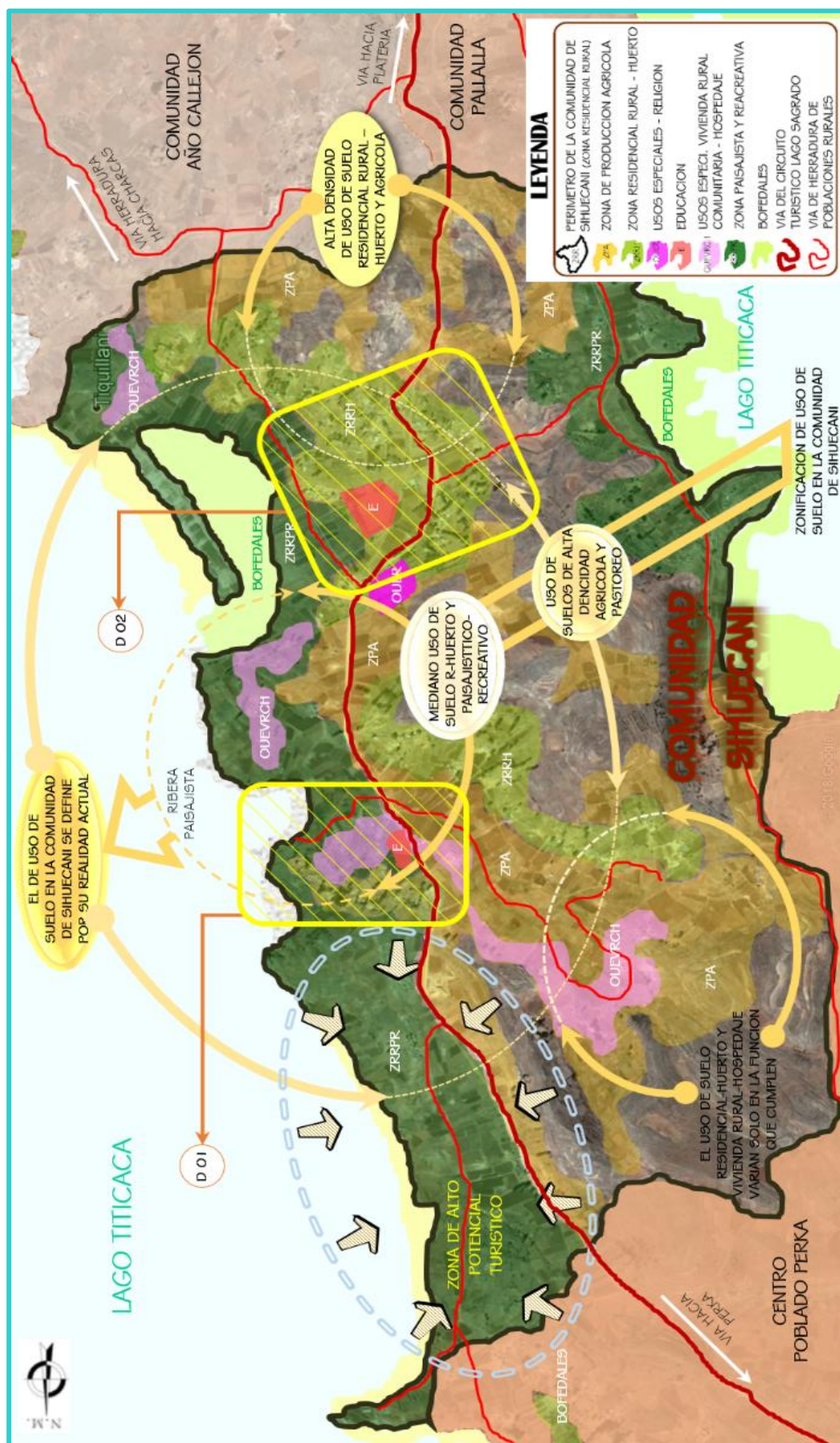


Figura 122: Uso de Suelos en la comunidad de Sihuecani (a nivel micro)
Fuente: Elaboración Propia

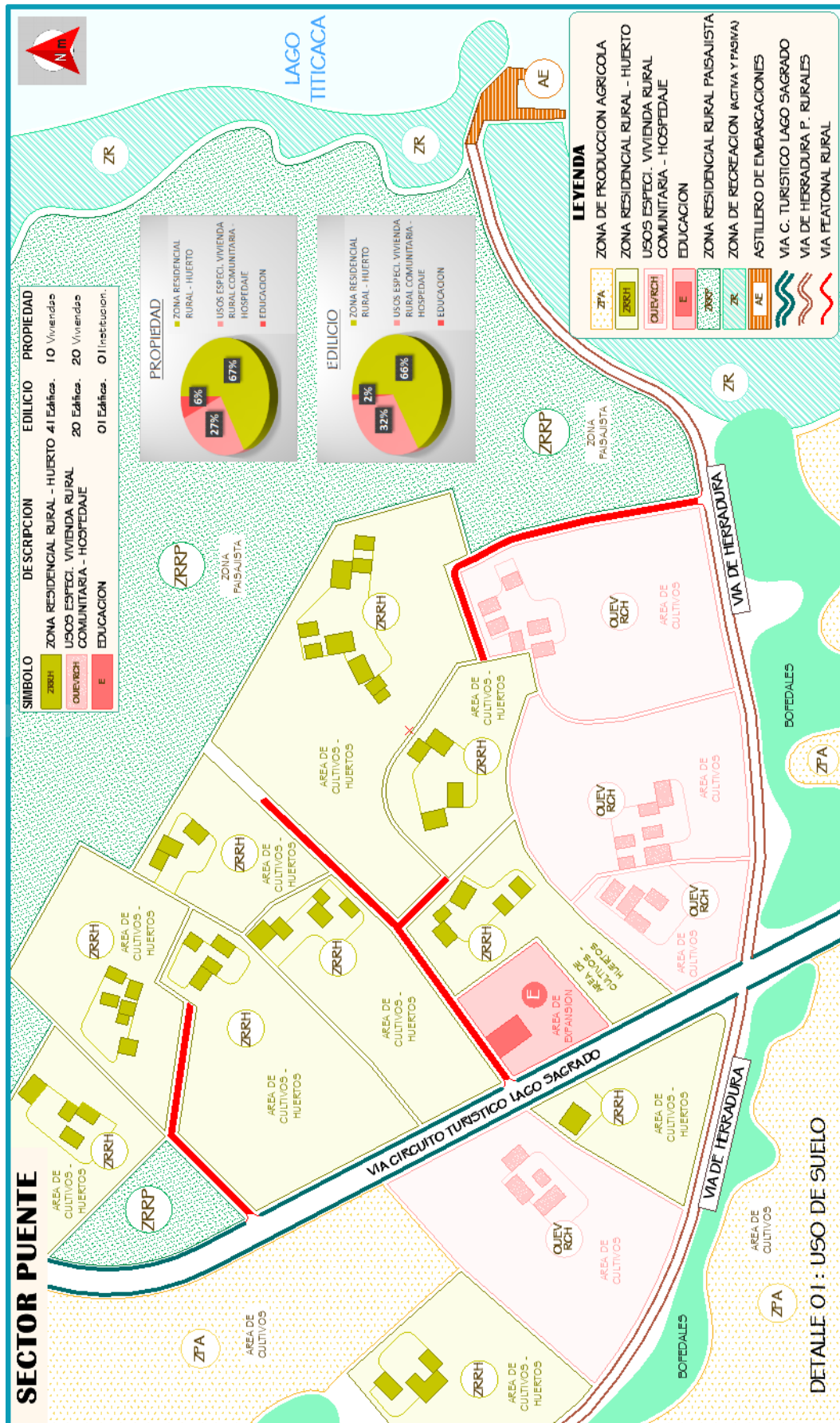


Figura 123: Zonificación de Uso Suelos en el Sector Puente (Detalle 01)

Fuente: Elaboración Propia

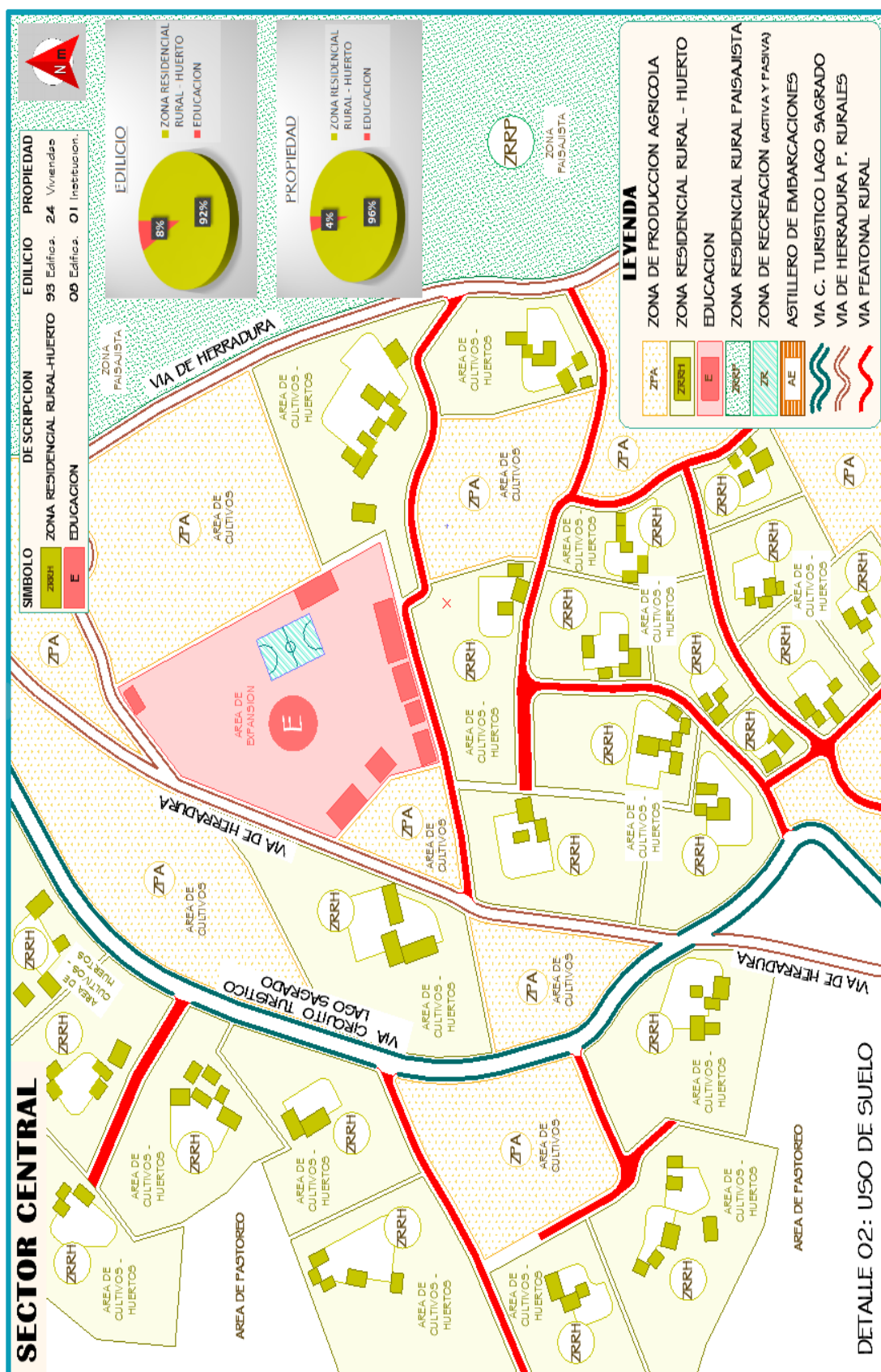


Figura 124: Zonificación de Uso Suelos en el Sector Central (Detalle 02)

Fuente: Elaboración Propia

La figura 124 nos muestra que la zonificación de uso de suelo en la comunidad de Sihuecani se desarrolla de acuerdo a la realidad actual y la geomorfología de su superficie.

La comunidad de Sihuecani tiene una superficie con una topografía pronunciada en su mayoría, desarrollándose andenes en mediana proporción para un uso de suelo de producción agrícola, en laderas de cerros se desarrolla zonas residenciales rurales – huerto, en laderas del lago Titicaca se desarrolla zonas paisajistas y recreativas, zonas residenciales rurales – huerto y zonas de usos especiales vivienda comunitaria rural – hospedaje dedicadas al turismo y por último se desarrollan zonas de usos especiales – religión en el sector central y educación en los sectores puente y central de la comunidad.

Las figuras 124 y 125 nos muestra los detalles de zonificación de uso de suelo en los sectores de puente y central de la comunidad de Sihuecani, de acuerdo a la geomorfología de su superficie.

Los sectores de puente y central tienen una superficie con una topografía de mediana a baja pendiente en su mayoría, por tal razón se desarrollan un uso de suelo de producción agrícola en menor cantidad.

En los detalles las zonas residenciales rurales – huerto se desarrollan por la densidad poblacional, en laderas del lago Titicaca se desarrolla zonas paisajistas y recreativas, los detalles también muestran zonas de usos especiales vivienda comunitaria rural – hospedaje dedicadas al turismo y por último se desarrollan zonas de usos especiales – religión en el sector central y educación en los sectores puente y central de la comunidad de Sihuecani.

b. Materiales de Construcción

En la comunidad de Sihuecani las infraestructuras existentes se distinguen por los materiales de construcción utilizados, como el adobe, ladrillo, bloque de concreto y piedra. Para el proyecto de investigación se utilizarán los detalles 1 (Figura 125) y detalle 2 (Figura 126).

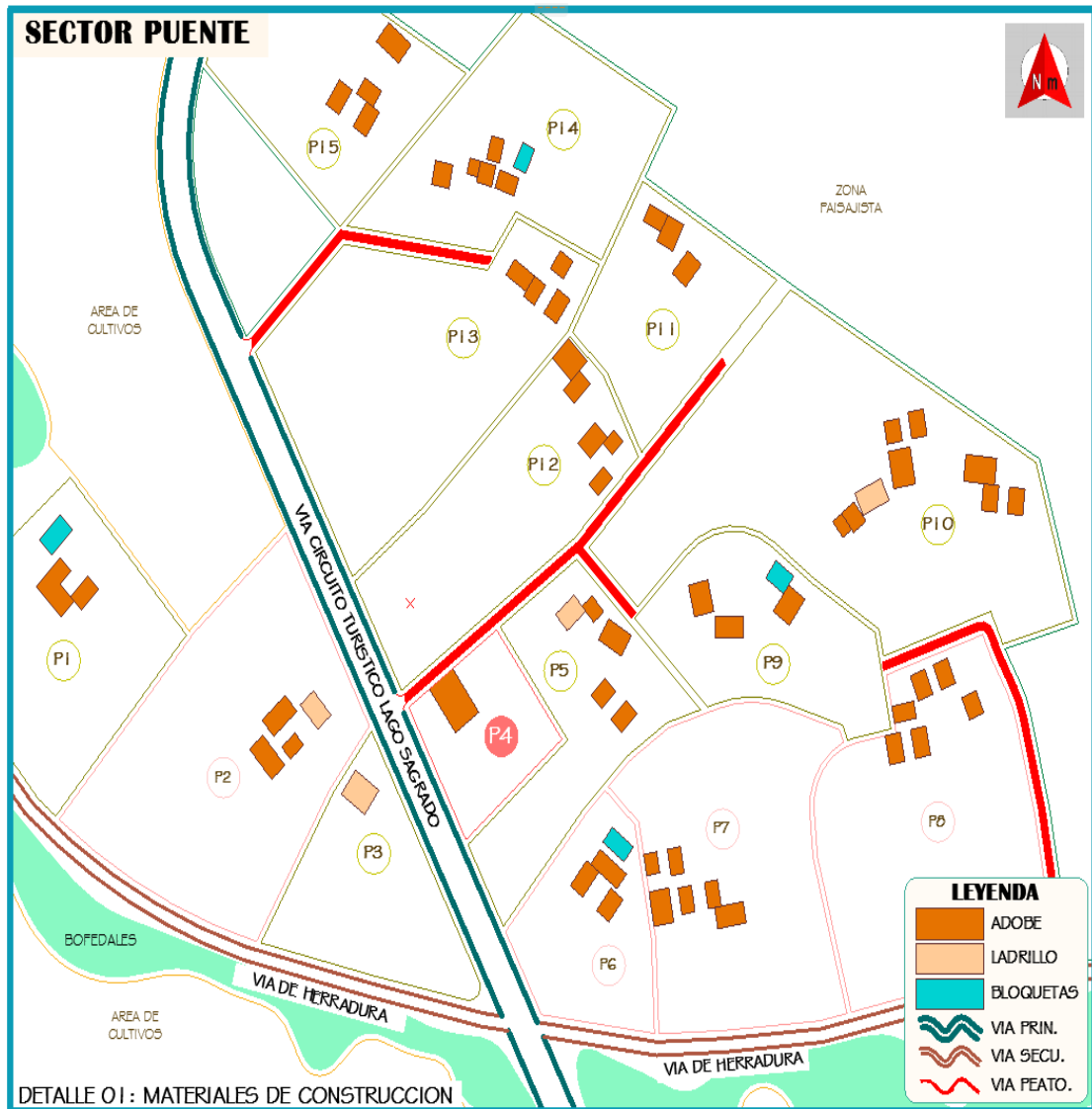
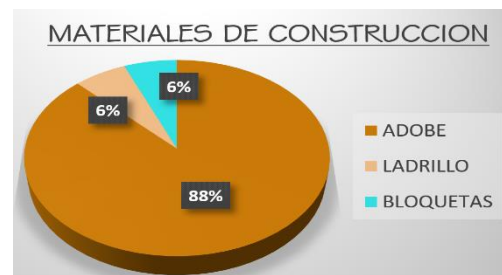


Figura 125: Materiales de Construcción Sector Puente (a nivel micro)

Fuente: Elaboración Propia

DESCRIPCION	N° CONSTRUC.
ADOBE	57,0
LADRILLO	4,0
BLOQUETAS	4,0
TOTAL	65,0



La figura 125 nos muestra que en el sector puente existen 65 construcciones, donde los materiales de construcción utilizados son: 57 construcciones son de adobe y representan el 88% de la infraestructura existente, 4 construcciones son de ladrillo y representan el 6% de la infraestructura existente y 4 construcciones son de bloqueta y representan el 6% de la infraestructura existente.

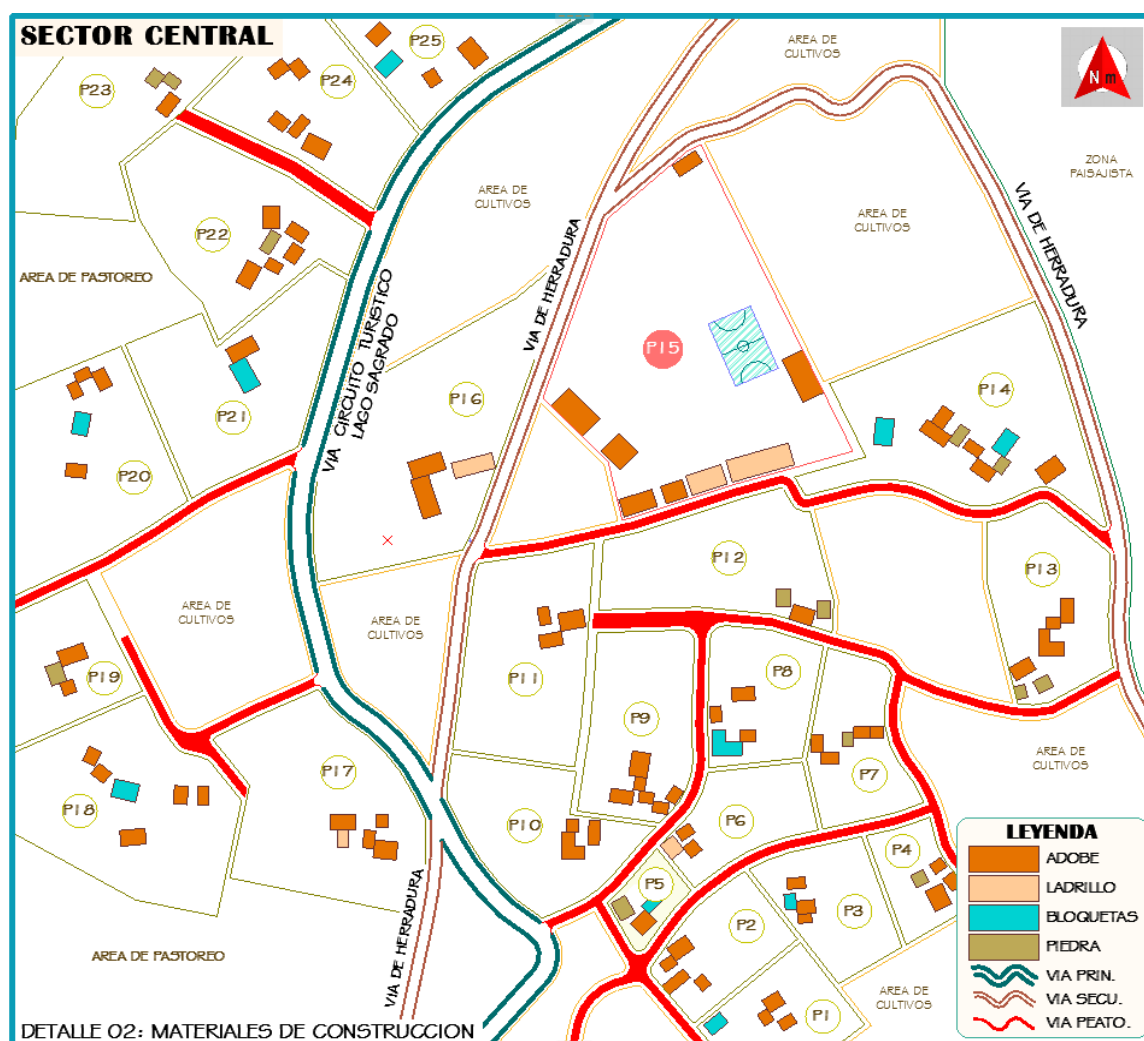
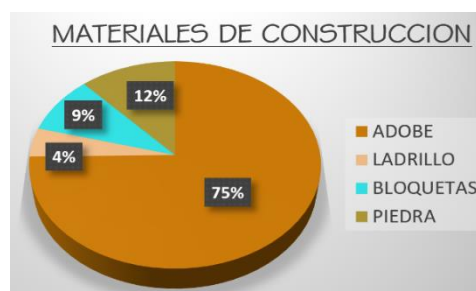


Figura 126: Materiales de Construcción Sector Central (a nivel micro)

Fuente: Elaboración Propia

DESCRIPCION	Nº CONSTRUC.
ADOBE	83,0
LADRILLO	5,0
BLOQUETAS	10,0
PIEDRA	13,0
TOTAL	111,0



La figura 126 nos muestra que en el sector Central existen 111 construcciones, donde los materiales utilizados son: 83 construcciones son de adobe y representan el 75%, 5 construcciones son de ladrillo y representan el 4%, 10 construcciones son de bloqueta y representan el 9% y 13 construcciones son de piedra y representan el 12.

a. Coberturas de Infraestructuras

En la comunidad de Sihuecani las infraestructuras existentes son del tipo de coberturas utilizadas, como calaminas, totora y concreto.

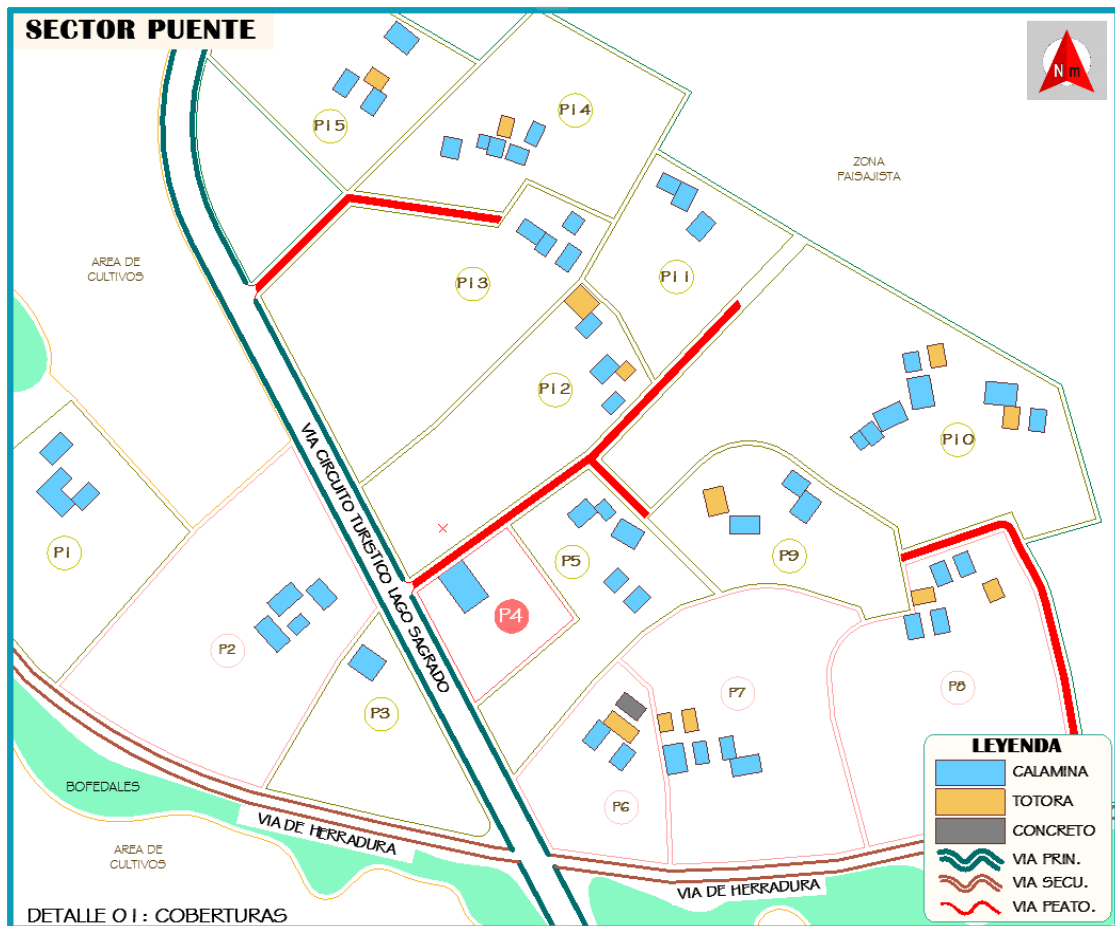
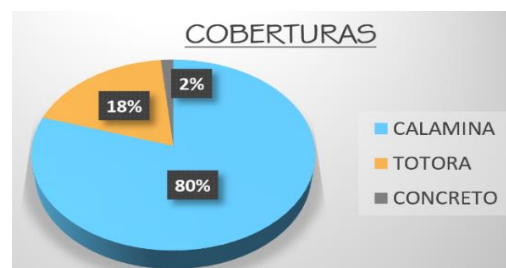


Figura 127: Coberturas Sector Puente (a nivel micro)
Fuente: Elaboración Propia

DESCRIPCION	N° CONSTRUC.
CALAMINA	52,0
TOTORA	12,0
CONCRETO	1,0
TOTAL	65,0



La figura 127 nos muestra que en el sector puente existen 65 construcciones, donde las coberturas utilizadas son: 52 construcciones son de calamina y representan el 80%, 12 construcciones son de totora y representan el 18% y 1 construcción de concreto y representan el 2%.

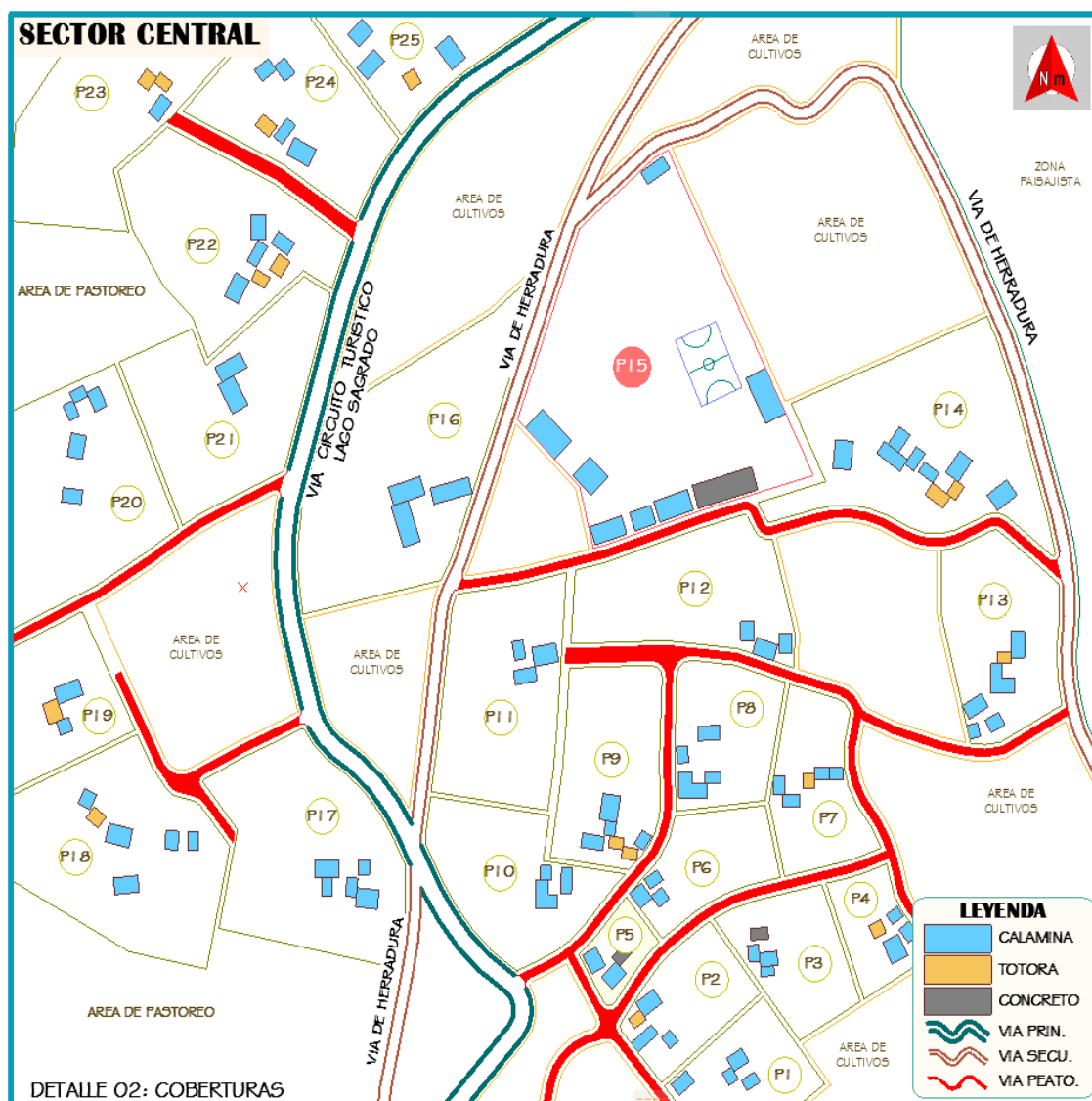
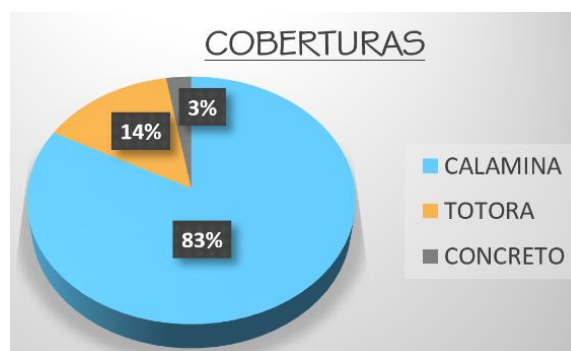


Figura 128: Coberturas Sector Central (a nivel micro)
Fuente: Elaboración Propia

DESCRIPCION	N° CONSTRUC.
CALAMINA	92,0
TOTORA	16,0
CONCRETO	3,0
TOTAL	111,0



La figura 128 nos muestra que en el sector Central existen 111 construcciones, donde las coberturas son: 92 construcciones son de calamina y representan el 83%, 16 construcciones son de totora que es el 14% y 3 construcciones son de concreto y representan el 3%.

3.4.3.4 Analisis de Vivienda en el Centro Poblado de Pallalla – Sihuecani (a Nivel Micro)

a. Tipología De Vivienda

La tipología de las viviendas en el distrito de Platería está dada por la época republicana. Las construcciones son bastante discretas, pero de características similares, el aspecto formal está dado por líneas rectas tanto en volúmenes como en planos, los vanos se identifican por líneas ortogonales, no se identifican módulos en la construcción.

La categoría espacial está regida por espacios cerrados y abiertos y los espacios se generan de acuerdo a las posibilidades económicas de la familia. La vivienda cumple en muchos casos más funciones que la específica, esto está relacionado a la situación económica de la familia, por ejemplo, el espacio originalmente destinado a sala, que muchas veces se convierte en depósito o comercio (tienda, restaurante, etc.).

Referente al uso de materiales se identifican dos formas antagónicas del uso de estos, el resultado de estas es por la época constructiva, marcada por materiales regionales como, tapial o adobe en los muros, pisos de tierra, ladrillo o madera sin trabajar, techos con estructuras de madera y paja que luego se reemplazó con calamina, en la actualidad las construcciones son de "material noble" ladrillo, acero, concreto, de manera indiscriminada, lo que va en perjuicio de la imagen del pueblo.

- **Códigos Arquitectónicos**

Los códigos arquitectónicos encontrados en la zona de trabajo son bastante austeros pero significativos, tienen vanos rectangulares, portadas conformadas por columnas y dintel muy sencillo generalmente del mismo material del muro. Otros elementos resaltantes son las gradas exteriores, las que comunican el primer nivel con el segundo nivel. Las construcciones no presentan modulaciones, siendo los códigos arquitectónicos son bastante limitados.

b. Análisis de la Muestra Edilicia

Para el análisis de la muestra se tomó una vivienda rural comunitaria – hospedaje del centro poblado Pallalla, comunidad de Sihuecani.

- **Generalidades**

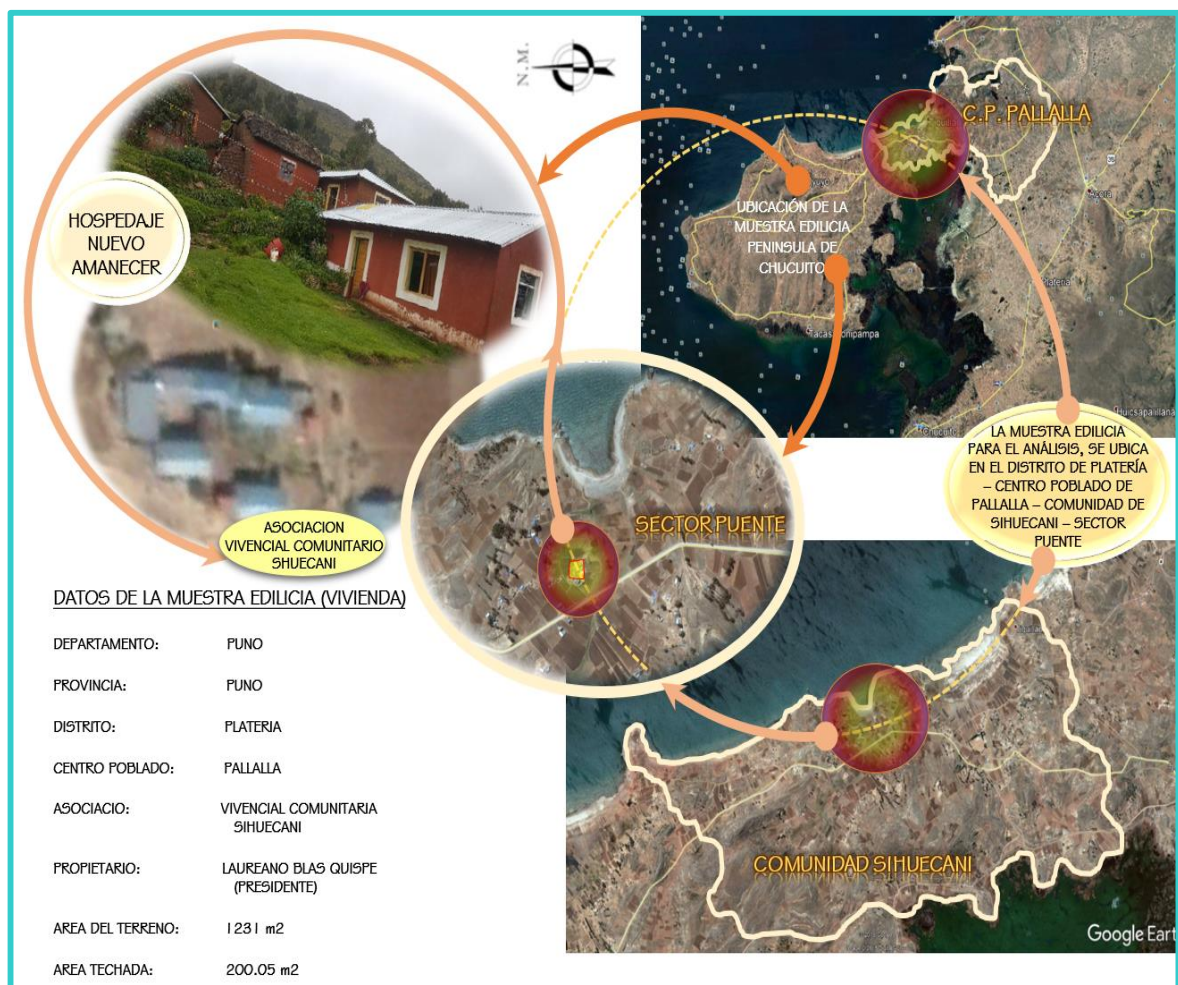


Figura 129: Ubicación de la Muestra Edilicia (a nivel micro)
Fuente: Elaboración Propia

Descripción:

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, como consecuencia la relación del espacio abierto de la vivienda con el exterior, sirve de espacio articulador donde realizan actividades como las del esparcimiento, socialización, descanso, que a diferencia del espacio techado está destinado a las actividades propias del hogar.

- Emplazamiento

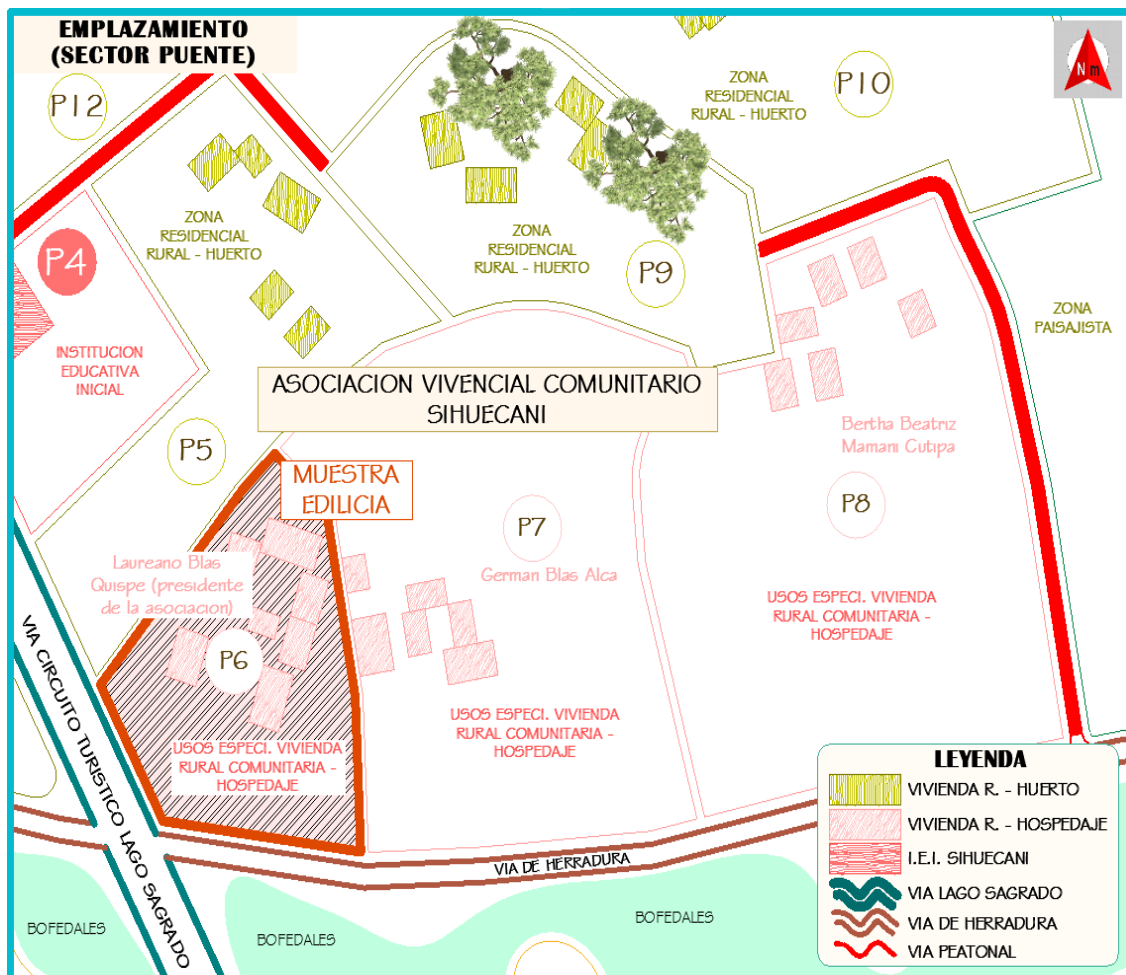


Figura 130: Emplazamiento de la Muestra Edilicia (a nivel micro)

Fuente: Elaboración Propia

Los factores del emplazamiento en el diseño de la vivienda, se encuentran dados por la topografía y forma irregular del terreno, el desnivel que existe es

pronunciado, alcanzando los 1.50 metros desde el ingreso hasta el patio social y 1.50 metros desde el patio social hasta el patio de servicio.



Figura 131: Emplazamiento Del Modelo De Vivienda rural-Hospedaje Existente

Fuente: Elaboración Propia

Las zonas de las que está conformada la vivienda, están emplazadas de acuerdo a la forma del terreno e interconectadas por ejes de circulación horizontales y verticales los cuales responden a la forma del terreno, las áreas libres están orientadas hacia el sur, así como las fachadas longitudinales aprovechando así las visuales hacia el lago. Se aprecia un gran porcentaje de área libre para con respecto a la totalidad del terreno, la cual alcanza un porcentaje del 83.75% del área total el cual brinda un ambiente de tranquilidad y retiro.

- **Accesibilidad**

Para llegar a la comunidad de Sihuecani – Sector Puente podemos tomar la carretera Puno – Desaguadero, en el Km 29 se ubica la localidad de Platería que es punto de donde se puede llegar a la comunidad, de Sihuecani – Sector Puente, pasando por la comunidad de Pallalla o por las islas de Quipata y Chilata. Se puede llegar en 40 minutos aproximadamente. Así mismo se puede acceder a la comunidad de Sihuecani – Sector Patarani por vía lacustre usando lanchas a motor con una distancia de 38 Km en 92 minutos aproximadamente.



Figura 132: Análisis de Vías de Acceso a la Muestra Edilicia
Fuente: Elaboración Propia

La figura 132 nos muestra la accesibilidad que tiene el terreno de la muestra edilicia a analizar, donde el acceso se da a través de dos medios, uno vehicular que es la vía Principal lago sagrado que está ubicada al oeste del terreno y otra vía peatonal – herradura, que es la vía generada para el flujo de circulación peatonal de personas nativas del lugar y turistas visitantes, que está ubicada al sur del terreno.

- Condiciones Ambientales

La reserva nacional del Titicaca es una zona sensible a cambios climáticos de asoleamiento, temperatura y vientos, de acuerdo a las estaciones del año e

impacto ambiental que existe en toda la reserva nacional lago Titicaca. En condicionales ambientales consideramos el asoleamiento y análisis de vientos existentes en el terreno de la muestra edilicia.



Figura 133: Análisis de Vientos (Tardes) en la Muestra Edilicia

Fuente: Elaboración Propia

La figura 133 nos muestra el análisis de vientos en la muestra edilicia, donde se muestra que los vientos se dan con mayor intensidad en las tardes por su ubicación cerca al lago Titicaca y por el relieve donde se encuentra la muestra edilicia, también nos muestra que la dirección de vientos es de sureste a noroeste y también nos muestra que no se opta por ninguna estrategia para el

cambio climático como barreras verdes que generarían temperaturas cálidas y una incidencia regulada de vientos en la muestra edilicia.

