



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



**“PROPUESTA ARQUITECTÓNICA TURÍSTICA Y SOSTENIBLE,
EN LA ISLA ANAPIA DE LA PROVINCIA FRONTERIZA DE
YUNGUYO-PUNO”**

TESIS

PRESENTADA POR:

MAX HUGO MAMANI RAMOS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

PUNO – PERÚ

2021



DEDICATORIA

Eterna gratitud y reconocimiento a mis padres: Domingo Mamani Ayna y Apolinaria Eduardina Ramos Vela. Por su dedicación y sacrificio en el proceso de mi formación académica; ya que siempre estuvieron apoyándome moral y económicamente. A mis hermanos: Luis Alipio, Rosa Violeta, Banesa Roxana, Fredy Duran y Mary Antonieta, por su valentía, comprensión y apoyo incondicional.

Max Hugo Mamani Ramos.



AGRADECIMIENTOS

A dios, por brindarme las fuerzas necesarias y guiarme por el camino del éxito. A la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO. En especial a la ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO, por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional. A mis docentes, que me han acompañado durante mi formación académica y política, en especial a los Arquitectos: Gilberto Adalid Morales del Arroyo, M.Sc. Juan Hernando Emilio Linares Aparicio y al M.Sc. Marco Antonio Espillico Blanco, por su asesoramiento y apoyo en el desarrollo de esta investigación. Son muchas las personas que han formado parte de mi formación profesional a las que me encantaría agradecer su amistad, consejos, apoyo y animo en los momentos más difíciles de mi vida a todos ellos doy mis más sinceros agradecimientos.



INDICE GENERAL

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
INDICE GENERAL	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	
RESUMEN	11
ABSTRACT.....	12

CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
GENERALIDADES	14
ANTECEDENTES	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	14
HIPOTESIS ESPECÍFICAS	15
1.4. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.....	15
1.5. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	15
OBJETIVO GENERAL	15
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
1.6. SISTEMA DE VARIABLES	16

CAPITULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. MARCO TEÓRICO.....	19
2.1.1. ARQUITECTURA Y TURISMO	19
2.1.2. DEFINICIÓN DE ARQUITECTURA.....	19



2.1.3. Arquitectura como un espacio natural.....	20
2.1.4. Interacción entre Naturaleza, Hombre y Arquitectura	20
2.1.5. DEFINICIÓN DE TURISMO.....	22
2.1.6. El turismo responsable “Ecoturismo”	23
2.1.7. DEFINICIÓN DE ECOTURISMO.....	23
2.1.8. Conclusiones.....	24
2.1.9. DEFINICIÓN DE SUSTENTABLE.....	24
2.1.10. La arquitectura sostenible.....	24
2.1.11. Los principios de la arquitectura sustentable.....	25
2.1.12. ELEMENTOS DEL ENTORNO NATURAL	25
2.2. MARCO CONCEPTUAL.....	27
2.2.1. Arquitectura Turística.....	27
2.2.2. Arquitectura Sostenible	28
2.2.3. Actividades Recreativas	28
2.2.4. Ecología.....	29
2.2.5. Fauna	29
2.2.6. Paisaje.....	29
2.3 MARCO REFERENCIAL.....	29
2.3.1 ANTECEDENTE INTERNACIONAL.....	29
2.3.2 ANTECEDENTE NACIONAL	34
2.4 MARCO NORMATIVO.....	40
2.4.1 MARCO LEGAL DEL SECTOR.....	40
2.4.2 NORMA A. 030 HOSPEDAJE.....	40
2.4.3 NORMA E.080 ADOBE.....	42

CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL ESTUDIO.....	44
3.1.1 FACTOR POLÍTICO – ADMINISTRATIVO	46



3.1.2 FACTOR NATURAL - ECOLÓGICO.....	48
3.1.3 FACTOR MOVIMIENTO - COMUNICACIÓN	59
3.1.4 FACTOR SOCIAL - COLECTIVO.....	63
3.1.5 FACTOR ECONÓMICO - PRODUCTIVO	66
3.1.6 FACTOR EDILICIO	71
3.1.7 FACTOR HISTÓRICO - CULTURAL	74
3.1.8 FACTOR IDIOLÓGICO - FILOSÓFICO.	77
3.1.9 FACTOR SIMBÓLICO - SEMIÓTICO	79
3.1.10 FACTOR SENSORIAL - CAPTACIÓN	82
3.2. EMPLAZAMIENTO	84
3.2.1. IDENTIFICACIÓN DE SITIOS DE EMPLAZAMIENTO.	84
3.2.2. SELECCIÓN DEL SITIO DE EMPLAZAMIENTO	87
3.2.3. ANÁLISIS DE SITIO DE EMPLAZAMIENTO.....	89
CAPITULO IV	
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
4.1. ARQUITECTURA.....	94
4.1.1. CRITERIOS Y PREMISAS DE DISEÑO ARQUITECTONICO.....	94
V. CONCLUSIONES.....	105
VI. RECOMENDACIONES	106
VII. REFERENCIAS.....	107
ANEXOS.....	109
PLANOS Y RENDER DE LA PROPUESTA ARQUITECTONICA.....	109

TEMA: Propuesta Arquitectónica Turística

ÁREA : Diseño Arquitectónico

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Arquitectura, ecoturismo, infraestructura sostenible.

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 17 DE SEPTIEMBRE DEL 2021



ÍNDICE DE FIGURAS

Imagen 01: Cuadro metodológico.....	18
Imagen 02: Mapa de localización y ubicación.....	45
Imagen 03: Tenientes gobernadores.	47
Imagen 04: Medio ambiente (distrito insular de anapia)	49
Imagen 05: Estructura natural.....	49
Imagen 06: Fauna.....	50
Imagen 07: Flora silvestre.....	52
Imagen 08: Flora domestica.....	52
Imagen 09: Vacunos	53
Imagen 10: Reservas naturales – ecológicas.....	58
Imagen 11: Ecozona insular.....	59
Imagen 12: Vías turísticas internacional.....	59
Imagen 13: Corredor turístico wiñaymarka.	60
Imagen 14: Vía marítima directa y turística.	61
Imagen 15: Circuitos turísticos propuestos – yunguyo.....	63
Imagen 16: PESCA EXTRACTIVA- PEJERREY.....	67
Imagen 17: Actividad agrícola- quinua, tarwi.	68
Imagen 18: Ovino – aves de corral.	68
Imagen 19: Transporte lacustre.....	69
Imagen 20: Ferias dominicales.	69
Imagen 21: Grupo de turistas.....	70
Imagen 22: Asentamientos humanos - cerro kapia.....	71
Imagen 23: Ciudad de yunguyo.....	72
Imagen 24: Ciudad de yunguyo	72
Imagen 25: Cuadro cronológico de historia.....	75
Imagen 26: Simbolo chacana.....	81
Imagen 27: Logo de la MDA.....	82
Imagen 28: Challa ispalla	84
Imagen 29: Localización del proyecto.....	91
Imagen 30: Puntos visuales del terreno	92
Imagen 31: Cuadro de descripción de actividades.....	94
Imagen 32: ELEMENTO Analogico e Iconico	98
Imagen 33: Zona de Exhibición y Administrativa.....	101
Imagen 34: Zona de Control y Comercial	101
Imagen 35: Zona Recreativa Comercial y Descanso	102
Imagen 36: Zonificación del Conjunto	103



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01: Matriz de consistencia general.	16
Tabla 02: Matriz de consistencia específica (I)	16
Tabla 03: Matriz de consistencia específica (II)	17
Tabla 04: Matriz de consistencia específica (III).....	17
Tabla 05: Distritos y ubicaciones geográficas.	44
Tabla 06: Superficie total del área en estudio.....	45
Tabla 07: Cuadro de entidades, intereses y limitaciones	47
Tabla 08: Ecosistemas y sus sectores.	49
Tabla 09: Fauna silvestre	53
Tabla 10: Temperatura promedio.	54
Tabla 11: Resumen de características climáticas.....	55
Tabla 12: Demostración del contexto general.	56
Tabla 13: Demostración contexto interno.....	57
Tabla 14: Vías de acceso y tiempos de viaje al área de estudio	61
Tabla 15: Número de habitantes según sexo	64
Tabla 16: Población económica activa-yunguyo.	66
Tabla 17: Actividad económica-zonas insulares.	71
Tabla 18: Establecimientos de hospedaje - yunguyo.....	73
Tabla 19: Establecimientos de hospedaje - anapia	73
Tabla 20: Materiales predominantes de construcción.....	74
Tabla 21: Manifestaciones culturales	75
Tabla 22: Danzas autoctonas y mestizas – anapia.	76
Tabla 23: Fiestas patronales y costumbristas.....	76
Tabla 24: Platos típicos.....	77
Tabla 25: Alternativa 1: ISLA ISCAYA – YUNGUYO	86
Tabla 26: Alternativa 2: ISLA ANAPIA – YUNGUYO.....	86
Tabla 27: Alternativa 1: ISLA SUANA – YUNGUYO.	87
Tabla 28: Ponderación según Escala de LIKERT	87
Tabla 29: Escala de LIKERT 1	87
Tabla 30: Escala de LIKERT 2.....	88
Tabla 31: Escala de LIKERT 3.....	88
Tabla 32: Resultados.....	89
Tabla 33: Características de la ubicación geográfica.....	90
Tabla 34: Cuadro de visualización del paisaje.....	92
Tabla 35: Cuadro de visualización del paisaje.....	93
Tabla 36: Cuadro de visualización del paisaje.....	93
Tabla 37: Cuadro de visualización del paisaje.....	93
Tabla 38: Identificación de usuarios y/o beneficiarios	94
Tabla 39: Identificación de usuarios y/o beneficiarios	95
Tabla 40: Zona Administrativa.	96
Tabla 41: Zona de Exhibición.....	96
Tabla 42: Zona recreativa comercial	96
Tabla 43: zona de Control y Admisión.....	97
Tabla 44: Zona de Descanso	97



Tabla 45: Zona Vivencial Bongalow	97
Tabla 46: Zona de Embarcadero Turistico	97
Tabla 47: Cuantificación por zonas	98
Tabla 48: Propiedades y materiales a utilizar	102
Tabla 39: Partido arquitectónico.....	104



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
UNESCO	: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
ICOM	: Consejo Internacional de Museos
TIC	: Tecnologías de la Información y de la Comunicación
MPY	: Municipalidad Provincial de Yunguyo
MDA	: Municipalidad Distrital de Anapia
ONU	: Organización de las Naciones Unidas.
INEI	: El Instituto Nacional de Estadística e Informática
RAE	: Real Academia Española
p.	: Página
SECTUR	: Secretaria de Turismo
SERNANP	: Servicio nacional de áreas naturales protegidas por el Estado
SENAMHI	: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
PERTUR	: Plan estratégico regional de turismo



RESUMEN

La presente investigación tendrá como propósito fomentar el turismo local, nacional e internacional con una propuesta de diseño arquitectónico que colabore a la estimulación de actividades turísticas, culturales y recreacionales; apoyados en elementos objetivos y subjetivos capaces de dotarle características muy particulares, para resaltar las potencialidades de la zona. Mediante la observación se verificó sobre las deficiencias a nivel de infraestructura turística, cultural y recreación en la isla Anapia de la provincia fronteriza de yunguyo-puno. Se logró determinar el emplazamiento del terreno en el que se desarrollara la propuesta, considerando aspectos del diseño arquitectónico para una mejor selección, planeación del sitio y así favorecer el adecuado desenvolvimiento de las unidades espaciales que conforman el conjunto. Se propondrá conceptos generales y específicos del marco teórico, así como la consideración del entorno, relacionado con la naturaleza del lago Titicaca y wiñaymarka, con el fin de crear una relación armoniosa y sustentable con el paisaje natural y urbano. Finalmente se buscará respaldar la viabilidad de esta propuesta mediante la evaluación de aspectos técnicos, arquitectónicos. A continuación, se describen los aspectos más importantes desarrollados en la presente tesis.

PALABRAS CLAVE: Diseño Arquitectónico, Potencialidad Zonal, Sustentabilidad, Paisaje natural.



ABSTRACT

The purpose of this research will be to promote local, national and international tourism with an architectural design proposal that collaborates with the stimulation of tourist, cultural and recreational activities; supported by objective and subjective elements capable of endowing it with very particular characteristics, to highlight the potential of the area. Through the observation, it was verified the deficiencies at the level of tourist, cultural and recreational infrastructure on Anapia Island in the border province of Yunguyo-Puno. It was possible to determine the location of the land in which the proposal would be developed, considering aspects of the architectural design for a better selection, planning of the site and thus favoring the adequate development of the spatial units that make up the complex. General and specific concepts of the theoretical framework will be proposed, as well as the consideration of the environment, related to the nature of Lake Titicaca and Wiñaymarka, in order to create a harmonious and sustainable relationship with the natural and urban landscape. Finally, it will seek to support the viability of this proposal by evaluating technical and architectural aspects. The most important aspects developed in this thesis are described below.

KEY WORDS: Architectural Design, Zonal Potentiality, Sustainability, Natural Landscape.



CAPITULO I

INTRODUCCION

Mi interés por desarrollar un proyecto en el lago menor Wiñaymarka específicamente en la Isla Anapia, del distrito insular de Anapia de la provincia fronteriza de Yunguyo. Está radicado básicamente en tres razones:

1.- Debido al constante movimiento del turismo extranjero, especialmente en el hito 21 y 08 Perú-Bolivia. Ha originado distintas carencias sociales, los cuales la mayoría apunta a la falta de infraestructuras relacionado al turismo, recreación y cultural. Como una bienvenida y recibimiento a los visitantes. En la misma mostrando las potencialidades de la zona como sus culturas, costumbres y tradiciones que se está perdiendo cada día más.

2.- Este mismo tema trae como consecuencia que se pierda la Cultura ancestral de una sociedad bastante singular dentro del territorio, y todo lo que acompaña y enriquece a ésta. Si hablamos del tema Arquitectónico en el distrito Insular de Anapia, podemos decir que existe una variada riqueza paisajística y patrimonio cultural de bienes muebles e inmuebles, los cuales están medianamente conservadas y no existen iniciativas mayores que pretendan resaltar este paisaje y el Patrimonio cultural. Es por esta razón, que pretendo dar un realce importante de este Patrimonio cultural y su paisaje. Ponerlo en valor mediante conectores artificiales y naturales, como fiel testigo de una época importante de la Historia del Perú.

3.- El desarrollo turístico en los dos países de Perú y Bolivia se ha centralizado, con las referentes islas flotantes (Uros, Amantani y Taquile) puno-Perú y las islas flotantes (luna y sol) Copacabana-Bolivia. Se busca principalmente la descentralización turística ordenado, articulado con el entorno inmediato.



1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

GENERALIDADES

Mediante la introducción determinamos el objeto de estudio “PROPUESTA ARQUITECTÓNICA TURISTICA Y SOSTENIBLE, EN LA ISLA ANAPIA DE LA PROVINCIA FRONTERIZA DE YUNGUYO-PUNO” sobre el cual se desarrolla la investigación de la presente tesis.

ANTECEDENTES

El distrito Insular de Anapia se encuentra en la Provincia fronteriza de Yunguyo perteneciente a la región Puno por lo cual es un lugar que contiene espacios geográficos con un extraordinario biodiversidad y variedad física, cuyo soporte físico ambiental está constituido por sus ecosistemas. Sitios estratégicos que ayudara hacia el desarrollo del mencionado distrito en el sector turismo.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El Distrito Insular de Anapia -Yunguyo, está ubicada en un sitio estratégico para generar desarrollo turístico con infraestructuras arquitectónicas integradas con con las potencialidades de la zona, tecnologías sustentables y lograr una descentralización turística y sociocultural.

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

- HIPOTESIS GENERAL

Al desarrollar la “PROPUESTA ARQUITECTÓNICA TURISTICA Y SUSTENTABLE, EN LA ISLA ANAPIA DE LA PROVINCIA FRONTERIZA DE YUNGUYO-PUNO.” Se logrará dinamizar humanamente una Arquitectura integral.



- HIPOTESIS ESPECÍFICAS

Si se logra utilizar la tecnología sustentable en la “PROPUESTA ARQUITECTÓNICA TURISTICA Y SUSTENTABLE, EN LA ISLA ANAPIA DE LA PROVINCIA FRONTERIZA DE YUNGUYO-PUNO.” Se obtiene una arquitectura perdurable

Lograr la articulación de la “PROPUESTA ARQUITECTÓNICA TURISTICA Y SUSTENTABLE, EN LA ISLA ANAPIA DE LA PROVINCIA FRONTERIZA DE YUNGUYO-PUNO.” con el entorno natural, cultural, tecnológico y el sector urbano. Conseguir la descentralización turística de las islas existentes tanto en Perú y Bolivia.

1.4. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

La “PROPUESTA ARQUITECTÓNICA TURISTICA Y SOSTENIBLE, EN LA ISLA ANAPIA DE LA PROVINCIA FRONTERIZA DE YUNGUYO-PUNO”, pretenderá recomendar las condiciones de espacios Arquitectónicos necesarios para poder brindar servicios eficientes en cuanto al turismo local nacional e internacional, pues en la actualidad no contamos con una buena infraestructura en la provincia fronteriza Yunguyo mucho menos en el distrito insular Anapia.

1.5. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

- OBJETIVO GENERAL

Desarrollar la “PROPUESTA ARQUITECTÓNICA TURISTICA Y SUSTENTABLE, EN LA ISLA ANAPIA DE LA PROVINCIA FRONTERIZA DE YUNGUYO-PUNO.” para lograr dinamizar humanamente una Arquitectura integral.

- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Lograr la utilización de la tecnología sustentable en la “PROPUESTA ARQUITECTÓNICA TURISTICA Y SUSTENTABLE, EN LA ISLA ANAPIA DE LA

Tabla 03: Matriz de consistencia específica (II)

PREGUNTA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
PREGUNTA ESPECIFICA	OBJETIVO ESPECIFICO	HIPÓTESIS ESPECIFICO		ESPECIFICO	
¿Cómo Articular la "PROPUESTA ARQUITECTÓNICA TURÍSTICA Y SOSTENIBLE, EN LA ISLA ANAPIA DE LA PROVINCIA FRONTERIZA DE YUNGUYO-PUNO" estrictamente con el entorno natural, cultural, tecnológico y el sector urbano?	- Articular la "PROPUESTA ARQUITECTÓNICA TURÍSTICA Y SOSTENIBLE, EN LA ISLA ANAPIA DE LA PROVINCIA FRONTERIZA DE YUNGUYO-PUNO" estrictamente con el entorno natural, cultural, tecnológico y el sector urbano.	- Lograr la articulación de la "PROPUESTA ARQUITECTÓNICA TURÍSTICA Y SOSTENIBLE, EN LA ISLA ANAPIA DE LA PROVINCIA FRONTERIZA DE YUNGUYO-PUNO" estrictamente con el entorno natural, cultural, tecnológico y el sector urbano.	V.I. INFRAESTRUCTURA EQUILIBRADA ARTICULADA V.D. PAISAJE NATURAL SECTOR URBANO	-SIMETRÍA BILATERAL -UNIDAD ROTULADA -ESTIMULO ESTÉTICO PAISAJE -CLIMA -MEDIO CULTURAL -CIUDAD -PATRIMONIO	-VINCULO ARQUITECTÓNICO -UNIDAD NATURAL Y ARTIFICIAL

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 04: Matriz de consistencia específica (III)

PREGUNTA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
PREGUNTA ESPECIFICA	OBJETIVO ESPECIFICO	HIPÓTESIS ESPECIFICO		ESPECIFICO	
¿Cómo Lograr la descentralización turística de las variedades islas existentes tanto en Perú y Bolivia?	- Lograr la descentralización turística de las variedades islas existentes tanto en Perú y Bolivia.	- si se logra la descentralización turística de las variedades islas existentes tanto en Perú y Bolivia. Habrá movimiento constante del turismo local, nacional e internacional.	V.I. DESCENTRALIZACIÓN TURÍSTICA V.D. ISLAS FLOTANTES EXISTENTES EN PERÚ Y BOLIVIA	-LOCAL -NACIONAL -INTERNACIONAL -ISLA LOS UROS -ISLA AMANTANI -ISLA TAQUILE -ISLA EL SOL -ISLA LA LUNA	-TURISMO VIVENCIAL CONSECUENTE -ARQUITECTURA COMPARTIDA ENTRE PERU Y BOLIVIA