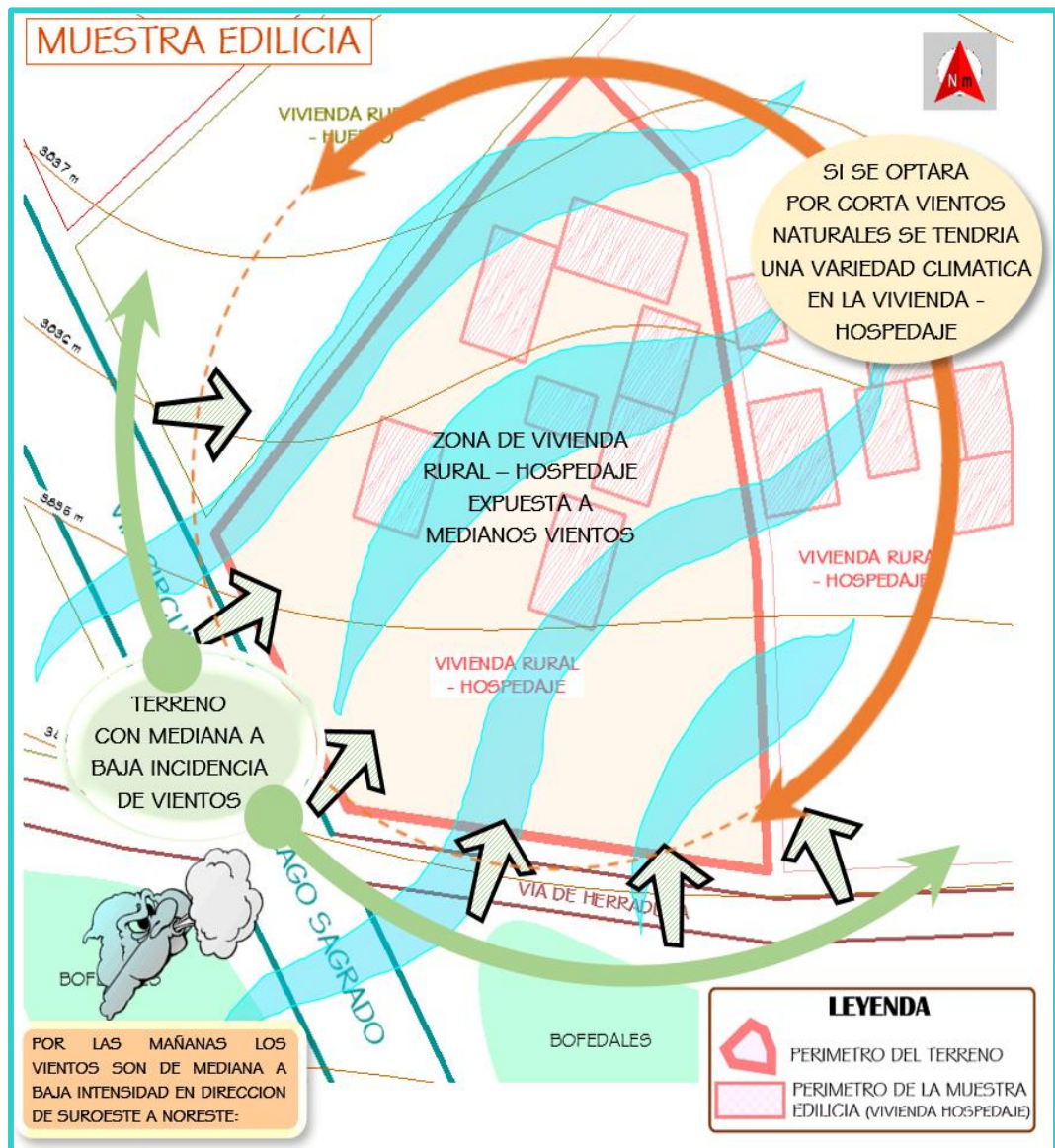


Figura 134: Análisis de Vientos (Mañanas) en la Muestra Edilicia
Fuente: Elaboración Propia

La figura 134 nos muestra el análisis de vientos en la muestra edilicia, donde se muestra que los vientos se dan con menor intensidad en las mañanas, también nos muestra que la dirección de vientos es de suroeste a noreste y también nos muestra que no se opta por ninguna estrategia para el cambio climático como cortinas verdes que generarían temperaturas cálidas y una incidencia regulada de vientos en la muestra edilicia.



Figura 135: Análisis de Asoleamiento de la Muestra Edilicia

Fuente: Elaboración Propia

La figura 135 nos muestra el análisis de asoleamiento en la muestra edilicia, donde el recorrido del sol se da de este a oeste, también se muestra que el tiempo de asoleamiento es de acuerdo a las estaciones del año (solsticios y equinoccios) como se muestra en la figura.

La muestra edilicia nos indica que su orientación es regular siendo su asoleamiento en todo el día de regular a bajo.

- **Caracterización Arquitectónica**

- **Funcional**

La caracterización funcional está dada por la capacidad de la infraestructura que está relacionada al desarrollo de las necesidades de la vivienda – hospedaje

analizada. Los espacios existentes en la muestra edilicia son: 1 estar social, 1 ss. hh social, 2 habitaciones + s.h, 1 comedor principal, administración, 1 ss. hh de servicio, 2 habitaciones de servicio, 1 cocina, deposito, almacén y granjas.



Figura 136: Organigrama Funcional de la Muestra edilicia
Fuente: Elaboración Propia

La figura 136 nos muestra que El organigrama mostrado no cumple con las mínimas condiciones de correlación y función entre espacios de la vivienda - hospedaje. De acuerdo al diseño arquitectónico, la muestra edilicia no cuenta con un previo análisis de espacios a utilizarse, para poder desarrollar el cuadro de correlaciones entre espacios y el organigrama funcional de espacios a utilizarse.

En el organigrama mostrado nos da conocer que no existe un flujo de circulación continua porque la muestra edilicia se construye de manera improvisada, no teniendo un previo análisis arquitectónico y social para la distribución de espacios, También se muestra el mal uso y funcionamiento de

estos espacios improvisados por la falta de ambientes, que al final generan una deficiencia en los servicios prestados a turistas que visitan estas viviendas – hospedaje.

- **Zonificación**

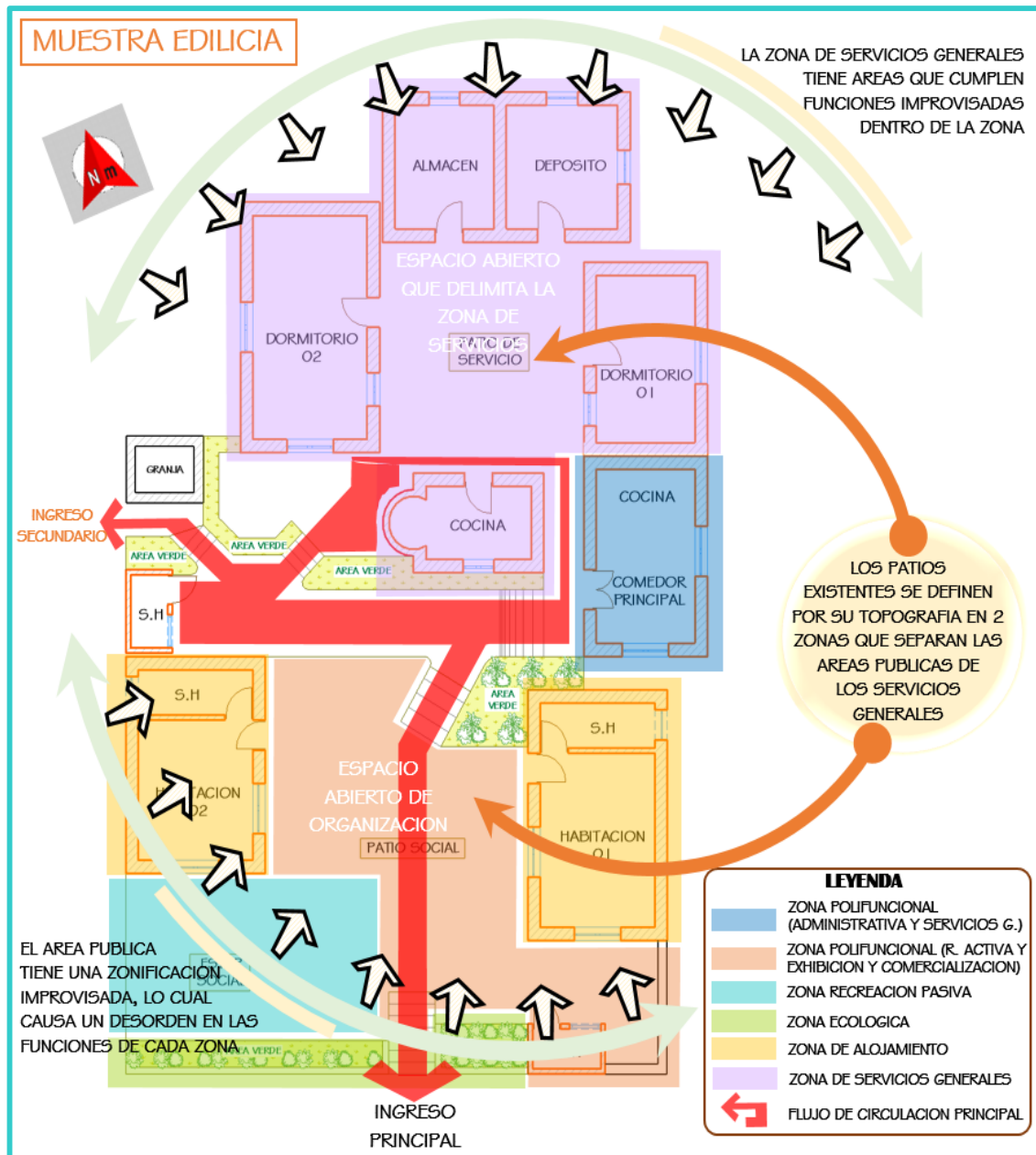


Figura 137: Análisis de Zonificación de la Muestra Edilicia
Fuente: Elaboración Propia

La figura 137 nos muestra que la zonificación en la vivienda – hospedaje se da de acuerdo a una improvisada separación de dos zonas como son las públicas y las de servicio, esto se da a través de patios de organización que diferencian

estas zonas a nivel general, dentro de estas zonas no se cumple una correlación entre espacios siendo baja a nula la zonificación existente en la muestra edilicia.

- **Circulación**

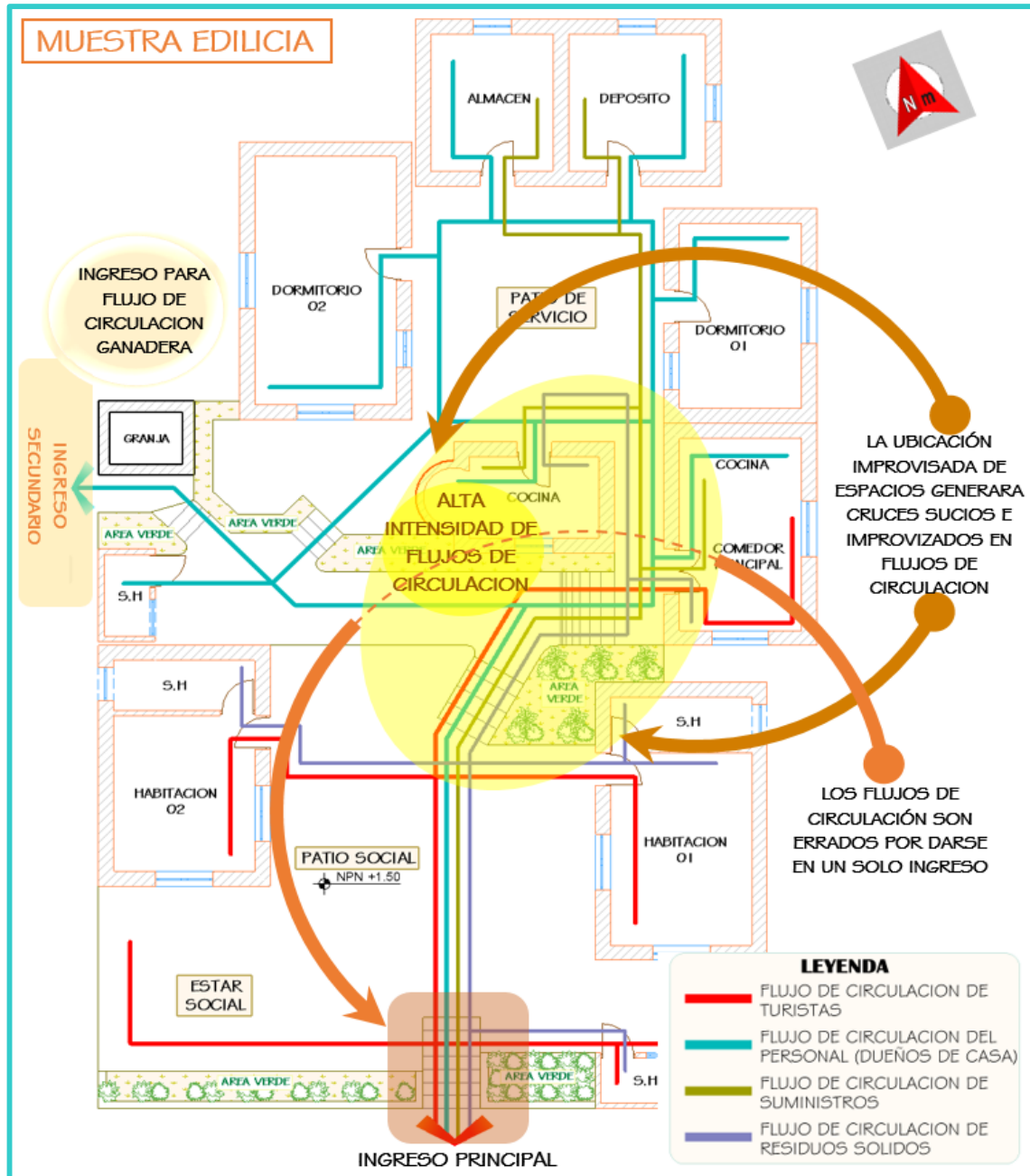


Figura 138: Análisis de Flujos de Circulación de la Muestra Edilicia
Fuente: Elaboración Propia

La figura 138 muestra que la circulación es improvisada no conservando la correlación de espacios y zonificación de la muestra.

- Espacio y Forma

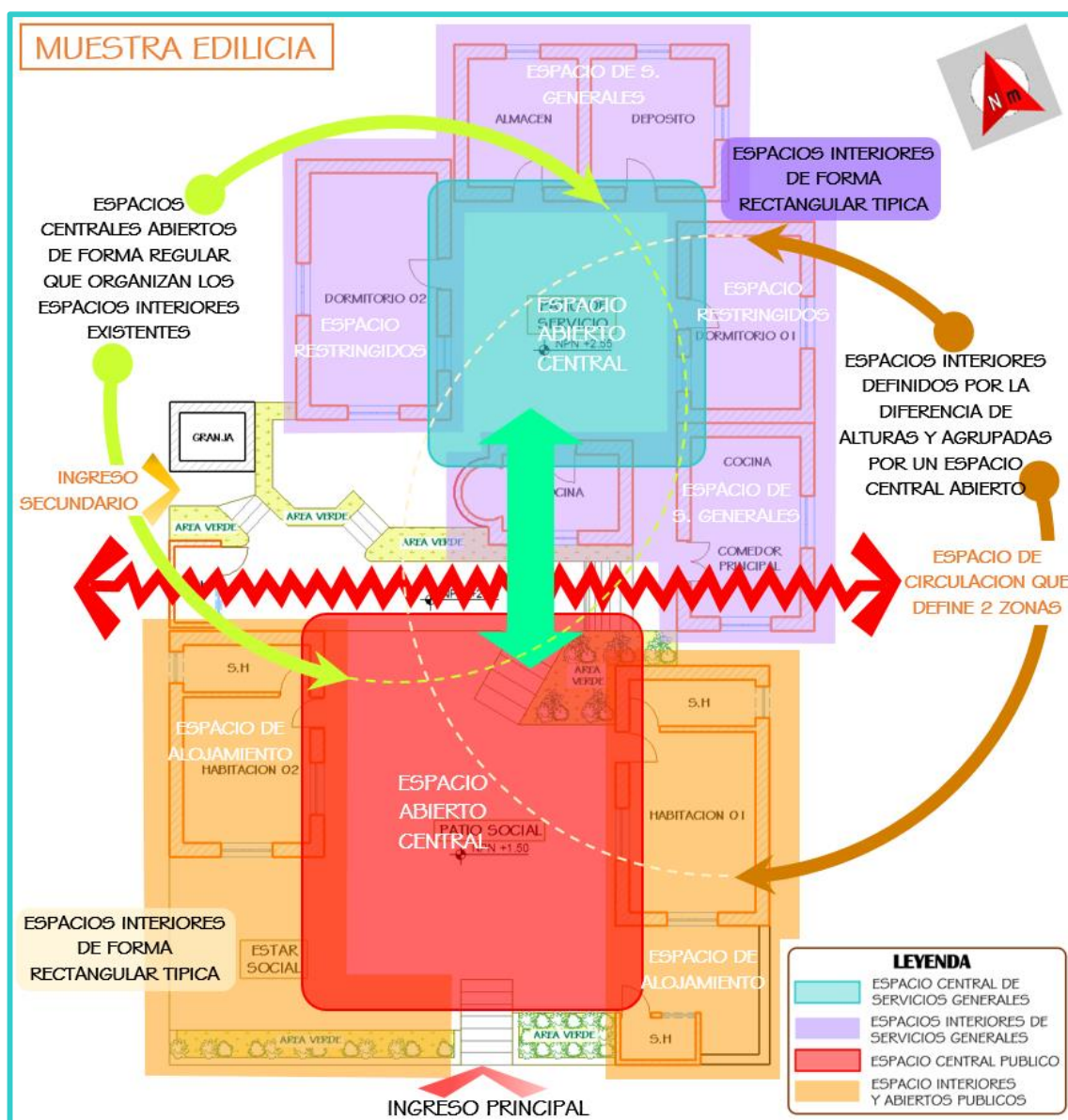


Figura 139: Análisis del Espacio y Forma (Planta) de la Muestra Edilicia
Fuente: Elaboración Propia

La figura 139 muestra que Los espacios exteriores existentes en el conjunto están definidos por la agrupación de elementos volumétricos alrededor de espacios centrales (patios centrales), destinados a las zonas públicas (alojamiento) y la zona servicios generales, en el caso de los espacios interiores, predomina la regularidad, siendo la forma cuadrangular la más resaltante. Estos espacios, están orientados improvisadamente de suroeste a noreste, el ingreso principal se ubica al suroeste, no teniendo una jerarquización existente.

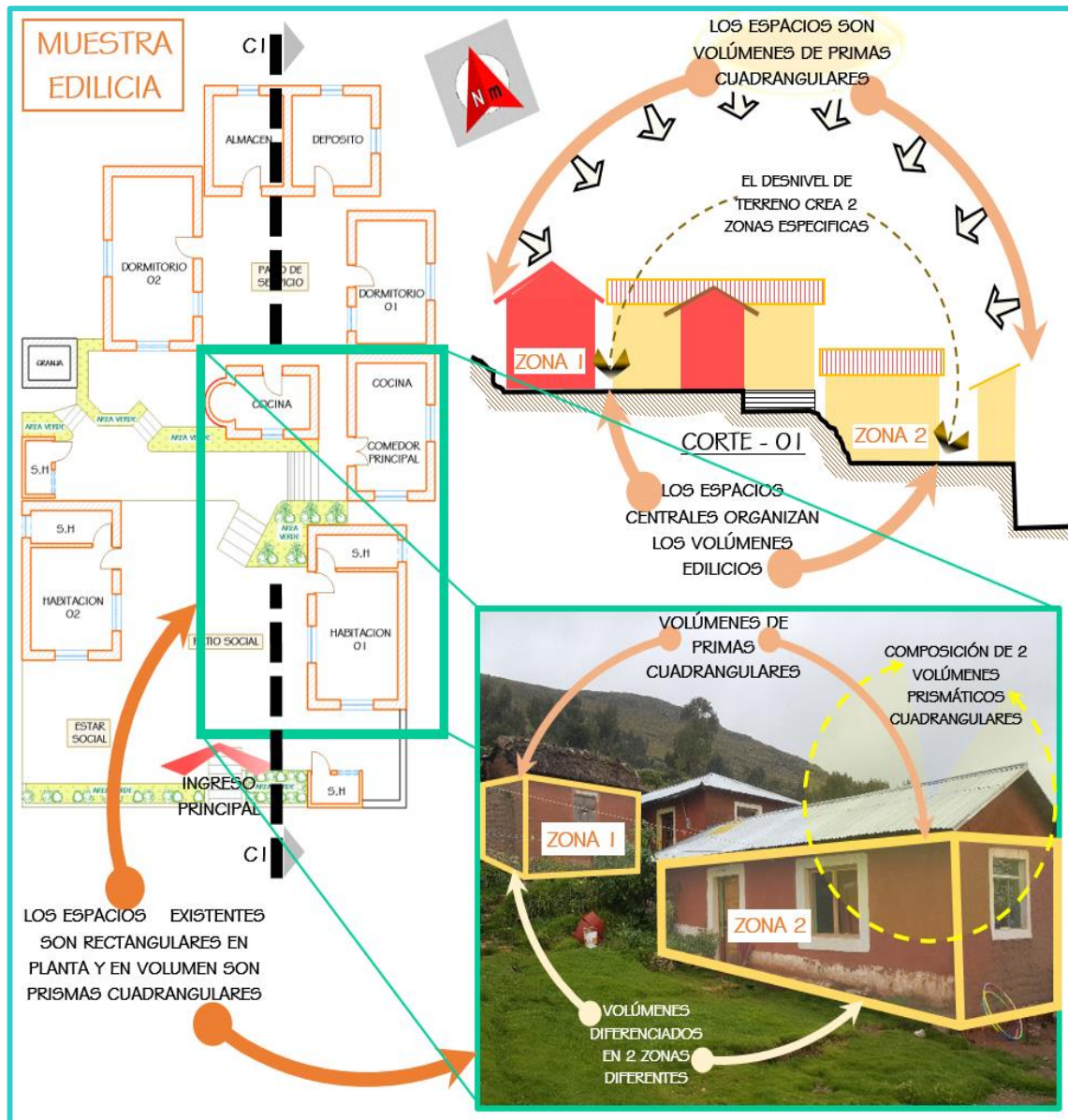


Figura 140: Análisis del Espacio y Forma (volumen) de la Muestra Edilicia
Fuente: Elaboración Propia

La figura 140 muestra que La forma predominante responde a una trama cuadrangular tanto en planta como en elevaciones, la cual se desarrolla en espacios dispersos.

Los volúmenes existentes son prismas cuadrangulares independientes, de tal manera que forman esquemáticamente una organización agrupada, o alguna forma de conjunción que crea espacios centrales, a la vez que se distinguen del resto de los volúmenes formando una unidad. La forma cuadrangular es la base para la formación de la totalidad de volúmenes existentes en la muestra edilicia.

- Sistema Constructivo

La estructura de la vivienda está conformada por: Cimientos y sobre cimientos de piedra y barro, Paredes de adobe, que actúan como muros portantes, teniendo así una función estructural, soportando la cubierta liviana, necesariamente. El procedimiento constructivo está dado por cimentación ciclópea, muros de adobe y/o piedra y enlucido de barro, en cuanto al techo de la vivienda, está compuesta por estructuras de madera y cobertura de totora y paja.

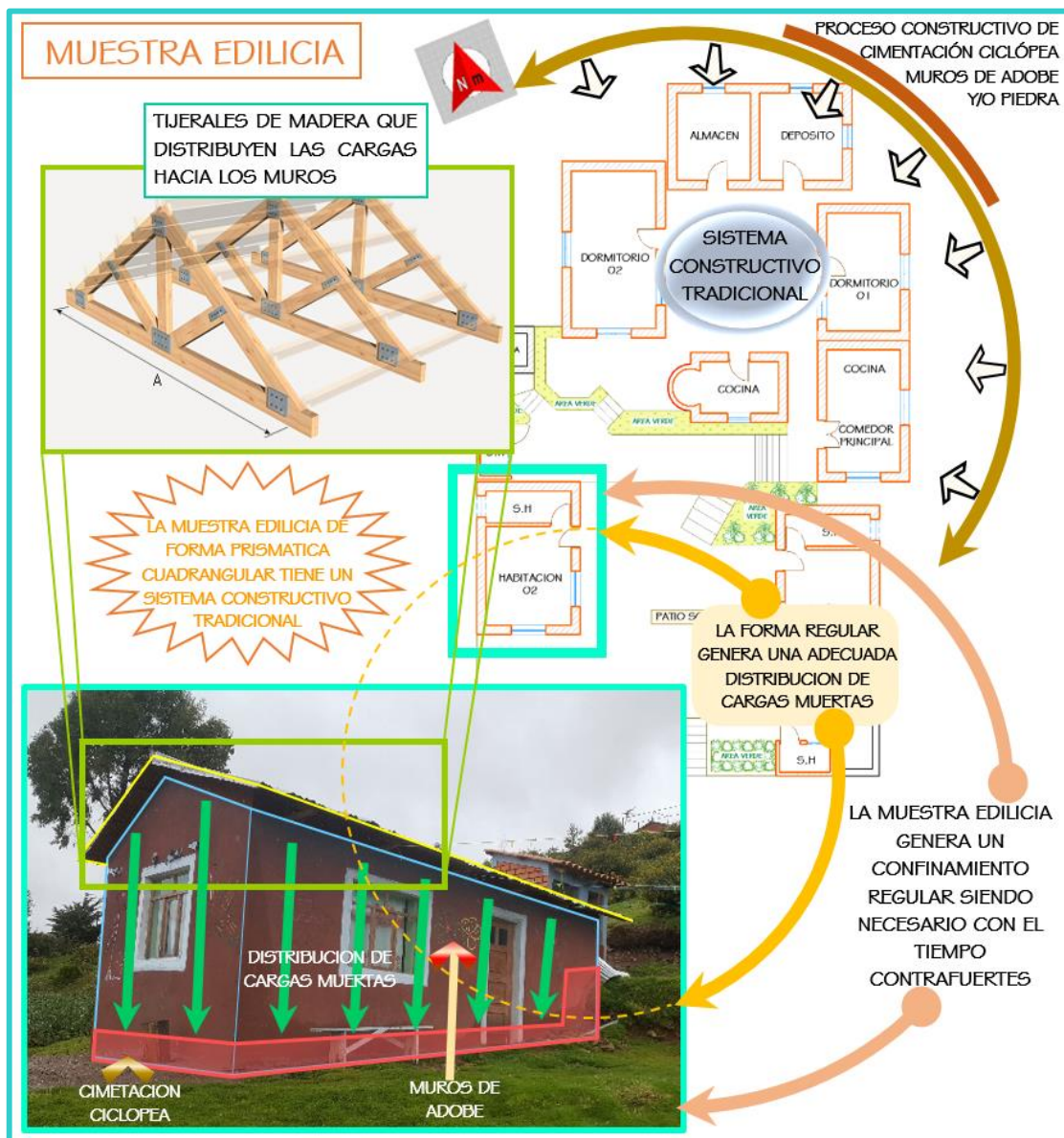


Figura 141: Análisis del Sistema Constructivo de la Muestra Edilicia
Fuente: Elaboración Propia

La figura 141 muestra que el uso del sistema constructivo es tradicional, considerando para este sistema constructivo ciertos elementos naturales influyentes como la topografía del lugar, el viento, la lluvia, la luz y la vegetación; esto significa que la muestra edilicia aparte de adaptarse al lugar genera, un confinamiento regular y una excelente distribución de cargas muertas y vivas por su forma prismática y cuadrangular en todos sus volúmenes independientes

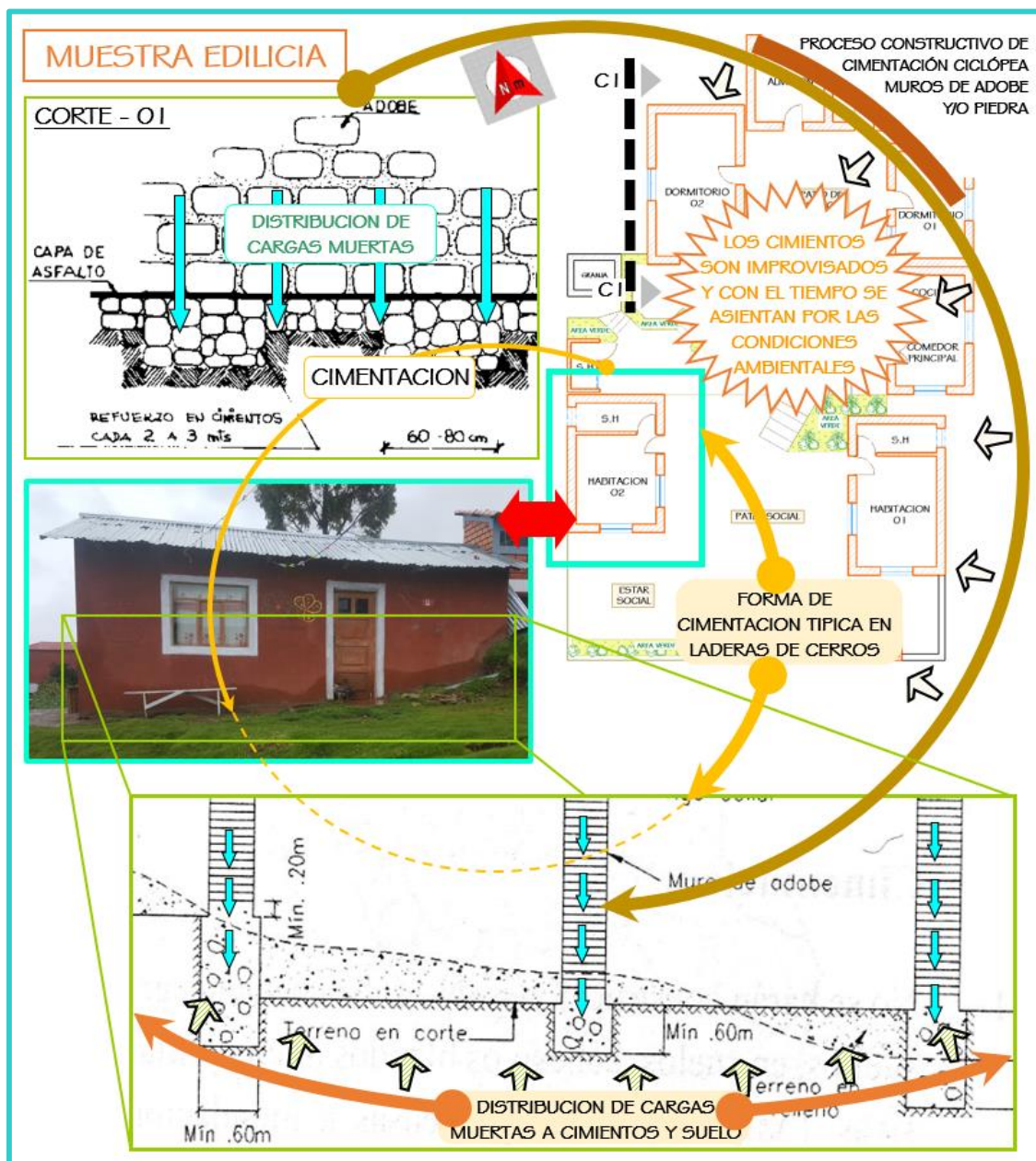


Figura 142: Análisis Estructural de la Muestra Edilicia

Fuente: Elaboración Propia

La figura 143 nos muestra que los volúmenes independientes de la muestra edilicia se adaptan a la topografía del lugar por tal razón se dividen 2 zonas bien distinguidas (zona publica y zona de servicios sociales). También nos muestra que los cimientos no garantizan la rigidez de toda la infraestructura, que con el tiempo genera fallas de asentamientos y posteriormente fisuras y erosión en pisos interiores.

- **Materiales**

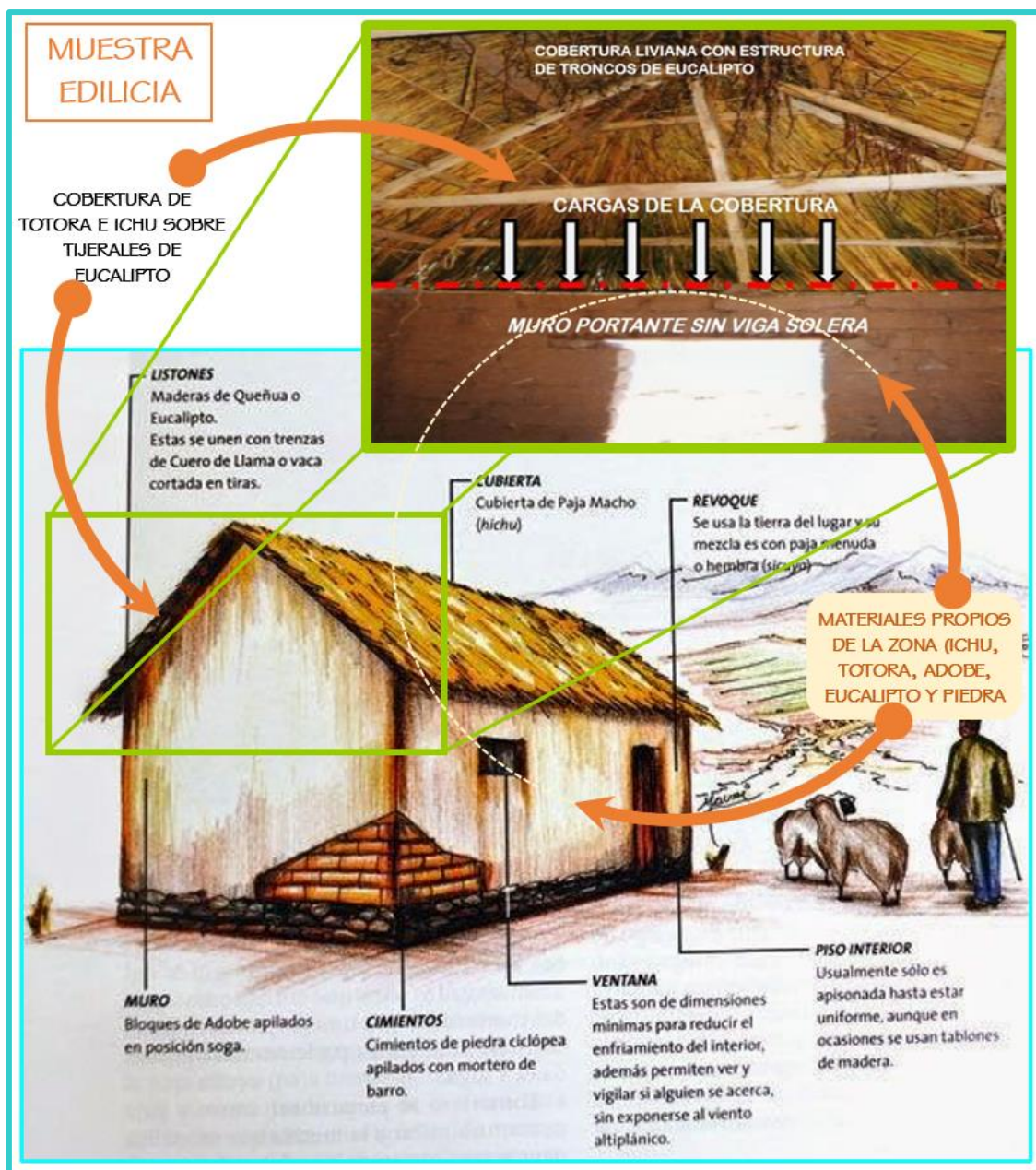


Figura 143: Análisis de Materiales de la Muestra Edilicia
Fuente: Elaboración Propia

La figura 144 nos muestra el material surge como respuesta a una comunicación con el entorno, es por ello que las viviendas de esta naturaleza, en su gran mayoría (95 %), están construidas con materiales como adobe y piedra en sus muros, pisos de tierra o madera, madera para los vanos, estructura de troncos de eucalipto y coberturas de paja y totora en los techos.

3.4.3.5 Equipamiento C.P. Pallalla - Sihuecani

a. Educación

El Centro Poblado de Pallalla cuenta con varias instituciones educativas primarias, secundaria e inicial. En la comunidad de Sihuecani existe una institución educativa primaria N°70114 y una institución educativa inicial.



Figura 144: Instituciones Educativas en el Centro poblado de Pallalla

Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

b. Salud

El Centro Poblado de Pallalla cuenta con solo un puesto de salud I-1 ubicada en la comunidad de Pallalla – sector markani, la cual está en estado regular de conservación careciendo de equipamiento necesario para su incorrecto funcionamiento. La comunidad Sihuecani tiene que movilizarse a este puesto de salud ubicado a 3 kilómetros o al puesto de salud del centro poblado de Perka ubicado a 4 kilómetros.



Comunidad de Pallalla

Figura 145: Puesto de Salud I-1 en el Centro poblado de Pallalla
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

c. Recreación

El Centro Poblado de Pallalla cuenta con una cancha deportiva de futbol de césped natural en la comunidad de Pallalla y en la comunidad de Sihuecani, se ubica una plataforma deportiva de césped artificial a 1 kilómetro en la comunidad de Perca Central.



Comunidad de Perca Central

Figura 146: Recreación en la zona de Influencia de la C. de Sihuecani
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

d. Religión

El Centro Poblado de Pallalla cuenta con la Iglesia principal ubicada en la comunidad de Pallalla – sector markani, la cual fue renovada en el 2015. La comunidad Sihuecani tiene que movilizarse a esta Iglesia católica ubicada a 3 kilómetros.



Figura 147: Iglesia Católica en el Centro poblado de Pallalla

Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

e. Administrativo

El Centro Poblado de Pallalla cuenta con la Municipalidad Centro Poblado Pallalla para actividades Orgánicas de gestión, ubicada en la comunidad de Pallalla al costado de la Iglesia Principal.



Figura 148: Municipalidad Centro Poblado de Pallalla

Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

3.5 ACTIVIDADES TURÍSTICAS EN C. POBLADO DE PALLALLA

a. Actividades En Tierra:

- **Escalada En Roca Y Paredes Verticales:**

Implica el ascenso por parte de paredes de roca empleando manos y pies como elemento de progresión. El uso de técnicas y equipos especializados permite el

desplazamiento seguro. En la comunidad Sihuecani La escalada en bloques de roca se ubican en los sectores de Patarani (embarcadero pesquero) y central (embarcadero pesquero y turístico).



Figura 149: Actividades en Tierra Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

b. Actividades En Agua:

- **Buceo Libre:** Inmersión en un cuerpo de agua a fin de contemplar y conocer las riquezas naturales de la flora y fauna que habitan en este ambiente, utilizando como equipo básico el visor, aletas y snorkel. El buceo libre puede ser de superficie o de profundidad. En la comunidad de Sihuecani y Año Callejón estas actividades se están promocionando recientemente.
- **Kayakismo:** Navegación en embarcación de diseño hidrodinámico con pala de doble aspa, de una o dos plazas, se práctica en aguas con movimiento, aguas quietas del lago Titicaca. En la comunidad de Sihuecani y Año Callejón estas actividades se dan en menor intensidad.



Figura 150: Actividades de kayak del Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2014-2017

- **Botes:** Se brindan las facilidades para utilizar botes a remo y velas. En la comunidad de Sihuecani y Año Callejón estas actividades se dan en mayor intensidad por el flujo turístico y pesquero existente en estas comunidades.



Figura 151: Actividades en Bote del Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

- **Nadar En El Lago Titicaca:** Ocasionalmente, los visitantes podrán nadar en las aguas frías del lago Titicaca. En la comunidad de Sihuecani, Año Callejón y en centro poblado de Perca estas actividades se dan en mayor intensidad por la afluencia de un turismo de arena y sol.



Sector Patarani

Figura 152: Actividades de Natación Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

c. Actividades En La Naturaleza

- **Observación De Aves:** La reserva nacional del lago Titicaca alberga más de 70 especies de aves y cerca de 50 especies, dentro y fuera de la reserva. En la comunidad de Pallalla, Sihuecani y Año Callejón estas actividades se dan en mayor en intensidad.



Sector Patarani

Figura 153: Actividades de Observación de Aves en el Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

- **Observación De La Flora:**

Se tiene colores y formas en kolles y queñuas; los totorales ocupan casi el 70% de la reserva, en total se tiene 21 especies de plantas acuáticas y semiacuáticas, sin considerar la flora algas, y cerca de 150 especies en la zona de amortiguamiento. En la comunidad de Pallalla, Sihuecani y Año Callejón estas actividades se dan en mayor en intensidad.



Figura 154: Actividades de Observación de flora en el Centro poblado de Perca - Chuñahui
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2014

- **Caminata:**

Es una actividad de acercamiento a la naturaleza. Se realiza a pie debido a que se puede llegar a muchos más lugares de la península de Chucuito. En la comunidad de, Sihuecani y Año Callejón estas actividades se dan en mayor intensidad.



Figura 155: Actividades de Caminata en el C. P. de Pallalla - Sihuecani
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2014

- **Ciclismo De Montaña:**

Es una actividad donde se realiza rutas en bicicleta en un lugar con una gran diversidad geográfica que permite probar su destreza. En la comunidad de,

Sihuecani y Año Callejón estas actividades se dan en mediana intensidad y son promocionadas por el Distrito de Platería.



Figura 156: Actividades de Ciclismo en el Centro Poblado de Pallalla - Sihuecani
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2017

d. Actividades Culturales

- **Gastronomía:**

En la zona Los visitantes aprenden de los nuestros cocineros, acerca de los variados ingredientes y los procesos para la preparación de la cocina andina. En la comunidad de Sihuecani y Año Callejón estas actividades se dan en relación directa con el turismo vivencial.

- **Descubriendo El Ecosistema De La Reserva:**

Los totorales albergan una amplia gama de ecosistemas, cada uno compuesto de determinados recursos de agua y tierra. En la comunidad de Pallalla, Sihuecani y Año Callejón estas actividades se dan en mediana en intensidad.

- **Pesca Al Estilo Nativo:**

Los visitantes tienen la oportunidad de experimentar diversas técnicas de pesca en el lago: con anzuelos y arpón, redes y trampas. En la comunidad de

Sihuecani y Año Callejón estas actividades se dan en mayor intensidad en los sectores de Patarani, Puente, central, Calacruz y ocochachi.

- **Búsqueda De Plantas Medicinales:**

Las plantas medicinales, de las cuales pueden obtener resinas, frutas, hojas, brebajes o esencias. Muchas de estas especies han sido incorporadas a la medicina occidental en una gran variedad de formas mientras que otras continúan siendo estudiadas. Los visitantes obtendrán conocimientos para identificar, así como una muestra de plantas medicinales. En la comunidad de Sihuecani y Año Callejón estas actividades se dan en baja intensidad.

- **Visita A Comunidades:**

Se da la posibilidad de que los eco turistas visiten las comunidades campesinas cercanas, como son Año Callejón, Pallalla, titilaca, charcas, Perka central, Perka Chuñahui y las comunidades de la península de Chucuito un poco más alejadas.

- **Chacra Andina Nativa:**

Los visitantes exploran típicas granjas (o chacras) locales donde los habitantes nativos les muestran una amplia variedad de cultivos andinos, así como sus estilos de vida. En la comunidad de Sihuecani y Año Callejón estas actividades se dan en relación directa con el turismo vivencial desarrollado en estas comunidades. En el caso de material de laboratorio y equipos se debe indicar entre paréntesis las especificaciones técnicas (modelo, marca, número de serie y procedencia de los mismos). En el caso de reactivos la marca, lote y fecha de vencimiento de los mismos. De igual manera, se debe señalar la metodología experimental empleada y el análisis estadístico utilizado en la interpretación de los datos de la investigación.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Esta etapa se realiza en cuatro pasos fundamentales:

a. PROGRAMACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA:

Que permitirá conocer mediante un análisis la estimación cuantitativa y cualitativa al usuario (turistas), población beneficiaria y población específica que permitirá la determinación de áreas y radio de influencia del proyecto de investigación.

b. ANALISIS DEL SITIO:

Que permitirá la evaluación de todos los linealitos y elementos de tipo físico que tienen incidencia en el anteproyecto como son el asoleamiento, la topografía, el viento, ect.

c. PLANTEAMIENTO Y CRITERIOS DE DISEÑO:

Que permite fundamentarse en el espaciamiento de las areas a ser utilizables por el hombre

d. CUADRO DE NECESIDADES, ORGANIGRAMAS, MATRICES DE CORRELACIONES, PROGRAMA ARQUITECTONICO:

Consistirá en establecer en base a las necesidades que se tienen, los espacios que se requieren en el centro ecoturístico, las relaciones entre diferentes espacios, dimensiones y capacidades de los mismos, para poder plantear una zonificación que permitirá la visualización de las diferentes zonas como zona de administración general, zona de recreación activa y pasiva, zona cultural, zona ecológica, ect.

4.1 PROGRAMACIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

4.1.1 Objetivo de Roles y Funciones

Se ha visto en el planeamiento teórico del **Ecoturismo Vivencial** en el **Centro Poblado De Pallalla**. Como área de desarrollo, con el fin de la valorización ecológica entre el ser, cultura y naturaleza, que asume roles y funciones de estimulación de actividades turísticas, culturales y recreacionales. Por lo tanto, la función ecoturística debe cumplir los roles que se le asigna:

- **En general;** servicios de estancia vivenciales, actividades recreativas y culturales, según la naturaleza de la zona.
- **Específicamente;** deben de cumplir funciones de orientación de flujos a puntos culturales y recreativos establecidos, facilitando la estancia y distribuyendo hacia sus actividades propias del visitante dentro del área de influencia.

4.1.2 Funciones Principales

a. 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.

b. Atención De Recepción Y Distribución:

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

4.1.3 Análisis Y Estimación Del Usuario

En el presente proyecto de investigación está dirigido para cada uno de aquellos que buscan el turismo alternativo rural y sus tipologías, en esencial el turismo vivencial que puede significar una buena práctica, comprendida como una vivencia auténtica sin ingredientes artificiales, que de manera controlada

brinda respeto a la cultura y dota de una responsabilidad socioeconómica al turismo, como generador de fortalecimiento organizativo, al seno de una actividad económica que implique autonomía local.

Pudiendo señalar que las nuevas generaciones, tal vez en mayor proporción, sean atraídas por este tipo de servicios, con finalidades valorativas culturales y naturales, ya que en el tiempo presenta la función y el objetivo de la recreación se ha ido fragmentando y sesgando. El análisis de la demanda es la predisposición o el comportamiento de satisfacer una necesidad en función de un precio determinado. Es decir, lo que la persona o consumidor está dispuesto a comprar a un precio dado.

Para el cálculo del usuario ver (**Item 3.3.1.7 Estructura de la Población Turística**).

**a. Determinación Del Universo Del Turista Nacional Y Extranjero
(ver Item 3.3.1.7)**

Para el universo de estudio se consideró a dos grupos primordiales del sector turístico rural comunitario, que son los turistas nacionales e internacionales que visitan el centro poblado de Pallalla, con alcance a nivel local, regional y nacional.

b. Calculo de la Muestra

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente formula estadística de Canavoc:

$$n = \frac{N \cdot (p \cdot q)}{(N - 1) \left(\frac{e}{k}\right)^2 + (p \cdot q)}$$

Donde:

n = tamaño de muestra

N = universo de estudio

p = probabilidad de éxito = 0.5

q = probabilidad de fracaso = 0.5

p.q = probabilidad de ocurrencia, fenómeno = 0.25

e = margen de error +- 8%

k = constante de corrección = 2

- **Turistas Nacionales:** usaremos el universo proyectado para el 2016 siendo

$$n = \frac{147(0.5 * 0.5)}{(147 - 1) \left(\frac{0.08}{2}\right)^2 + (0.25)}$$

n = 56.00 Por Encuestar turistas nacionales

- **Turistas Extranjeros:** usaremos el universo proyectado para el 2016 siendo

$$n = \frac{407(0.5 * 0.5)}{(407 - 1) \left(\frac{0.08}{2}\right)^2 + (0.25)}$$

n = 41.00 Por Encuestar turistas nacionales

La distribución de encuestas y técnicas de recopilación de las 56 encuestas de turistas nacionales y 41 turistas extranjeros son en el centro poblado de Pallalla.

c. Caracterización De Usuario Según Datos Obtenidos En Tabulación Y Análisis

Tabla 46: Cuadro de Edades de los Turistas Nacionales y Extranjeros

EIDADES	NACIONALES		EXTRANJEROS	
	Cant.	%	Cant.	%
Menos de 25 años	24	43%	7	17%
De 25 a 34 años	14	25%	11	27%
De 35 a 45 años	10	18%	15	37%
De 45 años a mas	8	14%	8	20%
TOTAL	56	100%	41	100%

Fuente: Encuesta A Los Turistas Nacionales Y Extranjeros

Tabla 47: Cuadro de Genero de Turistas Nacionales y Extranjeros

SEXO	NACIONALES		EXTRANJEROS	
	Cant.	%	Cant.	%
Varones	30	54%	25	61%
Mujeres	26	46%	16	39%
TOTAL	56	100%	41	100%

Fuente: Encuesta A Los Turistas Nacionales Y Extranjeros

Tabla 48: Con Quienes Viaja el Turista Nacional y Extranjero

QUIENES VIAJAN	NACIONALES		EXTRANJEROS	
	Cant.	%	Cant.	%
En Pareja	14	25%	9	22%
En Familia Promedio de 3 Integrantes	18	32%	12	29%
Con Amigos Promedio de 4 Amigos	24	43%	20	49%
TOTAL	56	100%	41	100%

Fuente: Encuesta A Los Turistas Nacionales Y Extranjeros

Tabla 49: Permanencia del Turistas Nacionales y Extranjeros

QUIENES VIAJAN	NACIONALES		EXTRANJEROS	
	Cant.	%	Cant.	%
De 1 a 3 Noches	40	71%	25	61%
De 4 a 7 Noches	12	21%	10	24%
De 8 a 14 Noches	3	5%	3	7%
De 15 a 21 Noches	1	2%	1	2%
De 22 a 28 Noches	0	0%	1	2%
De 29 Noches	0	0%	1	2%
TOTAL	56	100%	41	100%

Fuente: Encuesta A Los Turistas Nacionales Y Extranjeros

Tabla 50: Actividades de Preferencia del Turistas Nacionales y Extranjeros

QUIENES VIAJAN	NACIONALES		EXTRANJEROS	
	Cant.	%	Cant.	%
Interactuar con los pobladores	11	20%	27	66%
Observación de la Comunidad	15	27%	4	10%
Otras Actividades	30	54%	10	24%
TOTAL	56	100%	41	100%

Fuente: Encuesta A Los Turistas Nacionales Y Extranjeros

d. Turistas Nacionales y Extranjeros Existentes en el 2016

- El 66% de los turistas extranjeros y el 20% de los turistas nacionales les gusta interactuar con los pobladores en sus actividades diarias, lo cual quiere decir que:

- De 407 turistas extranjeros el 66% (269 turistas) son turistas extranjeros potenciales para interactuar con las actividades del poblador.
- De 147 turistas nacionales el 20% (30 turistas) son turistas nacionales potenciales para interactuar con las actividades del poblador.
- El 10% de turistas extranjeros y el 27% de los turistas nacionales les gusta la observación de la comunidad, lo cual quiere decir que:
 - De 407 turistas extranjeros el 10% (41 turistas) son turistas extranjeros potenciales la observación del centro poblado.
 - 147 turistas nacionales el 27% (40 turistas) son turistas nacionales potenciales la observación del centro poblado.
- El 24% de los turistas extranjeros y el 54% de los turistas nacionales les gusta otras actividades de la comunidad, lo cual quiere decir que:
 - De 407 turistas extranjeros el 24% (98 turistas) son turistas extranjeros potenciales en otras actividades del lugar.
 - De 147 turistas nacionales el 54% (80 turistas) son turistas nacionales potenciales en otras actividades del lugar.

Tabla 51: Proyección de Demanda Efectiva de Turistas Nacionales y Extranjeros “Sin Proyecto”

AÑO	DEMANDA PROYECTADA					
	INTERACTUAR CON LOS POBLADORES VIVENCIALMENTE	TASA DE CRECIM . MEDIO	OBSERVACION EN LA COMUNIDAD	TASA DE CRECIM . MEDIO	OTRAS ACTIVIDADES	TASA DE CRECIM . MEDIO
2016	471	4,91	155	4,91	334	4,91
2017	494	5,91	163	5,91	350	5,91
2018	523	6,91	172	6,91	371	6,91
2019	559	7,91	184	7,91	397	7,91
2020	604	8,91	199	8,91	428	8,91
2021	658	9,91	216	9,91	466	9,91
TOTAL DE VISITANTES PARA EL AÑO 2021				1340	VISITANTES	

Fuente: Encuesta A Los Turistas Nacionales Y Extranjeros

Tabla 52: Proyección de Demanda Efectiva de Turistas Nacionales y Extranjeros “Con Proyecto”

AÑO	DEMANDA PROYECTADA					
	INTERACTUAR CON LOS POBLADORES VIVENCIALMENTE	TASA DE CRECIM. MEDIO	OBSERVACIÓN EN LA COMUNIDAD	TASA DE CRECIM. MEDIO	OTRAS ACTIVIDADES	TASA DE CRECIM. MEDIO
2016	471	4,91	155	4,91	334	4,91
2017	494	14,91	163	14,91	350	14,91
2018	568	29,91	187	29,91	403	29,91
2019	738	49,91	243	49,91	523	49,91
2020	1106	74,91	364	74,91	784	79,91
2021	1989	104,91	655	104,91	1411	124,91
TOTAL DE VISITANTES PARA EL AÑO 2021				4055	VISITANTES	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 53: Cobertura de Demanda Efectiva Sin Proyecto y con Proyecto

DESCRIPCION	INVERSION		POST INVERSION					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Poblacion Turistica Efectiva Revelada	474	505	960	1007	1067	1140	1231	1340
Poblacion Turistica Efectiva No Revelada	0	0	0	0	90	363	1023	2715
Porcentaje de Cobertura al año	0%	0%	0%	0%	3%	13%	38%	100%
Poblacion Turistica Demandante Total	474	505	960	1007	1157	1503	2254	4055

Fuente: Elaboración Propia

4.1.4 Análisis Estimación de la Población Beneficiaria

Para el análisis y estimación de la población usuaria que va hacer uso del Centro ecoturístico vivencial en los diferentes servicios y se expresa en pobladores y visitantes se ha asumido los siguientes supuestos. Para el cálculo de la población futura nos proyectamos al año 2021. Índice de crecimiento (R): Para el índice de crecimiento del distrito de Platería y el centro poblado de Pallalla usaremos la siguiente formula (de los censos 1993 – 2007).

Tabla 54: Área de Terreno, Cantidad de Integrantes por Familia

ÁREA PROMEDIO DE TERRENO DE LA VIVIENDA	CANTIDAD DE INTEGRANTES POR FAMILIA
600.00M2	5.00und

Fuente: Elaboración Según De CEDESO

Tabla 55: Población en el Distrito de Platería y el Centro Poblado de Pallalla con su Tasa de Crecimiento Desde 1993 al 2021, Proyectando Para una Población de 7 años

AÑOS	DEMANDA PROYECTADA DE BENEFICIARIOS			
	DISTRITO DE PLATERIA	TASA DE CRECIMIENTO MEDIO	CENTRO POBLADO PALLALLA	TASA DE CRECIMIENTO MEDIO
1993	9287		2268	
2007	8268	-10,97%	1791	-21,03%
2014	7857	-4,97%	1597	-10,83%
2021	7231	-7,97%	1342	-15,93%
TOTAL DE BENEFICIARIOS PARA EL AÑO 2021			1342.00 BENEFICIARIOS	

Fuente: Elaboración Propia, Tabla y Proyectada para el 2021

4.1.5 Población Objetiva

La población beneficiada actual está considerada por la población de 01 a 65 años y a mas (tabla 21: Demandas Proyectadas Del Turistas Nacionales Y Extranjeros), la manifiesta que se considera como población objetiva por la que demandaran las actividades turísticas, culturales y recreacionales.

4.1.6 Metodología Para la Determinación de Áreas y Radio de Influencia

a. Área del Terreno

Para la determinación del área tendremos en cuenta el análisis de visitas del turista rural comunitario y las actividades del hombre que habita el centro poblado de Pallalla; como también, el índice general como Indicador De La Organización Mundial Para La Salud, el cual indica que el área necesaria para una persona es de 15.00 m² por lo tanto:

$$\text{(Capacidad De Usuario) X (Índice De la Organización Mundial Para La Salud) = Área Construida}$$

4055 usuarios X 15.00 m²/persona = 60825.00 m² Sabemos.

$$\text{(N° De viviendas) X (Área De Terreno Promedio De La Zona) = Área Construida}$$

20.00 cabañas X 600.00 m²/familia = 12000.00 m² Sabemos.

Por tratarse de actividades turísticas, culturales y recreacionales se usará el reglamento de Mincetur (hospedajes) y Reglamento Nacional de Edificaciones.

Tabla 56: Área de Terreno Necesario Centro Ecoturístico Vivencial

1mer Segmento (usuarios)		2do Segmento (población natural.)	
Área Construida (30%)	60825,00	Área Construida (30%)	12000,00
Área Libre (70%)	141925,00	Área Libre (70%)	28000,00
Área del terreno	202750,00	Área del terreno	40000,00
ÁREA TOTAL DEL TERRENO NECESARIO ES:		242750,00 m2	24,275 hect
POR LO CUAL USAREMOS 24.00 hect DE TERRENO			

Fuente: Elaboración Propia, Tabla proyectada para el 2021

Por lo cual el área del terreno aproximado a considerar es de 2427500.00 m², equivalente a 24.275 hect para la propuesta arquitectónica del “Centro Eco-Turístico Vivencial En El Centro Poblado De Pallalla, Platería - Puno”.

b. Radio de Influencia

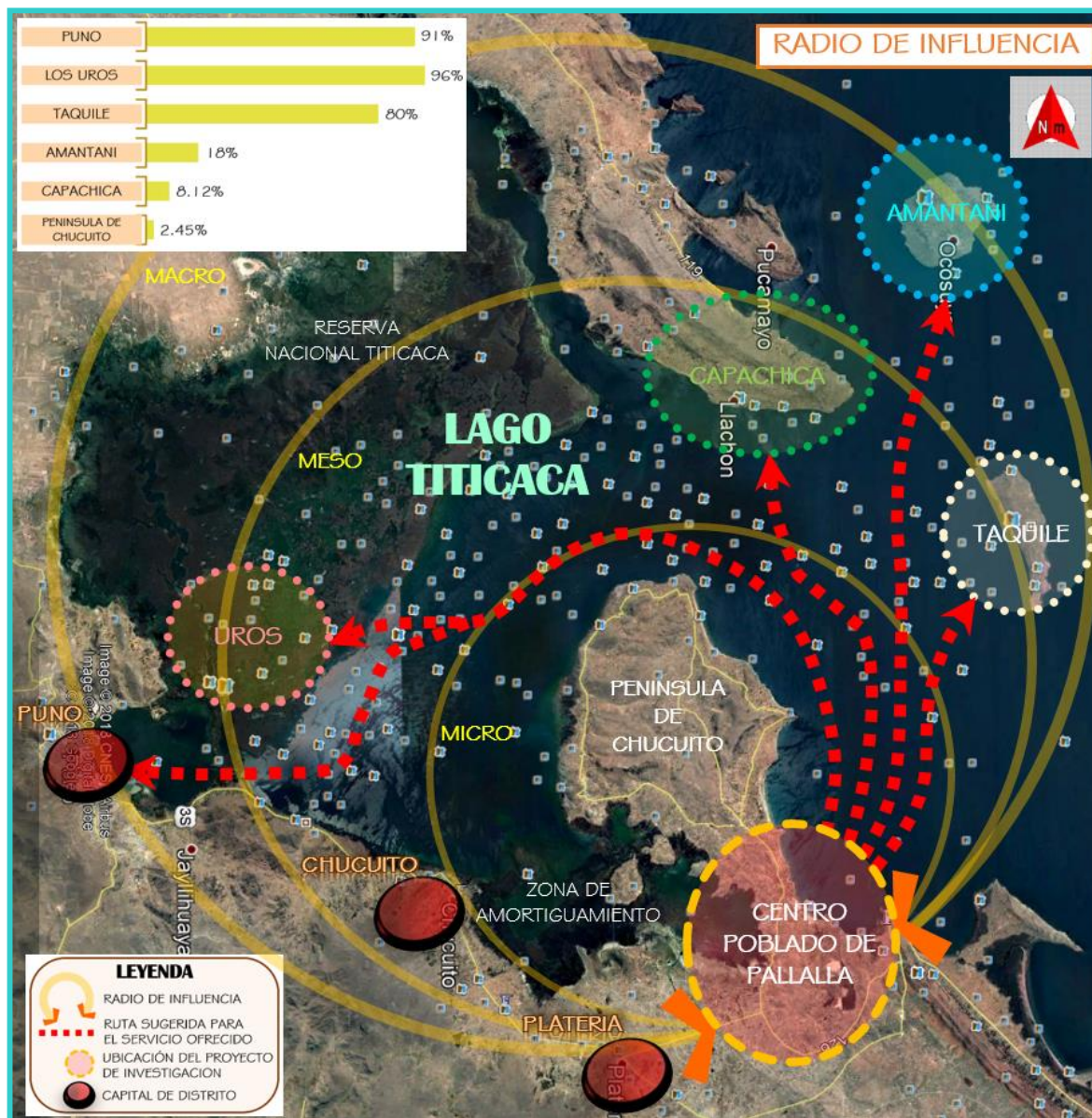


Figura 157: Radio de Influencia y Porcentaje de Visitantes
Fuente: Elaboración Propia

Las actividades planteadas para los usuarios formar parte del análisis realizado en los capítulos 2 y capítulo 3; por lo que estos enfatizan un mayor desarrollo del usuario, siendo este un aspecto importante para el Centro Eco Turístico Vivencial. El cual se fundamenta para los centros turísticos de similar actividad a corto, mediano y largo plazo. El alcance del sector en estudio podrá ofertar dichos espacios a los sectores siguientes:

4.1.7 Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto

Caso “**Centro Eco-Turístico Vivencial En El Centro Poblado De Pallalla, Platería - Puno**”: Realizar un Estudio de Impactos Ambientales es imprescindible para cualquier proyecto, pues con éste se pretende disminuir, mitigar o evitar ciertos problemas ambientales que se podrían producir con la ejecución de dicho proyecto.

El ecoturismo es una herramienta fundamental para la conservación de los sistemas naturales en las áreas en que se planifique. Si esta actividad se lleva acabo de manera desorganizada, descontrolada y con poca planificación puede causar daños y perjuicios irreversibles tanto al medio natural como al cultural, llegando a destruir los propios recursos que se constituyen en la base principal de su atractivo. Además, el Estudio de Impacto Ambiental es un requisito para realizar cualquier actividad que determine alteraciones en el ambiente físico y humano; determinando a través de este estudio si es o no factible el desarrollo del proyecto en mención.

4.1.7.1 Análisis del Impacto Ambiental

El objetivo principal del análisis es medir los impactos más resaltantes como son: Paisaje, costos, relieve, microclima y así poder Identificar los efectos negativos que producirá la ejecución del proyecto para disminuir, mitigar o

evitar ciertos problemas ambientales e impactos negativos de la vida de los habitantes en la zona.

a. Paisaje Natural y Visual

Pérdida del valor paisajista debido a la introducción de hechos arquitectónicos, se intensifica en el proceso mismo de la construcción de la edificación. La acción que nos afecta es la construcción misma de las unidades arquitectónicas.

b. Costos

Los costos se verán minimizados al estandarizar elementos dentro de los módulos, sin sacrificar la calidad arquitectónica. Para realidad económica esta infraestructura es de difícil ejecutar, pero con un buen planeamiento se puede realizar satisfactoriamente.

c. Relieve

Las variaciones que sufrirá la superficie alterando su configuración, siendo el movimiento de tierras la causa principal.

d. Microclima

Las presencias de las superficies construidas varían el microclima, la principal acción es la construcción de superficies duras. Las alternativas y medidas de mitigación están asumidas en las premisas y el desarrollo mismo del proyecto.

4.2 ANALISIS DEL TERRENO DE ESTUDIO

4.2.1 Localización del Terreno

a. Elección Del Área De Intervención

Para la identificación de los posibles terrenos de intervención se usará la metodología de la Escala de Likert que nos permitirá medir sus cualidades. La escala se constituye en función de categorías que reflejan cualidades positivas o negativas acerca de cada una de las zonas de intervención, diferencias entre

características físicas, espaciales, infraestructura y accesibilidad, etc. Al final se obtendrá una puntuación, (suma de los ítems).

Tabla 57: Evaluación del Terreno a Través de Escala Likert

CATEGORIAS DE EVALUACION DEL TERRENO				
MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
1,00	2,00	3,00	4,00	5,00

Fuente: Elaboración Propia

b. 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**
- El terreno se encuentra localizado al oeste de la península de Chucuito, en centro poblado de Pallalla, comunidad de Sihuecani, sector Caccata posterior al sector central, dentro de la zona de amortiguamiento. El terreno consta de pendientes considerables, el asoleamiento es con menor intensidad en las mañanas y una alta intensidad a medio día y en las tardes, el área resalta por su orientación al pastoreo y el cultivo principalmente. Solamente se puede acceder peatonalmente, mediante caminos rústicos y de herradura.

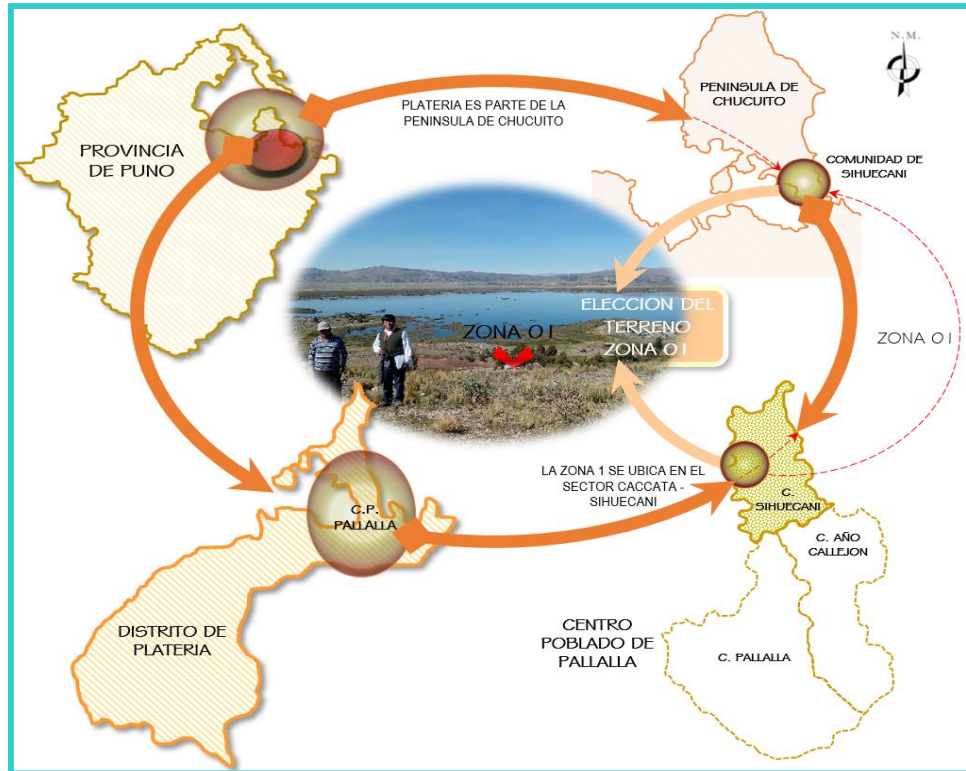


Figura 158: Localización de la Zona 01 para Elección del Terreno
Fuente: Elaboración Propia

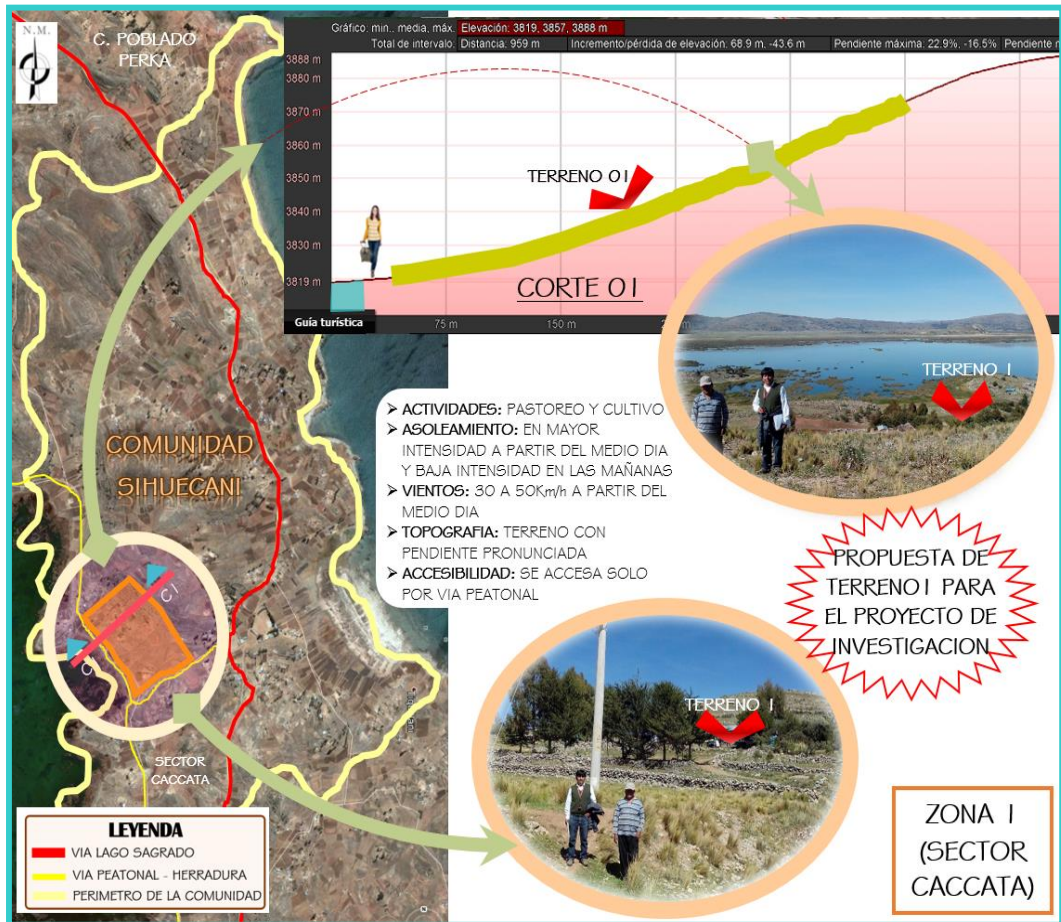


Figura 159: Alternativa de Terreno 01 del Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

La figura 159 nos muestra las características que tiene la propuesta de terreno 01 (zona 01), que se ubica en el centro poblado de Pallalla, comunidad de Sihuecani, sector Caccata.

La figura 159 nos muestra que al terreno se accesa solo por una vía peatonal, también muestra que tiene acceso a todo el lago Titicaca, tiene una topografía pronunciada lo que hace regular el asoleamiento en el terreno, tiene visuales del terreno propuesto de un alto valor ecológico y paisajista, siendo lo más resaltante de esta propuesta de terreno para el proyecto de investigación.

- **Zona 02**

El terreno se encuentra localizado al sur de la península de Chucuito, en centro poblado de Pallalla, comunidad de Año Callejón, sector Callejón, no se encuentra dentro de la zona de amortiguamiento.

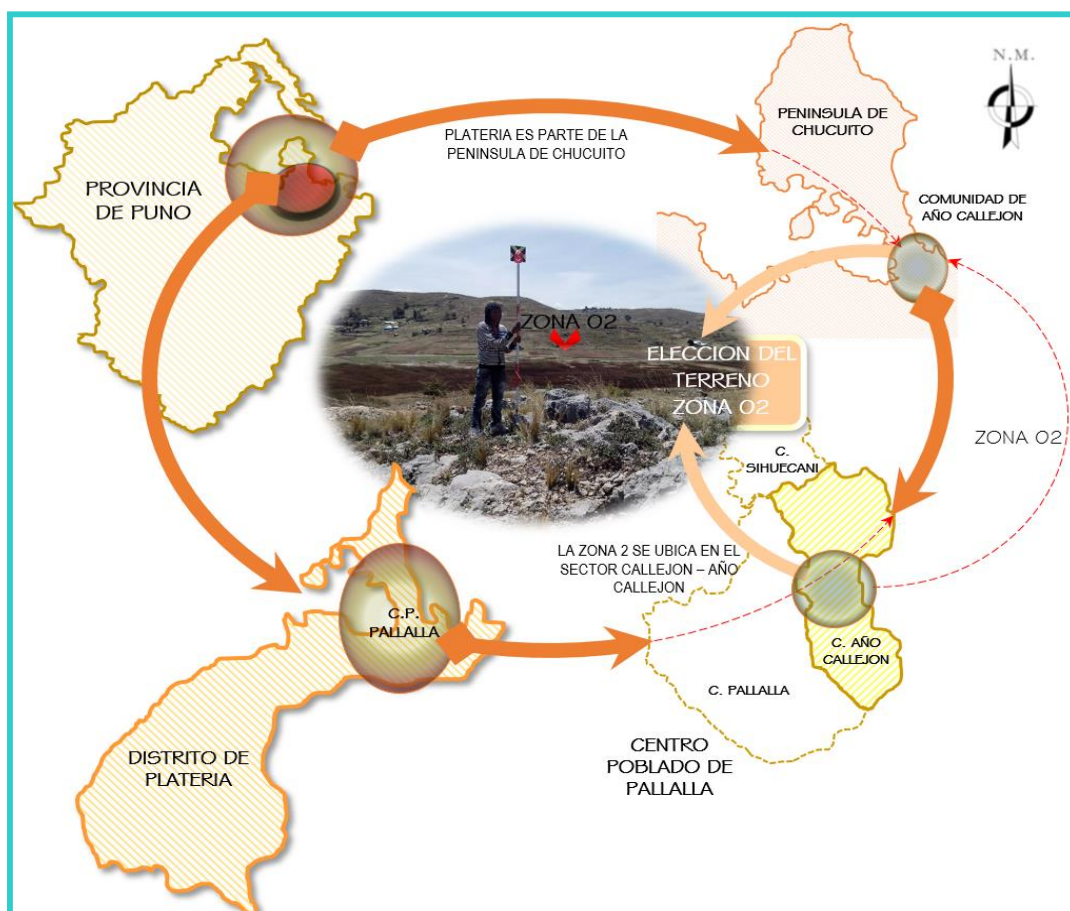


Figura 160: Localización de la Zona 02 para Elección del Terreno

Fuente: Elaboración Propia

El terreno consta de una topografía regular sin pendientes accidentadas, el asoleamiento es con menor intensidad en las tardes y una alta intensidad en las mañanas y al medio día, el área resalta por su orientación al pastoreo y el cultivo principalmente. se puede acceder peatonalmente, mediante caminos rústicos y de herradura.

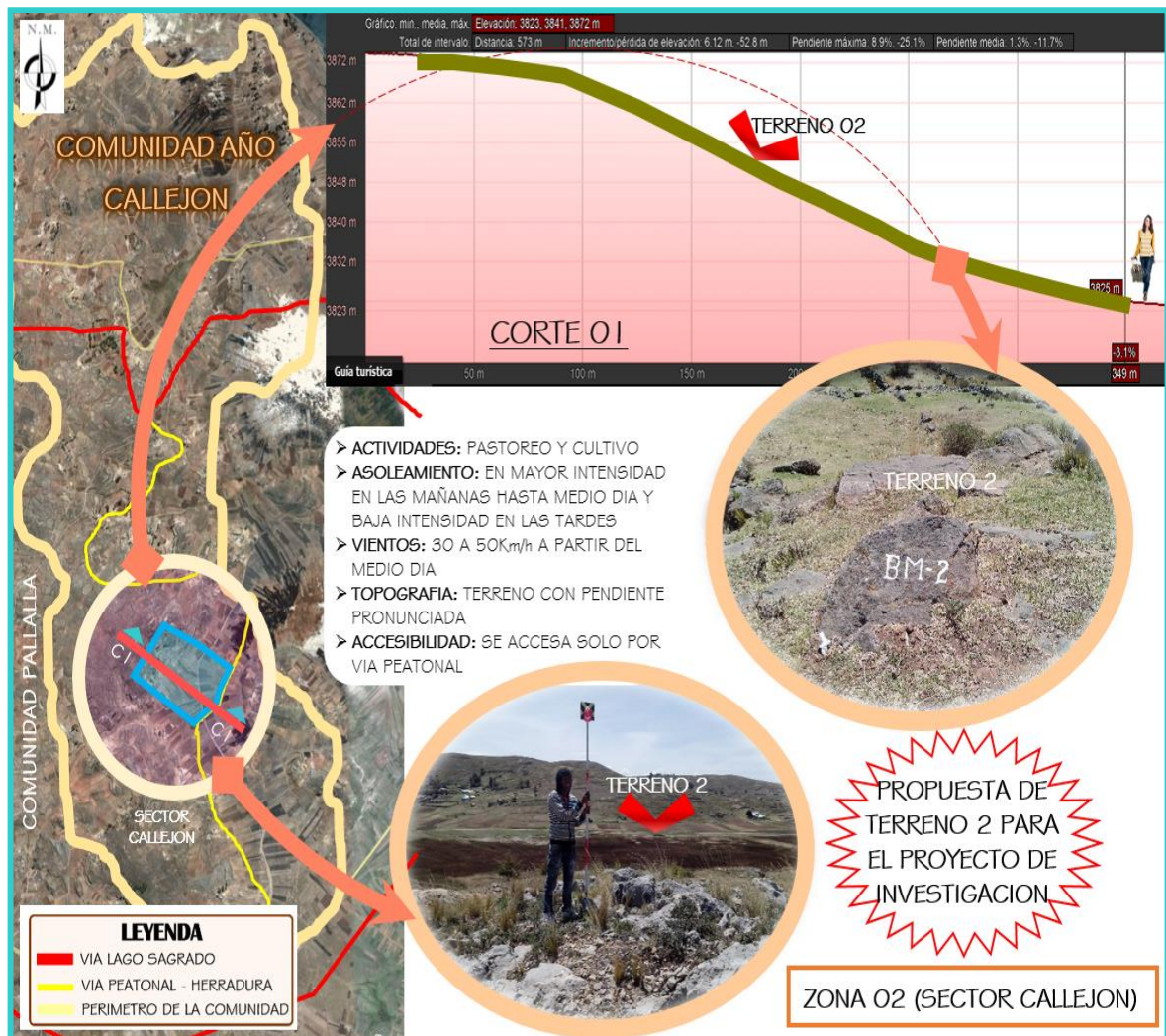


Figura 161: Alternativa de Terreno 02 del Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

La figura 161 nos muestra las características que tiene la propuesta de terreno 02 (zona 02), que se ubica en el centro poblado de Pallalla, comunidad de Año Callejon, sector Callejon.

La figura 162 nos muestra que al terreno se accesa solo por una vía peatonal, no cuenta con acceso al lago, el terreno posee una topografía pronunciada lo

que hace regular el asoleamiento del terreno, las visuales del terreno propuesto tienen un valor ecológico y paisajista, siendo lo más resaltante de este terreno.

- **Zona 03**

El terreno se encuentra localizado al este de la península de Chucuito, en centro poblado de Pallalla, comunidad de Sihuecani, sector Patarani a lado al sector Perka Central y a orillas de las playas de Perka y Sihuecani, se encuentra dentro de la zona de amortiguamiento.

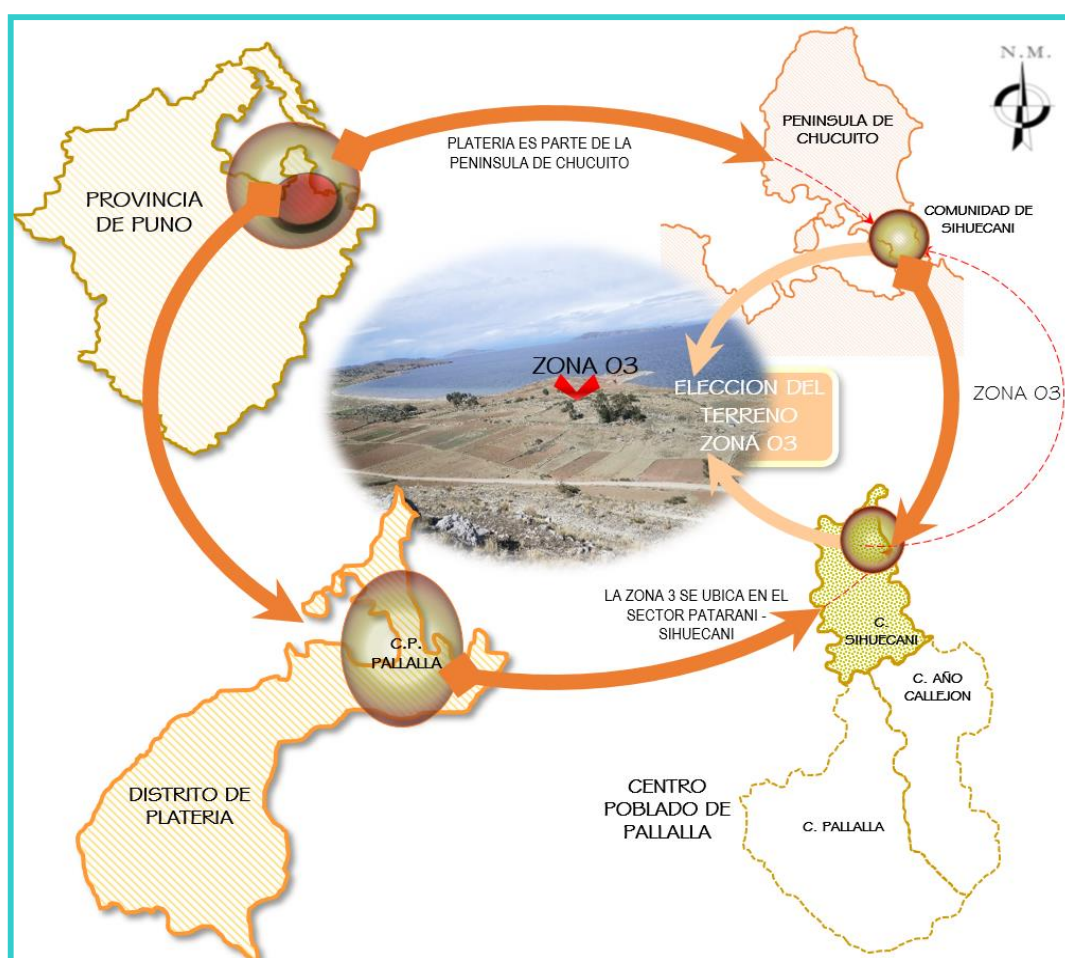


Figura 162: Localización de la Zona 03 para Elección del Terreno
Fuente: Elaboración Propia

El terreno consta de una topografía regular con pendientes pronunciadas a orillas del lago Titicaca y poco pronunciadas al costado de la vía lago sagrado, el asoleamiento es con mayor intensidad en las mañanas, mediana intensidad en las tardes y una alta intensidad al medio día, el área resalta por su orientación

al pastoreo y el cultivo principalmente. Se puede acceder al terreno mediante caminos rústicos (peatonal) y vía vehicular (vía lago sagrado).

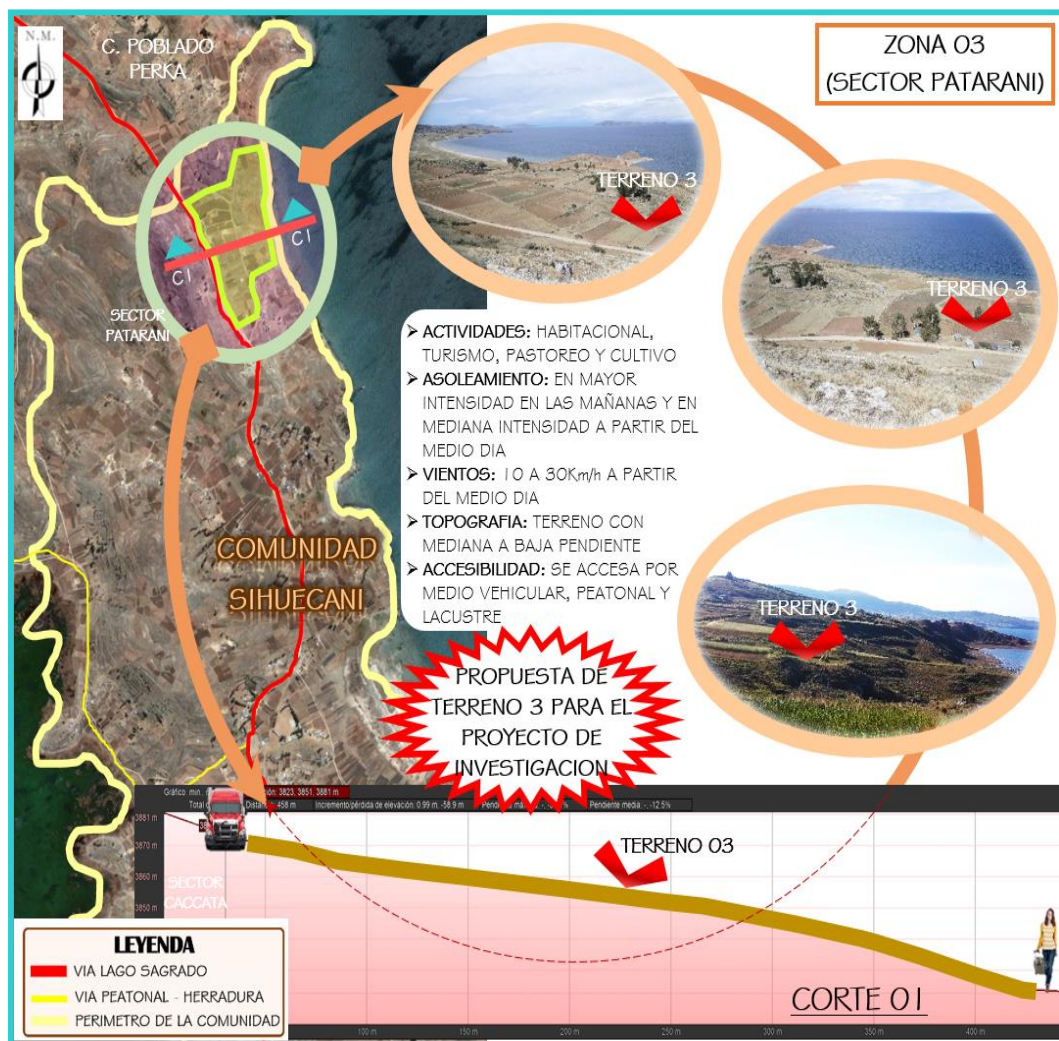


Figura 163: Alternativa de Terreno 03 del Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

La figura 163 muestra las características del terreno 03 (zona 03), que se ubica en el centro poblado de Pallalla, comunidad de Sihuecani, sector Patarani, muestra también que la actividad primordial en la zona es habitacional, turismo, cultivo y pastoreo, también que el terreno 03 tiene acceso vehicular, peatonal y lacustre por tener flujo constante en el lago Titicaca, muestra que el terreno posee una topografía de media a baja pendiente lo que hace satisfactorio el asoleamiento en el terreno propuesto, también nos muestra que las visuales del terreno propuesto tienen un alto valor ecológico y paisajista.