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

La metodología del presente estudio es la siguiente: Se planteará primero un marco teórico, que permita definir claramente los conceptos del Turismo en general, los principios a ser considerados a lo largo de la investigación. A partir de ello se realizará la evaluación que comprende tanto un análisis interno, es decir de los recursos del país a favor del desarrollo del Turismo, sus fortalezas y debilidades; así como un análisis externo, en el que se busca reconocer las principales tendencias internacionales en el turismo, las amenazas y oportunidades de esta modalidad turística. Esta información permitirá contar con una descripción de la realidad, que constituye el punto de partida para definir la problemática y los lineamientos a seguir en la definición de un plan de acción dentro del Turismo en el en el Sector Específico de Estudio elegido y plantear una

solución Físico Espacial de carácter Paisajístico Arquitectónico dentro de un terreno definido. (Ver cuadro metodológico)

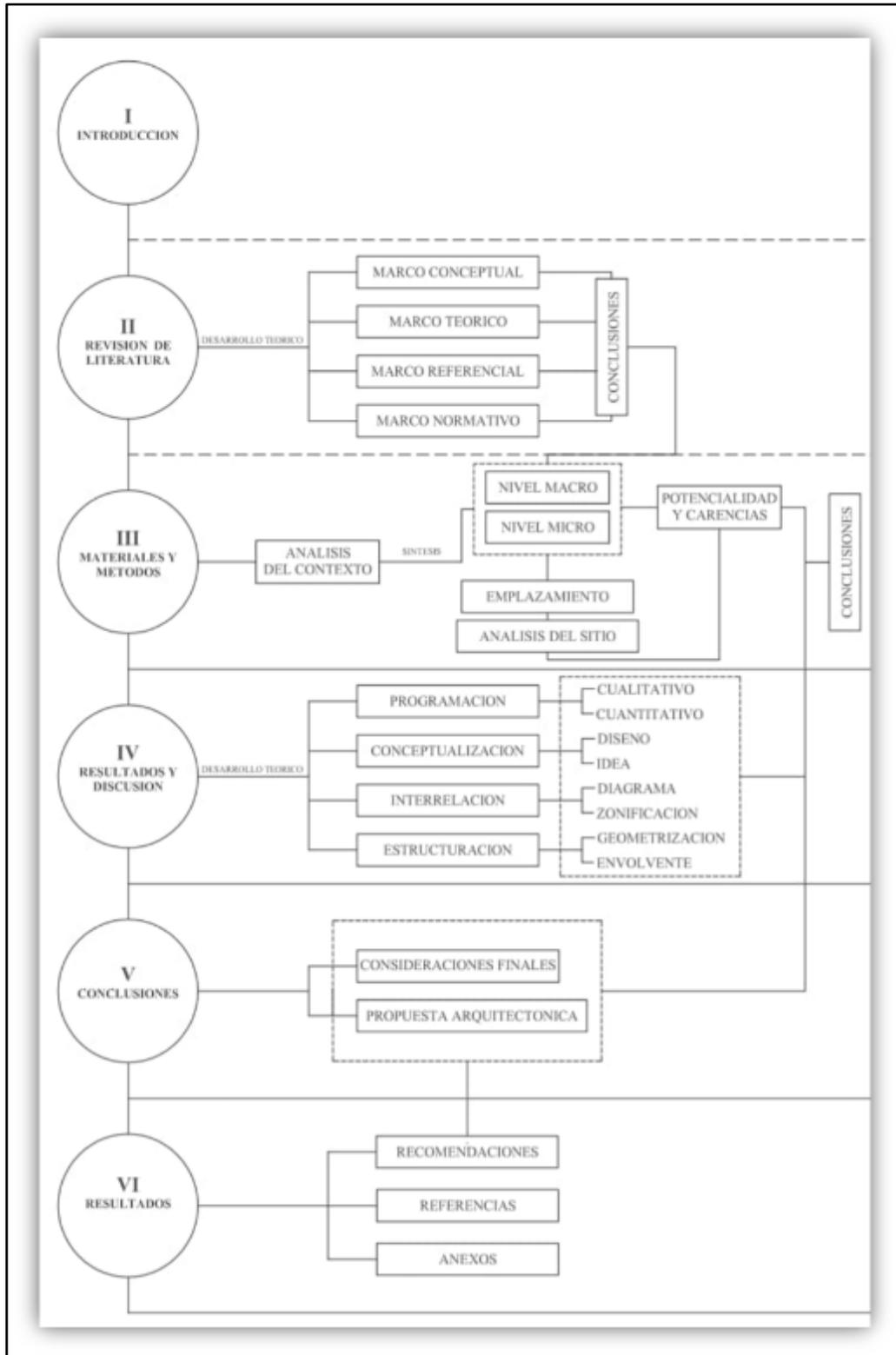


Imagen 01: Cuadro metodológico

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.



CAPITULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. ARQUITECTURA Y TURISMO

Cada lugar al que viajamos, cada ciudad que visitamos, cada calle que recorremos y cada sitio en el que nos detenemos, es arquitectura. Como lo afirma Brian McLaren en su libro *Arquitectura y turismo: Percepción, representación y lugar* “la buena arquitectura es un modo de aumentar el turismo en un país, donde el turista se ve fuertemente influenciado por el contexto arquitectónico del espacio que piensa visitar, siendo este uno de los principales motivos de su excursión y estadía”.

2.1.2. DEFINICIÓN DE ARQUITECTURA

Gilles Ivain la define como "La forma más sencilla de articular el tiempo y el espacio, de modular la realidad, de hacer soñar. No sólo es una articulación y una modulación plástica, que son la expresión de una belleza pasajera, sino también una modulación influyente, que se inscribe en los deseos humanos y de los progresos en la materialización de dichos deseos".

Eduardo Carretero (2005) afirma que "La arquitectura no es importante en sí misma. Importa por cuanto provoca, por cuanto influye en los usuarios, por cuanto invita al sueño lúcido y al encuentro con los aspectos olvidados de la existencia, importa como vehículo de conocimiento, como agente de liberación, como ventana hacia el entorno. Una arquitectura no percibida es inexistente ya que anticipación y recuerdo son las facultades que la ubican en el tiempo, ausencia y presencia las cualidades físicas que la sitúan en un espacio, es el acto de proclamar la realidad posible y hacerla auténtica".



León Alberty: la arquitectura consiste en la realización de una obra de manera que el movimiento de los pesos o cordes del conjunto de los materiales elegidos es útil al servicio del hombre.

Si se integran las 3 definiciones se puede decir que la arquitectura es el arte y proceso de articular el tiempo, las necesidades humanas y el entorno, convirtiéndolo en un espacio, el cual no sea únicamente una alteración de la superficie terrestre si no un dialogo con su entorno, que provoque diferentes sensaciones e influya en el usuario, que lo marque y deje en su memoria una nueva percepción del lugar capturando su atención y lo haga regresar.

2.1.3. Arquitectura como un espacio natural

Según Renzo Piano (1998). “El vínculo entre naturaleza y construcción debe ser tan estrecho que ambos deberán transpirar conjuntamente los mismos olores, respirar el mismo aire, ser un solo y único espacio semi construido, cuasi terminado... un obrador abierto.” Es por ello que se considera a la arquitectura como una ventana más para la apreciación de la naturaleza, siendo esta una línea que enfatiza las grandes propiedades que tiene el entorno que nos rodea. Que mejor que la naturaleza misma para ser un mentor en el diseño arquitectónico, para aprender de ella y llevarla hasta sus últimas consecuencias, tomarla como ejemplo e imitarla. Como lo hizo ya alguna vez Frank Lloyd Wright con su arquitectura orgánica, la cual integraba en una unidad los factores ambientales del lugar, uso y función, materiales nativos, el proceso de construcción, sin perder la escala, es decir sin olvidar al usuario, el ser humano.

2.1.4. Interacción entre Naturaleza, Hombre y Arquitectura

Margo Adair afirma que “Cuando tenemos presente nuestra conexión con la tierra, con el ciclo, con la vida, nos sentimos parte de todo cuanto nos rodea”. Los ciclos



de la naturaleza transcurren a través de un proceso secuencialmente definido, ordenado en el tiempo, caracterizado por la ocurrencia, en forma gradual, progresiva y predecible, de una serie de cambios y transformaciones con carácter universal, ya que son comunes en toda la especie.

Este proceso se denomina ciclo. Si pensamos en el universo como una serie de elementos interconectados, entonces cada una de nuestras acciones, aún la más pequeña, repercute en los demás. Con relación a la arquitectura y la concepción de un diseño congruente con el entorno podemos decir que de la misma forma, la construcción de un edificio resulta una interrelación con el entorno y con el ser humano. Es por ello que debemos considerar a cada diseño y el entorno en que es proyectado como una parte global del ecosistema, en congruencia con las plantas, los animales, la diversidad natural, el clima, el relieve, etc.

De esta manera veremos cómo cada diseño va formando parte de toda una red entrelazada de diferentes ecosistemas, interactivos, interdependientes, regenerativos y sostenibles. Todos los procesos que se encuentran involucrados en ellos son parte de un eco ciclo, en el cual los desechos de un componente se convierten en materia prima para el siguiente; ciclos que a su vez se conectan con los ciclos globales de la energía, el aire y el agua. Se trata de una intrincada red de procesos, donde todo ser de la naturaleza está interrelacionado: un cambio en una parte puede afectar al sistema en cualquier lugar, incluso a la distancia. Pensar en una arquitectura concebida como la naturaleza misma, es pensar en cualquier diseño como un organismo vivo interactuando en un determinado ecosistema. Por ejemplo: una persona ingiere alimentos y elimina sus desechos, inhala oxígeno y exhala anhídrido carbónico. Si entendemos a la arquitectura.



2.1.5. DEFINICIÓN DE TURISMO

La Secretaría de Turismo (SECTUR) define al turismo como “el desplazamiento momentáneo que realizan las personas y comprende las acciones que efectúan durante sus viajes y estancia fuera de su entorno habitual”. Cuando una persona realiza un viaje sin motivo de lucro, requiere de una innumerable cantidad de servicios que van desde transporte, hospedaje y alimentos hasta distracciones, esparcimiento, o compras. Así, el turismo engloba un conjunto de actividades que producen los bienes y servicios que demandan los viajeros. En el 2008,

La Unión internacional de Organismos Oficiales de Turismo (UIOOT) definió al turismo como “la suma de las relaciones y de servicios resultantes de un cambio de residencia temporal y voluntario no motivado por razones de negocios o profesionales”

Oscar de la Torre Padilla amplía esta definición y nos dice que “es un fenómeno social que consiste en el desplazamiento voluntario y temporal de individuos o grupos de personas que, fundamentalmente con motivo de recreación, descanso, cultura o salud, se trasladan de su lugar de residencia habitual a otro, en el que no ejercen ninguna actividad lucrativa ni remunerada, generando múltiples interrelaciones de importancia económica y cultural. De esta manera el turismo empieza a estudiarse como un factor determinante en el desarrollo económico, como un redistribuidor del gasto y como un generador de divisas de las naciones.

El turismo representa sin lugar a dudas uno de las actividades más importantes a nivel mundial, no solo por ser una gran fuente de desarrollo social, sino también por ofrecer enormes y atractivas oportunidades para el sector económico. Se estima que, para los próximos 10 años, el flujo de turistas en el mundo sobrepasará los 1500 millones de viajeros que generarán ingresos superiores a los 8 billones de dólares como lo afirma



SECTUR en el reporte estadístico del 2008. Por otro lado, los estudios realizados por la secretaria de turismo demuestran que el turista moderno cada día se conforma menos con simplemente "viajar de un lugar a otro", sus expectativas han creado nuevas demandas de servicios por lo que, hoy más que nunca, el turismo requiere de un mayor potencial en el desarrollo de infraestructura, la cual brinde al turista la oportunidad de hacer de su estadía una experiencia inolvidable.

2.1.6. El turismo responsable “Ecoturismo”

Philip (2009) afirma que “la arquitectura es producto del desarrollo cultural de la sociedad, su función principal es la de garantizar la armonía en la cadena hombre–sociedad–naturaleza. La arquitectura determina las relaciones del hombre en el espacio, las cuales conjuntamente con el tiempo, la materia y la energía son los principales recursos de la existencia “En los últimos años, y como resultado de la búsqueda de alternativas, tomó especial auge el turismo que tiene en el encuentro con la naturaleza su principal motivación.

Este fenómeno se explica a partir del creciente aprecio que la sociedad contemporánea tiene por la conservación del ambiente y en particular por el interés de visitar y disfrutar aquellos lugares que han podido mantener, aunque sea parcialmente su riqueza natural. A inicios de los 70s el turismo de naturaleza incorporó las preocupaciones del ecologismo y dio surgimiento a una nueva modalidad turística llamada "ecoturismo."

2.1.7. DEFINICIÓN DE ECOTURISMO

El Ecoturismo, como es definido por la Secretaria de Turismo (2008)“es una modalidad turística ambientalmente responsable que consiste en viajar o visitar áreas naturales con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar sus atractivos por otro lado conocer las manifestaciones culturales, promoviendo y contribuyendo a la protección y



conservación de dichas zonas”. Esta modalidad de turismo tiene un bajo impacto ambiental y cultural además de propiciar una participación activa y socio-económicamente beneficiosa de las poblaciones locales

2.1.8. Conclusiones

La arquitectura y el turismo son dos términos que han evolucionado a lo largo del tiempo, sobre todo en los últimos años debido a la gran demanda ecológica que existe. Todos somos responsables de conservar nuestro planeta minimizando el grado de contaminación que generamos día a día, para así poder seguir viviendo en él. ***Es por ello que la arquitectura hoy en día es planteada bajo criterios de sustentabilidad y el turismo como una actividad responsable y amigable con la naturaleza,*** de manera que reduzcan el impacto ambiental que producen.

2.1.9. DEFINICIÓN DE SUSTENTABLE

Un edificio sustentable es aquel cuyo diseño -incluyendo sus métodos constructivos- reduce de manera significativa el impacto negativo sobre la naturaleza y las personas.

El término sustentable se encuentra ligado al concepto de desarrollo sustentable. Se le llama sustentable al desarrollo que satisface las necesidades del presente, es un modo de concebir el diseño arquitectónico de una manera sostenible, ***optimizando recursos naturales y edificando de un modo que el impacto ambiental de los edificios y sus habitantes se reduzca sobre el impacto ambiental.***

2.1.10. La arquitectura sostenible

Es aquella que valora, al proyectar los edificios, el impacto que los edificios tienen en la naturaleza y en la sociedad, la eficiencia de los materiales y de la estructura de



construcción y los procesos de edificación, pretendiendo fomentar la eficacia energética para no generar un gasto innecesario de energía, aprovechen los recursos de su entorno.

2.1.11. Los principios de la arquitectura sustentable

Utilizar los recursos ambientales de una manera sostenible, considerando las condiciones climáticas, hidrográficas y ecosistemas del entorno, obteniendo un máximo rendimiento a largo plazo con el menor impacto al medio ambiente.

Tener preferencia a las necesidades de la población y a las generaciones futuras.

Utilizar con eficacia, moderación y creatividad el uso de los materiales de construcción y variedad natural y cultural, anteponiendo los de bajo contenido energético.

Utilizar fuentes de energía renovables, reduciendo el consumo de energía, reduciendo el gasto energético, tanto en las fases de diseño, construcción, utilización y final de su vida útil.

Destacar la diversidad, la complementariedad, utilizando medios locales y regionales, oponiéndose a los valores de centralización y homogeneización.

Crear espacios que sean saludables, viables económicamente y que se ajusten a las necesidades sociales, cumpliendo los requisitos de confort higrotérmico, salubridad, iluminación y habitabilidad de las edificaciones.

2.1.12. ELEMENTOS DEL ENTORNO NATURAL

2.1.12.1 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 Bio Ambiental 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 hombre-vivienda-clima." Meteorológicos, referentes a la interacción (GÓMEZ, 1994).

2.1.12.2 PAISAJE

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

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

2.1.12.3 MEDIO CULTURAL

En las inmediaciones de del Lago Titicaca, habitan distintas poblaciones humanas de habla quechua y aymará, con miles de años de historia e innumerables valores culturales de origen Tiahuanaco, Pukara e Inca, o los milenarios Uros de quienes se dice fueron los primeros hombres del mundo. Los descendientes de todas estas culturas aún



mantienen muchas de sus tradiciones y costumbres, con una visión de la cosmología, ligada al lago Titicaca.

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

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. Arquitectura Turística

Para que una arquitectura se convierta en atracción turística, debe convertirse antes en "objeto de deseo" para alguien. Un concepto al que suele prestarse demasiada atención, ya que es determinante para la elección que hace el turista de los destinos a los que desea viajar.

Todos lo hemos experimentado: no puede haber turismo sin arquitectura. En distintos grados y formas el turismo ha ido de la mano de la arquitectura desde los pioneros viajes de placer del siglo XVII a las complejas estrategias turísticas actuales. Las formas que puede adquirir la relación Arquitectura -Turístico son múltiples y van desde satisfacción y el cobijo de los viajeros, a cubrir sus necesidades emocionales e intelectuales, cuando la visita de un edificio es objeto de deseo, sin olvidar todas aquellas estructuras habitables que el viajero comparte con el habitante local. (*Laura Susana Zamudio Véga / NOVIEMBRE 2013*)



2.2.2. Arquitectura Sostenible

La arquitectura sostenible es un modo de concebir el diseño arquitectónico, de manera que busca optimizar recursos naturales y sistemas de la edificación para minimizar el impacto ambiental de los edificios sobre el medio ambiente y sus habitantes. Pretende fomentar la eficiencia energética para que las edificaciones no generen un gasto innecesario de energía, aprovechen los recursos de su entorno para el funcionamiento de sus sistemas, y tengan el mínimo impacto en el medio ambiente.

“Una casa sostenible es aquella cuyo impacto medioambiental es significativamente menor que el de una construcción convencional. Las dos estrategias clave que deben prevalecer son: reducir la cantidad de energía necesaria para construir el edificio, y minimizar su dependencia energética una vez terminado y ocupado”. (*Marta Briones Fontcuberta Fecha de entrega: 10/12/2014*)

La arquitectura sustentable sigue los siguientes principios:

- La consideración de las condiciones climáticas del entorno en que se construyen los edificios.
- La eficacia del uso de los materiales de construcción.
- La reducción del consumo energético.
- El cumplimiento de los requisitos de confort.

2.2.3. Actividades Recreativas

Las actividades recreativas, de este modo, son aquellas acciones que permiten que una persona se entretenga o se divierta. Se trata de actividades que un individuo no realiza por obligación, sino que las lleva a cabo porque le generan placer. (*Julián Pérez Porto y María Merino. Publicado: 2015.*)



Como recreación se denomina la actividad destinada al aprovechamiento del tiempo libre para el esparcimiento físico y mental. Asimismo, la palabra recreación puede referirse a la acción de revivir o reproducir una obra o un acontecimiento histórico. La recreación es fundamental para la salud física y mental.

2.2.4. Ecología

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

2.2.5. Fauna

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

2.2.6. Paisaje

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

2.3 MARCO REFERENCIAL

2.3.1 ANTECEDENTE INTERNACIONAL

PALMERA JUMEIRAH

TÍTULO: Palma Jumeirah



PERÍODO: La construcción de la isla Palm Jumeirah comenzó en junio de 2001 y se terminó a mediados de 2008.

AUTOR: Varios arquitectos. La idea era del Sheikh Mohammed bin Rashid Al Maktoum. Construido por Nakheel, un promotor inmobiliario en los Emiratos Árabes Unidos, que contrató la empresa holandesa Van Oord.