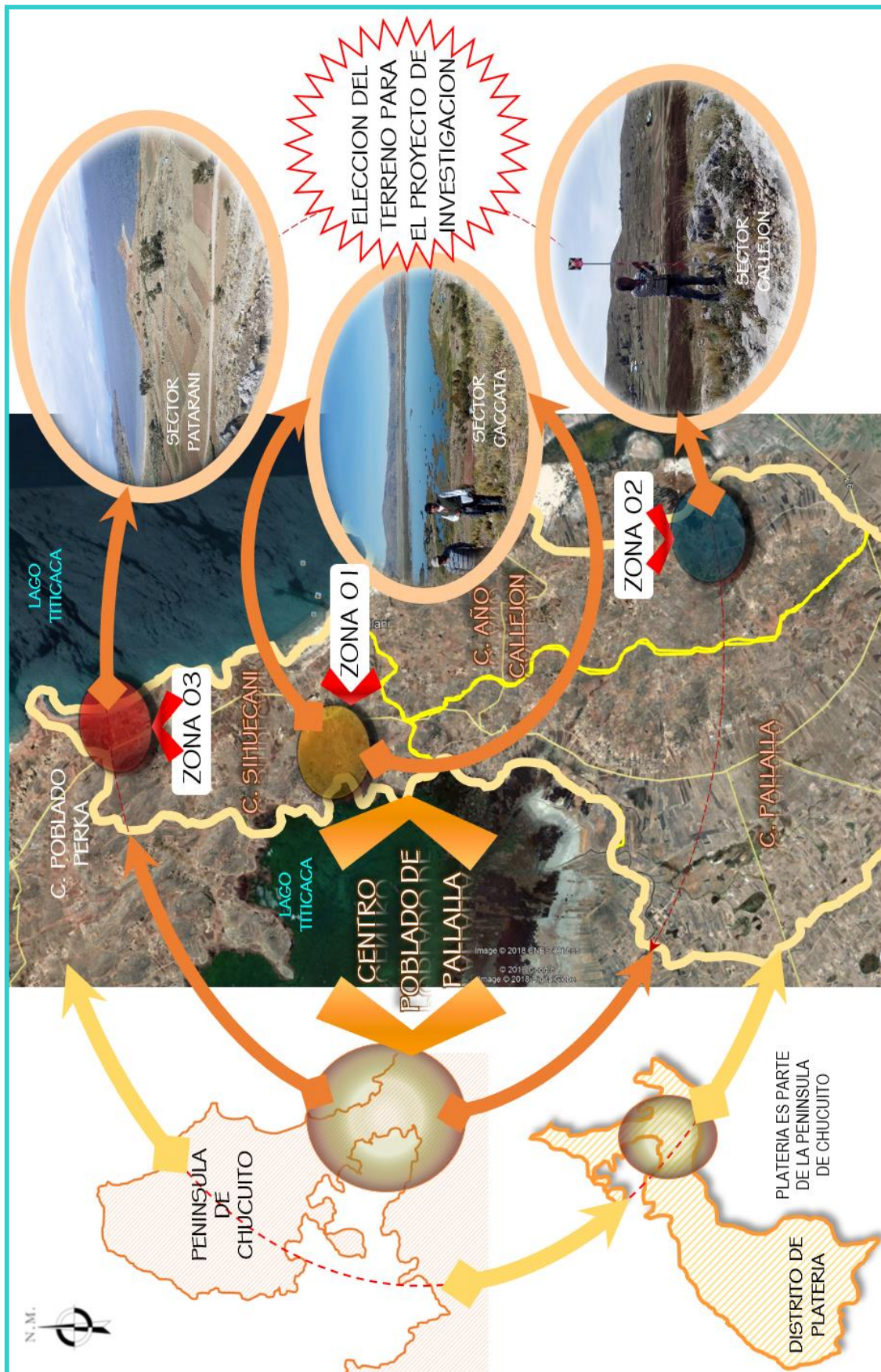


Figura 164: Localización de Terreno para el Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 58: Elección del Terreno por la Escala de Likert

ASPECTOS CONSIDERADOS PARA LA SELECCIÓN DEL SITIO																
PREMISAS	OBSERVACIONES	MUY MALO (1 punto)			MALO (2 puntos)			REGULAR (3 puntos)			BUENO (4 puntos)			MUY BUENO (5 puntos)		
		ZONA 01	ZONA 02	ZONA 03	ZONA 01	ZONA 02	ZONA 03	ZONA 01	ZONA 02	ZONA 03	ZONA 01	ZONA 02	ZONA 03	ZONA 01	ZONA 02	ZONA 03
CONDICIONES CLIMÁTICAS	El espacio deberá de tener un adecuado asoleamiento.							X				X				X
	El espacio deberá de percibir vientos moderados.							X				X	X			
ACCESIBILIDAD	De fácil acceso náutico y terrestre.					X					X					X
	De acceso vehicular y peatonal.		X					X								X
RIQUEZA PAISAJÍSTICA	De variedad en cuanto a flora y fauna.								X			X	X			
	La topografía deberá favorecer a las visuales paisajistas.								X		X	X				
ABAST. DE ENERGIA	La zona deberá de contar con redes que faciliten las conexiones eléctricas.					X					X					X
POBLACIÓN EXISTENTE	El espacio deberá mostrar indicios de asentamientos poblacionales.								X		X					X

Fuente: Elaboración Propia

La tabla 58 nos muestra que los aspectos considerados para la elección del sitio tienen las siguientes puntuaciones: el terreno 1 (zona 01) tiene una puntuación de 30 puntos, el terreno 2 (zona 02) tiene una puntuación de 22 puntos y el terreno 3 (zona 03) tiene una puntuación de 37 puntos. Los resultados de esta puntuación indican que la propuesta de terreno más favorable es el terreno 3 (zona 03), seguida del terreno 1 (zona 01) y por último el terreno 2 (zona 02).

c. Justificación de la Selección del Terreno

Para la evaluación y selección de sitios y su posterior intervención en el terreno, es necesario realizar un análisis de variables que influyen en un adecuado desenvolvimiento y desarrollo de las actividades turísticas. Para ello se parte de la premisa que un Centro Eco turístico, involucra sobre todo la parte social y ambiental, por tanto, ha sido vital evaluar las características específicas de las zonas de estudio.

El terreno elegido, se ubica en una de las mejores posiciones, y no solo por su alto nivel de accesibilidad y riqueza paisajística, sino también forma parte del núcleo poblacional del centro poblado de Pallalla y Sihuecani, en donde se desenvuelve el turismo rural comunitario.

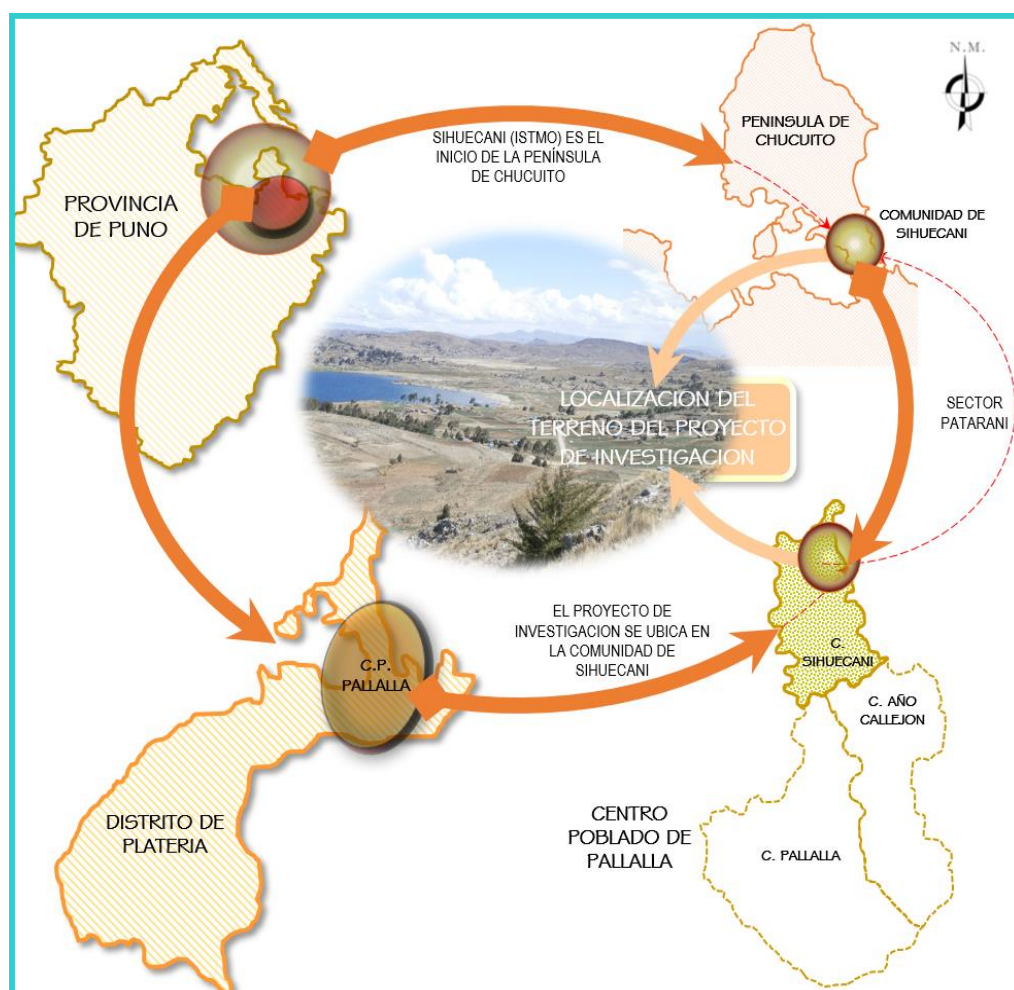
4.2.2 Ubicación Geográfica

El terreno en estudio se encuentra ubicada en la comunidad de Sihuecani que es el inicio de la Península de Chucuito a 40 kilómetros de la ciudad de Puno por carretera se cubren en casi 50 minutos de viaje en automóvil particular y por vía lacustre 38 kilómetros partiendo del puerto de Puno en embarcaciones, el tiempo aproximado de recorrido desde el puerto de Puno hasta la península de Chucuito - Sihuecani es 92 minutos en lancha pública.

El área del Proyecto está en las coordenadas: Latitud Sur $15^{\circ}52'37.36''$ y Longitud Oeste $69^{\circ}46'28.40''$ del meridiano de Greenwich; a una altitud de 3842 m.s.n.m. El terreno está ubicado en el sector PATARANI; donde se conservan costumbres ancestrales y ofrecen al turista participar en sus actividades cotidianas y experimentar su modo de vida en un ambiente acogedor. Esto que se conoce como “turismo vivencial”.

a. Ubicación Geográfica del terreno

- Provincia : Puno
- Distrito : Platería
- Centro Poblado : Pallalla
- Comunidad : Sihuecani
- Sector : Patarani Utahui


Figura 165: Localización del Terreno del Proyecto de Investigación

Fuente: Elaboración Propia

b. Colindancias del terreno del proyecto de investigación

- Norte: Sector P. Central, Sector P. Chuñahui, C. Karina, ect.
- Sur: Sector Puente, Sector Central, C Año Callejon, ect.
- Este: Lago Titicaca, Isla de Taquile, C.P socca, ect.
- Oeste: Vía lago sagrado, Sector Lacconi, C Quipata, ect.



Figura 166: Ubicación Geográfica del Terreno para el Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

4.2.3 Análisis de Terreno del Proyecto de Investigación

a. Accesibilidad al Terreno

- Accesibilidad Terrestre al Terreno

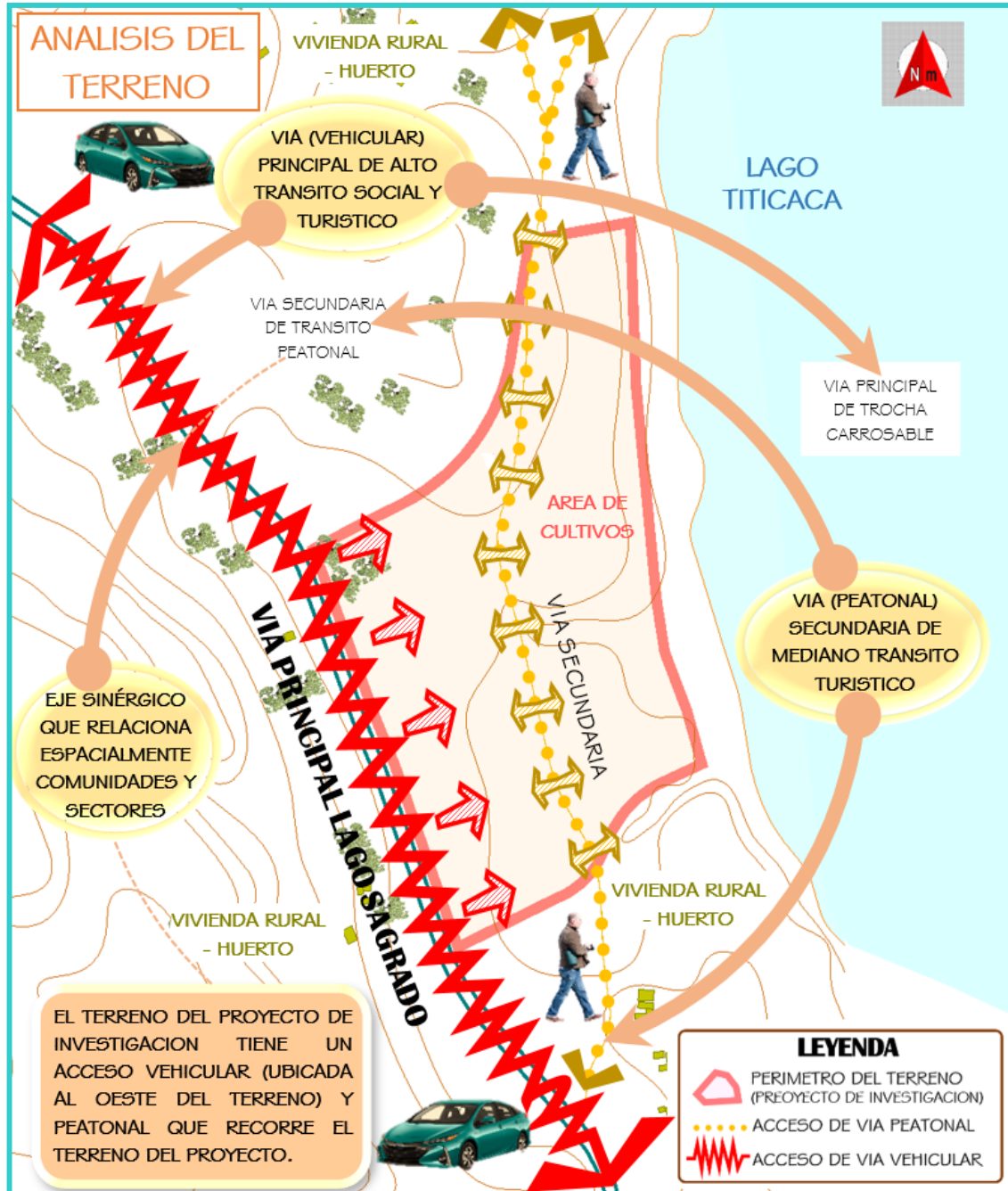


Figura 167: Accesos Terrestres al Terreno del Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

La figura 167 nos muestra la accesibilidad que tiene el terreno del proyecto de investigación, donde el acceso se da a través de dos medios, uno vehicular que es la vía lago sagrado que está ubicada al oeste del terreno y otra vía peatonal

– herradura, que es la vía para el flujo de circulación peatonal de personas nativas del lugar y turistas, que recorre el terreno del área del proyecto.



Figura 168: Vista de Accesos al Terreno del Proyecto de Investigación
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2014-2017

- **Accesibilidad Lacustre al Terreno**

La accesibilidad al terreno del proyecto investigación por esta vía lacustre se accede desde la ciudad de Puno, Uros y Península de Chucuito, rodeando la vertiente de esta Península y recorriendo los sitios turísticos de esta.



Figura 169: Vista de Acceso Lacustre al Terreno del Proyecto de Investigación
Fuente: Fotografía - Elaboración Propia – 2014-2017

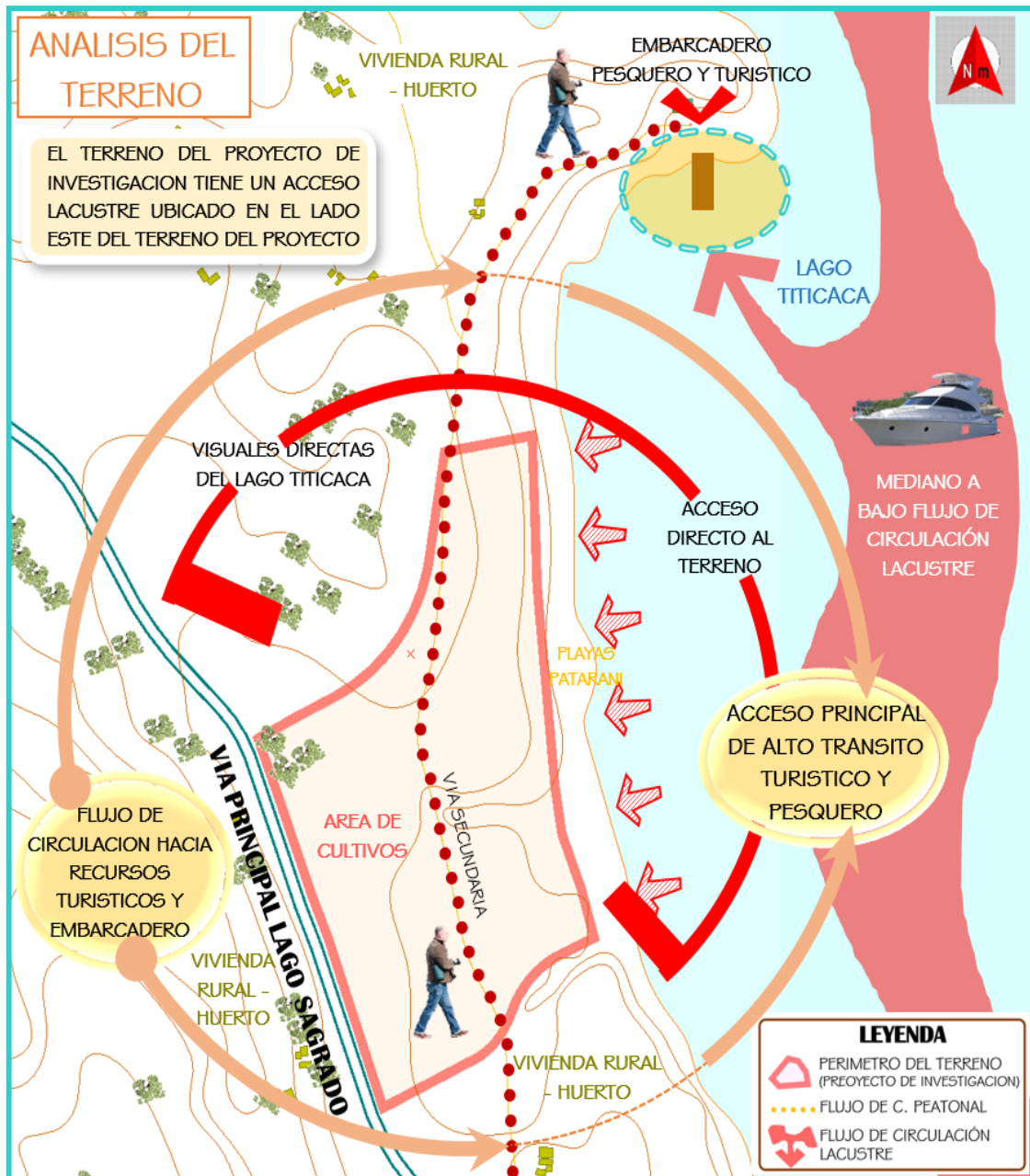


Figura 170: Acceso Lacustre al Terreno del Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

La figura 170 nos muestra la accesibilidad lacustre que tiene el terreno del proyecto de investigación, donde terreno tiene un acceso directo al lago Titicaca, lo cual genera un alto flujo turístico y pesquero al proyecto de investigación. También se muestra el flujo actual que tiene el área de influencia hacia el lago Titicaca y demás recursos naturales, que se da a través una vía peatonal al embarcadero del sector. El acceso principal lacustre está ubicado al este del terreno.

b. Condiciones Ambientales del Terreno

• **Análisis de Asoleamiento en el Terreno**

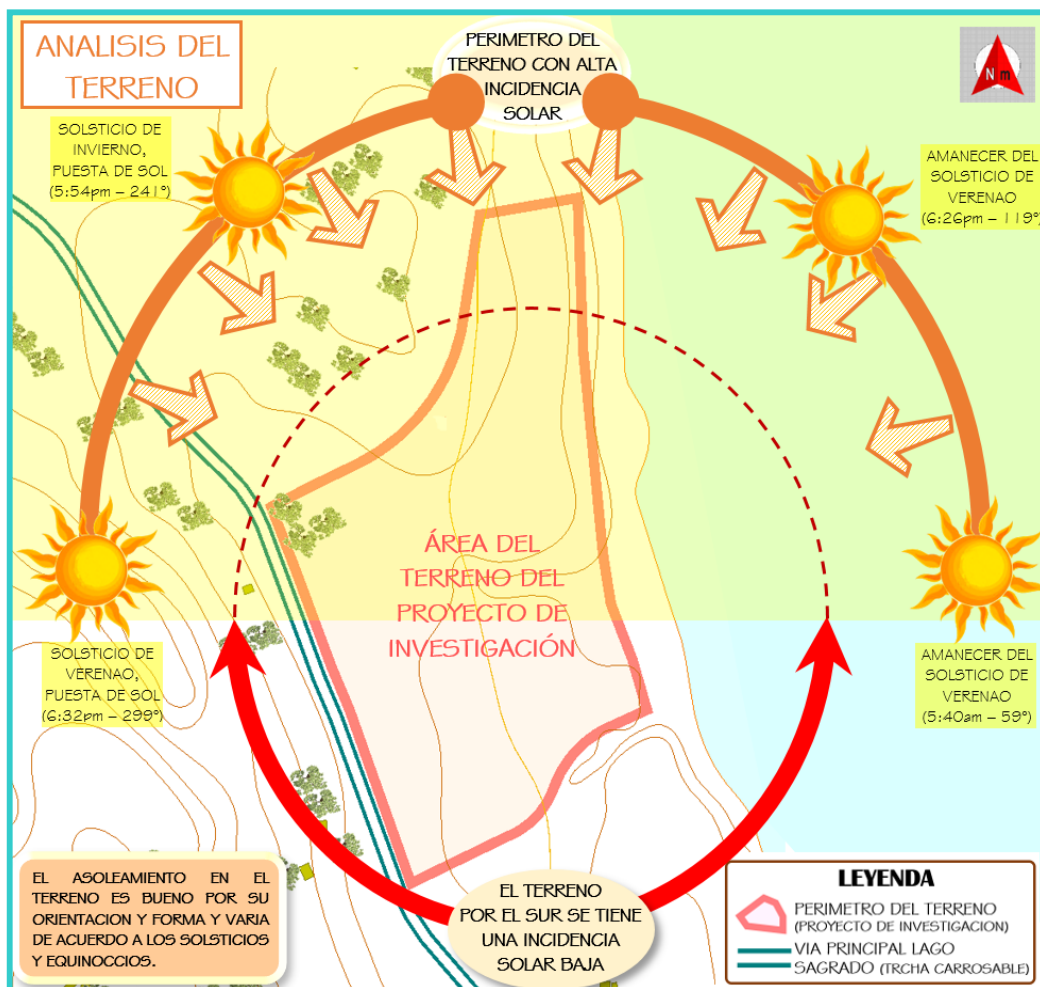


Figura 171: Accesos Terrestres al Terreno del Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

La figura 171 nos muestra el análisis de asoleamiento en el terreno del proyecto de investigación, donde el recorrido del sol se da de este a oeste, también se muestra que el tiempo de asoleamiento es de acuerdo a las estaciones del año (solsticios y equinoccios) como se muestra en la figura. El terreno del proyecto de investigación nos indica que su orientación es buena siendo su asoleamiento bueno a regular.

• **Análisis de 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.

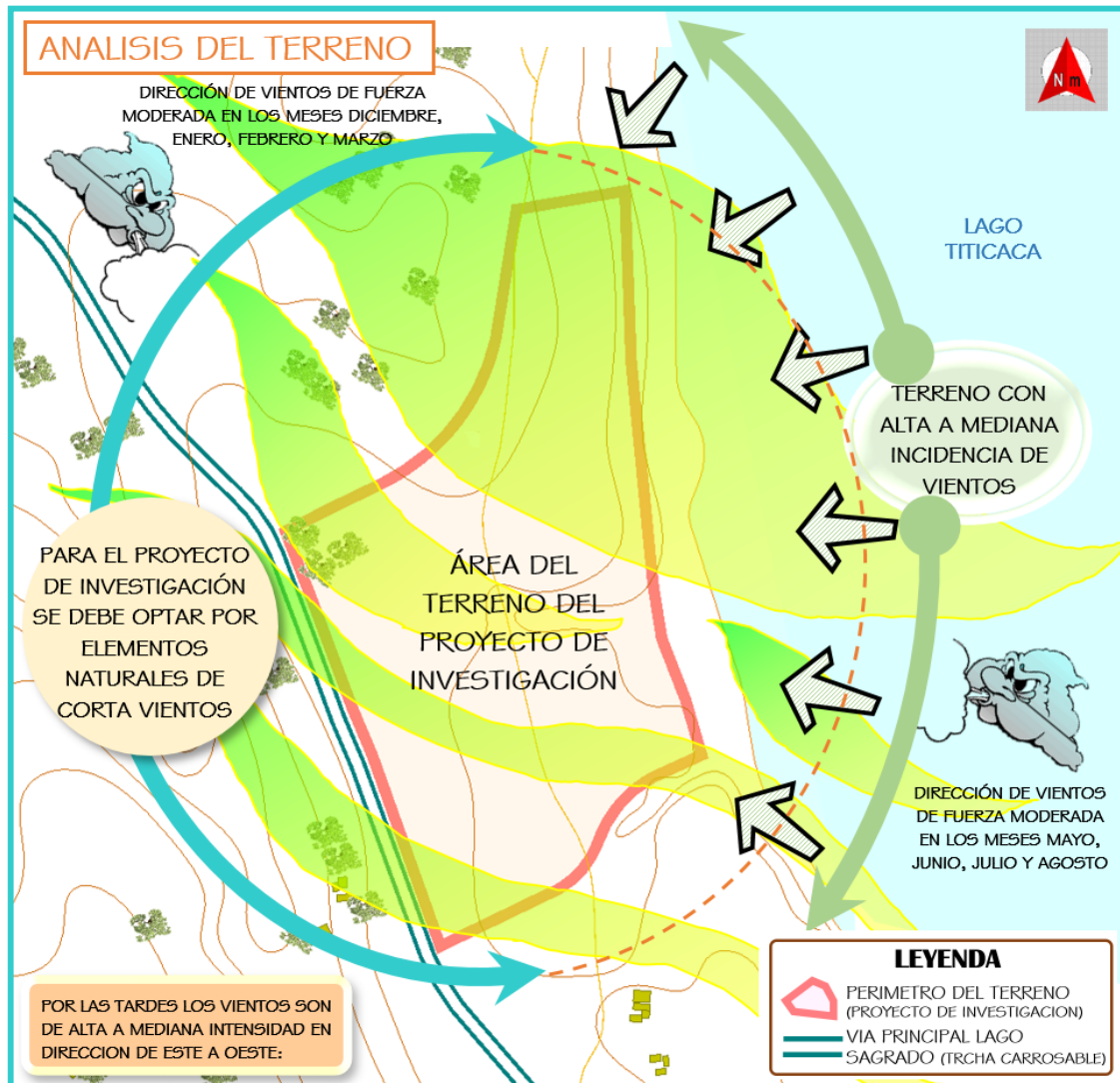


Figura 172: Vientos (tardes) en el Terreno del Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

La figura 172 nos muestra el análisis de vientos del terreno del proyecto de investigación, donde se muestra que los vientos se dan con mayor intensidad en las tardes por su ubicación cerca al lago Titicaca y por el relieve donde se encuentra el terreno, también nos muestra que la dirección de vientos es de sureste a noroeste, se deberá considerar para el proyecto de investigación

estrategias para el cambio climático como barreras verdes que generarían temperaturas cálidas y una incidencia regulada de vientos en el área del terreno.

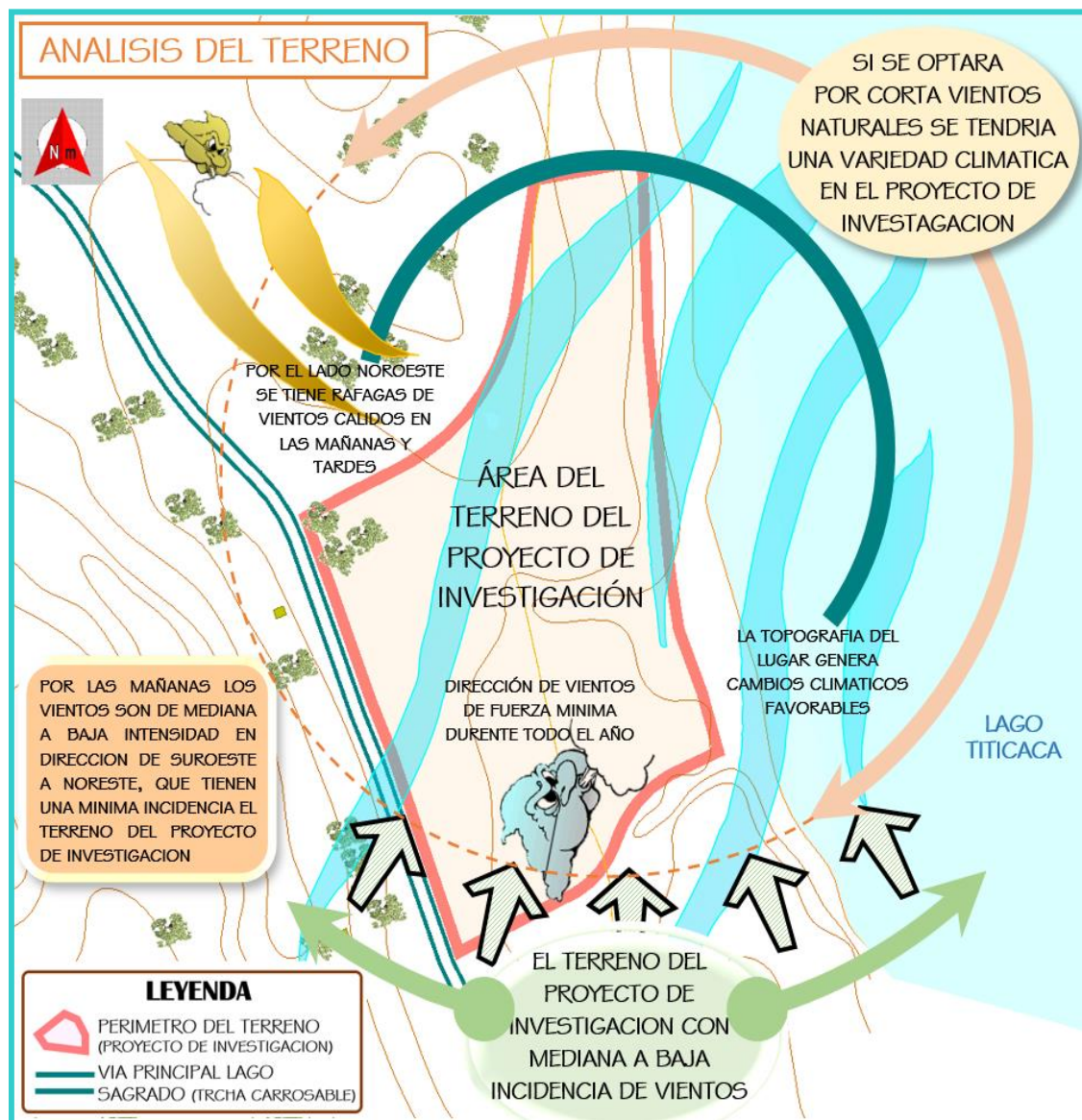


Figura 173: Vientos (mañana) en el Terreno del Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

La figura 173 nos muestra el análisis de vientos en el terreno del proyecto de investigación, donde se muestra que los vientos se dan con menor intensidad en las mañanas, también nos muestra que la dirección de vientos es de suroeste a noreste y también nos muestra que se tiene ráfagas de vientos cálidos en dirección noroeste a sureste durante las mañanas y tardes, la intensidad varía de acuerdo a las estaciones del año.

- **Análisis de Temperatura**

La estacionalidad térmica es moderada, con mayores temperaturas de noviembre a febrero y bajas de junio a agosto. La media máxima en las cercanías y al interior del lago Titicaca varían entre 12.5°C y 18.6°C y las mínimas con valores de -3.8°C y 9.4°C . Sin embargo, la variación térmica es más notoria en el transcurso de un día llegando a diferencias de hasta 18.6°C en los meses más fríos.



Figura 174: Temperaturas en el Terreno del Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

El lago tempera el clima sobre todo disminuyendo la amplitud de las temperaturas, pero no parece ocasionar en su contorno un aumento de la

temperatura media anual superior a 2 °C. El gradiente térmico es de 0,76 °C/100 m. Para la zona comprendida entre 3 800 y 4 000 msnm, la dispersión de las temperaturas es grande debido a los efectos de 'exposición de abrigo y de distancia al lago.

c. Análisis Topográfico del Terreno



Figura 175: Topografía del Terreno del Proyecto de Investigación
Fuente: Elaboración Propia

La topografía del lugar es un tanto irregular y de cerros rocosos alrededor, Existen planicies, pequeños cerros y quebradas, combinándose en el sector de

estudio. Son zonas dedicadas al pastoreo y agricultura en planicies y de forma escalonada el cual Los lugareños lo aprovechado eficientemente construyendo un ingenioso sistema de andenerías que realza la belleza natural de la zona; además que las zonas al borde natural (lago Titicaca) son lugares paisajísticos con gran potencial de un turismo de aventura y ecológica, con caminatas, escalamiento.

Desde la cumbre del cerro Yancaire se observa un amplio y extraordinario panorama Desde aquí se pueden apreciar las localidades de Perka con sus playas, las playas de charcas y Socca, también las principales Islas como Taquile y la península de Capachica.

d. Animales Silvestres Existente




FOTOGRAFÍA	NOMBRE	DESCRIPCION
	PATO SUTRO	Estas aves habitan el lago Titicaca, conviviendo con una variedad de animales, acuáticos, terrestres y aéreos, en el cual están en equilibrio medioambiental por lo cual se muestra la riqueza de vida silvestre que se manifiesta.
	AVE IBIS DE PUNA	
	CHOCA ANDINA	

Figura 176: Ficha de Aves Silvestres Pato Sutro, Ibis de Puna, Choca Andina
Fuente: Elaboración Propia

FOTOGRAFÍA	NOMBRE	DESCRIPCION
	ZORRO CULPEO ALTIPLÁNICO	<i>Lycalopex culpes andinus</i> , comúnmente llamado , es una de las subespecies en que se divide la especie <i>Lycalopex culpaeus</i> , un cánido que habita en el oeste y sur de América del Sur .
	CONEJO - SYLVILAGUS	habitan en los páramos, en las orillas del bosque andino y en los campos cultivados vecinos a las zonas donde crecen matorrales nativos. Estos conejos tienen un pelaje bastante uniforme, café oscuro con algunas manchas café-anaranjadas.
	VIZCACHA	Tienen un pelaje grueso y suave, excepto en la cola donde es dura. Su parte superior son amarillas o grises, y la punta de la cola negra. En general las vizcachas se asemejan a los conejos. Tiene orejas largas cubiertas de pelo, bordeadas con un flequillo de pelaje blanco. Todas las patas tienen 4 dedos

Figura 177: Animales Terrestres Silvestres Zorro Culpeo, Conejo Silvestre y Vizcacha
Fuente: Elaboración Propia

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 Tinamidae . Tiene entre 25,5 y 30 cm de tamaño. Esta especie se encuentra en América del Sur occidental, Cordillera de los Andes . Habita las cuestas 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.

Figura 178: Ficha De Animales Terrestres Y Aéreos Silvestres Existente Zorrino, Perdiz Andino y Halcón
Fuente: Elaboración Propia

FOTOGRAFÍA	NOMBRE	DESCRIPCION
	<p>CULEBRA ANDINA</p>	<p>Las culebras andinas, son una especie de serpientes que no presenta amenaza, por ser de apenas 20 a 30 centímetros de largo, de color gris, no cuenta con colmillos, se alimentan de roedores, lo cual favorece a los productores para mejorar la producción</p>
	<p>LAGARTO ANDINO</p>	<p>Los lagartos forman parte de la clase de los reptiles. Los reptiles fueron muy abundantes en la época del Mesozoico (hace 250...65 millones de años), cuando surgieron dinosaurios (tierra), pterosaurios (aire) e ictiosaurios (mar).</p>
	<p>RANA GIGANTE DEL TITICACA</p>	<p>La rana gigante del Titicaca, una especie única en el mundo catalogada por primera vez por el oceanógrafo francés Jacques Cousteau en 1969, está muriendo de forma colectiva debido a la contaminación provocada por los masivos vertidos en las riberas bolivianas de este lago.</p>

Figura 179: Ficha De Animales Silvestres Existente Culebra Andina, Lagarto Andino y Rana Gigante del Titicaca

Fuente: Elaboración Propia

e. Vegetación Existente

La meseta del Collao 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 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.

FOTOGRAFÍA	NOMBRE: FLOR DE CANTUTA
	DESCRIPCION BOTANICA
ORIGEN Y DISTRIBUCION	<p>Es Un Arbusto Perenne Muy Ramificado Y De Aspecto Muy Vistoso Que Mide Entre Los 2 Y 3 M De Alto. Sus Pequeñas Hojas Son Ásperas, Alternas Y Tienen Forma Lanceolada-elípticas. Sus Flores No Tienen Olor, Crecen En Racimos Terminales, Con Corona Tubular, Cáliz Corto Y Colores Muy Llamativos, Generalmente Blanco, Amarillo, Rosado Y Rojo Intenso.</p>
<p>La cantuta es una especie oriunda de los Andes de Bolivia y Perú la que ha sido cultivada desde épocas ancestrales; se dice que los Incas hallaron en la cantuta esencias naturales que permitían la conservación del agua. Cuando el Emperador Inca. participaba en alguna ceremonia los caminos por donde se le llevaba eran adornados con flores de Cantuta. A principios del siglo XX, en el departamento del Cuzco, la cantuta era muy usada en las ceremonias fúnebres pues se creía que su contenido de agua podría calmar la sed del difunto durante el viaje eterno.</p> <p>La cantuta se desarrolla de manera silvestre o cultivada principalmente en las zonas andinas de Bolivia y Perú entre los 1200 y 3800 msnm. La cantuta, que florece durante todo el año, es propia de climas templados, pudiendo crecer directamente bajo el sol en lugares abiertos. Prefiere suelos sueltos de textura franco arcilloso, de pH de 5.6 a 6.8, rico en materia orgánica y bien drenada. Se reproduce por semillas, estacas y por hibridación se obtienen flores con una mayor variedad de colores.</p>	

Figura 180: Ficha De La Vegetación Existente Flor de Cantuta

Fuente: Elaboración Propia


FOTOGRAFÍA	NOMBRE: GERANIO
	DESCRIPCION BOTANICA
INFLORENCIA	<p>se clasifica como herbáceas, respecto de arbustivas y arbóreas. poseen fitotoxinas, lo cual hace que otras herbáceas encuentren dificultades en penetrar plantaciones ya establecidas.</p> <p>Sus hojas son simples, normalmente palmatidividas, estipuladas -estípulas libres o soldadas, papiráceas-, pecioladas. Las hojas basales se disponen generalmente formando una roseta; las hojas caulinares, alternas u opuestas.</p>
<p>Sus flores forman una inflorescencia llamada Pleiocasio o cima umbeliforme. Atendiendo la forma de las flores, nos va a permitir dilucidar la confusión de los géneros mencionados. Las flores correspondientes al género <i>Geranium</i> presentan cinco pétalos muy similares y radialmente simétricos, mientras que las que se corresponden con el género <i>Pelargonium</i>, presentan los dos pétalos superiores diferentes de los tres inferiores.</p> <p>Las especies agrupadas en éste género, <i>Geranium</i>, poseen un mecanismo diferencial de dispersión de semillas, por el cual, éstas resultan eyectadas al secarse el fruto, que es un esquizocarpo, cápsula subdividida en cinco mericarpos, conteniendo una semilla cada una.</p>	

Figura 181: Ficha de la Vegetación Existente Geranio

Fuente: Elaboración Propia


FOTOGRAFÍA	NOMBRE: LIRIO ROJO
	DESCRIPCION BOTANICA
	<p>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.</p> <p>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.</p>
DISTRIBUCION Y HABITAT	
<p>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</p>	

Figura 182: Ficha De La Vegetación Existente Lirio Rojo
Fuente: Elaboración Propia


FOTOGRAFÍA	NOMBRE: JUNCO O TOTORA
	DESCRIPCION BOTANICA
	<p>Es una planta herbácea perenne acuática, de la familia de las ciperáceas, común en esteros y pantanos de América del Sur. Los mapuches la llamaban vathu, lo que se españolizó a batro en Chile.</p> <p>Su tallo mide entre uno y tres metros, según las variedades, y tiene usos en la construcción de techos y paredes para cobertizos y ranchos, y mobiliario.</p>
CARACTERISTICAS	
<p>Esta es una hierba perenne, de escaso porte, fasciculada, con raíces fibrosas. El tallo es cespitoso, erecto, liso, trigono, terete (circular en la sección transversal) o acostillado, sin presentar tuberosidades en la base. Las hojas de la sección inferior presentan vainas foliares carentes de láminas; las superiores las desarrollan ocasionalmente.</p> <p>La inflorescencia es un agregado simple yseudolateral de espiguillas; tiene una bráctea erecta, que semeja una continuación del tallo. Las espiguélas son hermafroditas, abundantes, sésiles, ovoides u oblongas. Presenta glumas espiraladas, deciduas, ovadas, redondas en la parte posterior, con una nervadura media fuerte y una lateral inconspicua u obsoleta; la raquilla es persistente.</p> <p>Las flores son hermafroditas; el perianto tiene entre 2 7 6 escamas. Los estambres son tres, y los estilos dos. Los frutos son aquenios lenticulares, biconvexos o aplanadoconvexo, lisos o transversalmente rugosos.</p>	

Figura 183: Ficha De La Vegetación Existente Junco o Totora
Fuente: Elaboración Propia

FOTOGRAFÍA	NOMBRE: RURKACOCK, SHOQUMPA WËTA, 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.	

Figura 184: Ficha De La Vegetación Existente Rurkacock Shoqumpa
Fuente: Elaboración Propia


FOTOGRAFÍA	NOMBRE: BARTSIA SP
	DESCRIPCION BOTANICA
CARACTERISTICAS	Es planta herbácea terrestre, de la familia de las ciperáceas , común en esteros y pantanos de América del Sur .
Planta de hojas poco abundantes, de unos 20 cm de longitud. Sus vistosas flores color fucsia con jaspes blancos, tienen 0,8 cm de longitud. Se le observa en localidades de clima abrigado, cerca de terrenos de cultivo, a altitudes no mayores de 3.900 msnm en la zona media.	

Figura 185: Ficha De La Vegetación Existente Bartsia Sp
Fuente: Elaboración Propia

En el terreno en propuesta se muestra la vegetación: la flor de cantuta, geranios rojo, rosado y blanco, lirio rojo, eucalipto, ichu, karigua, entre otros, y sin olvidar lo que está en el lago Titicaca como lo totorales, llachus, algas y otros.