LOCALIZACIÓN: Se encuentra en la zona costera de Jumeirah del emirato de Dubai, en los Emiratos Árabes Unidos. La ubicación resultó ser perfecta, porque la costa es demasiado corta, el nivel del agua en la costa no es muy profundo y no se forman olas muy grandes.

DESCRIPCIÓN: La Palma Jumeirah está construida con la forma de palmera datilera y consiste en tres partes: un tronco, una corona con 17 frondas y una isla circundante creciente que formará un rompe olas y pies en cada lado del creciente y está cortado en 2 lugares, uno en cada lado para que el agua entre. La isla en sí es de 5 kilómetros de diámetro. Añadirá 78 kilómetros de la costa de Dubai.

La corona y la isla circundante están conectados a través de 3 túneles y un mono carril.

CONTEXTO: 5 millones de turistas visitaban Dubai cada año y el jeque quería triplicar a 15 millones. Pero el problema era que la costa de Dubai contaba con 72 kilómetros de longitud, no es suficiente para 15 millones de turistas. La solución era construir una isla enorme, en forma de palmera. Se suponía que la isla de 5 km de diámetro, lo que le aumento a la costa 78 kilómetros.



El plan extraordinario fue construir una ciudad en esa isla. Un conjunto de centros comerciales, restaurantes, hoteles, apartamentos y casas. La isla es sede de 22 hoteles de lujo.

TECNOLOGÍA CONSTRUCTIVA: Las islas de palmas son técnicamente penínsulas artificiales que están hechos de materiales naturales roca y arena a petición príncipe Sheikh Mohammed Bin Rashid Al Maktoum. Aunque son islas artificiales, el príncipe quiso un aspecto natural que se integrara en el entorno existente. La arena se pulveriza por los barcos de dragado, que son guiados por DGPS, en el área requerida en un proceso conocido como rainbowing debido a la forma de los arcos de arena cuando se pulveriza.

El equipo de construcción necesitó compactar las capas de arena hasta una profundidad de 12m. Se utilizó Vibro fenómenos de compactación. Se emplearon 15 máquinas para este propósito.

Los científicos calcularon que para la media luna rompeolas sea funcional a lo largo del radio de 5 km de Palm Jumeirah para resistir las tormentas que ocurren en un periodo de retorno de 100 años, tenía que ser, al menos, 3 m por encima de las olas de 11,5 km de largo y 200 m de ancho en sección transversal. Tiene más de 7 millones de toneladas de roca. Cada piedra fue colocada de forma individual por una grúa, firmado por un buzo y dado una coordenada GPS.

IMPACTO

Social y cultural:



En total, Palm Islands alojan 60 hoteles de lujo, 4.000 villas residenciales, 1.000 casas de agua, 5.000 apartamentos del litoral y múltiples puertos deportivos, restaurantes, centros comerciales, instalaciones deportivas, centros de salud, cines y sitios de buceo.

La forma de palma es claramente una representación del país. Y la el proyecto es para representar Dubái como una de las ciudades más desarrollados en el mundo.

Ambiental y paisajística:

Aunque los materiales usadas son naturales para hacer que las islas se integraran al paisaje, pero se destaca muy claramente por su forma particular.

Al principio, los ambientalistas confirmaron que el proyecto arruinaría la vida marina local, pero cuando se realizó el estudio, se demostró que la vida marina no fue perturbada y que el dique se había convertido en el mayor arrecife artificial para la vida marina que hay. Por lo tanto, los ambientalistas no tenían ninguna objeción al proyecto.

Constructivo:

A diferencia de otras islas previamente artificiales que se construyen a partir de metal y hormigón, las islas de palmas están hechos de materiales naturales – piedra y arena.

La compactación no fue hecha por rodillos usados normalmente. Se utilizó Vibro fenómenos de compactación.

JUSTIFICACION:

La presente investigación se enfocará en el antecedente internacional del proyecto Palma Jumeirah. Al estudiar los hábitos de reproducción económica, social, cultural,



turística, ambiental, paisajística y el crecimiento urbano. De la zona costera de Jumeirah del emirato de Dubai, ya que dichos hábitos están en constantes cambios. Para enfrentar a este, planearon y realizaron este proyecto, que ha sabido mantener los requerimientos originales a pesar de las grandes complicaciones surgidas.

Los materiales usados son naturales para hacer que las islas se integraran al paisaje, pero se destaca muy claramente por su forma particular. Esto denota una buena organización por parte del equipo. Y por otra parte, una buena aproximación respecto a la organización preliminar acorde a sus diferentes escenarios ya que no ha sido totalmente adecuada. Debido a que era un proyecto nunca hecho.

Componentes de las secciones principales: Palma Jumeirah

El tronco: En donde se encuentra la avenida principal de la isla y se localizan los accesos principales. Llega también a la segunda parte de la isla denominada.

Las frondas: Simula el follaje de la palmera y en las tres islas, esta zona es exclusivamente residencial.

Creciente: Rodea a la isla en forma de media luna y que actúa como un rompeolas gigantesco.

Fuente:

http://realestate.theemiratesnetwork.com/developments/dubai/palm_islands/images/palm_jebel_ali1.jpg

Como una obra civil y arquitectónica el proyecto es increíble debido a la cantidad de retos y problemas que han aparecido, y muestra el poder de los humanos a crear más lugares



para vivir que podría ser muy valioso en un mundo sobrepoblado en el futuro. Sin duda es una de las maravillas del mundo moderno y una mirada integral hacia el futuro.

2.3.2 ANTECEDENTE NACIONAL

LAS ISLAS FLOTANTES DE LOS URUS

TITULO:

UBICACIÓN: Las islas flotantes de los uros se encuentran al oeste del lago Titicaca, y al noreste de Puno, entre los paralelos 15° 50' de longitud oeste del meridiano de Greenwich, a una altitud de aproximadamente 3810 msnm, a 7 km de la ciudad de Puno.

ETIMOLOGIA: El término «uros» proviene de la palabra aimara qhana uru, qhana quiere decir claro; uru significa día, por lo tanto significa día claro.

Uri, que significa indómito, chúcaro, bravo, por lo que los uros fueron uri urus, es decir hombres indómitos, claros y salvajes, descendientes de un grupo étnico llamado «qapi», cuya lengua era el pukina, hoy extinta. Actualmente los habitantes de los uros hablan el aimara.

LIMITE: Las islas flotantes de los Uros se limitan de la siguiente manera:

Por el Norte distritos de Coata y Huata

Por el Sur con la Comunidad de Chimu y Ojerani

Por el Este Con penínsulas de Capachica y Chucuito

Por el Oeste Isla Estévez y Uros Chulluni



ALTITUD: Las islas flotantes de los uros se encuentran en la bahía de Puno, a una altitud aproximada de 3810 metros sobre el nivel del mar.

ESTRUCTURA SOCIAL: En la actualidad, el centro poblado de los uros: un conjunto de islas artificiales entre los totorales que se ubica aproximadamente a 6 km de Puno, está formado por 40 islas, agrupadas en los sectores: Huerta Kantuta, Santa Cruz, Paramos y Marccon; y una zona de tierra firme denominado Urus Chulluni.

El complejo alberga a 272 familias, de las cuales, 219 son beneficiarias de las actividades turísticas; estas familias, se reparten en 26 islas, que albergan de 6 a 12 familias cada una, siendo las más pobladas las islas de Jachatata, Pachamama, Puma Uta, Ara Inti, Totorá, Tribuna, Mama Torani II y Torran Pata.

La estructura social de los uros corresponde a núcleos de familiares que viven sobre una misma isla. Cuando el espacio sobre cada isla comienza a reducirse mucho, o bien cuando se unen nuevas parejas para conformar una nueva familia, se comienza la fabricación de una nueva isla que la albergue. Sobre las islas, cada vivienda es de una sola habitación y se cocina afuera para disminuir los riesgos de incendio.

La isla entonces, cobra un valor más allá del sustento físico o del lugar para vivir. Es el núcleo básico de la vida en comunidad, y el arraigo que se produce viene del sentimiento mismo de pertenencia a una familia, las cuales participan activamente de la construcción de la isla y todas las actividades de sustento que habitar en ellas implica: Caza y recolección de alimento, construcción de viviendas, embarcaciones e islas, todo desde la totora.

Cada isla, al tener una condición de núcleo social básico, no admite la vida pública o de comunidad de los Uros, por lo cual, el espacio público o común, destinado al general



de su población, es el agua. Es en el agua, o en las orillas, que ocurren los encuentros en la sociedad de los Uros: intercambios comerciales, visitas, vida comunitaria, etc. Es esa condición de intersticio la que, en vez de ignorarse y postergarse, se decidió construir mediante la invención náutica en donde se da el roce público necesario para mantener la cohesión y las estructuras políticas dentro de una población que ha subsistido como una sola aun desmembrándose en más de 40 islas.

SISTEMA CONSTRUCTIVO: La totora es una planta herbácea perenne acuática cuyo tallo mide de uno a tres metros. Abunda en zonas húmedas de Latinoamérica, como el lago Titicaca. Para los Uros, se convirtió en la materia prima para todas sus construcciones y edificaciones, llegando incluso a ser parte de su alimentación.

La construcción de las islas flotantes, se realiza mediante el apilamiento de capas sucesivas de totora primero en bloques de raíces y luego en ramas, con su dirección intercalada por capas (En un plano horizontal, se colocan primero las totoras con su largo en un eje X, y luego en su perpendicular). Al momento de comenzar a construir sobre los bloques compactados de raíces, las pilas de ramas se afirman a los bloques median- te troncos y estacas, a los cuales se amarra en el armado de totora.

Las islas se mantienen a flote por los gases que emite el material orgánico al descomponerse bajo el agua. Las burbujas de gas, liberadas por los procesos quedan atrapadas en el entramado de totoras, desplazando al agua. La gran masa de totoras se convierte entonces en un elemento de carácter neumático, que, al desplazar al agua por gas, disminuye en forma considerable su densidad, permitiendo no sólo auto sus- tentarse a flote sino también soportar las cargas fijas (viviendas) y móviles (habitantes) sobre su superficie, que se mantiene continuamente seca y en proceso de renovación.



El peso que se le aplica hacia abajo, junto a la fuerza de boyantez ascendente, comprimen al conjunto de totoras, cuyo fondo en continua descomposición se va degradando hasta convertirse en una especie de compost que con el paso de los años llega a tocar y conformar el fondo mismo del lago. Mientras este proceso se va llevando a cabo, es necesario que las islas queden ancladas al fondo del lago con cuerdas y largos puntales de madera que evitan que las plataformas flotantes se desplacen y queden a la deriva ante vientos extremos y tormentas.

JUSTIFICACION:

La presente investigación se enfocará en el antecedente nacional de LAS ISLAS FLOTANTES DE LOS URUS. Unas pequeñas plataformas de totora (recurso renovable) destacan entre el intenso azul de la parte peruana del lago Titicaca, cerca de la bahía de la ciudad de Puno. Son las islas flotantes artificiales de los uros, un pueblo ancestral que habita en pequeñas comunidades en medio del lago navegable más alto del mundo.

Son rescatables estos islotes amarillentos ya que están contruidos con un tipo de junco llamado totora que crece en el agua. También las viviendas y algunas de las embarcaciones que utilizan están fabricadas con totora, planta que además comen y utilizan como medicina.

Para los pobladores de ese lugar el turismo nacional y extranjero es la fuente de generador económica ya que muestran una particularidad en costumbres, tradiciones, culturas y una gran aventura, en el Lago Navegable más alto del mundo lago Titicaca.

Fuente: http://www.rodriquezsanmartin.com/?p=1361&upm_export=pdf



ISLA ARTIFICIAL

Una isla artificial es una isla que ha sido formada por el ser humano en vez de por procesos naturales. Generalmente son construidas sobre algún pequeño filón, usando arena o rocas o como una expansión de una o varias isletas. Las islas artificiales tradicionales son creadas mediante tierras ganadas al mar, aunque algunas estructuras más recientes son construidas de forma similar a las plataformas petroleras. Otro tipo de isla artificial es formado por el aislamiento de una zona mediante la construcción de canales.

ISLAS FLOTANTES DEL LAGO TITICACA

Una de las islas más conocidas, es la isla flotante de los Uros. Esta isla está construida de forma artificial sobre totoras, planta de hojas delgadas y largas que crece en el lago. Este material es también usado en la fabricación de toda la artesanía y los botes con los que sus habitantes sales a pescar.

La isla flotante de totora espera a sus visitantes. A 4 km. de Puno. Se puede llegar a ella en lancha a motor, demorándose desde la ciudad de Puno 20 minutos aproximadamente En esta isla aún se conservan las vestimentas y terrazas características del pueblo inca.

La isla de Taquile recoge la mayor cantidad de tures autóctono, ya que sus habitantes organizan y administran personalmente todo lo relacionado al turismo de su isla, acogiendo en sus propias casas a los visitantes, a modo de preservar sus milenarias costumbres. En ella habitan alrededor de 350 familias, las que siguen estrictamente las costumbres incas, en donde los tres preceptos más importantes del imperio continúan vigentes como ley: No robes, no seas holgazán y no mientas. En esta isla se pueden



apreciar ruinas incaicas y sus pobladores, personas muy hospitalarias y alegres, organizan paseos y excursiones especiales a los turistas del lugar.

El visitante puede emprender el viaje hacia la isla desde la ciudad de Puno, subido en una de las embarcaciones hechas de totora, por alrededor de tres horas de viaje, admirando un bellissimo paisaje, hasta uno de los puertos de la isla. Una vez en ella, el viajero puede descubrir a pie, siguiendo antiguos senderos incaicos construidos de pequeños trozos de piedras, restos arqueológicos y costumbres ancestrales que el tiempo no ha logrado romper. Dentro de la isla no existen medios de transporte moderno.

La isla Amantani es otro de los lugares donde se conservan las tradiciones del antiguo imperio. Es una de las islas más bellas del lago, ya que su decoración de plantas trepadoras y vestigios culturales, invitan al visitante a impregnarse con una de las culturas precolombinas más importante de América.. En esta isla se encontrarían los restos arqueológicos de una de las ciudades sagradas del imperio.

La Isla del Sol es un destino de gran belleza con terrazas de cultivos y el lago azul de fondo. Además es un sitio muy especial ya que se considera el lugar donde se inició el imperio Inca. Cuenta la leyenda que en dicha isla, Manco Capac y su mujer, Mama Ocllo, iniciaron la dinastía Inca y desde allí partieron a fundar Cuzco.

La Isla de la Luna es de menor tamaño que la Isla del Sol. Se puede llegar en lancha desde la Isla del Sol o Copacabana. La Isla de la Luna es el hogar de comunidades originarias y tiene menor desarrollo para el turismo. La isla es elegida por aquellos que quieren visitar un lugar con menos turistas que la Isla del Sol. Entre los sitios para conocer se encuentra el Palacio de las Vírgenes, el templo de la luna "Iñak Uyu". La Isla de la Luna se encuentra a 8 km. de la Isla del Sol.



FUENTE: <https://www.boliviaturismo.com.bo/isla-del-sol.php>

2.4 MARCO NORMATIVO

2.4.1 MARCO LEGAL DEL SECTOR

- Ley General de Turismo, y su reglamento aprobado por D.S. N° 03-2010 - MINCETUR, tiene por objeto promover, incentivar y regular el desarrollo sostenible de la actividad turística.
- Ley N° 29408, Ley General de Turismo;
- D.S. N° 03-2010-MINCETUR, aprueba el Reglamento de la Ley General de Turismo.
- Ley 27790, Ley de Organización y Funciones del MINCETUR.
- Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales.
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades y sus Normas Complementarias y Modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 195-2006-MINCETUR/DM, aprueba Política Ambiental del Sector Turismo

2.4.2 NORMA A. 030 HOSPEDAJE

ASPECTOS GENERALES

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

Artículo 2.- Las edificaciones destinadas a hospedaje para efectos de la aplicación de la presente norma se definen como establecimientos que prestan servicio temporal de alojamiento a personas y que, debidamente clasificados y/o categorizados, cumplen con

los requisitos de infraestructura y servicios señalados en la legislación vigente sobre la materia.

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

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

CLASE	CATEGORIA
Hotel	Una a cinco estrellas
Apart-hotel	Tres a cinco estrellas
Hostal	Una a tres estrellas
Resort	Tres a cinco estrellas
Ecolodge	-----
Albergue	-----

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

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

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

Artículo 8.- En el caso de los ecolodges, estos deben ser edificados con materiales naturales propios de la zona, debiendo guardar estrecha armonía con su entorno natural.



La generación de energía preferentemente debe ser de fuentes renovables, como la solar, eólica, entre otras. De la misma forma los ecolodges deben de contar con un sistema que les permita el manejo de sus residuos.

2.4.3 NORMA E.080 ADOBE

Artículo 1.- ALCANCE La Norma comprende lo referente al adobe simple o estabilizado como unidad para la construcción de albañilería con este material, así como las características, comportamiento y diseño. El objetivo del diseño de construcciones de albañilería de adobe es proyectar edificaciones de interés social y bajo costo que resistan las acciones sísmicas, evitando la posibilidad de colapso frágil de las mismas.

Esta Norma se orienta a mejorar el actual sistema constructivo con adobe tomando como base la realidad de las construcciones de este tipo, existentes en la costa y sierra. Los proyectos que se elaboren con alcances y bases distintos a las consideradas en esta Norma, deberán estar respaldados con un estudio técnico.

Artículo 2.- REQUISITOS GENERALES

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

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

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



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

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

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

CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL ESTUDIO

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y GEOGRÁFICAS. La ciudad de Yunguyo se encuentra ubicado en el istmo de Yunguyo, entre los lagos TITICACA Y WIÑAY-MARKA, Frontera con la provincia de Manco Cápac de la República de Bolivia; comprensión del distrito y provincia de Yunguyo, Región Puno, Republica del Perú.

LOCALIZACIÓN Y UBICACIÓN:

- **POLÍTICA:**

- *Región:* PUNO.
- *Departamento:* PUNO.
- *Provincia:* YUNGUYO.
- *Distritos:* Yunguyo, Copani, Ollaraya, Unicachi, Tinicachi y **Anapia**.

- **GEOGRÁFICA:**

Se encuentra entre los paralelos:

Tabla 05: Distritos y ubicaciones geográficas.

DISTRITOS	ALTITUD M.S.N.M.	LATITUD SUR	LONGITUD OESTE
YUNGUYO	3.826	16°14'21"	69°05'27"
OLLARAYA	3.831	16°12'51"	69°59'39"
UNICACHI	3.813	16°13'18"	69°58'03"
TINICACHI	3.825	16°11'40"	69°57'40"
<u>ANAPIA</u>	<u>3.870</u>	<u>16°18'20"</u>	<u>69°51'03"</u>
COPANI	3.834	16°23'45"	69°02'18"

FUENTE: INEI Censo Estadístico 1993-1994.

- **REGIÓN GEOGRÁFICA:** Sierra Sur.
- **REGIÓN NATURAL:** Piso altitudinal Suni.
- **LÍMITES:**
 - *Por el norte:* Estado plurinacional de Bolivia.

- **Por el este:** El lago Wiñay-marka.
- **Por el oeste:** El lago Titicaca.
- **Por el sur:** Provincia de Chucuito.

EXTENSIÓN:

El territorio de la Provincia de Yunguyo tiene una superficie que alcanza los 288.31 Km². El área en estudio tiene una superficie que alcanza los 9.54 Km².

Tabla 06: Superficie total del área en estudio

DISTRITOS	SUPERFICIE (KM2)	% DEL TOTAL
YUNGUYO	90.36	52.87
OLLARAYA	23.67	8.22
UNICACHI	9.20	3.20
TINICACHI	6.20	2.16
ANAPIA	9.54	3.32
COPANI	47.37	16.36
TOTAL	186.34	86.13 del Total

FUENTE: INEI Estadísticas distritales.