Figura 186: Ficha De La Vegetación Existente En El Centro Poblado De Pallalla
Fuente: Elaboración Propia

4.3 PLANTEAMIENTO Y CRITERIOS DE DISEÑO

4.3.1 Elementos de Diseño

Son aspectos físicos – espaciales estructurados con una perspectiva legible, armónica y cierto significado.

a. Estructura Visual

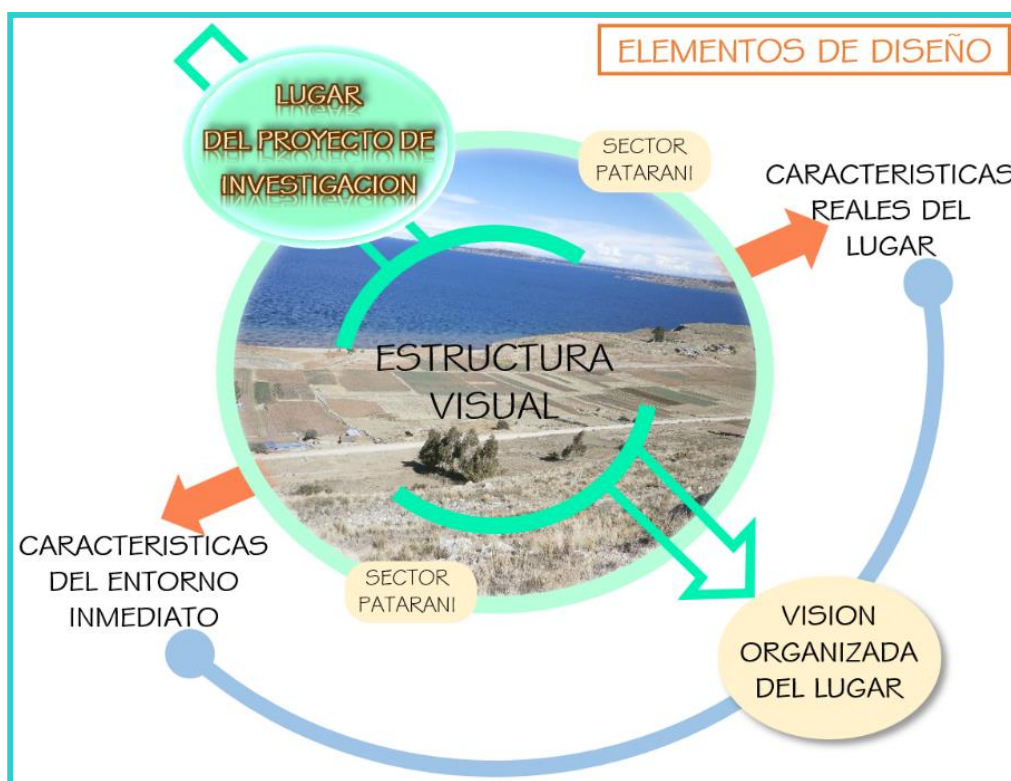


Figura 187: Estructura Visual del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)
Fuente: Elaboración Propia

La figura 187 nos muestra que la estructura visual es el elemento que permite lograr una visión organizada del lugar de acuerdo a las características reales del lugar y la influencia externa que tiene el lugar.

b. Secuencia Visual



Figura 188: Secuencia Visual del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)
Fuente: Elaboración Propia

La figura 188 nos muestra que la secuencia visual permite preparar al observador para percibir cada espacio, logrando que cada uno de estos le dé una sensación de nuevos y recientes descubrimientos, a través de la agrupación por similitud de funciones, formas, materiales, colores y detalles y utilización de contraste y transición.

c. Proporción Y Escala

Esta premisa de planteamiento y criterios de diseño de proporción y escala utiliza la dimensión principalmente para relacionarse con el espacio inmediato del lugar.

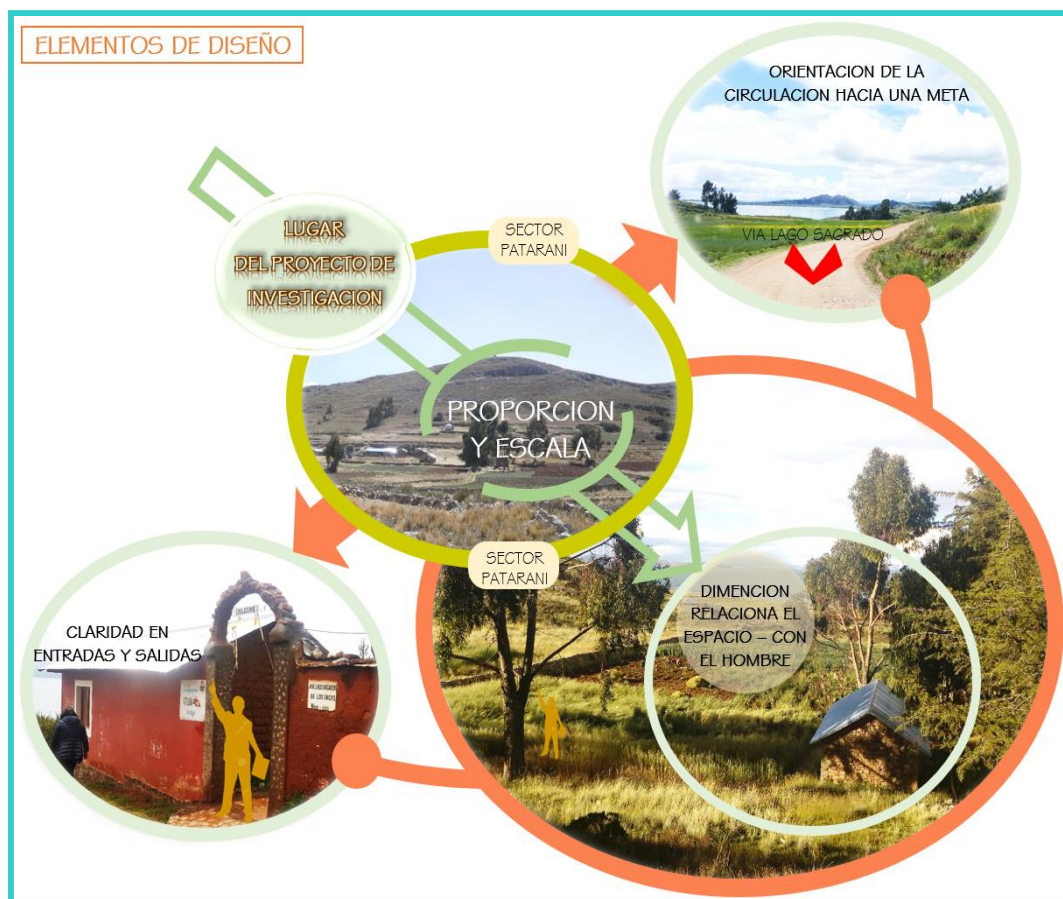


Figura 189: Proporción y escala del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)
Fuente: Elaboración Propia

La figura 189 nos muestra que este elemento de proporción y escala permite que el ser humano utilice la dimensión para relacionarse con el espacio, esto se logra mediante una orientación de la circulación hacia una meta y la utilización de claridad en las entradas y salidas de los espacios.

d. Congruencia

Esta premisa de planteamiento y criterios de diseño de congruencia, utiliza el adecuado uso de suelos y ecología actual en el proyecto de investigación, lo cual genera una armonía entre la estructura arquitectónica propuesta y el entorno natural existente en el lugar donde se localiza.

La figura 191 nos muestra que este elemento de congruencia permite la relación estrecha de la propuesta de diseño arquitectónico con el entorno natural del lugar, de acuerdo a la localización de actividades (turísticas, recreativas y

culturales), circulaciones y formas de los volúmenes propuestos de tal manera que funcionen juntas.



Figura 190: Congruencia del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)
Fuente: Elaboración Propia

e. Jerarquía



Figura 191: Jerarquía del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)
Fuente: Elaboración Propia

La figura 191 nos muestra que este elemento de jerarquía utiliza elementos visuales fijos y entrelazados con partes que se modifican. Con el proyecto de investigación se tendrá una relación en la utilización de estos elementos siendo prioridad tener en cuenta las características culturales de la zona para la utilización de estos elementos.

Esta premisa de planteamiento y criterios de diseño de jerarquía, utiliza en este caso elementos de referencia del entorno (cultura) existe del proyecto de investigación para dar un sentido de lugar al espacio donde se desarrollará la propuesta arquitectónica.

4.3.2 Criterios de Diseño

Son aspectos de valor estético y funcional, que se incorpora al proyecto de investigación, durante el proceso de diseño entre las cuales se encuentran:

Morfológicos, funcionabilidad, orientación, ambientación, racionalidad, flexibilidad, circulación, señalización, iluminación, seguridad y estructuración.

a. Morfológicos

Resultará un reto hacer arquitectura para el uso masivo, al tratarse de un centro, en un ambiente de intervención prácticamente reservada. Pero a la vez es un privilegio tratar el entorno, de forma que se pueda plasmar modelos geoméricamente regulares, considerando opciones dinámicas al momento de configurarlos lográndose:

- Unificando materiales, colores, elementos arquitectónicos y texturas, asimiladas del entorno; logrando así armonía en el conjunto.
- Armonizando el conjunto a través de espacios abiertos con jardines exteriores, áreas de descanso y de observación; dando así una sensación acogedora, tranquilizadora y recreativa del conjunto.

- Destacando elementos del lugar en la zona de acceso, para su fácil identificación.

Tratando dinámicamente los espacios sociales de manera que sean fácilmente reconocibles por su magnitud, y por ello la percepción de sus espacios abiertos y cerrados

b. Funcionales

Para determinar la funcionalidad de los ambientes se tomará en cuenta la jerarquía de cada una de las zonas para incluirlos en la organización, integración, correlación y disposición del Centro eco turístico vivencial.

De acuerdo a estos criterios de diseño, la distribución funcional se hará de la siguiente manera:

- Las zonas sociales serán de fácil identificación y acceso inmediato, ya que también permitirán actividades de recepción y abastecimiento, por consiguiente, se deberá diseñar de manera ordenada y clara facilitando la circulación y orientación del usuario hacia las diferentes zonas del Centro ecoturístico vivencial.
- En caso de las unidades de vivienda-hospedaje, estas se desarrollarán de acuerdo a la idiosincrasia del poblador rural, haciendo que los espacios prácticamente tengan cierta independencia espacial-volumétrica, vale decir, que las zonas que la componen estén configuradas dinámica y libremente, unas de otras, pero relacionadas en un solo terreno.
- El estacionamiento se diseñará con base a un espacio mínimo necesario al de área recreativa, adaptando cada plaza a la vegetación existente y propuesta. Las actividades que se desarrollarán en la propuesta,

perseguirán fundamentalmente el logro de dos aspectos: la interrelación y la recreación, aprovechando al máximo los recursos que presenta el lugar.



Figura 192: Función del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)
Fuente: Elaboración Propia

La figura 192 nos muestra que la funcionabilidad permite que los espacios respondan adecuadamente a las necesidades para las cuales fueron propuestos, logrando una correcta interrelación de estos espacios mediante la circulación, orientación, ect.

c. Tecnológicos

Los factores tecnológicos que inciden en el diseño, están representados por el sistema de construcción, los materiales a utilizar y la mano de obra disponible. Cabe resaltar el predominio del adobe y la piedra como materiales de construcción en el lugar a tratar.

Después de haber revisado y analizado los sistemas tradicionales de construcción con adobe, resulta necesario dotarlo de elementos que los hagan

más resistentes y por consiguiente más seguros, así como el concreto para los cimientos, y partes donde sea necesario.

A continuación, se muestra un cuadro comparativo de dos tipos de construcción de un mismo sistema no convencional:

Tabla 59: Características Comparativas y Mejoradas del Adobe

VIVIENDA DE ADOBE TRADICIONAL	VIVIENDA DE ADOBE REFORZADO
<p>CIMENTACION</p> <p>* se utiliza piedra y barro solamente.</p> <p>* los sobrecimientos apenas rebasan el nivel del suelo.</p>	<p>CIMENTACION</p> <p>* Se utiliza piedra y concreto como aglomerante .</p> <p>* Los sobrecimientos tienen una longitud considerable (50cm aprox.), con el fin de evitar el deterioro del adobe, mediante humedad o lluvias.</p>
<p>MURO O PARED</p> <p>* Conformado solamente por adobe</p> <p>* Su revestimiento consiste en barro preparado con paja y estiercol de animales.</p>	<p>MURO O PARED</p> <p>* Además del adobe, este es reforzado por geomallas.</p> <p>* Siendo reforzado por mallas de gallinero, facilita el revestimiento con mortero de cemento (en caso de ambientes en contacto con humedad, ya sean baños o cocina).</p>
<p>TECHO Y COBERTURA</p> <p>* Se utilizan soportes sencillos de madera.</p> <p>* Existen puentes térmicos al techar artesanalmente.</p>	<p>TECHO Y COBERTURA</p> <p>* Los soportes del techo están conformados por tijerales de madera.</p> <p>* Para evitar los puentes térmicos, es necesario el uso de falso techo o cielo raso, elemento intermediario entre la cobertura y los ambientes.</p>

Fuente: Elaboración Propia

d. Formales

El diseño de las unidades espaciales será sencillo en planta como en elevaciones, sin dejar las posibilidades de desarrollarlas dinámicamente, adecuando formas regulares, escalonadas y circulares (Chacana).

La imagen que se proyectara al entorno, será de objetos arquitectónicos, que se destaquen y armonicen con el contexto, tanto edilicio, como naturalmente.

En el caso de las unidades de vivienda-hospedaje, los espacios destinados para las relaciones sociales y habitaciones serán amplios, de esta manera, podría ser posible el alojamiento de varios visitantes, pero sin caer en el hacinamiento. La buena distribución de los ambientes de las unidades arquitectónicas, les permitirá a los usuarios disponer de espacios agradables y atractivos; por lo tanto, estos se orientarán de noreste a suroeste, con el fin de aprovechar al máximo las vistas al lago Titicaca, brisas y vientos.

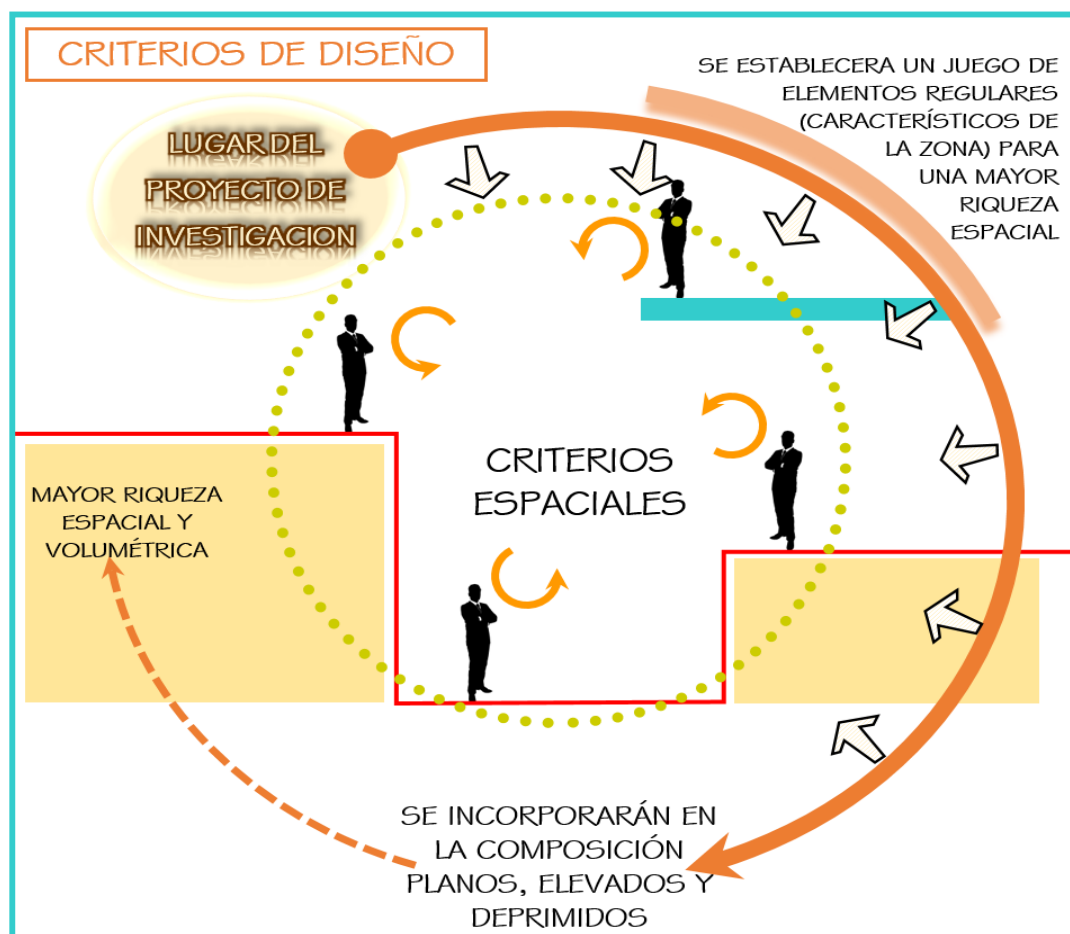


Figura 194: Criterios Espaciales
Fuente: Elaboración Propia

El Figura 194 nos muestra que los criterios espaciales consideran la inclusión de elementos regulares (característicos de la zona entre ellas rectangulares y cilíndricos) en la composición de la propuesta arquitectónica para obtener mayor riqueza espacial y volumétrica.

f. Volumétricas

Para generar formas tridimensionales, nos basaremos en tres formas de desarrollarlas, las cuales son: diseño pragmático, diseño icónico y diseño analógico.

- El diseño pragmático, que responde de forma práctica mediante el uso de materiales de construcción, en este caso el adobe, así vemos en el resultado algo de rigidez por las características del material. “Los primeros diseñadores parecen haber visto su trabajo de un modo preponderantemente práctico, usando todos los materiales que tenían a mano, estableciendo, por ensayo y error, las posibilidades de uso de estos materiales, (Broadbent, 1976, pág. 40).
- El diseño icónico, considerando la peculiar volumetría rectangular, identificable como unidad de alojamiento en la península de Chucuito. “Esta necesidad de adecuar mutuamente un clima, que debe ser controlado, y los recursos disponibles para ese control, sería por sí misma justificación para repetir un sistema de construcción,” (Broadbent, 1976, pág. 43).
- Considerando además el soporte del diseño analógico, donde se establecen relaciones conceptuales para dar forma física a esquemas abstractos. Este tipo de diseño fue utilizado para desarrollar las viviendas hospedaje, manejando el concepto de trinidad asimilado de uno de los significados de la chacana. “La analogía es el mecanismo central de la creatividad y todos los arquitectos que llamamos creativos lo han usado en un momento u otro de sus carreras” (Broadbent, 1976, pág. 397).

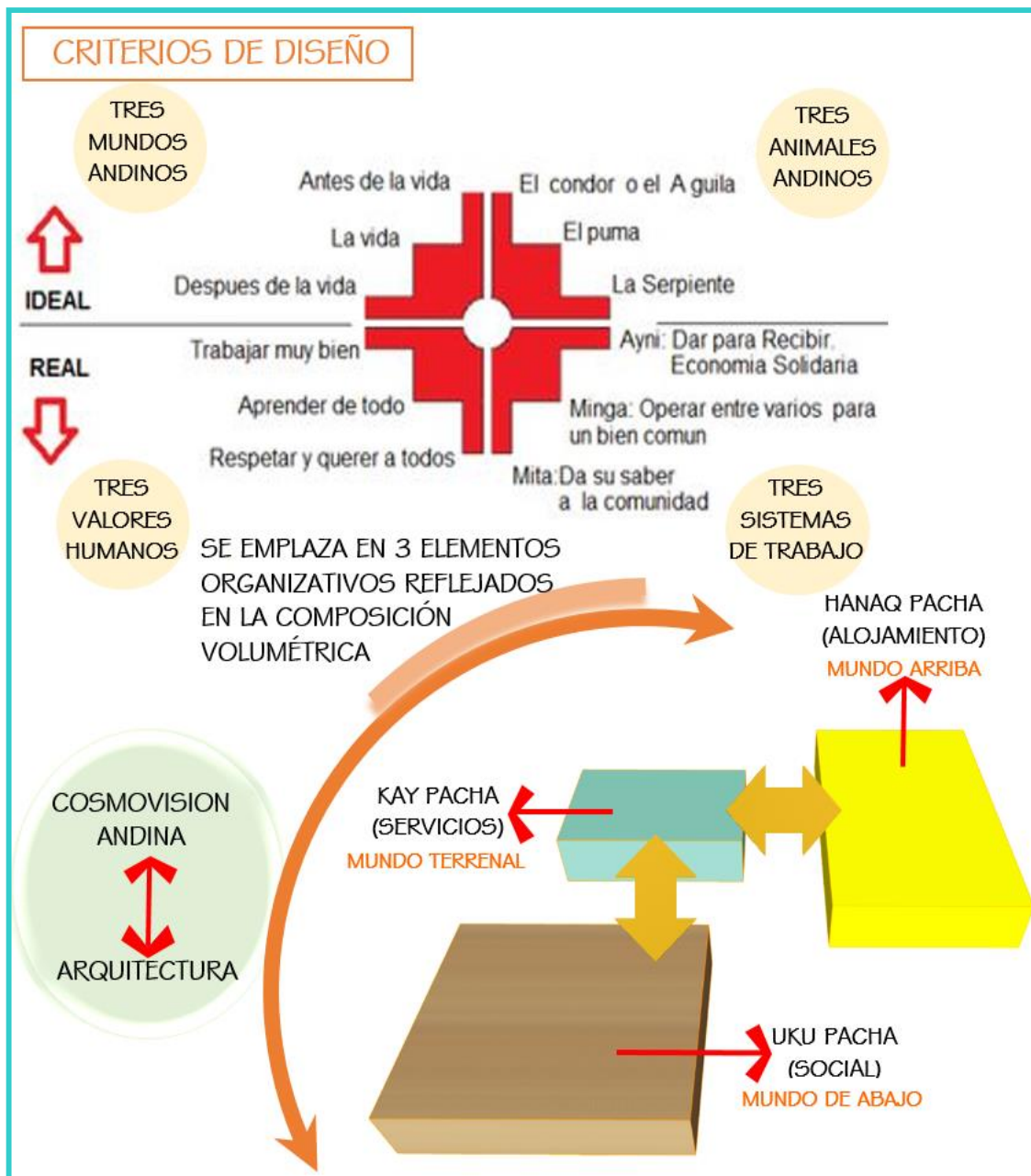


Figura 195: Desarrollo de Viviendas Mediante el Significado de la Chacana
Fuente: Elaboración Propia en base a Jose Gorge Morales (significado de chacana)

El Figura 195 nos muestra que los criterios volumétricos consideran la relación estrecha que existe entre la cosmovisión andina y la arquitectura del lugar, donde se incluye en la composición existente características del mundo andino.

Los diseños de las unidades arquitectónicas se desarrollarán a partir del volumen cuadrangular, sobre todo en las zonas de servicio masivo, y circular en las unidades de vivienda-hospedaje, dándole cierto dinamismo a la fachada.

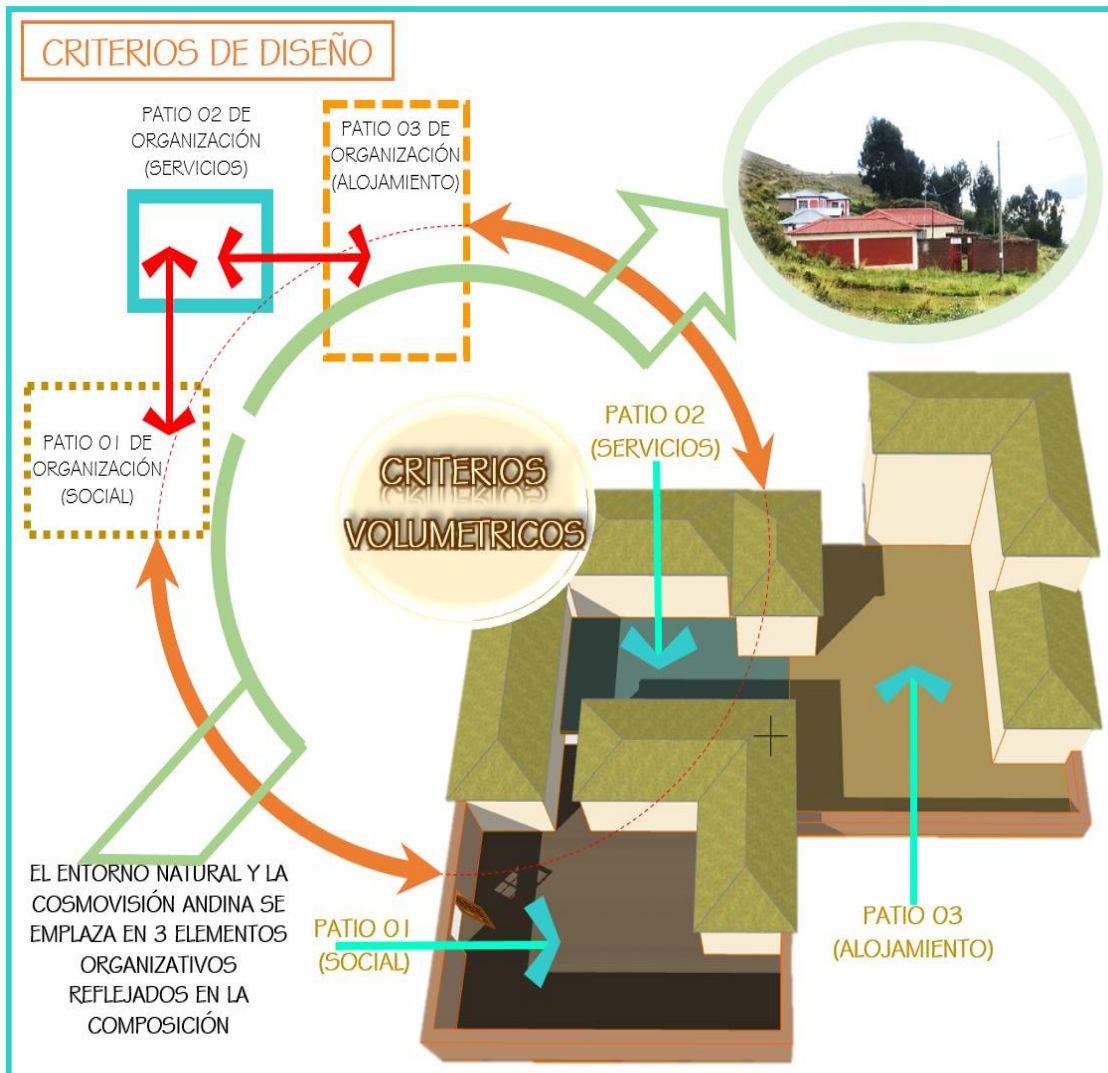


Figura 196: Criterios Volumétricos Mediante El Significado De La Chacana
Fuente: Elaboración Propia

El Figura 196 nos muestra que los criterios volumétricos se adecuan a la necesidad de espacios existentes y a la topografía del lugar.

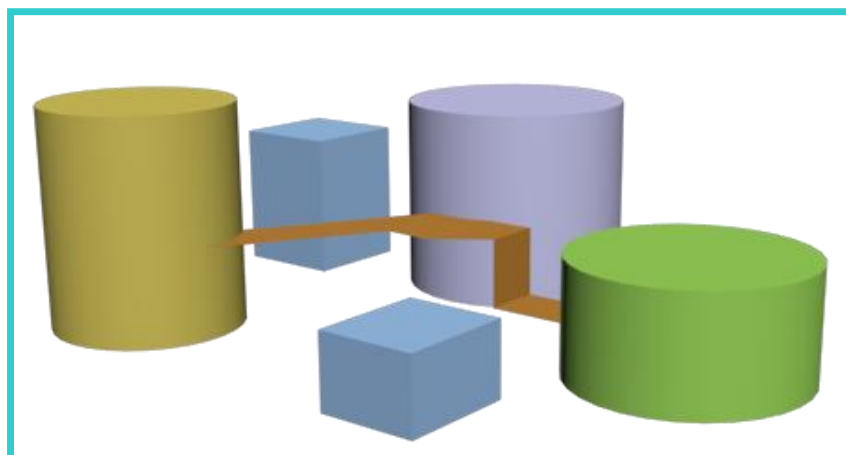


Figura 197: Elementos Rectangulares y Cilíndricos Característicos del Lugar
Fuente: Elaboración Propia

El Figura 197 nos muestra que los criterios volumétricos consideran elementos rectangulares y cilíndricos característicos del lugar.

Para mantener la armonía con el entorno, se busca lograr un equilibrio arquitectónico, tanto en planta como en volumen. En caso de las envolventes o cubiertas, las cuales cumplen la función de protección haciendo frente a las condiciones climáticas adversas, tendrán una inclinación moderada (22.5°) y a 2 aguas dependiendo del volumen propuesto.

g. Orientación

La orientación se genera por el aprovechamiento de las condiciones ambientales del lugar y de la riqueza paisajista que ofrece el lugar del proyecto de investigación. En la Comunidad de Sihuecani - el sector Patarani las condiciones ambientales son favorables a la propuesta arquitectónica siendo la orientación sugerida para la misma de noreste a suroeste, las visuales que ofrece el lugar son inmejorables por el entorno inmediato que posee.



Figura 198: Orientación del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)

Fuente: Elaboración Propia

La figura 198 nos muestra que la orientación del lugar del proyecto de investigación, se relaciona directamente con las visuales existentes en el emplazamiento del lugar.

h. Ambientación

La ambientación se relaciona directamente con las condiciones ambientales del lugar.



Figura 199: Ambientación del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)

Fuente: Elaboración Propia

La figura 199 nos muestra que la ambientación genera una solución a los factores adversos del cambio climático que existe en el lugar, planteando soluciones como: ubicación de barreras naturales, creación de jardines, ect

i. Flexibilidad

Se define a la flexibilidad como la cualidad que un espacio presenta y le permite ser utilizado para la realización de varias actividades dependiendo de la necesidad del usuario, para lo cual se tiene estrategias a seguir.



Figura 200: Flexibilidad del Lugar (C. Sihuecani – Sector Patarani)
Fuente: Elaboración Propia

La figura 200 nos muestra que la flexibilidad que se proyectara en la propuesta arquitectónica, debe considerar estrategias necesarias para realizar varias actividades y conservar el entorno natural inmediato.

4.3.3 Etapas de Diseño

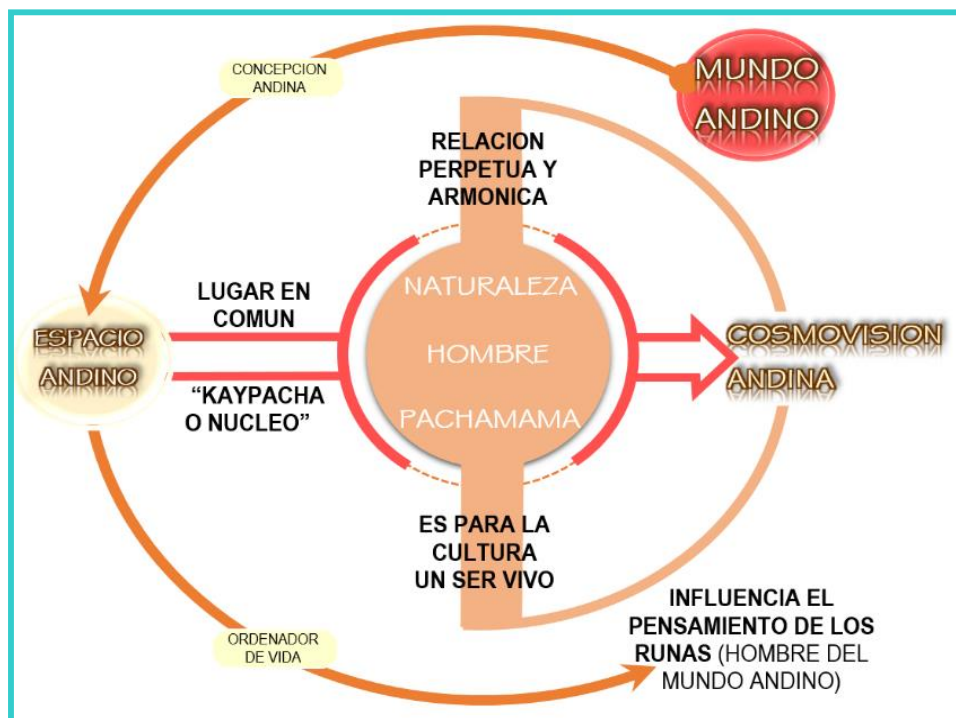


Figura 201: Concepción Andina – Cosmovisión Andina
Fuente: Elaboración Propia

La etapa de diseño será resultado de la interpretación e integración de elementos iconográficos en función de la cosmología andina, para dotarle de autenticidad y atractivo a la propuesta arquitectónica.

La siguiente figura nace de aquella interpretación; demuestra el concepto generativo con el que se desarrollará la propuesta, considerando importante la existencia de la interrelación armónica entre el hombre, como protagonista principal en el mundo; y la naturaleza como entorno acogedor, donde se desarrolla la vida.

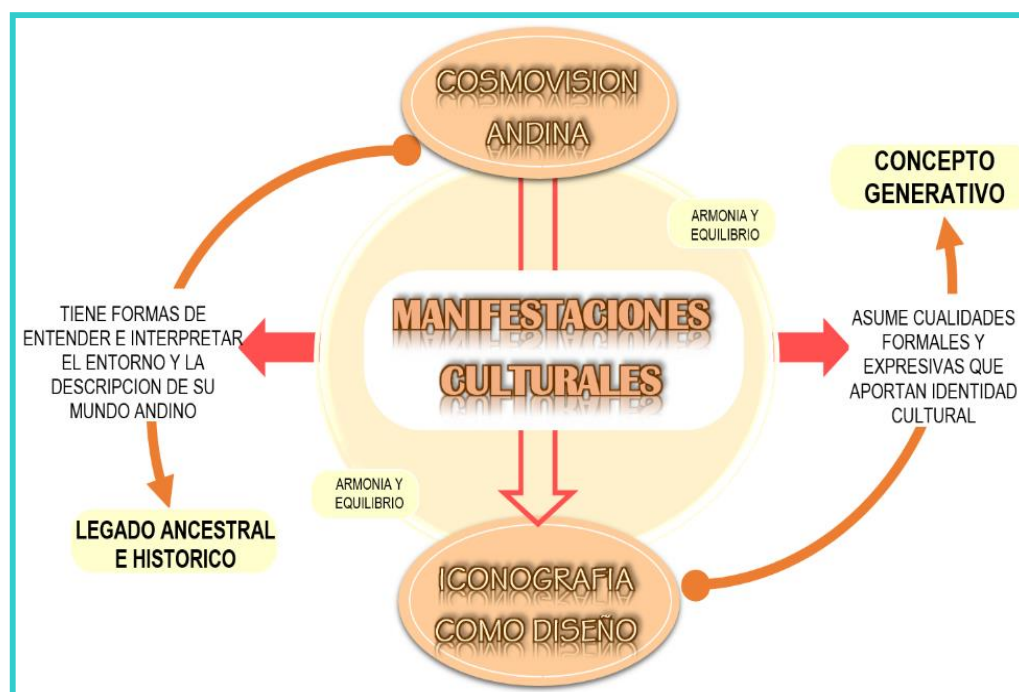


Figura 202: La Iconográfica como Concepto Generativo
Fuente: Elaboración Propia

4.3.3.1 Iconográfica Fase de Diseño Arquitectónico

a. Manifestaciones culturales

Se toma al hombre como principal actor en el desarrollo armónico y equilibrado del entorno en donde se desarrollan estas manifestaciones culturales. Las cualidades externas (vestimenta) e internas (influencia del mundo andino) del hombre hacen que estas manifestaciones culturales trasciendan en el entorno en donde se desarrollan.

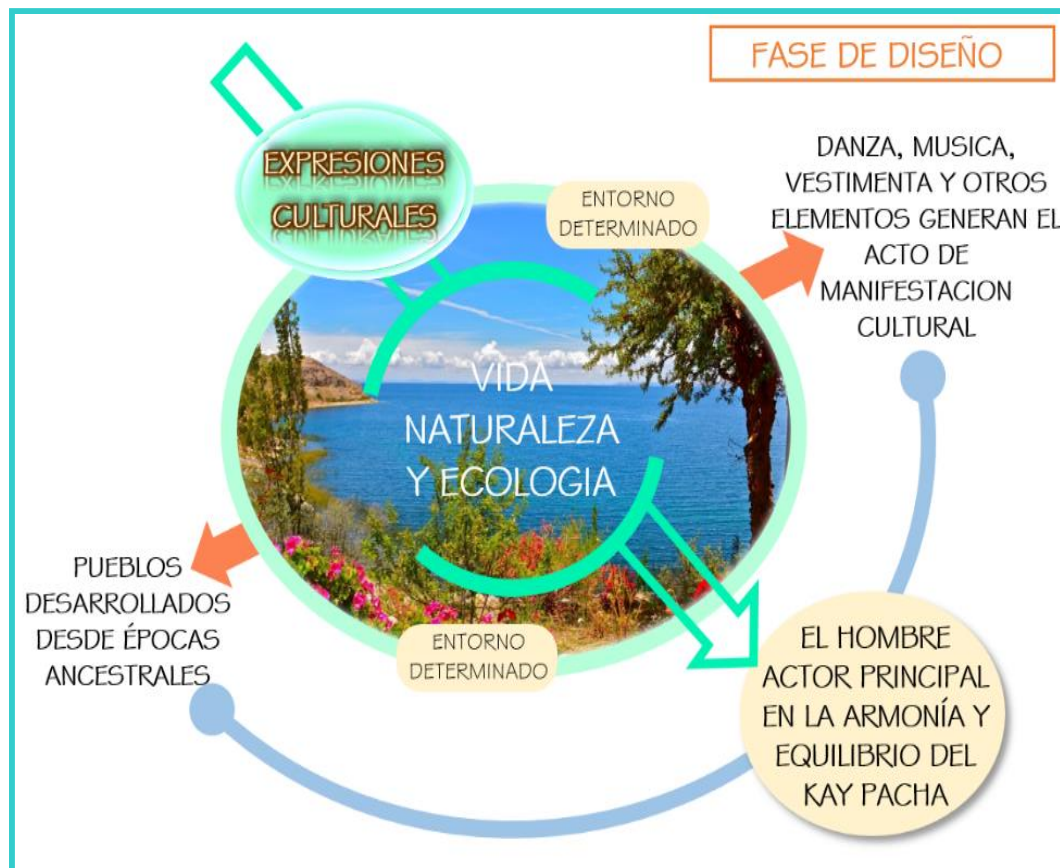


Figura 203: Expresiones Culturales - Armonía y Equilibrio

Fuente: Elaboración Propia

b. Concepción Iconográfica y Arquitectónica

Tomaremos como actor principal al hombre, siendo las expresiones culturales la fuente de la armonía y equilibrio desarrolladas en el escenario de la vida, naturaleza y ecología. La danza, música, vestimenta y otros elementos, son parte del acto de expresiones culturales que la iconografía tomara para la concepción arquitectónica del proyecto de Investigación.

La figura 205 nos muestra la expresión cultural desarrollada en el centro poblado de Perka y Pallalla – Sihuecani, donde se considera al folclore una danza étnica de movimiento corporal con música del lugar y de interacción social. La expresión cultural se refleja en la pintura que se dota de características innatas de movimiento y armonía que existe en esta danza de carnaval y de interacción con el entorno natural.



Figura 204: Concepción Iconográfica y Arquitectónica
Fuente: Elaboración Propia

4.3.3.2 Geometrization of Iconography

Como parte esencial del diseño, este procedimiento logra la Integración y relación de la Iconografía como esquemas abstractos; con el entorno a intervenir mediante geometrías depuradas, para la organización y configuración gráfica - espacial de todo el conjunto

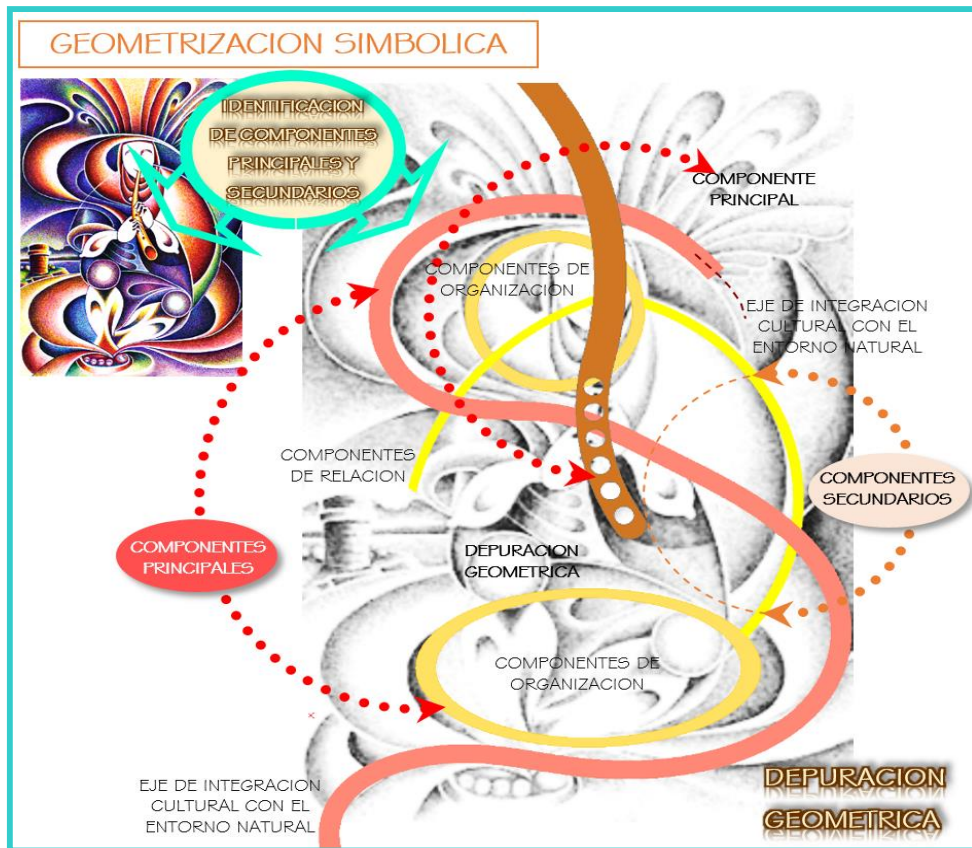


Figura 205: Identificación y Depuración Geométrica
Fuente: Elaboración Propia

La figura 205 nos muestra la identificación de elementos principales y secundarios de acuerdo a la depuración geométrica realizada

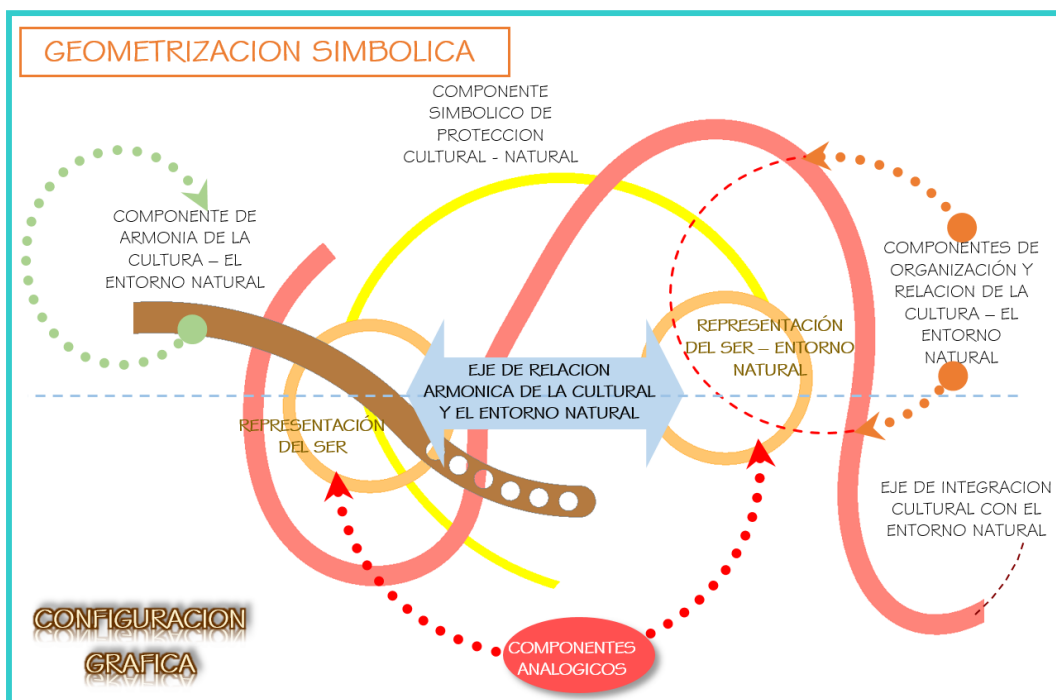


Figura 206: Geometrization de Simbologías
Fuente: Elaboración Propia

La figura 206 muestra los componentes desarrollados en cada elemento del retrato iconográfico de la manifestación cultural.

- La configuración gráfica de la propuesta, como parte de la concepción arquitectónica; conforma un procedimiento por el cual, apoyado de analogías dan sentido a su organización.