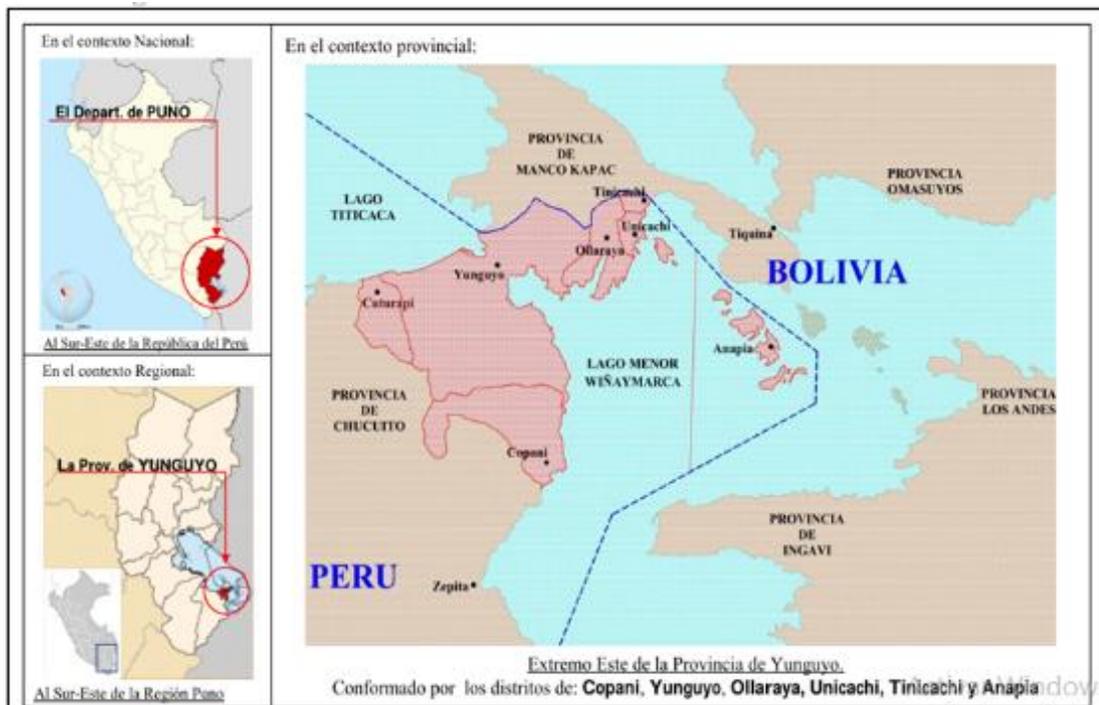


Imagen 02: Mapa de localización y ubicación.

FUENTE: Localización y ubicación Yunguyo.



3.1.1 FACTOR POLÍTICO – ADMINISTRATIVO

REGIMEN ADMINISTRATIVO (PUEBLO AIMARA)

Son órganos de gobierno de la Comunidad Campesina: Según **LEY N° 24656 LEY GENERAL DE COMUNIDADES CAMPESINAS**

a) La Asamblea General

La Asamblea General es el órgano supremo de la Comunidad. Sus directivos y representantes comunales son elegidos periódicamente mediante voto personal, igual, libre, secreto y obligatorio, de acuerdo a los procedimientos, requisitos y condiciones que establece el Estatuto de cada Comunidad.

b) La Directiva Comunal

La Directiva Comunal es el órgano responsable del gobierno y administración de la Comunidad; está constituida por un Presidente, Vicepresidente y cuatro Directivos como mínimo.

c) Los Comités Especializados por actividad y Anexo.

AUTORIDAD POLITICA

o Teniente Gobernador

El Teniente Gobernador representa al Presidente de la República y al Poder Ejecutivo en su jurisdicción, que puede ser un pueblo, un caserío, un anexo, un centro poblado menor o similar. El cargo se ejerce sin remuneración.



Imagen 03: Tenientes gobernadores.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 07: Cuadro de entidades, intereses y limitaciones

ENTIDADES	INTERESES	LIMITACIONES
<p>GOBIERNO REGIONAL PUNO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definir mecanismos e instancias de coordinación con los responsables de la administración y preservación del patrimonio cultural y natural de la nación, a fin de estimular el uso turístico racional y sostenible de los recursos culturales y naturales. - Promover e impulsar el desarrollo socio económico sostenido y armónico de la Región, revalorando sus patrones culturales, prestación de servicios públicos y administrativos e impulsando las obras de infraestructura básica; mejorando la calidad de vida de la población y promoviendo la participación de la sociedad civil, sector público y privado. Así mismo establecer mecanismos para combatir la corrupción, generando una gestión pública transparente. 	<p>Cuenta con limitados recursos económicos.</p>
<p>MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE YUNGUYO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formular alternativas de política de promoción cultural y turística. - Promover la protección y difusión del patrimonio cultural de la región, en coordinación con los organismos regionales. 	<p>No cuenta con personal capacitado y especializado</p>



DIRECCION REGIONAL DE COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (DIRCETUR)	<ul style="list-style-type: none">- Promocionar la actividad Turística en la región.- Fomentar el crecimiento sostenido de las MYPES Industriales, Artesanales y Turísticas, a través de la eficiencia y eficacia en el manejo de los recursos materiales, financieros y de personal; así como promover la preservación y promoción de atractivos turísticos, facilitando la generación de actividades económicas que favorezcan la creación de empleo y el crecimiento económico regional, integral, armónico y sostenible	Presupuesto limitado
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ANAPIA	<ul style="list-style-type: none">- Promover el turismo vivencial en las islas del distrito de Anapia.- Formular alternativas de política de promoción cultural y turística.- Promover la protección y difusión del patrimonio cultural del Distrito, en coordinación con el Organismo Provincial y Regional.	Presupuesto limitado

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Por lo tanto se logrará resultados positivos mediante la decidida participación interinstitucional, que responda a sus propios roles y a las expectativas de la población.

3.1.2 FACTOR NATURAL - ECOLÓGICO.

PRINCIPALES RECURSOS NATURALES Y ECOLÓGICOS

MEDIO AMBIENTE:

El medio ambiente del Distrito Insular de Anapia contiene espacios geográficos con un extraordinario biodiversidad y variedad física, cuyo soporte físico ambiental está constituido por sus ecosistemas.



Imagen 04: Medio ambiente (distrito insular de anapia)

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

ESTRUCTURA TERRITORIAL

Su estructura territorial natural nos ofrece una variedad de ecosistemas y sectores:



Imagen 05: Estructura natural.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

ECOSISTEMAS

Tabla 08: Ecosistemas y sus sectores.

ECOSISTEMA ACUATICO	<ul style="list-style-type: none"> • Sector lacustre, ríos y riachuelos. • Sector circunlacustre, humedales y bofedales.
ECOSISTEMA TERRESTRE	<ul style="list-style-type: none"> • Sector llanuras. • Sector islas e islotes.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y BIOLÓGICAS

SUELOS: El fondo lacustre posee una gran cantidad de materia orgánica proveniente de la descomposición permanente de la totora y otras macrofitas (Plantas acuáticas), debajo del estrato orgánico es frecuente encontrar una capa arcillosa de coloración plumiza. Los suelos aledaños son de carácter hidromórficos que son aprovechados por la agricultura y el pastoreo en épocas de descenso del lago.

FLORA: Posee la flora acuática denominada: anfibia, sumergida y flotante. Como la totora (*schoenoplectus tatora*), llachus (*elodea potamogeton*), lenteja de agua (*lemna sp.*) entre otros. Además se tiene la flora algal como: lako (algas filamentosas), puruma (caoficea) y otros.

FAUNA: El lago guarda dentro de su fauna silvestre a: Aves, peces, anfibios y los invertebrados.

Peces	Carachi, ispi, boga, suche, mauri, trucha y el pejerrey.	
Aves	Chokas, tikichos, zambullidor, guallatas parihuanas, totoreros, siete colores y demás.	
Anfibios	Rana gigante y el kaira.	
Invertebrados	Los insectos acuáticos, crustáceos, moluscos, el zooplancton y otros.	

Imagen 06: Fauna

FUENTE: Servicio nacional de áreas naturales protegidas por el Estado (SERNANP).

CLIMA:

El clima es frío y semiseco. La temperatura promedio es de 9°C el rango promedio de temperatura es de 3 a 19°C. Registrándose como los meses con temperaturas más bajas



entre junio y julio, se registra dos estaciones, una estación lluviosa y una estación seca; la precipitación promedio es de 700 mm al año, los registros de mayor precipitación están entre enero y marzo y el periodo seco y frío generalmente entre mayo y agosto. El lago Titicaca disminuye los rigores climáticos en esta parte del altiplano produciendo un efecto termorregulador que mejora condiciones de temperatura y humedad, creando espacios micro climáticos en pequeños valles periféricos.

Hidrología:

En el nivel promedio histórico del lago Titicaca es de 3810 m.s.n.m., excepcionalmente sus fluctuaciones pueden sobrepasar los 3812 m.s.n.m. (1986), o descender hasta 3808 m.s.n.m. (1998), un extremo descenso se registró en el año 1943, reportando una altitud de 3806.7 m.s.n.m. La periodicidad e intensidad de las lluvias condicionan el incremento o disminución de los niveles. Las pérdidas de agua en el lago son por evaporación de hasta en un 91% y el restante es evacuado a través del río desaguadero.

ECOSISTEMA TERRESTRE

El espacio geográfico del ecosistema terrestre es variado por poseer diferentes sectores con propia variedad biológica y física.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y BIOLÓGICAS.

RELIEVE Y SUELOS:

Su morfología es medianamente accidentada, por encontrarse en la meseta del Collao, sin embargo el contexto geográfico es variado:

Las zonas altas se caracteriza por poseer cumbres hasta los 4,809 m.s.n.m., (cerro Kapia), 3856 m.s.n.m. (Distrito Insular de Anapia), y de 4,428 m.s.n.m. (cerro Juana), con

quebradas de regular profundidad, y cadena de cerros de pendientes leves y pronunciadas. Cuyos suelos son cubiertos de pastos naturales.