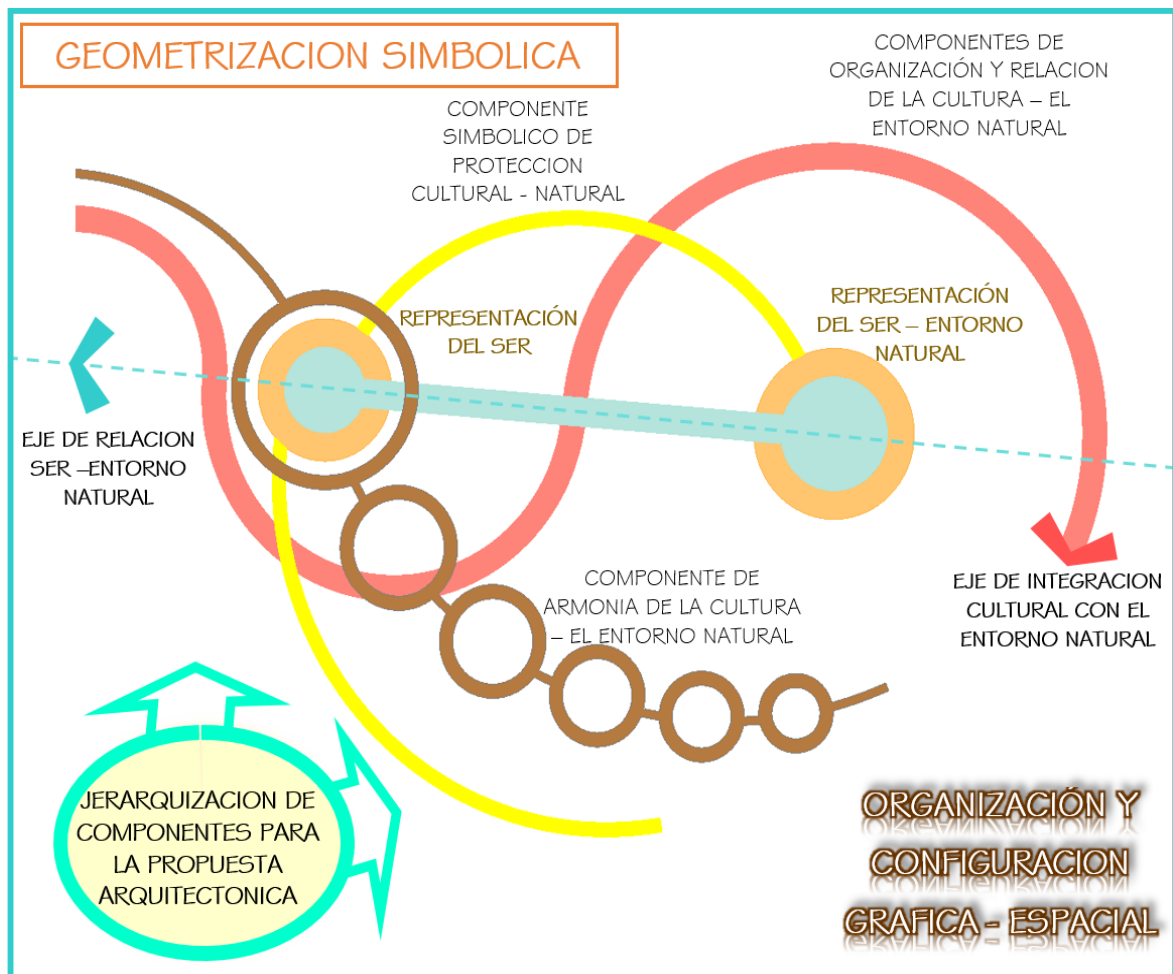


Figura 207: Analogías en la Geometrization de las Simbologías
Fuente: Elaboración Propia

4.4 CUADRO DE NECESIDADES, MATRICES Y DIAGRAMA DE RELACIONES, PROGRAMA ARQUITECTONICO

4.4.1 Programa General de Necesidades

Tiene como idea principal conocer los requerimientos a satisfacer de la población del lugar y la población turística, para la cual está diseñado y listado de necesidades nos dé noción de los espacios a utilizar

Tabla 60: Programa General de Necesidades: Administración General y Sociabilización y Uso Múltiple

PROGRAMA GENERAL DE NECESIDADES			
ESPACIO FISICO			ACTIVIDAD/NECESIDAD
ZONA	SUB - ZONA	AMBIENTE	
ADMINISTRACION GENERAL	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION + S.H	ADMINISTRACION Y CONTROL
		CONTABILIDAD	CONTROL Y ORGANIZACIÓN
		SECRETARIA Y ARCHIVO	ORGANIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO
		SALA DE ESPERA	ESTAR Y ESPERA
		HALL	DISTRIBUCION ESPACIAL Y CIRCULACION
		SS.HH PERSONAL	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		CUARTO DE LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA
	MODULO DE INFORMACION	INFORMES + S.H	INFORMACION, RESERVAS Y CONTROL
		DEPOSITO	ALMACENAMIENTO
	RECEPCION	HALL	DISTRIBUCION ESPACIAL Y CIRCULACION
		SS.HH PUBLICO MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SS.HH PUBLICO VARONES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SALA DE ESPERA	ESTAR Y ESPERA
		TELEFONIA	COMUNICACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL
		TOPICO DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS + S.H.	SALUD Y CUIDADO
	AREA SOCIAL Y REUNION	ESTAR SOCIAL	REUNION Y ESTAR
		TERRAZA	RECREACION, OCIO Y CONTEMPLACION
		CAFETERIA BAR	ALIMENTACION E INGESTA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS
		COCINA	PREPARACION Y COCCION DE ALIMENTOS
		DEPOSITO	ALMACENAMIENTO
		SS.HH VARONES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SS.HH MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
	DIFUSION Y PROMOCION ECOTURISTICA	PROMOCION ECOTURISTICA	DIFUSION Y CAPACITACION TURISTICA
		DEPOSITO	ALMACENAMIENTO
OFICINA DE GUIAS TURISTICOS		ORGANIZACIÓN Y PLAN DE RECORRIDO TURISTICO	
DEPOSITO DE EQUIPOS DE VIAJE		ALMACENAMIENTO	
SS.HH DISCAPACITADOS		NECESIDADES FISIOLÓGICAS	
SS.HH VARONES		NECESIDADES FISIOLÓGICAS	
SS.HH MUJERES		NECESIDADES FISIOLÓGICAS	
SOCIALIZACION Y USO MULTIPLE	RECEPCION	HALL	DISTRIBUCION ESPACIAL Y CIRCULACION
		RECEPCION Y VENTAS	INFORMACION Y VENTAS
		DEPOSITO	ALMACENAMIENTO
		SS.HH DISCAPACITADOS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SS.HH VARONES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SS.HH MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
	SALON DE USOS MULTIPLES	ESCENARIO	REPRESENTACION
		SALON DE USOS MULTIPLES	SOCIALIZAR
	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION + S.H	ADMINISTRACION Y CONTROL
		HALL	DISTRIBUCION ESPACIAL Y CIRCULACION
		VESTIBULO	DISTRIBUCION ESPACIAL Y CIRCULACION
		VESTIDORES VARONES	VESTIRSE
		VESTIDORES MUJERES	VESTIRSE
ALMACEN	ALMACENAMIENTO		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 61: Programación General de Necesidades: Servicios Atención e Información e Interpretación Cultural

PROGRAMA GENERAL DE NECESIDADES			
ESPACIO FISICO			ACTIVIDAD/NECESIDAD
ZONA	SUB - ZONA	AMBIENTE	
SERVICIOS Y ATENCION	RESTAURANT TURISTICO	COMEDOR BARRA DE ATENCION	RECREACION Y ESPARCIMIENTO INFANTIL
		DEPOSITO DE LICORES BEBIDAS Y CRISTALES	ALMACENAMIENTO
		TERRAZA MIRADOR	RECREACION, OCIO Y CONTEMPLACION
		SALA DE ESPERA	ESTAR Y ESPERA
		COCINA GENERAL	PREPARACION Y COCCION DE ALIMENTOS
		COCINA RUSTICA	PREPARACION Y COCCION DE ALIMENTOS
		SS.HH DISCAPACITADOS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SS.HH VARONES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
	SS.HH MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ALMACEN 01	ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS
		ALMACEN 02	ALMACENAMIENTO GENERAL
		CUARTO DE REFRIGERACION	REFRIGERACION DE ALIMENTOS
		ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS	ALMACENAMIENTO DE DESECHOS
		DEPOSITO Y CUARTO DE LIMPIEZA	ALMACENAMIENTO ORDEN Y LIMPIEZA
VESTIDORES MUJERES		VESTIRSE	
	VESTIDORES VARONES	VESTIRSE	
INFORMACION E INTERPRETACION CULTURAL	MODULO INFORMATIVO	HALL PUBLICO	DISTRIBUCION ESPACIAL Y CIRCULACION
		INFORMES	INFORMES Y ATENCION
		SS.HH Y ARCHIVO	ALMACENAMIENTO Y NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		MODULO DE OFICINA TECNICA	ORGANIZACIÓN Y ATENCION
		SS.HH Y ARCHIVO	ALMACENAMIENTO Y NECESIDADES FISIOLÓGICAS
	RECORRIDO TEMATICO	SALA INFORMATIVA DE CULTURA Y CIENCIA ANDINA	INFORMACION DE CULTURA Y CIENCIA ANDINA
		SALA DE EXPOSICIONES E INTERPRETACION	INFORMACION Y SOCIABILIZACION
		SALA DE PRESERVACION DE FLORA Y FAUNA	PROTECCION DE FLORA Y FAUNA
		SALA DE EXPOSICION DE FLORA Y FAUNA	INFORMACION DE FLORA Y FAUNA
		SALA INFORMATIVA DE RECREACION Y NATURALEZA	INFORMACION DE RECREACION Y NATURALEZA
	SERVICIOS	HALL	DISTRIBUCION ESPACIAL Y CIRCULACION
		ALMACEN GENERAL	ALMACENAMIENTO
		DEPOSITO FINAL	ALMACENAMIENTO
		CUARTO DE LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA
ESPACIOS EXTERIORES	PATIOS DE SERVICIO	ACTIVIDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL	
	PATIO DE EXPANSIÓN	ACTIVIDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 62: Programación General de Necesidades: Producción y Cultura, Exhibición Cultural y Comercialización

PROGRAMA GENERAL DE NECESIDADES			
ESPACIO FISICO			ACTIVIDAD/NECESIDAD
ZONA	SUB - ZONA	AMBIENTE	
PRODUCCION Y CULTURA	MODULO INFORMATIVO	HALL PUBLICO	DISTRIBUCION ESPACIAL Y CIRCULACION
		INFORMES	INFORMES Y ATENCION
		SS.HH Y ARCHIVO	ALMACENAMIENTO Y NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		MODULO DE OFICINA TECNICA	ORGANIZACIÓN Y ATENCION
	TALLERES DE PRODUCCION	SS.HH Y ARCHIVO	ALMACENAMIENTO Y NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		TALLER DE RESTAURACION Y MANTENIMIENTO	RESTAURACION Y MANTENIMIENTO
		TALLER PARTICIPATIVO	ACTIVIDADES Y SOCIABILIZACION
		TALLER DE APROVISIONAMIENTO	ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS PRIMARIOS
		TALLER DE SELECCIÓN Y PREPARACION	SELECCIÓN DE LANAS
		TALLER DE TEÑIDOS	COLORACION DE LANAS
		TALLER DE CREACION	INTERPRETACION DE MANIFESTACIONES CULTURALES
		TALLER DE CONFECCION	TEJER Y ELABORAR PRODUCTOS TEXTILES
		DEPOSITO FINAL	ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO TEXTIL
		SERVICIOS	HALL
	DEPOSITO		ALMACENAMIENTO
	ALMACEN DE RESIDUOS SOLIDOS		ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS
	CUARTO DE LIMPIEZA		ORDEN Y LIMPIEZA
	SS.HH DISCAPACITADOS		NECESIDADES FISIOLÓGICAS
	SS.HH VARONES		NECESIDADES FISIOLÓGICAS
	SS.HH MUJERES		NECESIDADES FISIOLÓGICAS
ESPACIOS EXTERIORES	PATIOS DE SERVICIO	ACTIVIDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL	
	PATIO DE EXPANSIÓN	ACTIVIDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL	
EXHIBICION CULTURAL Y COMERCIALIZACION	EXHIBICION CULTURAL	ANFITEATRO	EXHIBICION CULTURAL
		VESTIDORES VARONES	VESTIRSE
		VESTIDORES MUJERES	VESTIRSE
	COMERCIALIZACION ARTESANAL	OFICINA DE SERVICIOS Y ATENCION	ORGANIZACIÓN Y ATENCION
		SS.HH Y ARCHIVO	NECESIDADES FISIOLÓGICAS Y ARCHIVO
		ADMINISTRACION	ADMINISTRACION Y CONTROL
		DEPOSITO	ALMACENAMIENTO
		SS.HH VARONES Y MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SALON DE ARTESANOS	REUNION Y SOCIABILIZACION
		MODULO DE STAND DE VENTAS	SERVICIOS DE ATENCION Y VENTAS
	SERVICIOS	SS.HH DISCAPACITADOS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SS.HH VARONES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SS.HH MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
	ESPACIOS EXTERIORES	PLAZA DE ARTESANOS	DISTRIBUCION ESPACIAL Y SOCIALIZACION
		TERRAZA MIRADOR	SOCIALIZACION Y CONTEMPLACION
		ESTAR SOCIAL	RECREACION, OCIO Y CONTEMPLACION

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 63: Programación General de Necesidades: Organización de Excursiones, Caballerizas y Vivienda Personal y Servicios Complementarios

PROGRAMA GENERAL DE NECESIDADES			
ESPACIO FISICO			ACTIVIDAD/NECESIDAD
ZONA	SUB - ZONA	AMBIENTE	
ORGANIZACIÓN DE EXCURSIONES	MUDULO INFORMATIVO Y VENTAS	OFICINA DE SERVICIOS Y ATENCION + S.H PRIVADO	ORGANIZACIÓN Y ATENCION
		MODULO DE SOUVENIRS	ATENCION Y VENTAS
	MUDULO INFORMATIVO	OFICINA DE GUIAS TURISTICOS	ORGANIZACIÓN Y PLAN DE RECORRIDO TURISTICO
		SALA DE USO MULTIPLE	REUNION Y SOCIABILIZACION
		DEPOSITO DE EQUIPOS DE VIAJE	ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS
		DEPOSITO DE EQUIPOS DEPORTIVOS	ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS
		CUARTO DE LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA
	SERVICIOS	SS.HH DISCAPACITADOS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SS.HH VARONES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		SS.HH MUJERES	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		VESTIDORES VARONES	VESTIRSE
		VESTIDORES MUJERES	VESTIRSE
ESPACIOS EXTERIORES	PATIO DE EXPANSIÓN	ACTIVIDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL	
	PARQUEO DE CICLISTAS	PARQUEO Y DESCANSO	
	ESTAR SOCIAL	SOCIALIZACION Y CONTEMPLACION	
CABALLERIZAS	MUDULO INFORMATIVO Y VENTAS	OFICINA DE SERVICIOS Y ATENCION	ORGANIZACIÓN Y ATENCION
		ALQUILER DE EQUIPOS	ALMACENAMIENTO Y VENTAS
	SERVICIOS DE VETERINARIA	OFICINA VETERINARIA	ACTIVIDADES Y ATENCION
		ESTAR VETERINARIO + S. H PRIVADO	SOCIALIZACION Y DESCANSO
		MONTURERO	ALMACENAMIENTO Y ATENCION
	MUDULO DE CABBALLERIZAS	MODULO DE CABALLERIZA	CABALLERIZA
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ALMACEN 01 DE FORRAJE	ALMACENAMIENTO FORRAJE
		ALMACEN 02 DE FORRAJE	ALMACENAMIENTO FORRAJE
		DEPOSITO DE ESCRETAS	ALMACENAMIENTO DE ABONO
		DEPOSITO DE HERRAMIENTAS	ALMACENAMIENTO DE HERRAMIENTAS
		DEPOSITO DE MAQUINARIAS	ALMACENAMIENTO DE MAQUINARIAS
		SS.HH PUBLICO	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		CUARTO DE LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA
ESPACIOS EXTERIORES	PATIO DE SERVICIOS MULTIPLES	ACTIVIDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL	
	CAMPO DE TROTE	CABALGAR	
VIVIENDA PERSONAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	MUDULO INFORMATIVO	OFICINA DE SERVICIOS Y ATENCION	ORGANIZACIÓN E INFORMACION
		MODULO DE LAVANDERIA	LAVAR Y PLANCHAR
	SERVICIOS DE LAVANDERIA	VESTIDORES VARONES	VESTIRSE
		VESTIDORES MUJERES	VESTIRSE
		COCINA COMEDOR	COCCIONAR, PREPARAR ALIMENTOS Y BEBER
	VIVIENDA DEL PERSONAL	ALMACEN	ALMACENAMIENTO
		ESTAR DEL PERSONAL	SOCIALIZACION
		HALL	DISTRIBUCION ESPACIAL Y CIRCULACION
		MODULO DE DORMITORIOS	DORMIR Y DESCANZAR
		ALMACEN 01	ALMACENAMIENTO SEMILLAS
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ALMACEN 02	ALMACENAMIENTO DE TUBERCULOS
		ALMACEN DE MANTENIMIENTO	ALMACENAMIENTO DE REPUESTOS
		TALLER DE MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS
		DEPOSITO DE COMBUSTIBLE	ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE
		GRUPO ELECTROGENO	ABASTECIMIENTO DE ENERGIA ELECTRICA
		DEPOSITO DE HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS	ALMACENAMIENTO
		SS.HH PUBLICO	NECESIDADES FISIOLÓGICAS
		CUARTO DE LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA
ESPACIOS EXTERIORES		PATIO DE SERVICIOS MULTIPLES	ACTIVIDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL
	PATIO DE MANIOBRAS	ACTIVIDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 64: Programación General de Necesidades: Áreas Abiertas, Recreación Pasiva, Recreación Activa y Ecología

PROGRAMA GENERAL DE NECESIDADES			
ESPACIO FISICO			ACTIVIDAD/NECESIDAD
ZONA	SUB - ZONA	AMBIENTE	
AREAS ABIERTAS	ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS 1, 2, 3 y 4	APARCAR
	INGRESOS	CONTROL	SEGURIDAD E INSPECCION
		HALL DE INGRESO PRINCIPAL	DISTRIBUCION ESPACIAL
RECREACION PASIVA	PLAZOLETAS	PLAZOLETA ADMINISTRATIVA	DISTRIBUCION ESPACIAL Y SOCIALIZACION
		PLAZOLETA TURISTICA	DISTRIBUCION ESPACIAL Y SOCIALIZACION
		PLAZOLETA CULTURAL	DISTRIBUCION ESPACIAL Y SOCIALIZACION
		PLAZOLETAS SECUNDARIAS	DISTRIBUCION ESPACIAL Y SOCIALIZACION
	ESTARES	ESTARES MIRADOR	REPOSO, SOCIALIZACION Y CONTEMPLACION
	MIRADORES	MIRADOR TURISTICO	CONTEMPLACION
		TERRAZAS MIRADOR	CONTEMPLACION
CAMPING	CAMPING	ACAMPAR	
RECREACION ACTIVA	JUEGOS INFANTILES	AREA DE JUEGOS INFANTILES	RECREACION Y ESPARCIMIENTO INFANTIL
	DEPORTES TERRESTRES	PLATAFORMA DEPORTIVA DE USOS MULTIPLES	RECREACION Y ESPARCIMIENTO
	DEPORTES ACUATICOS	EMBARCADERO PARA CAYAC, BOTES Y LANCHAS	RECREACION Y ESPARCIMIENTO
	CICLISMO	CICLOVIA	RECREACION Y ESPARCIMIENTO
		PARQUEO DE CICLISTAS	SERVICIOS DE ATENCION A CICLISTAS
	SERVICIOS	VESTIDORES VARONES	VESTIRSE
		VESTIDORES MUJERES	VESTIRSE
	SS.HH (BAÑOS SECOS - MODELO A)	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	
ECOLOGICO	JARDIN BOTANICO	JARDIN DE PLANTAS MEDICINALES Y NATIVAS	OBSERVAR Y APRENDER
		BOSQUE	RECREACION
	SEMBRIOS DE CULTIVOS	ANDENES DE CULTIVO	SEMBRAR, CULTIVAR Y APRENDER
		AREAS DE CULTIVO NATIVO	SEMBRAR, CULTIVAR Y APRENDER

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 65: Programación General de Necesidades: Alojamiento

PROGRAMA GENERAL DE NECESIDADES			
ESPACIO FISICO			ACTIVIDAD/NECESIDAD
ZONA	SUB - ZONA	AMBIENTE	
ALOJAMIENTO (MODULO VIVIENDA HOSPEDAJE)	BLOQUE 01 (RESIDENCIA FAMILIAR)	RECIBIDOR	SOCIABILIZACION DESCANSO Y ESPERA
		DORMITORIO PRINCIPAL	DORMIR Y DESCANZAR
		DORMITORIOS SECUNDARIOS	DORMIR Y DESCANZAR
		HALL	DISTRIBUCION ESPACIAL Y CIRCULACION
		SS.HH COLECTIVOS	NECESIDADES FISIOLOGICAS
		CUARTO DE LIMPIEZA	ORDEN Y LIMPIEZA
		TERRAZA ESTAR	CONTEMPLACION Y SOCIALIZACION
	BLOQUE 02 (RESIDENCIA HUESPEDES)	RECIBIDOR	SOCIABILIZACION DESCANSO Y ESPERA
		DORMITORIO PRINCIPAL HUESPEDES	DORMIR Y DESCANZAR
		DORMITORIOS SECUNDARIOS HUESPEDES	DORMIR Y DESCANZAR
		HALL	DISTRIBUCION ESPACIAL Y CIRCULACION
		SS.HH COLECTIVOS	NECESIDADES FISIOLOGICAS
		DEPOSITO	ALMACENAMIENTO
		TERRAZA ESTAR	CONTEMPLACION Y SOCIALIZACION
	BLOQUE 03 (SERVICIOS Y SOCIABILIZACION)	RECIBIDOR	SOCIABILIZACION DESCANSO Y ESPERA
		SALA + SS.HH	SOCIABILIZACION Y N.FISIOLOGICAS
		COMEDOR	COMER Y BEBER
		COCINA - DESYUNADOR	COCCIONAR, PREPARAR ALIMENTOS Y BEBER
		DESPENSA	ALMACENAR ALIMENTOS
		TERRAZA ESTAR PRINCIPAL	CONTEMPLACION Y SOCIALIZACION
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	TALLER DE LABORES ARTESANALES	TEJER Y ELABORAR PRODUCTOS TEXTILES
		ALMACEN	ALMACENAMIENTO
		ALMACEN GENERAL	ALMACENAMIENTO
	RECREACION PASIVA	DEPOSITO DE HERRAMIENTAS Y MAQUINAS	ALMACENAMIENTO
TERRAZA ESTAR + BARBACOA		CONTEMPLACION Y SOCIALIZACION	
PATIO SOCIAL		REPOSO Y DISTRIBUCION ESPACIAL	
PATIO MULTIPLE		ACTIVIDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL	
PATIO DE SERVICIO		ACTIVIDADES Y DISTRIBUCION ESPACIAL	
	PATIO DE INGRESO	CONTEMPLACION Y DISTRIBUCION ESPACIAL	

Fuente: Elaboración Propia

4.4.2 Organigramas y Matriz de Correlaciones

- **Organigrama:** Visualizar la correcta disposición de los espacios es la función del organigrama y así evitar la interferencia y cruces entre espacios incompatibles, además de la dirección de movimientos realizados por los usuarios de acuerdo a las actividades que estos realizan dentro de los espacios.
- **Matrices de Correlaciones:** Se basa en los espacios supuestos que conformaran el proyecto arquitectónico, luego se hace un ordenamiento lógico de los mismos de acuerdo a la jerarquización de un espacio y otro. Debe regirse por parámetros como: directo, indirecto y nulo.

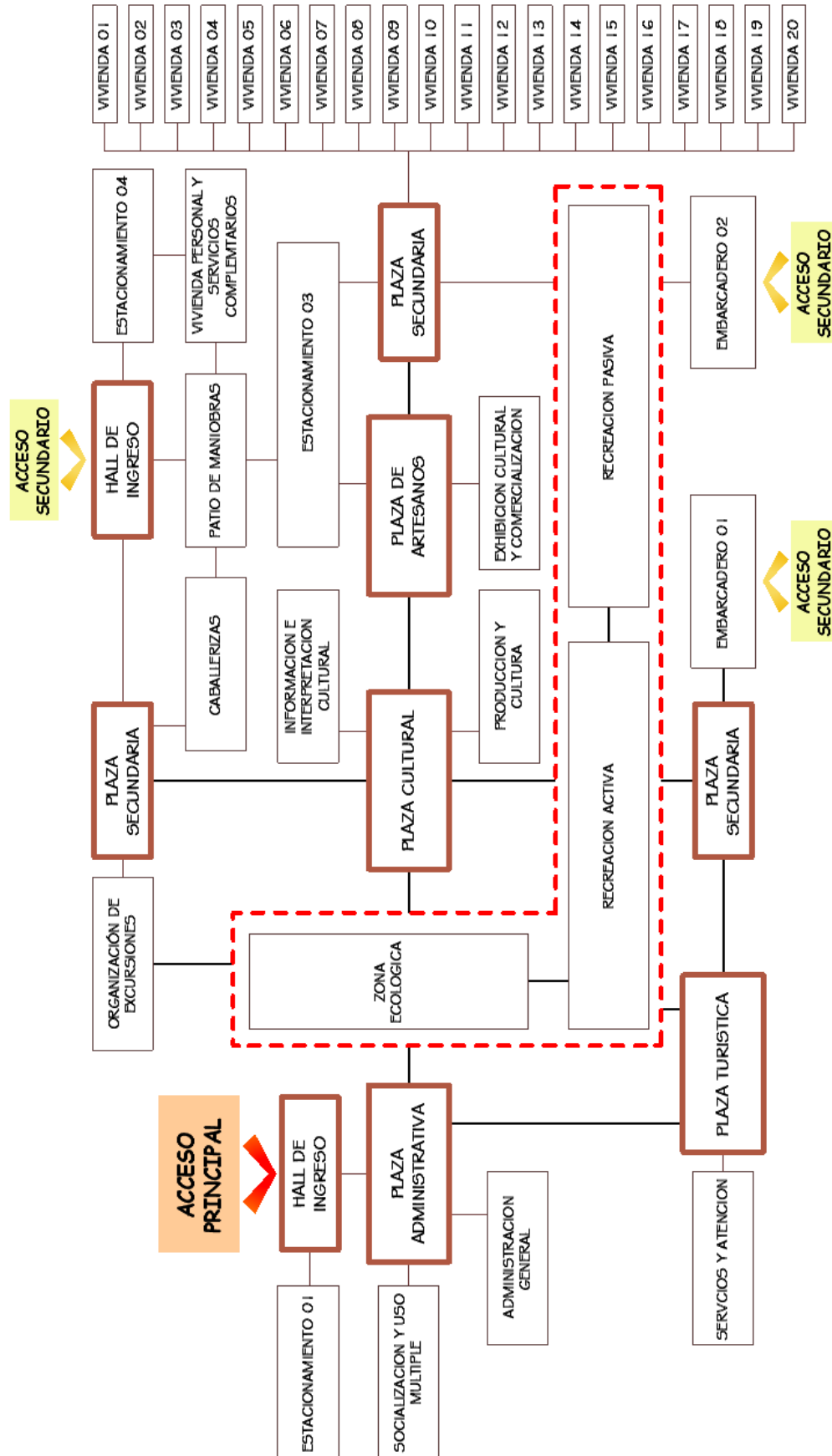


Figura 208: Organigrama de Correlaciones en General
Fuente: Elaboración Propia

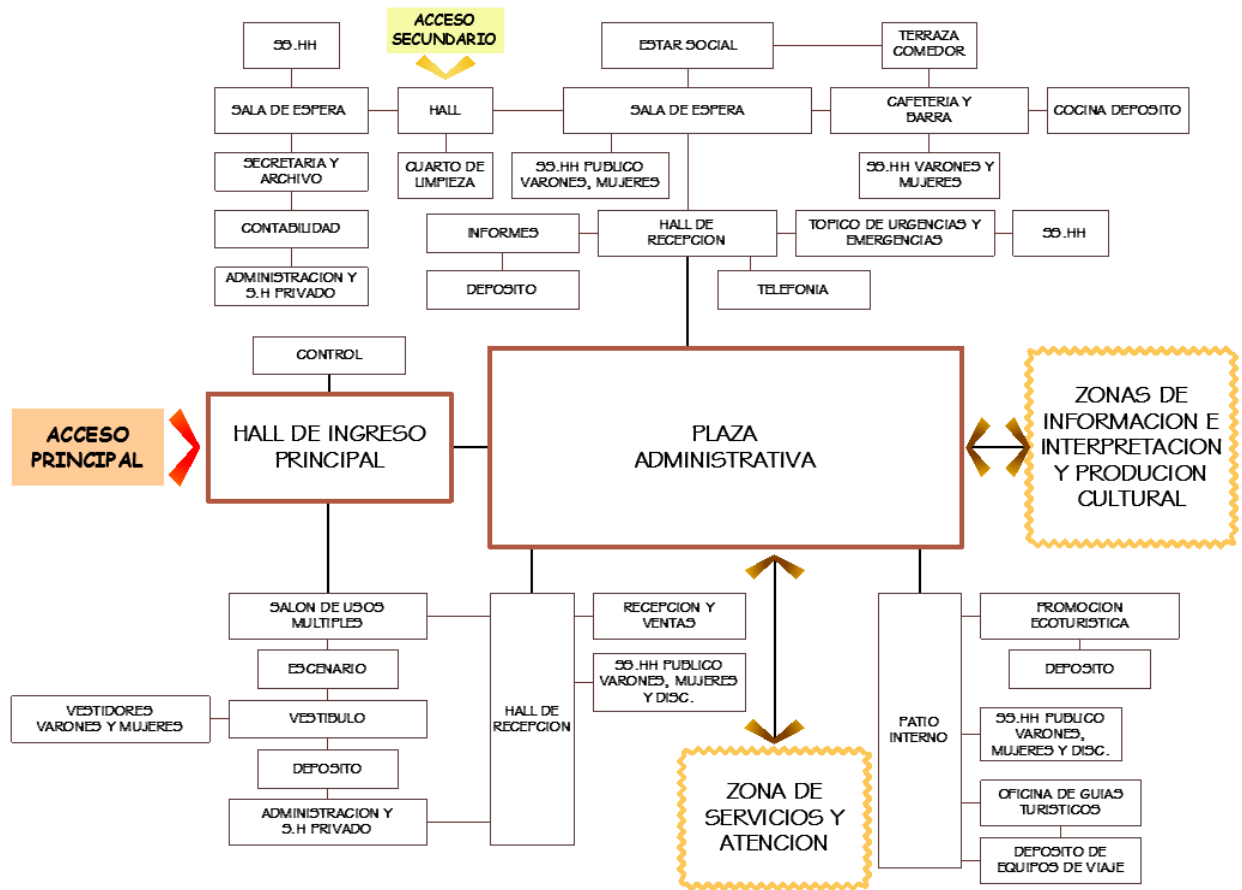


Figura 209: Organigramma De Administración General y Socialización y Uso Múltiple
Fuente: Elaboración Propia

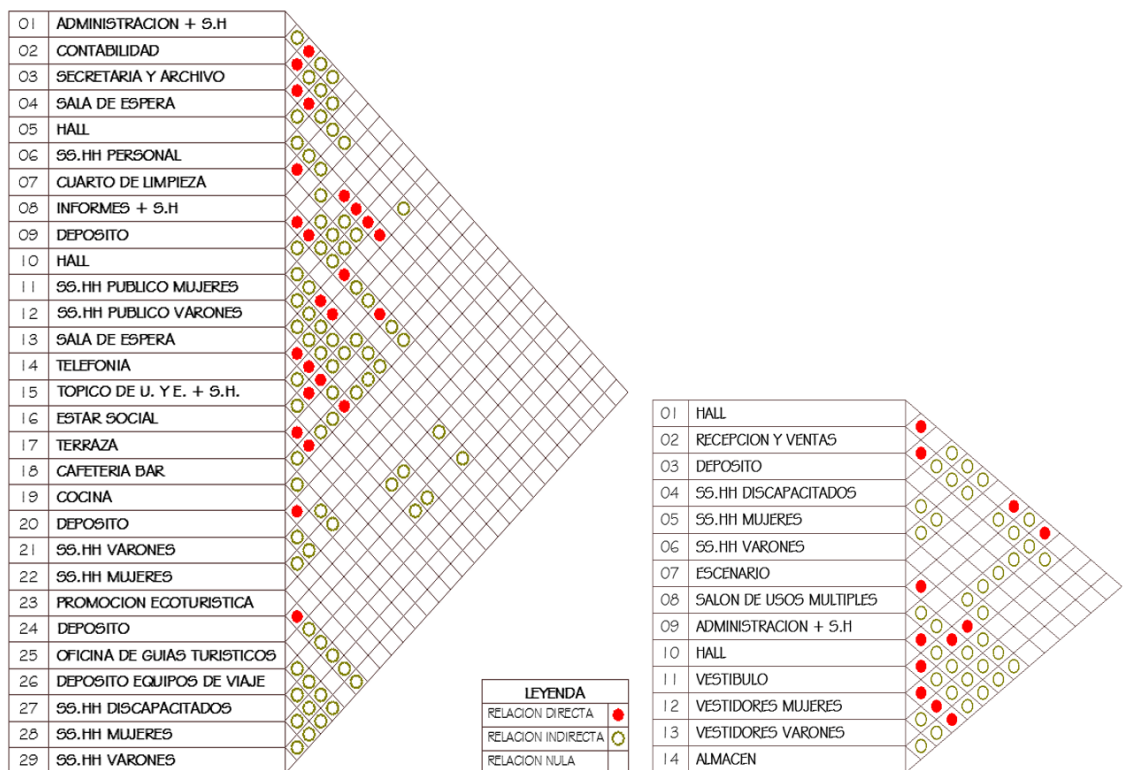


Figura 210: Matriz de Correlaciones de Administración General y Socialización y Uso Múltiple
Fuente: Elaboración Propia

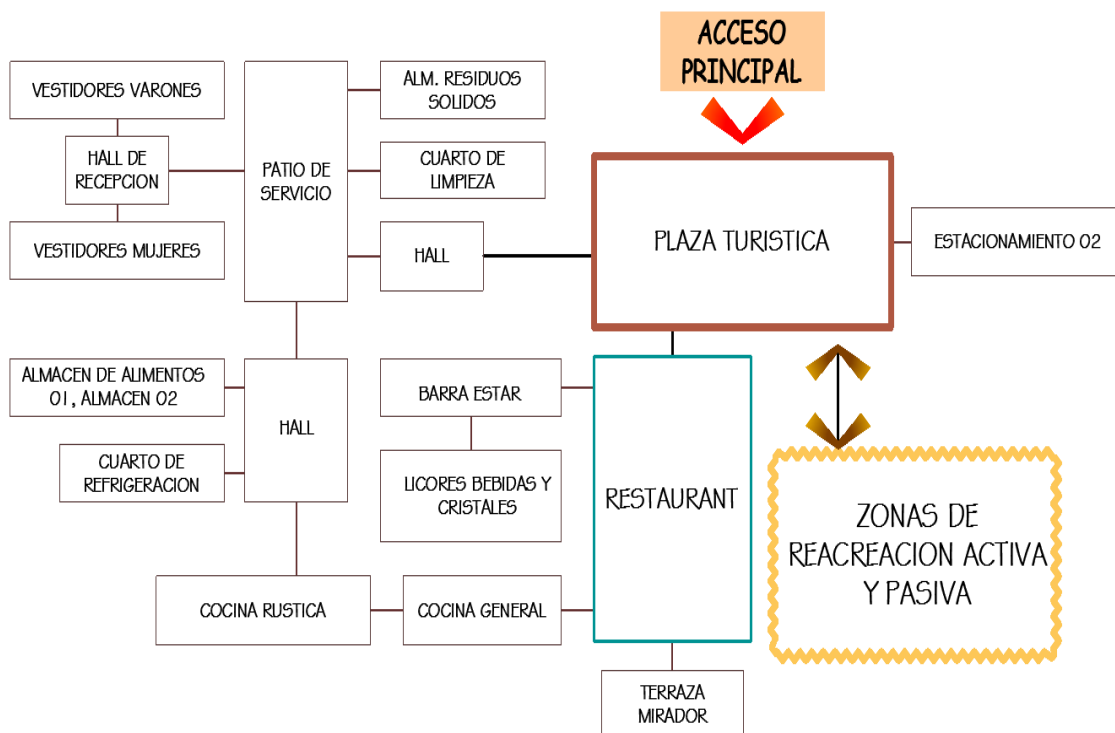


Figura 211: Organigrama de la Zona de Servicios y Atención
Fuente: Elaboración Propia

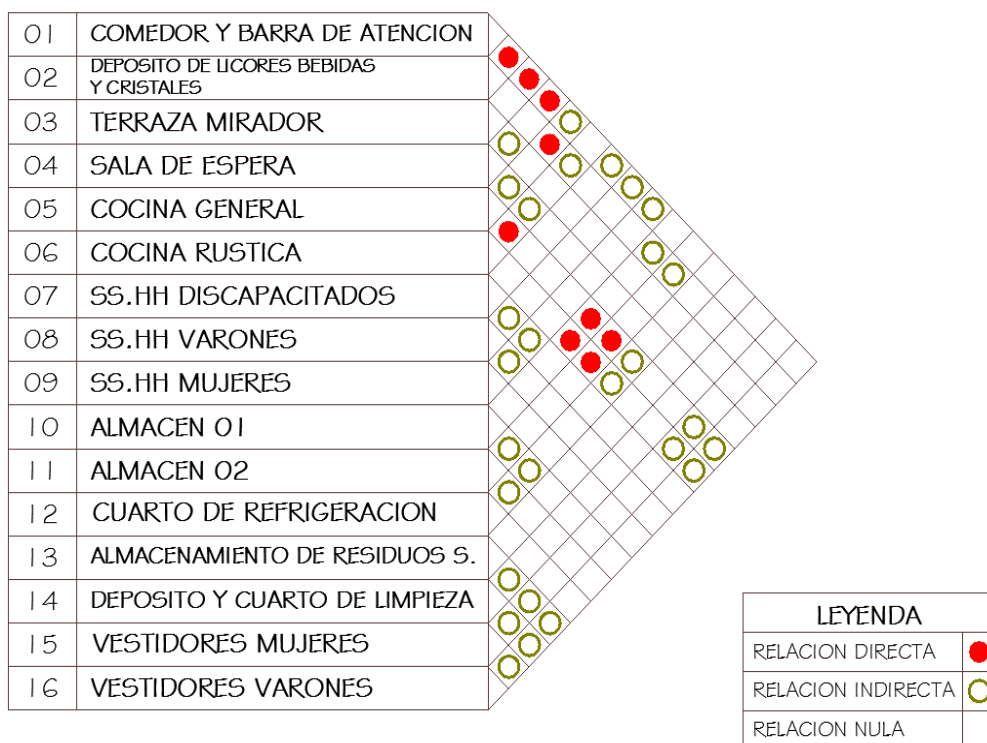


Figura 212: Matriz De Correlaciones de la Zona de Servicios y Atención
Fuente: Elaboración Propia

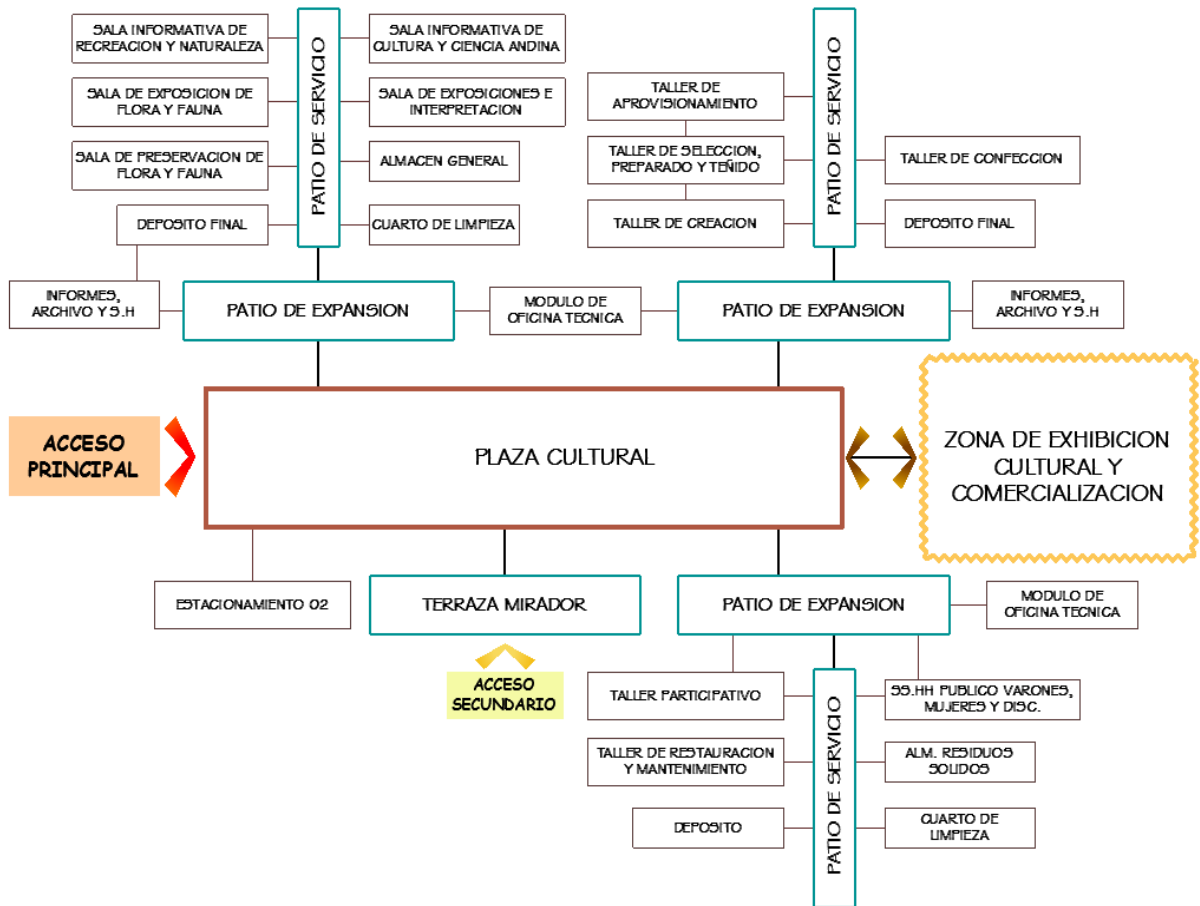


Figura 213: Organigrama De Zonas de Información e Interpretación y Producción Cultural
Fuente: Elaboración Propia

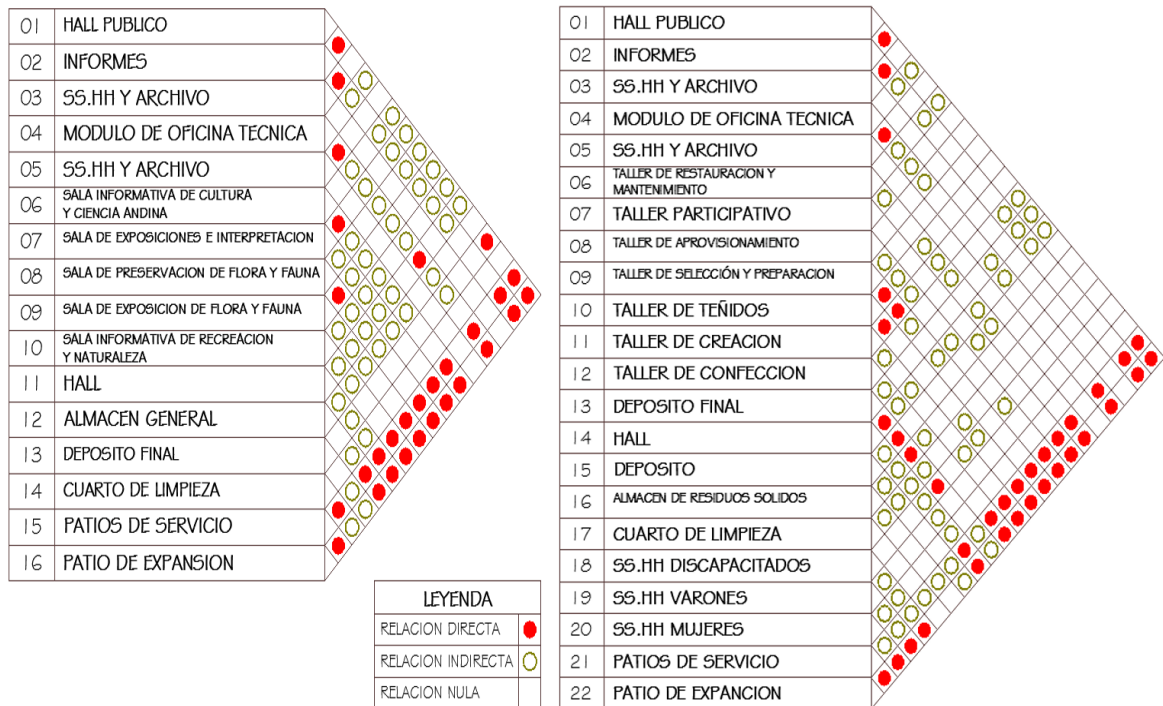


Figura 214: Matriz De Correlaciones de Zonas de Información e Interpretación y Producción Cultural
Fuente: Elaboración Propia

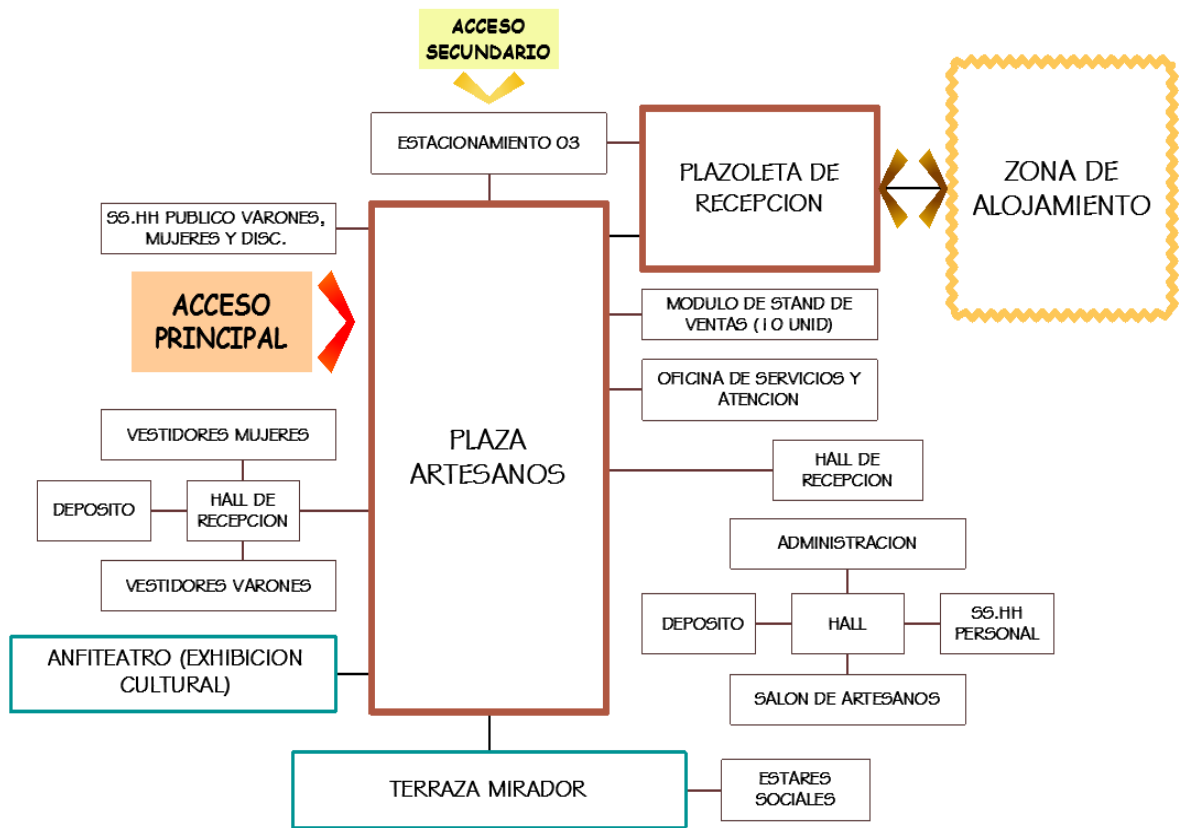


Figura 215: Organigrama De la Zona de Exhibición Cultural y Comercialización
Fuente: Elaboración Propia

01	ANFITEATRO	
02	VESTIDORES VARONES	●
03	VESTIDORES MUJERES	●
04	OFICINA DE SERVICIOS Y ATENCION	○
05	SS.HH Y ARCHIVO	●
06	ADMINISTRACION	○
07	DEPOSITO	○
08	SS.HH VARONES Y MUJERES	●
09	SALON DE ARTESANOS	●
10	MODULO DE STAND DE VENTAS	●
11	SS.HH DISCAPACITADOS	○
12	SS.HH VARONES	●
13	SS.HH MUJERES	○
14	PLAZA DE ARTESANOS	○
15	TERRAZA MIRADOR	○
16	ESTAR SOCIAL	●

LEYENDA	
RELACION DIRECTA	●
RELACION INDIRECTA	○
RELACION NULA	

Figura 216: Matriz De Correlaciones de la Zona de Exhibición Cultural y Comercialización
Fuente: Elaboración Propia

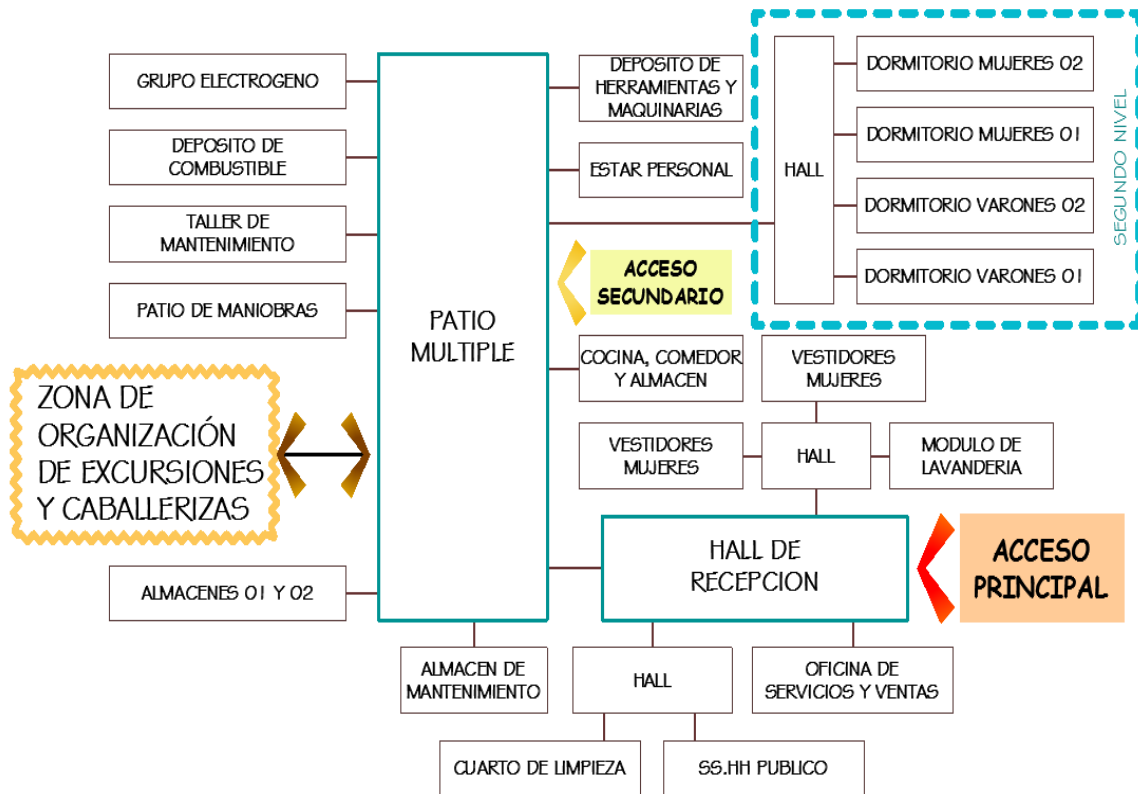


Figura 217: Organigrama De la Zona De Vivienda Personal Y Servicios Complementarios
Fuente: Elaboración Propia

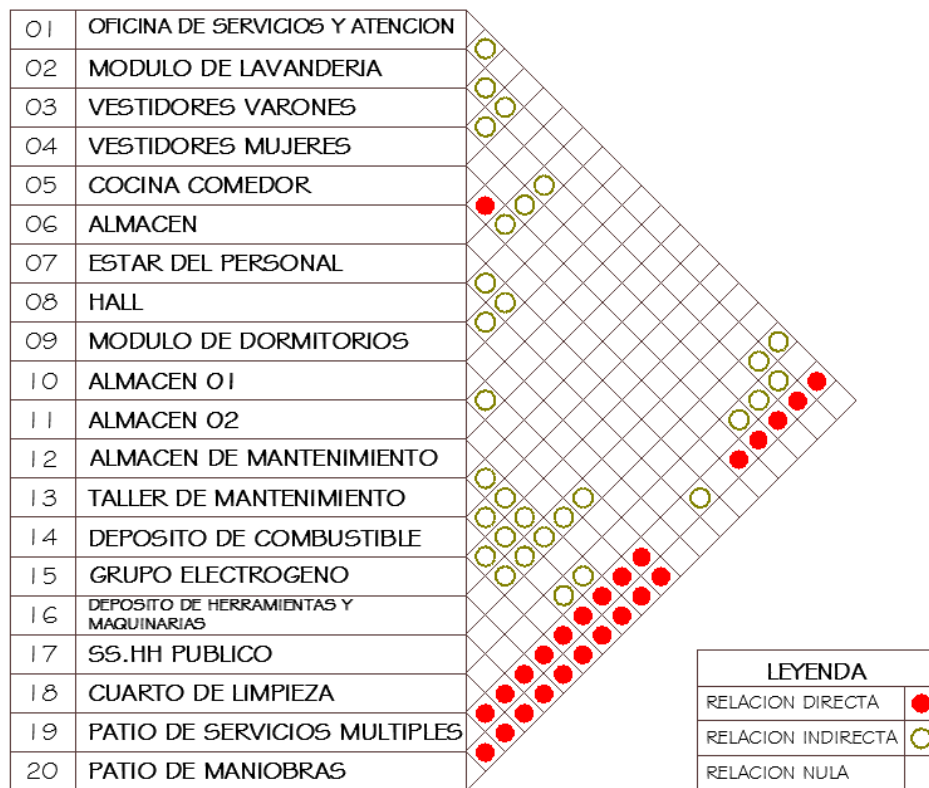


Figura 218: Matriz De Correlaciones De la Zona De Vivienda Personal Y Servicios Complementarios
Fuente: Elaboración Propia

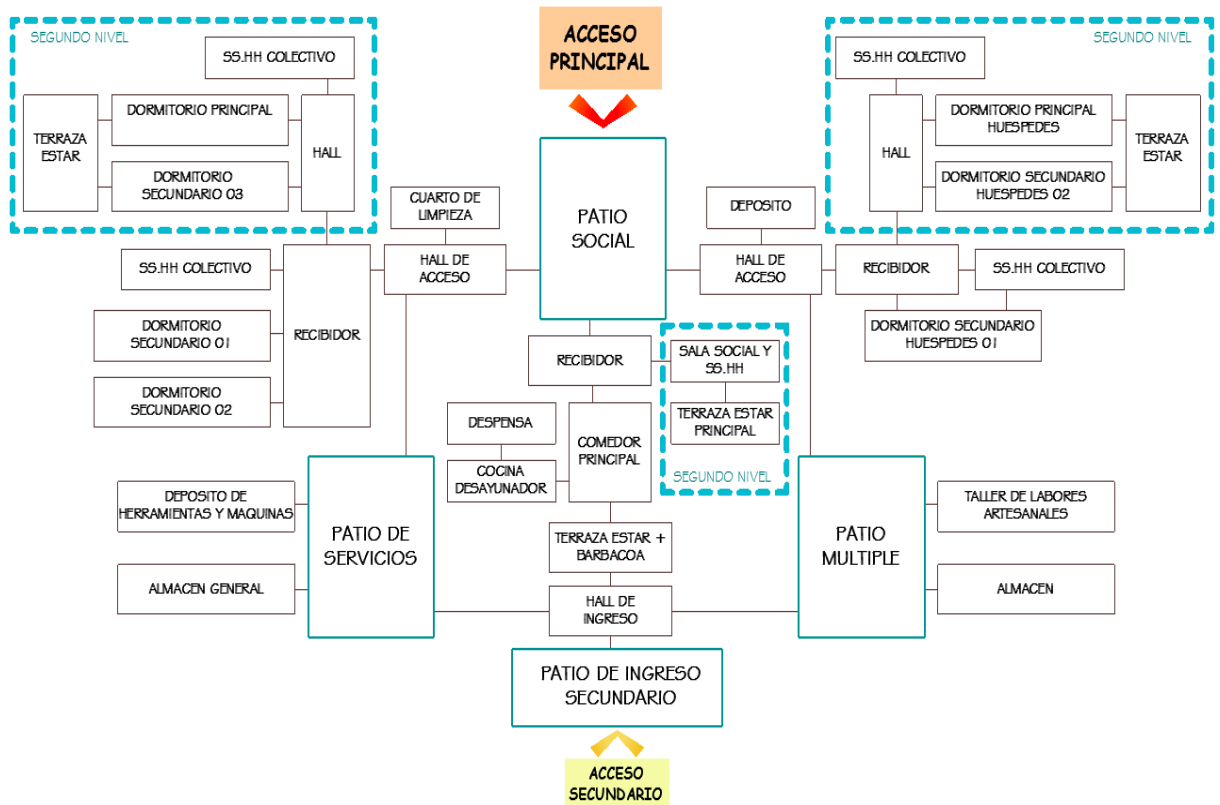


Figura 219: Organigrama De la Zona De Alojamiento (Modulo Vivienda - Hospedaje)
Fuente: Elaboración Propia

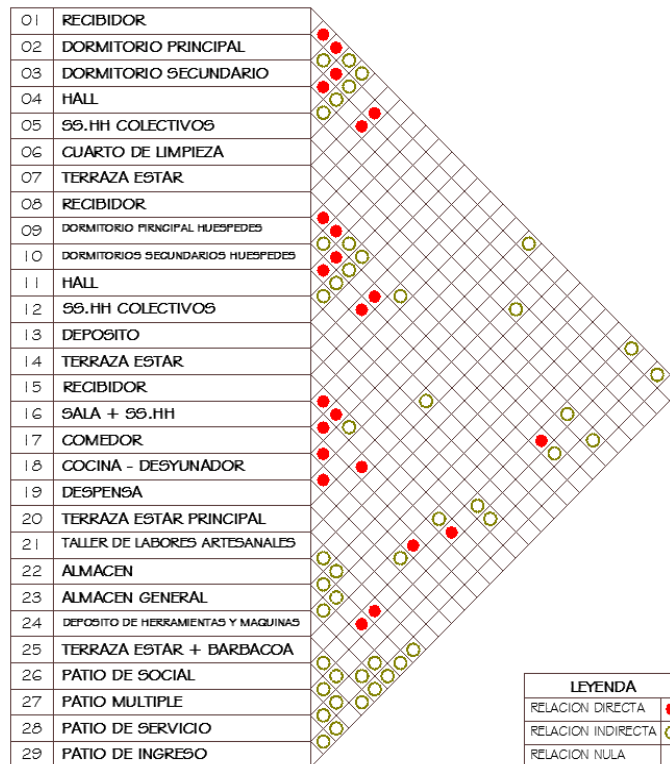


Figura 220: Matriz De Correlaciones De la Zona De Alojamiento (Modulo Vivienda - Hospedaje)
Fuente: Elaboración Propia

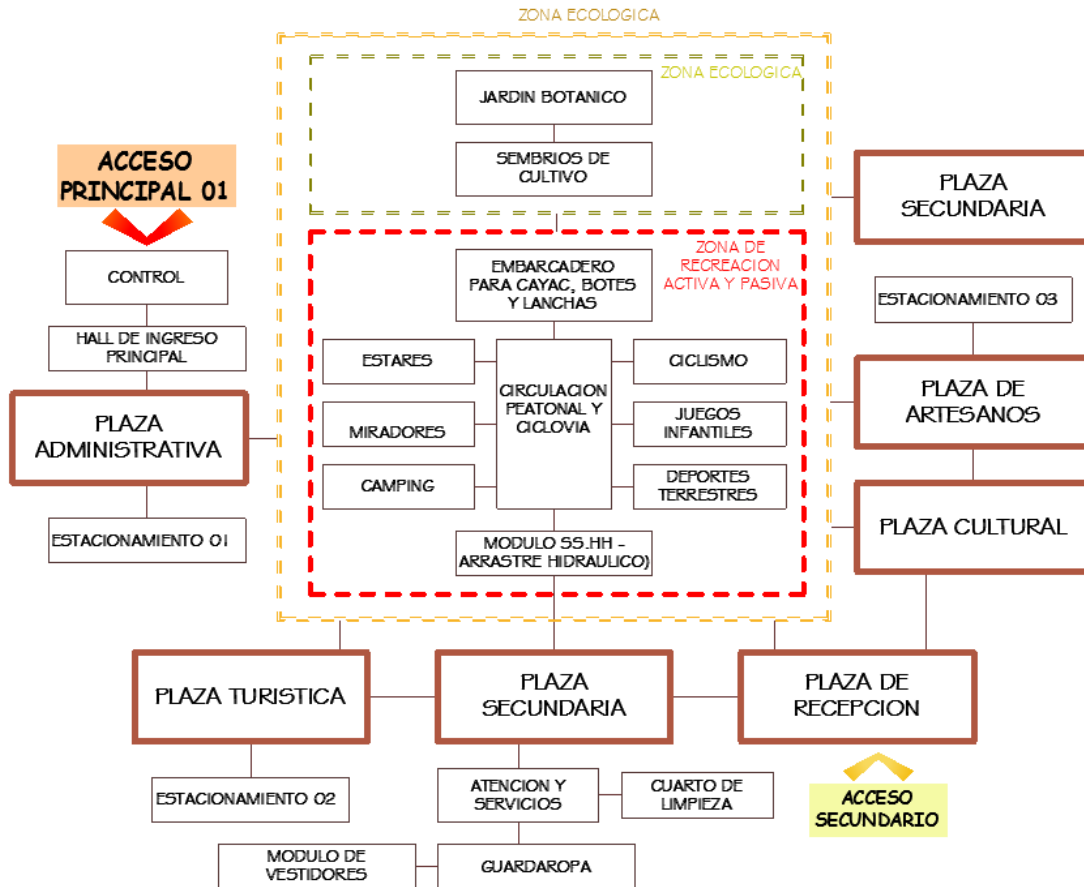


Figura 221: Organigrama De Zonas De Áreas Abiertas, Recreación Pasiva, Recreación Activa Y Ecológica
Fuente: Elaboración Propia

01	PLAZOLETA ADMINISTRATIVA	
02	PLAZOLETA TURISTICA	●
03	PLAZOLETA CULTURAL	●
04	PLAZOLETAS SECUNDARIAS	●
05	ESTARES MIRADOR	●
06	MIRADOR TURISTICO	●
07	TERRAZAS MIRADOR	●
08	CAMPING	●
09	AREA DE JUEGOS INFANTILES	●
10	PLATAFORMA DEPORTIVA DE USOS MULTIPLES	●
11	EMBARCADERO PARA CAYAC, BOTES Y LANCHAS	●
12	CICLOVIA	●
13	PARQUEO DE CICLISTAS	●
14	VESTIDORES VARONES	●
15	VESTIDORES MUJERES	●
16	SS.HH (BAÑOS SECOS - MODELO A)	●
17	JARDIN DE PLANTAS MEDICINALES Y NATIVAS	●
18	BOSQUE	●
19	ANDENES DE CULTIVO	●
20	AREAS DE CULTIVO NATIVO	●

LEYENDA	
RELACION DIRECTA	●
RELACION INDIRECTA	○
RELACION NULA	

Figura 222: Matriz De Correlaciones De la Zona De Alojamiento (Modulo Vivienda - Hospedaje)
Fuente: Elaboración Propia

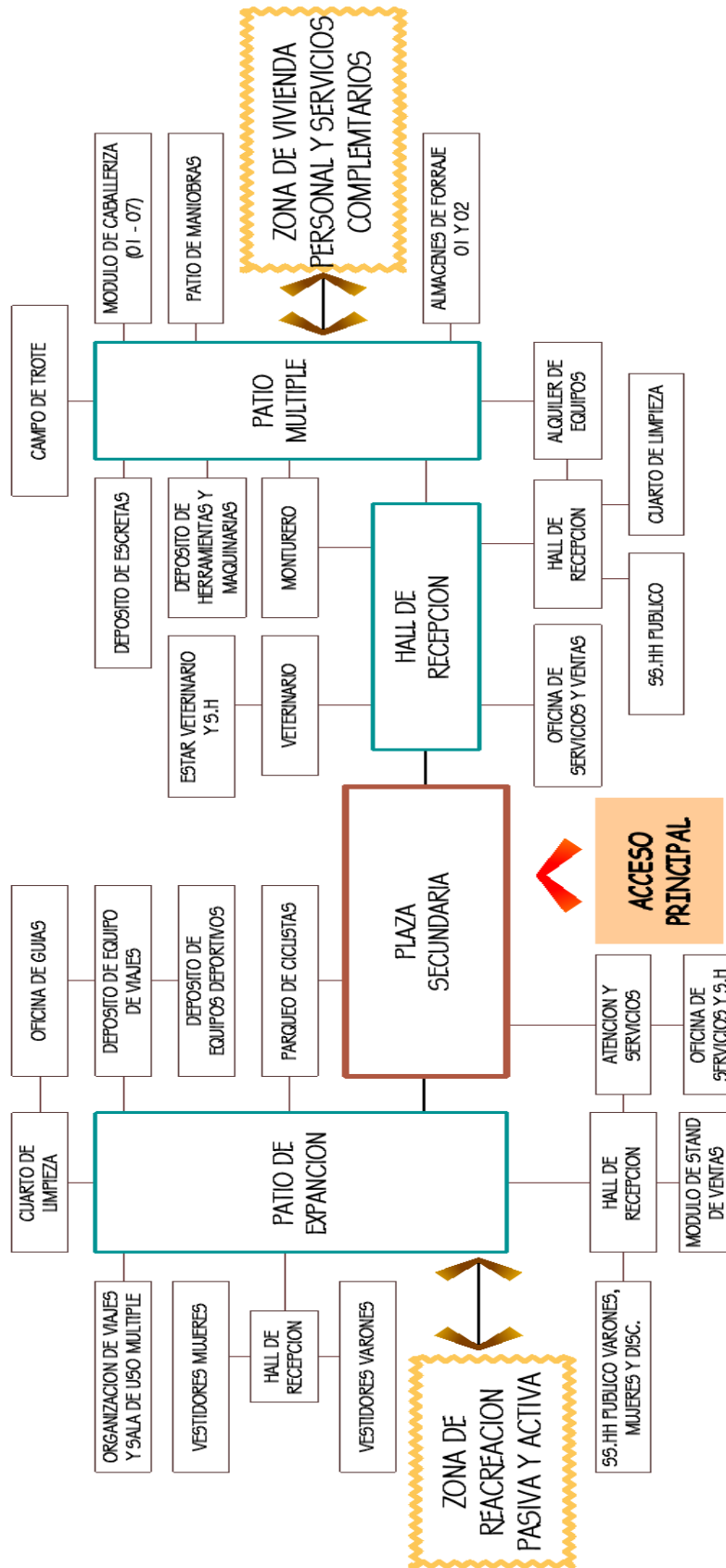


Figura 223: Organigrama De Zonas De Organización De Excursiones Y Caballerizas
Fuente: Elaboración Propia

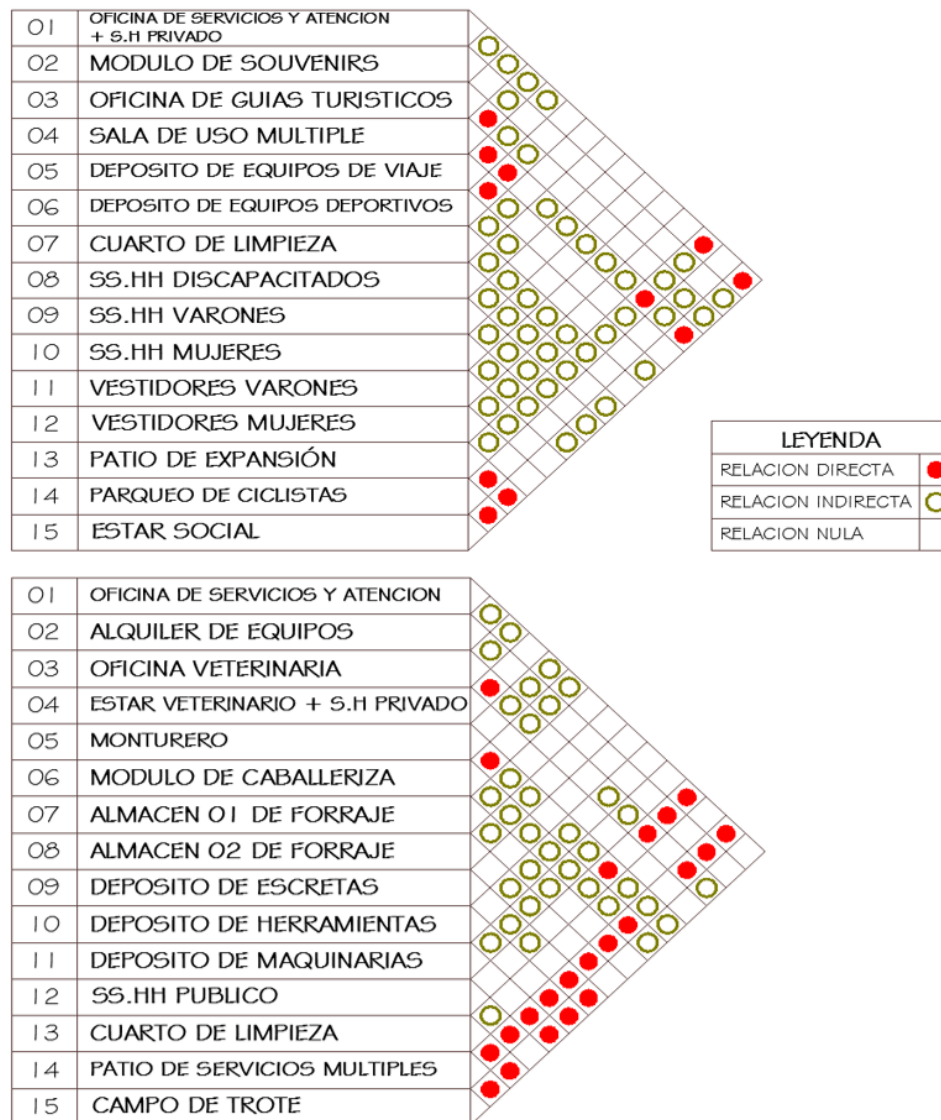


Figura 224: Matriz De Correlaciones Organigrama De Zonas De Organización De Excursiones Y Caballerizas
Fuente: Elaboración Propia

4.4.3 Programa General Arquitectónico

El programa arquitectónico consiste en una tabla de referencia en la que aparecen todos los espacios arquitectónicos a utilizarse para el diseño del “Centro Eco-Turístico Vivencial en el Centro Poblado de Pallalla, Platería – Puno”.

En él se ven expuestas la relación entre los espacios, mobiliario, equipamiento, ect. Que serán considerados para diseñar el proyecto de investigación arquitectónica.

Tabla 66: Programación Cualitativa y Cuantitativa Administración General, Socialización y Uso Múltiple

PROGRAMACION ARQUITECTONICA CUALITATIVA Y CUANTITATIVA														
ESPACIO FISICO			CANTIDAD	COEFICIENTE DE OCUPACION (m2/PERSONA)	AFORO (TOTAL)	DOMINIO DE USO			DOMINIO DE USO			AREA (m2)		
ZONA	SUB-ZONA	AMBIENTE				PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO	ALTO	MEDIO	BAJO	UNITARIO	PARCIAL	SUB-TOTAL
ADMINISTRACION GENERAL	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION + S.H	1,0	5,80	4,0		X		X	23,20	23,20	461,30	599,69	
		CONTABILIDAD	1,0	9,00	1,0		X		X	9,00	9,00			
		SECRETARIA Y ARCHIVO	1,0	5,80	3,0	X			X	17,40	17,40			
		SALA DE ESPERA	1,0	1,50	6,0	X			X	9,00	9,00			
		HALL	1,0			X			X	7,00	7,00			
		SS.HH PERSONAL	1,0	2,75	2,0		X		X	5,50	5,50			
		CUARTO DE LIMPIEZA	1,0		1,0		X		X	3,00	3,00			
	MODULO DE INFORMACION	INFORMES + S.H	1,0	9,50	2,0	X		X		19,00	19,00			
		DEPOSITO	1,0	2,50	2,0		X		X	5,00	5,00			
	RECEPCION	HALL	1,0			X		X		15,00	15,00			
		SS.HH PUBLICO MUJERES	1,0	2,55	2,0		X	X		5,10	5,10			
		SS.HH PUBLICO VARONES	1,0	2,75	3,0		X	X		8,25	8,25			
		SALA DE ESPERA	1,0	1,75	40,0	X		X		70,00	70,00			
		TELEFONIA	1,0	1,75	3,0	X			X	5,25	5,25			
		TOPICO DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS + S.H.	1,0	7,40	3,0	X			X	22,20	22,20			
	AREA SOCIAL Y REUNION	ESTAR SOCIAL	1,0	2,40	10,0	X		X		24,00	24,00			
		TERRAZA	1,0	2,40	15,0	X			X	36,00	36,00			
		CAFETERIA BAR	1,0	2,40	25,0	X			X	60,00	60,00			
		COCINA	1,0	5,00	2,0		X	X		10,00	10,00			
		DEPOSITO	1,0		2,0		X		X	3,00	6,00			
		SS.HH VARONES	1,0	2,75	1,0		X		X	2,75	2,75			
		SS.HH MUJERES	1,0	2,75	1,0		X		X	2,75	2,75			
	DIFUSION Y PROMOCION ECOTURISTICA	PROMOCION ECOTURISTICA	1,0	2,40	16,0	X		X		38,40	38,40			
		DEPOSITO	1,0		2,0		X		X	3,00	6,00			
		OFICINA DE GUIAS TURISTICOS	1,0	2,40	9,0	X			X	21,60	21,60			
		DEPOSITO DE EQUIPOS DE VIAJE	1,0		2,0		X		X	3,00	6,00			
SS.HH DISCAPACITADOS		1,0	8,00	1,0		X		X	8,00	8,00				
SS.HH MUJERES		1,0	2,55	3,0		X	X		7,65	7,65				
SS.HH VARONES		1,0	2,75	3,0		X	X		8,25	8,25				
SOCIALIZACION Y USO MULTIPLE	RECEPCION	HALL	1,0			X		X		24,00	24,00	383,70	498,81	
		RECEPCION Y VENTAS	1,0	5,00	2,0	X		X		10,00	10,00			
		DEPOSITO	1,0		3,0		X		X	3,00	9,00			
		SS.HH DISCAPACITADOS	1,0	6,00	1,0		X		X	6,00	6,00			
		SS.HH MUJERES	1,0	2,55	6,0		X	X		15,30	15,30			
		SS.HH VARONES	1,0	2,75	8,0		X	X		22,00	22,00			
	SALON DE USOS MULTIPLES	ESCENARIO	1,0		1,0	X		X		30,00	30,00			
		SALON DE USOS MULTIPLES	1,0	2,40	60,0	X		X		144,00	144,00			
	ADMINISTRACION	ADMINISTRACION + S.H	1,0	5,80	3,0		X		X	17,40	17,40			
		HALL	1,0				X		X	20,00	20,00			
		VESTIBULO	1,0				X		X	25,00	25,00			
		VESTIDORES MUJERES	1,0	3,50	7,0		X	X		24,50	24,50			
		VESTIDORES VARONES	1,0	3,50	7,0		X	X		24,50	24,50			
ALMACEN		1,0		2,0		X		X	12,00	12,00				

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 67: Programación Cualitativa y Cuantitativa Servicios y Atención, Información e Interpretación Cultural y Producción y Cultura

PROGRAMACION ARQUITECTONICA CUALITATIVA Y CUANTITATIVA															
ESPACIO FISICO			CANTIDAD	COEFICIENTE DE OCUPACION (m2/PERSONA)	AFORO (TOTAL)	DOMINIO DE USO			DOMINIO DE USO			AREA (m2)			
ZONA	SUB-ZONA	AMBIENTE				PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO	ALTO	MEDIO	BAJO	UNITARIO	PARCIAL	SUB-TOTAL	TOTAL CIRCULACION Y MUROS (+30%)
SERVICIOS Y ATENCION	RESTAURANT TURISTICO	COMEDOR BARRA DE ATENCION	1,0	3,20	#####	X			X			320,00	320,00	1010,15	1313,20
		DEPOSITO DE LICORES BEBIDAS Y CRISTALES	1,0		2,0			X		X		15,00	15,00		
		TERRAZA MIRADOR	1,0			X			X			380,00	380,00		
		SALA DE ESPERA	1,0	1,50	10,0	X				X		15,00	15,00		
		COCINA GENERAL	1,0	5,80	15,0			X	X			87,00	87,00		
		COCINA RUSTICA	1,0	5,80	8,0			X	X			46,40	46,40		
		SS.HH DISCAPACITADOS	1,0	6,00	1,0			X		X		6,00	6,00		
		SS.HH VARONES	1,0	2,75	6,0			X	X			16,50	16,50		
		SS.HH MUJERES	1,0	2,55	5,0			X	X			12,75	12,75		
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ALMACEN 01	1,0		2,0			X		X		28,00	28,00		
		ALMACEN 02	1,0		2,0			X		X		12,00	12,00		
		CUARTO DE REFRIGERACION	1,0		1,0			X	X	X		14,00	14,00		
		ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS	1,0		1,0			X		X		14,00	14,00		
		DEPOSITO Y CUARTO DE LIMPIEZA	1,0		1,0			X		X		12,00	12,00		
		VESTIDORES MUJERES	1,0	3,50	4,0			X	X			14,00	14,00		
		VESTIDORES VARONES	1,0	3,50	5,0			X	X			17,50	17,50		
INFORMACION E INTERPRETACION CULTURAL	MODULO INFORMATIVO	HALL PUBLICO	1,0			X			X			15,00	15,00	715,20	715,20
		INFORMES	1,0	3,80	3,0	X			X			11,40	11,40		
		SS.HH Y ARCHIVO	1,0	10,40	1,0			X		X		10,40	10,40		
		MODULO DE OFICINA TECNICA	1,0	3,80	3,0	X			X			11,40	11,40		
		SS.HH Y ARCHIVO	1,0	10,40	1,0			X		X		10,40	10,40		
	RECORRIDO TEMATICO	SALA INFORMATIVA DE CULTURA Y CIENCIA ANDINA	1,0	1,50	20,0	X				X		30,00	30,00		
		SALA DE EXPOSICIONES E INTERPRETACION	1,0	1,50	20,0	X				X		30,00	30,00		
		SALA DE PRESERVACION DE FLORA Y FAUNA	1,0	1,50	20,0	X				X		30,00	30,00		
		SALA DE EXPOSICION DE FLORA Y FAUNA	1,0	1,50	20,0	X				X		30,00	30,00		
		SALA INFORMATIVA DE RECREACION Y NATURALEZA	1,0	1,50	20,0	X				X		30,00	30,00		
	SERVICIOS	HALL	1,0			X				X		27,10	27,10		
		ALMACEN GENERAL	1,0		4,0	X				X		34,00	34,00		
		DEPOSITO FINAL	1,0		3,0			X	X			28,50	28,50		
	ESPACIOS EXTERIORES	CUARTO DE LIMPIEZA	1,0		1,0			X	X	X		5,00	5,00		
		PATIOS DE SERVICIO	3,0		20,0	X				X		132,00	132,00		
		PATIO DE EXPANSION	1,0		80,0	X				X		280,00	280,00		
PRODUCCION Y CULTURA	MODULO INFORMATIVO	HALL PUBLICO	1,0			X			X			15,00	15,00	933,05	933,05
		INFORMES	1,0	3,80	3,0	X			X			11,40	11,40		
		SS.HH Y ARCHIVO	1,0	10,40	1,0			X		X		10,40	10,40		
		MODULO DE OFICINA TECNICA	2,0	3,80	3,0	X			X			22,80	22,80		
		SS.HH Y ARCHIVO	2,0	10,40	1,0			X		X		20,80	20,80		
	TALLERES DE PRODUCCION	TALLER DE RESTAURACION Y MANTENIMIENTO	1,0	1,50	20,0	X				X		30,00	30,00		
		TALLER PARTICIPATIVO	1,0	1,50	40,0	X				X		60,00	60,00		
		TALLER DE APROVISIONAMIENTO	1,0	9,50	4,0	X				X		38,00	38,00		
		TALLER DE SELECCIÓN Y PREPARACION	1,0	2,00	10,0	X				X		20,00	20,00		
		TALLER DE TEÑIDOS	1,0	2,00	10,0	X				X		20,00	20,00		
		TALLER DE CREACION	1,0	2,00	20,0	X				X		40,00	40,00		
		TALLER DE CONFECCION	1,0	3,50	10,0	X				X		35,00	35,00		
		DEPOSITO FINAL	1,0	9,50	3,0	X				X		28,50	28,50		
	SERVICIOS	HALL	2,0			X				X		27,10	54,20		
		DEPOSITO	1,0		2,0			X		X		19,00	19,00		
		ALMACEN DE RESIDUOS SOLIDOS	1,0		1,0			X		X		11,00	11,00		
		CUARTO DE LIMPIEZA	1,0		1,0			X		X		11,00	11,00		
		SS.HH DISCAPACITADOS	1,0	6,00	1,0			X	X	X		6,00	6,00		
		SS.HH VARONES	1,0	2,75	5,0			X	X			13,75	13,75		
	ESPACIOS EXTERIORES	SS.HH MUJERES	1,0	2,55	4,0			X	X			10,20	10,20		
		PATIOS DE SERVICIO	4,0		20,0	X				X		176,00	176,00		
		PATIO DE EXPANSION	2,0		40,0	X				X		280,00	280,00		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 68: Programación Cualitativa Y Cuantitativa exhibición Cultural y Comercialización, Organización de Excursiones

PROGRAMACION ARQUITECTONICA CUALITATIVA Y CUANTITATIVA															
ESPACIO FISICO			CANTIDAD	COEFICIENTE DE OCUPACION (m2/PERSONA)	AFORO (TOTAL)	DOMINIO DE USO			DOMINIO DE USO			AREA (m2)		TOTAL CIRCULACION Y MUROS (+30%)	
ZONA	SUB-ZONA	AMBIENTE				PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO	ALTO	MEDIO	BAJO	UNITARIO	PARCIAL		SUB-TOTAL
EXHIBICION CULTURAL Y COMERCIALIZACION	EXHIBICION CULTURAL	ANFITEATRO	1,0		80,0	X			X			700,00	700,00	2931,50	2931,50
		VESTIDORES VARONES	1,0	3,50	10,0			X	X			35,00	35,00		
		VESTIDORES MUJERES	1,0	3,50	10,0			X	X			35,00	35,00		
	COMERCIALIZACION ARTESANAL	OFICINA DE SERVICIOS Y ATENCION	1,0	3,50	6,0	X			X			21,00	21,00		
		SS.HH Y ARCHIVO	1,0	5,00	1,0			X		X		5,00	5,00		
		ADMINISTRACION	1,0	3,50	4,0			X		X		14,00	14,00		
		DEPOSITO	1,0		1,0			X		X		5,00	5,00		
		SS.HH VARONES Y MUJERES	1,0	3,50	3,0			X		X		10,50	10,50		
		SALON DE ARTESANOS	1,0	3,50	15,0			X		X		52,50	52,50		
		MODULO DE STAND DE VENTAS	1,0	3,50	3,0	X			X			10,50	10,50		
	SERVICIOS	SS.HH DISCAPACITADOS	1,0		2,0			X		X		17,00	17,00		
		SS.HH VARONES	1,0		11,0			X		X		29,00	29,00		
		SS.HH MUJERES	1,0		9,0			X		X		27,00	27,00		
	ESPACIOS EXTERIORES	PLAZA DE ARTESANOS	1,0	8,50	20,0	X			X			170,00	170,00		
		TERRAZA MIRADOR	1,0			X			X			1500,00	1500,00		
ESTAR SOCIAL		1,0			X			X			300,00	300,00			
ORGANIZACIÓN DE EXCURSIONES	MUDULO INFORMATIVO Y VENTAS	OFICINA DE SERVICIOS Y ATENCION + S.H PRIVADO	1,0	3,50	9,0	X			X			31,50	31,50	486,35	486,35
		MODULO DE SOUVENIRS	4,0	1,50	4,0	X			X			24,00	24,00		
	MUDULO INFORMATIVO	OFICINA DE GUIAS TURISTICOS	1,0	2,00	15,0	X			X			30,00	30,00		
		SALA DE USO MULTIPLE	1,0	2,00	35,0	X			X			70,00	70,00		
		DEPOSITO DE EQUIPOS DE VIAJE	1,0		2,0	X			X			12,00	12,00		
		DEPOSITO DE EQUIPOS DEPORTIVOS	1,0		6,0	X			X			22,00	22,00		
	SERVICIOS	CUARTO DE LIMPIEZA	1,0		1,0			X		X		9,00	9,00		
		SS.HH DISCAPACITADOS	1,0	9,00	1,0			X		X		9,00	9,00		
		SS.HH VARONES	1,0	2,75	8,0			X		X		22,00	22,00		
		SS.HH MUJERES	1,0	2,55	7,0			X		X		17,85	17,85		
		VESTIDORES VARONES	1,0	3,50	7,0			X		X		24,50	24,50		
		VESTIDORES MUJERES	1,0	3,50	7,0			X		X		24,50	24,50		
		PATIO DE EXPANSIÓN	1,0		20,0	X			X			60,00	60,00		
	ESPACIOS EXTERIORES	PARQUEO DE CICLISTAS	1,0		20,0	X			X			110,00	110,00		
		ESTAR SOCIAL	1,0		10,0	X			X			20,00	20,00		
CABALLERIZAS		MUDULO INFORMATIVO Y VENTAS	OFICINA DE SERVICIOS Y ATENCION	1,0	3,50	6,0	X		X				21,00	21,00	774,75
	ALQUILER DE EQUIPOS		1,0		2,0	X			X			22,00	22,00		
	SERVICIOS DE VETERINARIA	OFICINA VETERINARIA	1,0	3,50	5,0	X			X			17,50	17,50		
		ESTAR VETERINARIO + S.H PRIVADO	1,0	3,50	4,0			X		X		14,00	14,00		
		MONTURERO	1,0	4,50	4,0	X				X		18,00	18,00		
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	MODULO DE CABALLERIZA	7,0						X	X		12,00	84,00		
		ALMACEN 01 DE FORRAJE	1,0						X		X	37,00	37,00		
		ALMACEN 02 DE FORRAJE	1,0						X		X	37,00	37,00		
		DEPOSITO DE ESCRETAS	1,0						X		X	9,50	9,50		
		DEPOSITO DE HERRAMIENTAS	1,0						X		X	7,00	7,00		
		DEPOSITO DE MAQUINARIAS	1,0						X		X	7,00	7,00		
		SS.HH PUBLICO	1,0	2,75	5,0			X		X		13,75	13,75		
		CUARTO DE LIMPIEZA	1,0						X		X	7,00	7,00		
	ESPACIOS EXTERIORES	PATIO DE SERVICIOS MULTIPLES	1,0		10,0	X			X			180,00	180,00		
		CAMPO DE TROTE	1,0		10,0	X			X			300,00	300,00		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 69: Programación Cualitativa Y Cuantitativa Vivienda Personal y Servicios Complementarios, Áreas Abiertas, Recreación Activa y Pasiva y Ecológico

PROGRAMACION ARQUITECTONICA CUALITATIVA Y CUANTITATIVA																
ESPACIO FISICO			CANTIDAD	COEFICIENTE DE OCUPACION (m ² /PERSONA)	AFORO (TOTAL)	DOMINIO DE USO			DOMINIO DE USO			AREA (m ²)				
ZONA	SUB-ZONA	AMBIENTE				PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO	ALTO	MEDIO	BAJO	UNITARIO	PARCIAL	SUB-TOTAL	TOTAL CIRCULACION Y MUROS (+30%)	
VIVIENDA PERSONAL Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	MUDULO INFORMATIVO	OFICINA DE SERVICIOS Y ATENCION	1,0	3,50	6,0	X			X			21,00	21,00	1357,75	1357,75	
	SERVICIOS DE LAVANDERIA	MODULO DE LAVANDERIA		1,0	7,50	4,0				X	X		30,00			30,00
		VESTIDORES VARONES		1,0	3,50	5,0				X		X	17,50			17,50
		VESTIDORES MUJERES		1,0	3,50	5,0				X		X	17,50			17,50
		COCINA COMEDOR		1,0	6,00	4,0				X	X		24,00			24,00
	VIVIENDA DEL PERSONAL	ALMACEN		1,0		1,0				X		X	5,00			5,00
		ESTAR DEL PERSONAL		1,0	3,50	4,0				X	X		14,00			14,00
		HALL		1,0						X	X		9,00			9,00
		MODULO DE DORMITORIOS		3,0	3,50	4,0				X		X	42,00			42,00
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ALMACEN 01		1,0						X	X		37,00			37,00
		ALMACEN 02		1,0						X	X		37,00			37,00
		ALMACEN DE MANTENIMIENTO		1,0						X	X		31,00			31,00
		TALLER DE MANTENIMIENTO		1,0						X	X		14,00			14,00
		DEPOSITO DE COMBUSTIBLE		1,0						X		X	14,00			14,00
		GRUPO ELECTROGENO		1,0						X		X	14,00			14,00
		DEPOSITO DE HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS		1,0						X		X	11,00			11,00
		SS.HH PUBLICO		1,0	2,75	5,0				X		X	13,75			13,75
	CUARTO DE LIMPIEZA		1,0		1,0				X		X	6,00	6,00			
ESPACIOS EXTERIORES	PATIO DE SERVICIOS MULTIPLES		1,0		20,0				X	X		200,00	200,00			
	PATIO DE MANIOBRAS		1,0						X		X	800,00	800,00			
AREAS ABIERTAS	ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS 1, 2 Y 3	1,0			X				X		2000,00	2000,00	2412,00	2412,00	
	INGRESOS	CONTROL	1,0		1,0	X				X		12,00	12,00			
		HALL DE INGRESO PRINCIPAL	1,0				X			X		400,00	400,00			
RECREACION PASIVA	PLAZOLETAS	PLAZOLETA ADMINISTRATIVA	1,0			X			X			1200,00	1200,00	10940,00	10940,00	
		PLAZOLETA TURISTICA	1,0			X			X			1500,00	1500,00			
		PLAZOLETA CULTURAL	1,0			X			X			2000,00	2000,00			
		PLAZOLETAS SECUNDARIAS	3,0			X			X			350,00	1050,00			
	ESTARES	ESTARES MIRADOR	20,0			X			X			60,00	1200,00			
	MIRADORES	MIRADOR TURISTICO	1,0			X			X			740,00	740,00			
		TERRAZAS MIRADOR	1,0			X			X			2500,00	2500,00			
CAMPING	CAMPING	30,0			X			X			25,00	750,00				
RECREACION ACTIVA	JUEGOS INFANTILES	AREA DE JUEGOS INFANTILES	1,0			X			X			700,00	700,00	6796,00	6796,00	
	DEPORTES TERRESTRES	PLATAFORMA DEPORTIVA DE USOS MULTIPLES	1,0			X			X			450,00	450,00			
	DEPORTES ACUATICOS	EMBARCADERO PARA CAYAC, BOTES Y LANCHAS	1,0			X			X			550,00	550,00			
	CICLISMO	CICLOVIA	1,0			X			X			5000,00	5000,00			
	SERVICIOS	ATENCION Y SERVICIOS		1,0	3,50	4,0	X			X			14,00			14,00
		GUARDAROPA		1,0	2,00	5,0	X			X			10,00			10,00
		CUARTO DE LIMPIEZA		1,0		1,0				X		X	5,00			5,00
		MODULO VESTIDORES		12,0	3,50	1,0				X	X		42,00			42,00
MODULO SS.HH - ARRASTRE HIDRAULICO)		10,0	2,50	1,0				X		X	25,00	25,00				
ECOLOGICO	JARDIN BOTANICO	JARDIN DE PLANTAS MEDICINALES Y NATIVAS	1,0			X			X			1500,00	1500,00	19500,00	19500,00	
		BOSQUE	1,0			X			X			10000,00	10000,00			
	SEMBRIOS DE CULTIVOS	ANDENES DE CULTIVO	1,0			X			X			3000,00	3000,00			
		AREAS DE CULTIVO NATIVO	1,0			X			X			5000,00	5000,00			

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 70: Programación Cualitativa Y Cuantitativa Alojamiento (Modulo Vivienda Hospedaje)

PROGRAMACION ARQUITECTONICA CUALITATIVA Y CUANTITATIVA														
ESPACIO FISICO			CANTIDAD	COEFICIENTE DE OCUPACION (m ² /PERSONA)	AFORO (TOTAL)	DOMINIO DE USO			DOMINIO DE USO			AREA (m ²)		TOTAL CIRCULACION Y MUROS (+30%)
ZONA	SUB-ZONA	AMBIENTE				PUBLICO	SEMI PUBLICO	PRIVADO	ALTO	MEDIO	BAJO	UNITARIO	PARCIAL	
ALOJAMIENTO (MODULO VIVIENDA - HOSPEDAJE)	BLOQUE 01 (RESIDENCIA FAMILIAR)	RECIBIDOR	1,0	3,50	3,0	X		X			10,50	10,50	587,50 (Muros = 763,75)	15275,00 (x 20 unid)
		DORMITORIO PRINCIPAL	2,0	5,50	2,0		X	X		22,00	22,00			
		DORMITORIOS SECUNDARIOS	2,0	7,50	2,0		X	X		30,00	30,00			
		HALL	2,0		4,0		X	X		18,00	18,00			
		SS.HH COLECTIVOS	2,0	5,40	1,0		X		X	10,80	10,80			
		CUARTO DE LIMPIEZA	1,0		1,0		X		X	3,50	3,50			
		TERRAZA ESTAR	1,0		2,0		X	X		6,40	6,40			
	BLOQUE 02 (RESIDENCIA HUESPEDES)	RECIBIDOR	1,0	3,50	3,0	X		X		10,50	10,50			
		DORMITORIO PRINCIPAL	2,0	5,50	2,0		X	X		22,00	22,00			
		DORMITORIOS SECUNDARIOS	2,0	7,50	2,0		X	X		30,00	30,00			
		HUESPEDES	2,0		4,0		X	X		0,00	0,00			
		HALL	2,0		4,0		X	X		0,00	0,00			
		SS.HH COLECTIVOS	2,0	5,40	1,0		X		X	10,80	10,80			
		DEPOSITO	1,0		1,0		X		X	0,00	0,00			
	TERRAZA ESTAR	1,0		2,0		X	X		0,00	0,00				
	BLOQUE 03 (SERVICIOS Y SOCIALIZACION)	RECIBIDOR	1,0	3,50	3,0	X		X		10,50	10,50			
		SALA + SS.HH	1,0	4,50	9,0	X		X		40,50	40,50			
		COMEDOR	1,0	2,50	7,0	X		X		17,50	17,50			
		COCINA - DESYUNADOR	1,0	6,50	2,0		X	X		13,00	13,00			
		DESPENSA	1,0		1,0		X		X	6,00	6,00			
		TERRAZA ESTAR PRINCIPAL	1,0	3,50	7,0	X		X		24,50	24,50			
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	TALLER DE LABORES ARTESANALES	1,0	3,50	7,0	X			X	24,50	24,50			
		ALMACEN	1,0		1,0	X			X	11,00	11,00			
		ALMACEN GENERAL	1,0		2,0		X		X	24,50	24,50			
		DEPOSITO DE HERRAMIENTAS Y MAQUINAS	1,0		1,0		X		X	11,00	11,00			
	RECREACION PASIVA	TERRAZA ESTAR + BARBACOA	1,0		9,0	X		X		56,00	56,00			
		PATIO SOCIAL	1,0		9,0	X			X	65,00	65,00			
		PATIO MULTIPLE	1,0		7,0	X		X		32,00	32,00			
		PATIO DE SERVICIO	1,0		4,0	X		X		32,00	32,00			
		PATIO DE INGRESO	1,0		7,0	X		X		45,00	45,00			

Fuente: Elaboración Propia

4.4.4 Zonificación

Consiste en establecer las zonas que conformaran el proyecto de “Centro Eco-Turístico Vivencial en el Centro Poblado de Pallalla, Platería – Puno” y el motivo de su ubicación en ese lugar. Se auxilia en los organigramas y cuadros de correlaciones desarrolladas anteriormente, para observar las relaciones existentes entre zonas dependiendo de las actividades que se desarrollaran en cada una de ellas. Como proceso fundamental en la organización del conjunto, La zonificación general del proyecto, se compone de doce unidades.

a. Zona de Administración general

Ubicado al sur del proyecto con relación directa al ingreso principal del centro ecoturístico, esta zona tiene relación inmediata con las zonas culturales, socialización y servicios, recreación activa y pasiva, y en relación indirecta con las zonas de organización de excursiones, caballerizas y vivienda y servicios generales. Su función principal es la de coordinación, entre las diferentes zonas del centro ecoturístico y la promoción y difusión de los diferentes recursos turísticos, culturales y recreacionales del área de influencia del proyecto.



Figura 226: Vista Norte Zona de Administración
Fuente: Elaboración Propia



Figura 227: Vista Norte Corte de Administración
Fuente: Elaboración Propia

b. Zona de Socialización y Uso Múltiple

Esta zona se localiza en el lado sur del proyecto adyacente a la zona administrativa, se tiene una relación inmediata a las zonas de recreación activa y pasiva, también se tiene una relación directa con las zonas culturales a través del eje principal de organización. Entre las características del lugar se accesa a través de una plaza independiente adyacente a la plaza administrativa y por el ingreso principal del centro ecoturístico, sus características espaciales brindan confort y una sensación de amplitud del salón para desarrollar actividades culturales en general, conferencias, exhibiciones de artesanías, entre otros.



Figura 228: Vista Sureste Zona de Socialización y Uso Múltiple
Fuente: Elaboración Propia

c. Zona de Servicios y Atención

Ubicado en la zona sur del proyecto, tiene con relación continua a la zona de administración, zonas de recreación activa y pasiva, zona de socialización y uso múltiple, zonas culturales en general y a la zona de vivienda personal y servicios complementarios, a esta zona se accesa por medio de la plaza turística que guarda relación con la plaza administrativa. En esta zona se concentra actividades de proveer alimentación de turistas.



Figura 229: Vista Oeste Zona de Servicios y Atención
Fuente: Elaboración Propia



Figura 230: Vista Terraza Comedor Zona de Servicios y Atención
Fuente: Elaboración Propia

d. Zona de Información e Interpretación Cultural

Ubicado en la zona central del proyecto con relación continua a la zona de producción cultural, se accesa por medio de la plaza cultural que guarda relación directa con la plaza administrativa. En esta zona se concentra actividades de difusión cultural, tales como exposiciones de la cultura andina flora y fauna del área de influencia del proyecto.

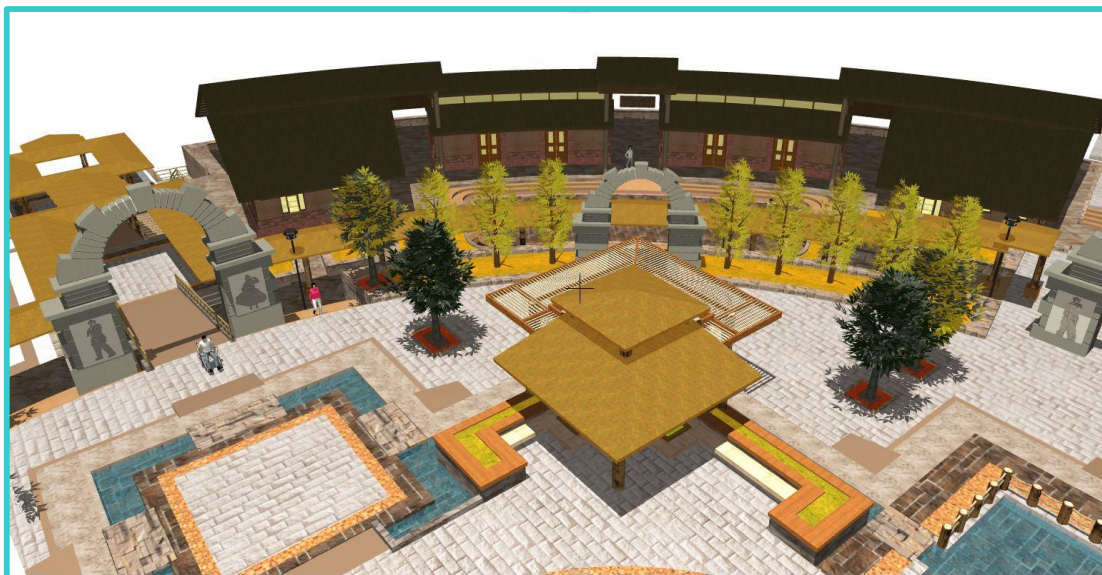


Figura 231: Vista Sureste Zona de Información e Interpretación Cultural
Fuente: Elaboración Propia

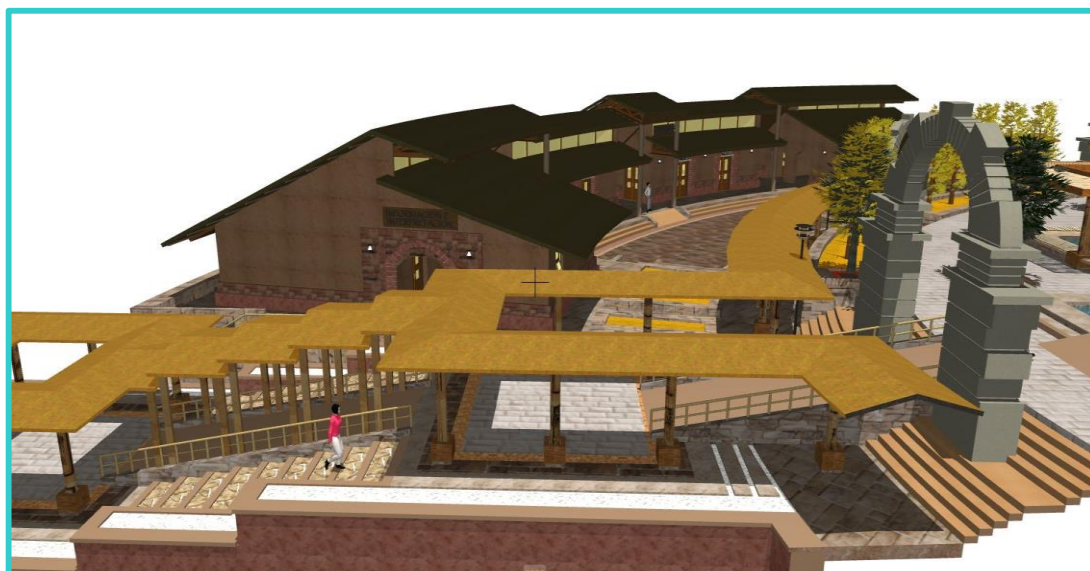


Figura 232: Vista Sureste Zona de Información e Interpretación Cultural
Fuente: Elaboración Propia

e. Zona de Producción y Cultura

Ubicado en la zona central del proyecto con relación continua a la zona de exhibición cultural y comercialización, zona de información e interpretación cultural y a la zona de vivienda personal y servicios complementarios, a esta zona se accesa por medio de la plaza cultural que guarda relación con la plaza administrativa. En esta zona se concentra actividades de difusión cultural, tales como capacitación, expresiones artísticas (artesanías).

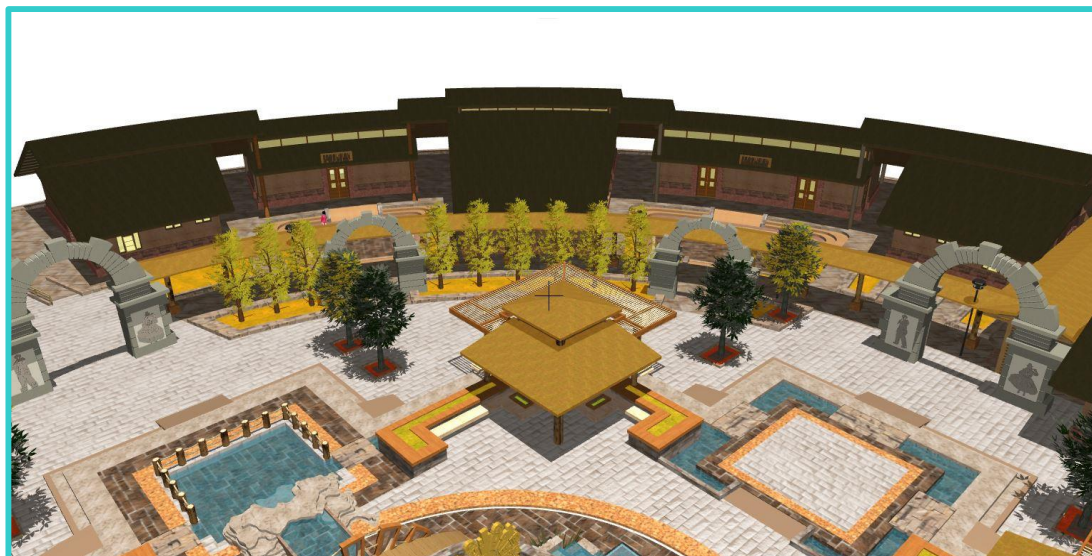


Figura 233: Vista Este Zona de Producción y Cultura
Fuente: Elaboración Propia

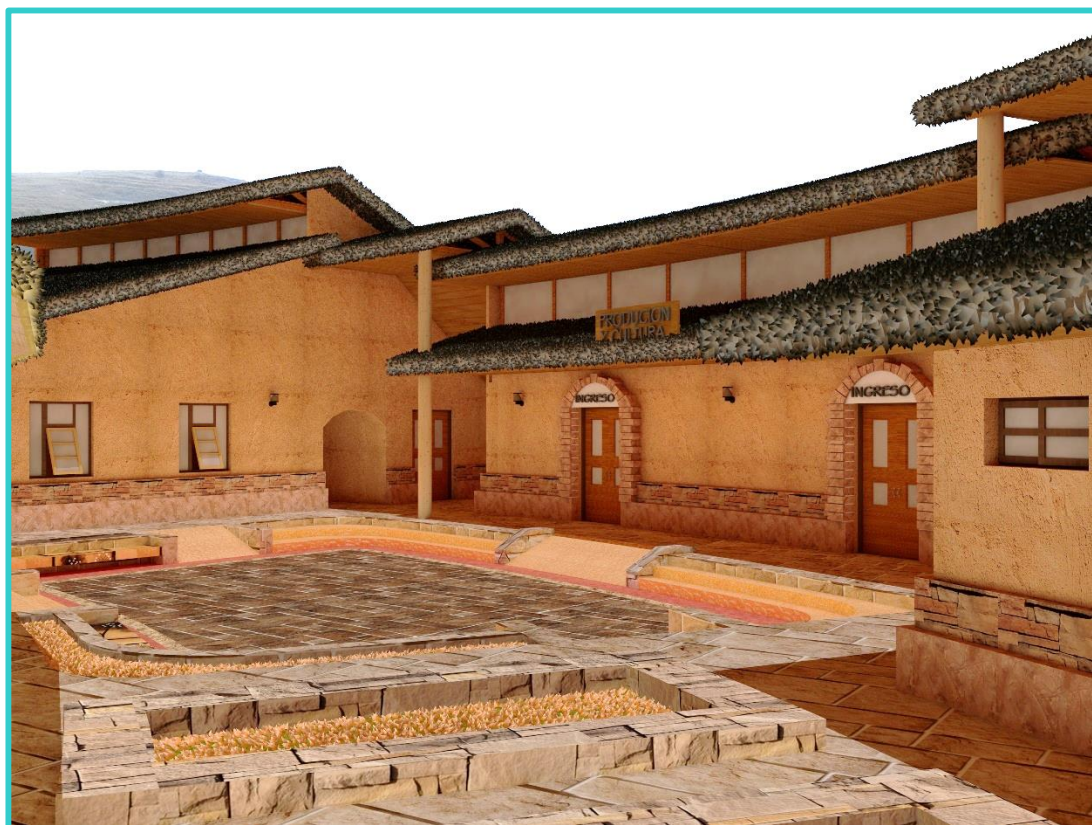


Figura 234: Vista Patio de Expansión Zona de Producción y Cultura
Fuente: Elaboración Propia

f. Zona de Exhibición Cultural y Comercialización

Esta zona está Ubicada al norte del proyecto continua a las zonas de información e interpretación cultural, producción y cultura, vivienda personal y servicios complementarios y la zona de alojamiento, constituida por un

anfiteatro de exhibición cultural y una plaza de artesanos para la comercialización de artesanías. Esta zona es parte del eje principal que relaciona las zonas de administración, cultura en general, zonas recreacionales pasivas y activas y la zona de alojamiento, este eje genera el fácil acceso de turistas a los diferentes servicios ofrecidos en el centro ecoturístico.



Figura 235: Vista Este Zona de Exhibición Cultural y Comercialización
Fuente: Elaboración Propia



Figura 236: Vista Estacionamiento 4 Zona de Exhibición Cultural y Comercialización
Fuente: Elaboración Propia

g. Zona de Organización de Excursiones

Zona Ubicada al oeste del proyecto continua a las zonas de recreación activa y pasiva, con acceso directo al ingreso secundario. Esta zona es el soporte de las zonas recreativas activas y pasivas, cuya función es organizar y planificar recorridos turísticos, recreacionales y culturales dentro del centro ecoturístico y en el área de influencia del proyecto.

h. Zona de Caballerizas

Ubicado al oeste del proyecto inmediatamente a las zonas de Vivienda Personal y Servicios Complementarios y a las zonas de recreación activa y pasiva, se desarrolla de manera que se tenga un libre flujo de circulación por el centro ecoturístico y un flujo constante para llegar a los diferentes puntos turísticos, recreacionales y culturales del área de influencia del proyecto.

i. Zona de Vivienda Personal y Servicios Complementarios

Localizada al oeste del proyecto inmediatamente a las zonas de mayor demanda de atención a usuarios (recreación, caballerizas, zona cultural, zona de comercialización y alojamiento), está compuesta por ambientes al servicio del usuario, mantenimiento y buen funcionamiento del centro ecoturístico.

j. Zona de Recreación Pasiva

Esta zona de recreación pasiva está planteada como una zona de relación entre el borde natural (lago Titicaca) y la morfología del lugar, organizada por 2 ejes principales de las cuales se distribuyen los diferentes espacios de recreación pasiva en todo el centro ecoturístico, teniendo como característica el aprovechamiento de visuales dentro del centro ecoturístico y del entorno inmediato a lo largo de los diferentes espacios propuestos, a beneficio de todos los turistas que visiten el lugar.



Figura 237: Vista Noreste Mirador Turístico
Fuente: Elaboración Propia



Figura 238: Vista Este Plaza Cultural
Fuente: Elaboración Propia

k. Zona de Recreación Activa

Esta zona de recreación activa al igual que la pasiva está planteada como una zona de relación entre el borde natural (lago Titicaca) y la morfología del lugar, desarrollada a partir de un punto medio donde se ubican la mayor cantidad de zonas propuestas, unidas por una ciclovía y caminarias hasta llegar al punto más bajo ubicado en la playa Patarani. Esta zona se relaciona directamente con

las demás zonas propuestas e integra la propuesta de centro ecoturístico a los diversos puntos turísticos, recreacionales y culturales del área de influencia inmediata del proyecto, también genera la correcta relación que se debe tener con el borde natural (lago Titicaca), esto posibilita generar visuales dentro del centro ecoturístico y del entorno inmediato a lo largo de su recorrido, a beneficio de todos los turistas que visiten el lugar.



Figura 239: Vista Noroeste Embarcadero, Plaza Secundaria y Playas
Fuente: Elaboración Propia

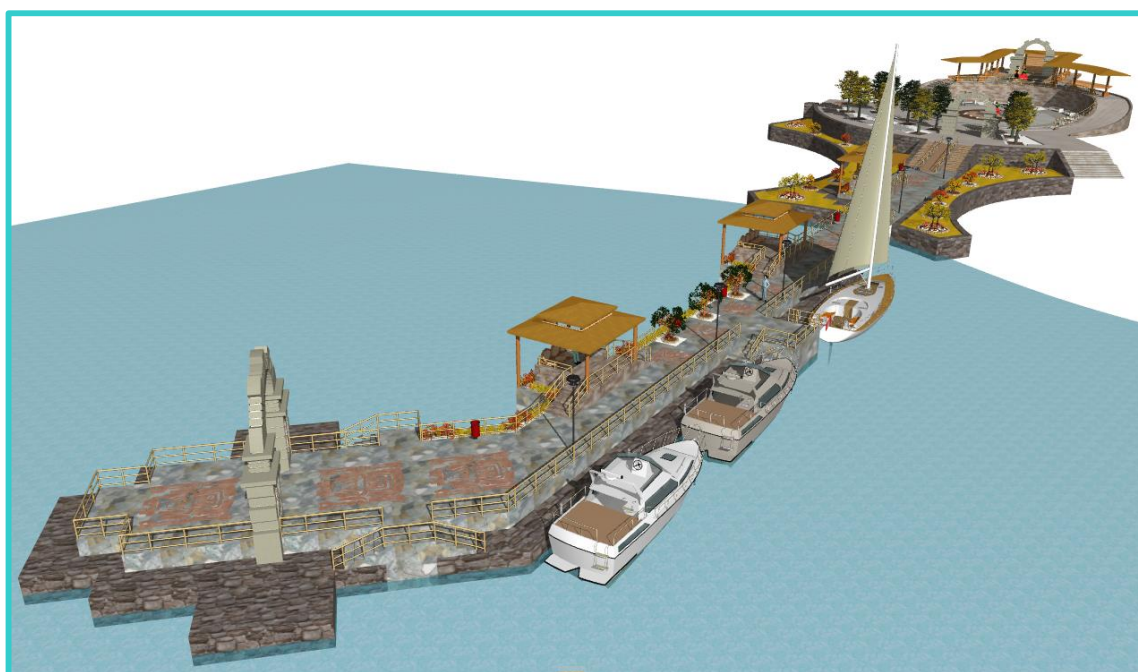


Figura 240: Vista Este Embarcadero, Plaza Secundaria y Playas
Fuente: Elaboración Propia

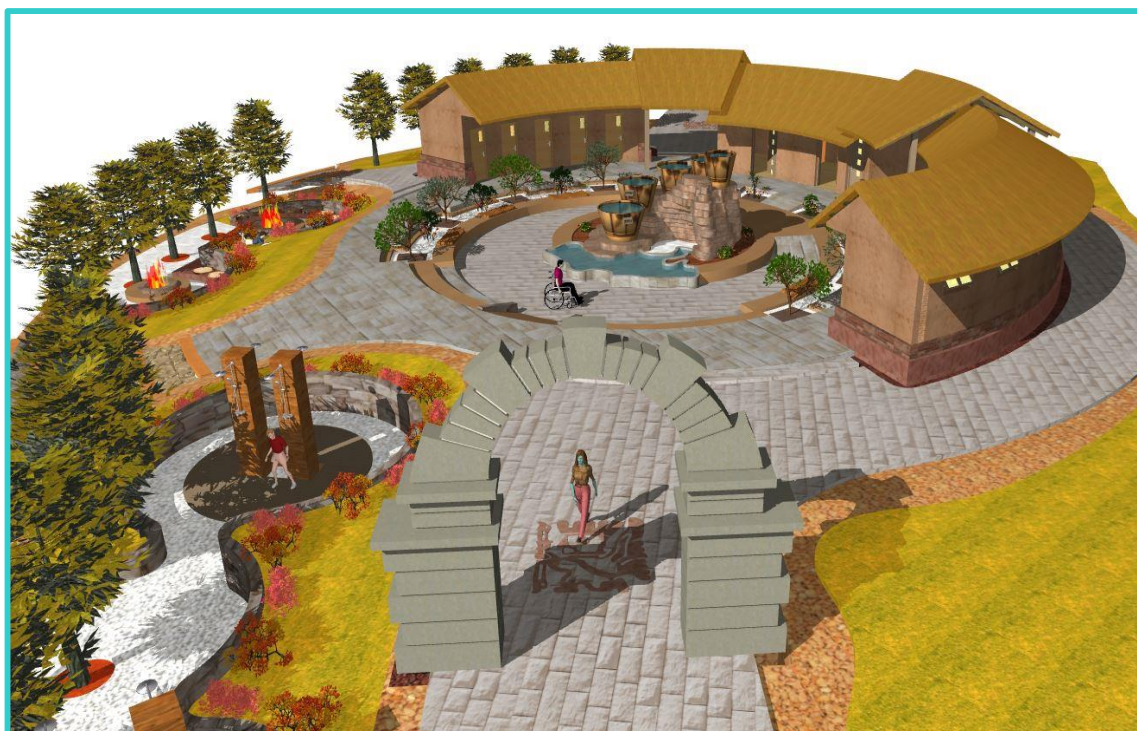


Figura 241: Vista Norte Plaza Secundaria, Vestidores y Duchas
Fuente: Elaboración Propia

l. Zona Ecológica

Conformada por espacios abiertos, amplios consistentes en áreas de cultivo y andenes de cultivo, jardín botánico, bosques, jardineras a modo de terraplén, como producto del tratamiento espacial del centro Ecoturístico y las condiciones topográficas del lugar, se ubican en toda la propuesta del proyecto, teniendo una relación directa con todas las zonas propuesta.

m. Zona de Alojamiento

Se ubica al norte del proyecto adyacente de las zonas de recreación activa, servicios, cultural, y comercialización. Es de sencillo reconocimiento por contener módulos de vivienda - hospedaje, abarcando gran parte rural del centro conformando un total de 20 unidades, destinadas a las familias de la comunidad de Sihuecani. En el presente proyecto solamente se visualizan 9 unidades con un emplazamiento tipo, ya que las unidades arquitectónicas son consideradas prototipos.



Figura 242: Vista Oeste Modulo de Hospedaje
Fuente: Elaboración Propia



Figura 243: Vista Este Módulo de Hospedaje
Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES

El proyecto de Investigación es una respuesta al reconocimiento formal y estimulación de actividades turísticas, recreaciones y culturales, con el adecuado manejo de la implementación de la propuesta arquitectónica, de recursos naturales y necesidades para impulsar el turismo vivencial en la zona y en la península de Chucuito. Se determinó que con la implementación del proyecto de investigación se tiene una infraestructura que promociona e impulsa el turismo rural, porque la propuesta arquitectónica nos da a conocer que se involucra equilibrada y sosteniblemente con el entorno natural, que da a conocer la cultura desarrollada en la zona y en el resto de la península de Chucuito y que genera espacios confortables de acuerdo al estudio realizado.

El proyecto de investigación tiene la capacidad de promoverse como un atractivo turístico a través del empleo de materiales y tecnología adecuada para integrar la arquitectura del lugar y el medio ambiente en el diseño. El proyecto se creó con la visión de prestar una mejor calidad de servicios y generar una mayor afluencia de turistas nacionales e internacionales con el objetivo del sano esparcimiento e interacción con la naturaleza, promoviendo su respeto, protección y valoración y así dar un aporte a la sociedad para el desarrollo y sostenibilidad de la región.

La evaluación de impacto visual que se plantea en la propuesta arquitectónica expuesta en el presente proyecto de investigación comprueba que el impacto producido por la actividad social es resultado de sus actuaciones, por tal razón El proceso de análisis de paisaje planteado, al ser un proceso de planificación para la mejor ubicación de las actividades, que parte desde la escala de

planificación, daría lugar a un impacto mínimo, como se comprueba en los resultados obtenidos en el estudio del caso.

La creación de la infraestructura propuesta acorde con los requerimientos de integración al entorno natural, desarrollo de componentes culturales y manejo de espacios confortables se debió al análisis hecho en el proyecto de investigación lo cual nos dio a conocer los aspectos desarrollados en la etapa de pronóstico y propuesta.

La implementación del proyecto de investigación se caracterizó porque con las cualidades ya mencionadas que ofrece la propuesta de infraestructura se promoverá una mayor conciencia y responsabilidad en el impacto ambiental y preservación cultural en la zona y en resto de la península de Chucuito, además generará en la población de la zona una perspectiva de grupo con metas y objetivos comunes.

CAPITULO VI

6. RECOMENDACIONES

Proteger el recurso de biodiversidad y paisajismo, para lo cual se debe, poner en práctica mecanismos de ética ecológica, para lograr conciencia ciudadana, de que este recurso es importante para el desarrollo del turismo rural.

El proyecto de investigación promoverá que para futuros proyectos se tengan lineamientos de un turismo sostenible con características idóneas del lugar y con gran participación de poblaciones nativas, turistas, órganos relacionados, autoridades, población en general.

A todos los usuarios se les implementará sobre la ética ecológica para que la aprecien como tal y la cuiden fuera y dentro de la propuesta.

CAPITULO VII

7. REFERENCIAS

Hernandez Diaz, Edgar Alonso (1987) *“Planificación Turística, un enfoque metodológico”* Editorial Trillas, México, Distrito Federal, pp. 12-14.

Galiano Luna, Lucio (...) *“Investigación Turística”* Edit..

Valencia Vilca, Yemira Milagros (2016) *“Refugio Eco-Turístico en Fundo Chincheros – Puno Como Aproximación a la Arquitectura Bioclimática Sustentable”* Editorial Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Distrito Puno.

Fennel Y Eagles (1990), *“Turismo Alternativo”* Edit.

Organización Mundial Del Turismo OMT (1995), *cit por CONAM: 2001*, p.10

Comisión Nacional De Medio Ambiente (...), *“Aportes para una Estrategia Nacional de Turismo con Énfasis en el Desarrollo Sostenible”* - CONAM (Ibid: p.22).

Aportes para una Estrategia Nacional de Turismo. Con Énfasis en el Desarrollo Sostenible, (2001) Lima: CONAM. 63p. **DEGREGORI, Carlos Iván** (ed)

Marajh, (1992), p. 379 *cit por BRINGAS: 2000 p. 381*)

Ceballos Lascuráin (1988), *“Turismo Alternativo”* p. 13-14, Edit.

Ziffer (1989), *“Ecoturismo”*, p.1, Edit.

Boo (1990), *“Ecoturismo”*, p.xiv , Edit.

Fennel (...), *“Principios Básicos del Ecoturismo”* op.cit., p.39-40

Goodwin (....) *“Impactos del Ecoturismo”*: op cit p. 285

El Informe De La Comisión Brundlandt (1987) *“Desarrollo y Sostenibilidad”* Edit..

Zanelli Vasquez Carlos Mario (.....) *“Arquitectura Sostenible Edificaciones Sustentables”* Edit..

Salgado Federico (.....) *“Arquitectura Sustentable Arquitectura Conciente”* Edit..

Muñoz (2003) *“Arquitectura Bioclimática”* EdiPt.

Olgyay (2002) *“Manifestaciones De Arquitectura Bioclimática Actuales”* Edit.

L. Palaia (2003) *“Aprendiendo a Construir la Arquitectura”* Editorial Universidad Politécnica De Valencia. Servicio De Publicación.

Wieser Rey Martín (.....) *“Consideraciones Bioclimáticas En El Diseño Arquitectónico: Caso Peruano”* Edit.

www.arqhys.com (2004) *“Concepto-Clima-Generalidades”* Edit.

Norberg - Schulz, Christian (1975) *“Existencia, Espacio Y Arquitectura”* Editorial Blume, Tuset, 17, Barcelona

Gurria (1997) *“Turismo”*.

Ferraro (2001) *“El congreso virtual de turismo cultural NAYA”*.

UNESCO (1999) *“Turismo”*.

Feifer (1985) *“Posturismo”*.

Molina Sergio (2003) *“Posturismo”*.

Empresa Future Brand (2006 y 2007) *“Country Brand Index”*.

MINCETUR (2007) *“Turismo Comunitario Pag. 3”*.

Venegas Montes Gloria Mercedes (2006) *“Ecoturismo Instrumento de Desarrollo”*, Editorial Universidad de Antioquia, Medellin.

Bryce Moncloa Manuel (...) *“Perfil Sectorial del Ecoturismo”*, Edit.

Goodall y Ashworth (1988) *“Rutas Turísticas”*.

Carlos Mario Arango Sosa, Alexander Muñoz Gómez (2007) *“El deporte y la recreación como estrategias de empoderamiento en población desplazada”*, Universidad de Antioquia, Instituto Universitario de Educación Física, Mellin, Colombia

C. Osorio Esperanza (2005) *“La Recreación Y Sus Aportes Al Desarrollo Humano”* I congreso Departamental de Recreación de la Orinoquia Colombiana, Villavicencio.

Munne (1980), *“ocio”*.

Bonfil Batalla (1991), citado por **Peyloubet** (2006), *“Cultura”*.

Malo (2000), “Cultura”.

Ocampo, (2001), “Identidad y Costumbre”.

García, (2004), “*Identidad y Costumbre*”.

García, (2007), “*El imaginario social en la cultura*”

Malo, (2000), “*Patrimonio*”.

UNESCO, (1996), “*Patrimonio*” P.I.

Iniesta, (1996), “*Patrimonio*”, P.I.

Masiel, (2000), “*Patrimonio*”.

Doggest, (1993), “*Turismo Cultural*”.

Robinson, (1999), “Turismo Cultural”.

Acosta Domingo (2009) “*Arquitectura y construcción sostenibles: Conceptos, Problemas Y Estrategias*”, *Revista de Arquitectura / Journal of Architecture*, núm. 4, 2009, pp. 14-23 Universidad de Los Andes Bogotá, Colombia.

Revista Cabal (2011) “*Arquitectura sustentable: volver al origen*”.

Colegio de Ingenieros del Perú (...) “*Artículo de Arquitectura Sostenible en el Perú*”, *Revista Puente*, Lima, Perú.

Giano Alexander (2001) “*Que es la Arquitectura Bioclimática*”, *Revista América Renovable*, Perú, Lima.

Cuerva, (2005), “*Arquitectura rural y/o Andina*”.

Arkiplus, (2013), *“Arquitectura Rural”*.

Cuerva, (2005), *“Los Modelos Constructivos”*.

Bustincio Capacoila; Marcos Pelayo y Quispe Cari; Edwin Felipe, (2017)
“Complejo Ecoturístico Vivencial En El Centro Poblado De Llachon”
Editorial Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Distrito Puno.

Gómez, (1994), *“Clima”*.

Escribano Et Al, M. (1987), *“Paisaje”*.

Morri, (1981), *“Tipos de Paisaje”*.

Wikipedia, (2015), *“Paisaje Natural”*.

Ambiente, (2013), *“Linea Base Ambiental De La Cuenca Del Lago Titicaca”*,
pág. 26.

**Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente Cierna
y Centro de Desarrollo Agrario y Forestal CEDAFOR** (2001)
“Propuesta de Nuevos Linderos de la Reserva Nacional del Titicaca”,
Proyecto PER/98/G32

Montoya Canchis Luis W. (2008) *“La Economía Social y Solidaria de la
Comunidad de Taquile”*, Año XII N° 20, pp. 151-178 UNMSM/IIHS, Perú,
Lima

Horn Manfred y Giraldo Martha (2000) *“Potenciando el Ecoturismo: Suasi
un Albergue Rural con Energía Solar en el Lago Titicaca”*, Año II, Revista
N°4, pp 18-21, revista de PAE, MEM, Lima, Perú.

Cumbre Mundial Del Ecoturismo (2002) *“Ecoturismo”, Año Internacional de Ecoturismo 19 y 20 de Mayo, Quebec*

D.S. N° 03-2010 - MINCETUR (2010) *“Ley General de Turismo ley N° 29408”, Firmado Digitalmente por Editora Peru.*

Pentur 2008-2018 (2008) *“Síntesis Para La Puesta En Operación”*

Gobierno regional Puno (2011) *“Plan Estratégico Regional De Turismo Puno - Pertur 2021”.*

Reglamento Nacional de Edificaciones (2014) *“norma A. 030 hospedaje”, modificado con el D.S. N°006-2014-vivienda.*

Reglamento Nacional de Edificaciones (2017) *“norma E. 080 Diseño y Construcción con Tierra Reforzada”, – anexo – Resolución Ministerial N° 121-2017-vivienda*

Ley General Del Ambiente, (1990) *“Gestión Ambiental en el Perú”, Ley N° 28611.*

R.M. N° 83-2018 - MINCETUR (2018) *“Modalidades de Turismo de Aventura: Ala Delta, Barranquismo, Buceo, Cabalgata, Canopy / Zipline, Ciclismo, Esquí, Escalada, Espeleología o Exploración de cuevas, Kayak, Kite surf, Parapente, Puentismo, Rápel, Sandboard y Tabla a vela”, Firmado Digitalmente por Editora Peru, Lima, Peru.*

Mincetur. (2008). *“Lineamientos para el desarrollo del Turismo Rural Comunitario en el Perú”, Lima, Perú.*

Montoya. (2013). *“Turismo Comunitario y Desarrollo Rural en el Colca para el desarrollo del turismo rural: Sibayo, Yanque, Tapay y Coporaque”*, Arequipa Perú

Ticona, W. (2010). *“El Turismo Rural y sus tendencias Socioeconómicas en las Comunidades Circunlacustres de la Península de Chucuito- Puno”* Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.

Torres, C. (2009). *“Incidencias Socioeconómicas del Turismo Rural en Ccotos”*, Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Peru.

Castillo Castellón, David Alfredo. Hernández Polío, Luisa Gizela. Ventura García, Felipe, (2004), *“Propuesta arquitectónica de un centro recreativo para la ciudad de nueva Guadalupe departamento de san miguel”*, Universidad de Oriente UNIVO

Municipalidad Distrital de Platería (2016) *““Creación Del Servicio De Agua Potable Y Saneamiento Rural En Las Comunidades De Pallalla, Sihuecani Y Año Callejón Del Centro Poblado De Pallalla, Distrito De Platería, Provincia De Puno - Puno”*, Código Del Proyecto: 2260134

Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2009) *“PERÚ: Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo, según Departamento, Provincia y Distrito, 2000-2015”*, Jesús María. Lima – Perú.

Eufracio León Darwin (2009) *“Estudio sobre la rentabilidad social de la inversión en el sector turismo en el destino Puno”*, Ministerio De Comercio Exterior Y Turismo Vice Ministerio De Turismo.

Mamani Muñoz Félix, (2001), *“Síntesis Histórica De La Cultura Aymara, Cuaderno De Investigación N° 12, Centro De Ecología Y Pueblos Andinos Ceba, Oruro” Bolivia.*

[Http://Saltaconmigo.Com/Blog/2014/01/Isla-Del-Sol-Vistas-Lago-Titicaca-La-Estancia/](http://Saltaconmigo.Com/Blog/2014/01/Isla-Del-Sol-Vistas-Lago-Titicaca-La-Estancia/)

[Http://Www.Ecolodge-Laketiticaca.Com/Pages/Acomodaciones](http://Www.Ecolodge-Laketiticaca.Com/Pages/Acomodaciones)

[Http://Punoperu.Origenandino.Com/Anapia-Yuspique-Ccano-Ccana-Patahuata.Html](http://Punoperu.Origenandino.Com/Anapia-Yuspique-Ccano-Ccana-Patahuata.Html)

[Http://Www.Sixsenses.Com/Resorts/Ninh-Van-Bay/Accommodation/Specialty](http://Www.Sixsenses.Com/Resorts/Ninh-Van-Bay/Accommodation/Specialty)

[Http://Es.Oyster.Com/Jamaica/Hotels/The-Caves/](http://Es.Oyster.Com/Jamaica/Hotels/The-Caves/)

https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Plater%C3%ADa

https://es.wikipedia.org/wiki/Pen%C3%ADnsula_de_Chucuito

https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Chucuito

https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_%C3%81cora

[Http://Www.Chucuito.Org/Turismorural.Html](http://Www.Chucuito.Org/Turismorural.Html)

[Http://Www.Redcreacion.Org/Documentos/Cmeta1/Eosorio.Html](http://Www.Redcreacion.Org/Documentos/Cmeta1/Eosorio.Html)

[Http://Recreacion-Carmen-V.Blogspot.Pe/2012/06/Marco-Teorico.Html](http://Recreacion-Carmen-V.Blogspot.Pe/2012/06/Marco-Teorico.Html)

[Http://Es.Scribd.Com/Doc/111367236/Concepto-De-Recreacion](http://Es.Scribd.Com/Doc/111367236/Concepto-De-Recreacion)

ANEXO A (PROPUESTA)

(ver anexo A: PROPUESTA ARQUITECTONICA)