Las zonas bajas son constituidas por las llanuras y laderas al tener pendientes leves, que son apropiadas para la agricultura y las laderas para los asentamientos humanos.

En *la zona circunlacustre e inmediaciones al lago*, la pendiente es mínima, por lo que el suelo generalmente es húmedo y bofedal.

Finalmente en el lago wiñay-marka está la zona insular compuesto por 10 islas e islotes cuyo relieve es ligeramente variado dando lugar a un suelo con diferentes aptitudes.

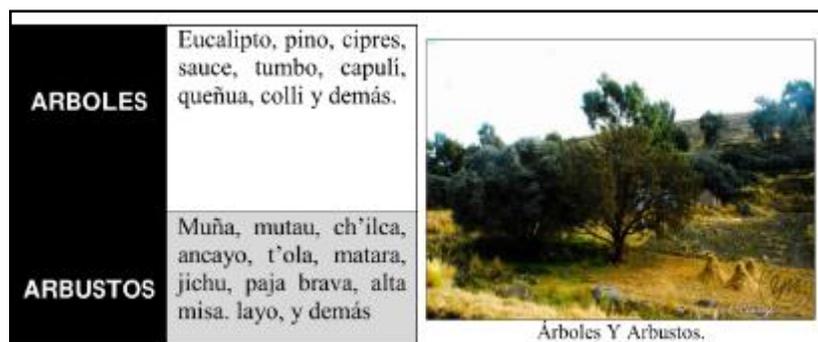


Imagen 07: Flora silvestre.

FUENTE: Servicio nacional de áreas naturales protegidas por el Estado (SERNANP).

La flora doméstica, son las plantas de cultivo agrícola favorecidos por su micro clima como:



Imagen 08: Flora domestica

FUENTE: Servicio Nacional de áreas naturales protegidas por el Estado (SERNANP).

FAUNA SILVESTRE: Generalmente son animales silvestres los que habitan por estos lugares altos y alejados de las urbes como:

Tabla 09: Fauna silvestre

MAMIFEROS	AVES	REPTILES	INVERTEBRADOS
Cuyes silvestres, Vicuñas y chiguancos.	Paloma, pájaro gorrión, pica-flor, carpintero, kurukuto, pájaro.	Lagartija, culebra.	Insectos, mariposas, abejas, salta monte, hormigas, libélulas.

FUENTE: Servicio nacional de áreas naturales protegidas por el Estado (SERNANP).

Entre la *fauna doméstica tenemos*: Ovinos, Vacuno, Porcinos, Equinos, Auquénidos, crianza de cuyes y aves de corral.



Imagen 09: Vacunos

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

HIDROGRAFÍA:

Se puede mencionar el lago mayor Titicaca, el lago menor de Winay Marka con sus respectivas islas e islotes, y la laguna del Warawarani (laguna de estrella) este último se encuentra en la cima del volcán kapia y ocupa el cráter de dicho volcán.

Finalmente mencionar la existencia de varios manantiales y puquiales como el histórico Suchipukio.

CLIMATOLOGÍA:

En general el clima de Yunguyo se clasifica como frío y seco, con otoño, invierno y primavera seca, que está determinado principalmente por los factores de altitud, latitud, forma y orientación de los cerros y su proximidad al lago Titicaca como fuente y orientación de los cerros y su proximidad al lago Titicaca como fuente importante de humedad y elemento regulador del clima, lo cual hace al clima de la zona circunlacustre mas templada y tolerable que en otras áreas del altiplano.

Según la estación meteorológica en Yunguyo y la Isla Suana tenemos lo siguiente:

TEMPERATURA:

La temperatura es muy variable, con diferencias marcadas entre los meses de junio y noviembre con oscilaciones entre una temperatura promedio mínimo de 1,4°C y máximo de 18°C, teniendo en cuenta lo siguiente:

Tabla 10: Temperatura promedio.

MESES DEL AÑO	TEMPERATURA PROMEDIO MAX. Y MIN.
De enero a marzo	Promedio mínimo de 3°C y máximo de 13°C.
De abril a junio	Promedio mínimo de 1°C y máximo de 15°C.
De julio a setiembre	Promedio mínimo de 2°C y máximo de 16°C.
De octubre a diciembre	Promedio mínimo de 3°C y máximo de 18°C.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

El periodo de heladas con mayor intensidad ocurre entre los meses de mayo a julio presentándose un periodo libre de heladas que varía de 90 a 120 días.

PRECIPITACIONES:

Las precipitaciones pluviales son anuales y generalmente se presentan con mayor intensidad entre los meses de diciembre a abril, aunque suelen variar en ciclos anuales, originando inundaciones o sequias. En la sierra altiplánica la precipitación tiene un promedio menor a 700 m.

VIENTOS:

Los vientos en el altiplano son frecuentes en el mes de agosto, con dirección predominantemente de lago-tierra y tierra-lago con una velocidad que varía entre 2 y 4 m/s.

RADIACIÓN E INSOLACIÓN:

La radiación solar varía entre 511 cal/cm²/día, no obstante ella cambia en el transcurso del año.

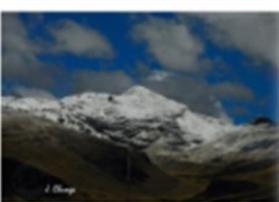
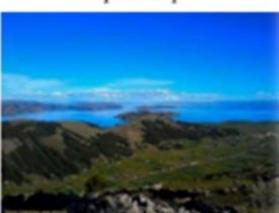
Tabla 11: Resumen de características climáticas.

VIENTOS	PRECIP. PLUVIAL	RADIACION	INSOLACION	TEMPERAT.	HUMEDAD RELATIVA	EVAPO.	PRESION ATMOSF.
Aumenta en el mes de agosto.	Intensa entre diciembre y abril.	Con marcadas diferencias en el año.	Disminuye entre verano e invierno.	Con diferencias marcadas entre junio y noviembre.	Variable durante las épocas de lluvia.	Variable durante el año.	Variable con la altitud.
Dirección lago-tierra, tierra-lago.	Con presencia de granizadas.	Con oscilaciones diarias.	Con oscilaciones diarias.	Con oscilaciones diarias.	Baja en la tarde y se eleva en la noche	En el lago Titicaca es 602 m ³ /s.	Incrementa con la altitud.
2 y 4 m/s.	700 mm.	511 cal/cm ² /día.	8.2 horas/día.	1 a 18°C.	49%	518 mm/año	646 milibares

FUENTE: SENAMHI estación meteorológica Yunguyo y la Isla Suana.

ATRATIVOS NATURALES Y PAISAJÍSTICOS

Tabla 12: Demostración del contexto general.

<ul style="list-style-type: none"> • Archipiélago Wiñaymarka: Islas Anapia, Suana, Yuspique, Kaana, Iscaya, Llote, Patahuata, Kaaño. • Cañón de los Jaques (Yunguyo). • Cerros de Asiru Phatjata, Jenqueluisa, Juana, K'hapia, Santa Barbara (Yunguyo). • Cerros Kerata y Wichincala Pucara (Acari), Munducururu (Yanapata). • Cerro Pucara, y Aguas medicinales (Ollaraya-Yunguyo). • Cuevas de Jaque Pucara (Yunguyo), Putuputuni (Ollaraya). • Formación de Torri Torrini (Yunguyo). • Fuentes de Agua del Cerro Qhapia (Yunguyo). • Lago Menor del Wiñaymarca (Yunguyo, Anapia, Copani, Ollaraya, Unicachi Tinicachi) 	 <p>Piedra hongo</p>  <p>Playas Chimbo-Cuturapi</p>  <p>Asiru Phatjata</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Lago Titicaca (Yunguyo). • Laguna de Qotaña (Suana - Anapia). • Mirador de Asankita (Unicachi). • Monolitos de Yanapata Caninsaya y Jurana (Yunguyo), Piedra Hongo (Ollaraya). • Playas de Chambilla Pampa, Sihualaya Pampa y Cruz Kuchu (Tinicachi), Lumiwaya (Anapia). • Playas de Chimbo y Cuturapi (Cuturapi), Calampuni, Challapampa y Queñuani (Yunguyo). • Playas de Punta Hermosa (Unicachi), playas de Vilurcuni (Ollaraya). • Quebrada de tuturjawira (Tinicachi). • Suche Pujo (Yunguyo). • Vicuñas de Yuspique (Anapia). 	 <p>Apu Khapia</p>  <p>Archipiélago Wiñaymarka</p>  <p>Form. de Torri Torrini</p>

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo. (Gobierno Regional Puno)

Tabla 13: Demostración contexto interno.

<ul style="list-style-type: none">• LA ISLA YUSPIQUE ES UTILIZADA POR LA COMUNIDAD DE ANAPIA PARA CRIAR VICUÑAS.	
<ul style="list-style-type: none">• EXHIBICION DE VACUNOS ACUATICOS EN EL DISTRITO INSULAR ANAPIA	
<ul style="list-style-type: none">• EMBARCADERO TURÍSTICO DEL DISTRITO INSULAR ANAPIA	
<ul style="list-style-type: none">• DESPLIEGUE DE ATRACTIVOS BOTES CON VELAS	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

CONTAMINACIÓN E IMPACTO AMBIENTAL

Principales causas de contaminación y destrucción de los recursos existentes en la zona:

- La Disposición de los residuos sólidos, por la carencia de rellenos sanitarios suficientes.
- Descarga de aguas servidas.
- Quema de basura, totora y pastizales.

RESERVAS NATURALES – ECOLÓGICAS



Imagen 10: Reservas naturales – ecológicas.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

MODELO IDEAL – ECOLOGICO.

ECOZONAS Son zonas de vida en la que denominaremos áreas biogeográficas de hábitat del ser humano, con recursos biológicos y físicos necesarios para su sobrevivencia.

Zona insular: Nuestro lugar de estudios está relacionado con la zona insular de Anapia y la supervivencia humana es en las islas e islotes.



Imagen 11: Ecozona insular.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

3.1.3 FACTOR MOVIMIENTO - COMUNICACIÓN

RECURSOS EN MOVIMIENTO Y COMUNICACIÓN.

VÍAS TURÍSTICAS DE INTEGRACIÓN INTERNACIONAL

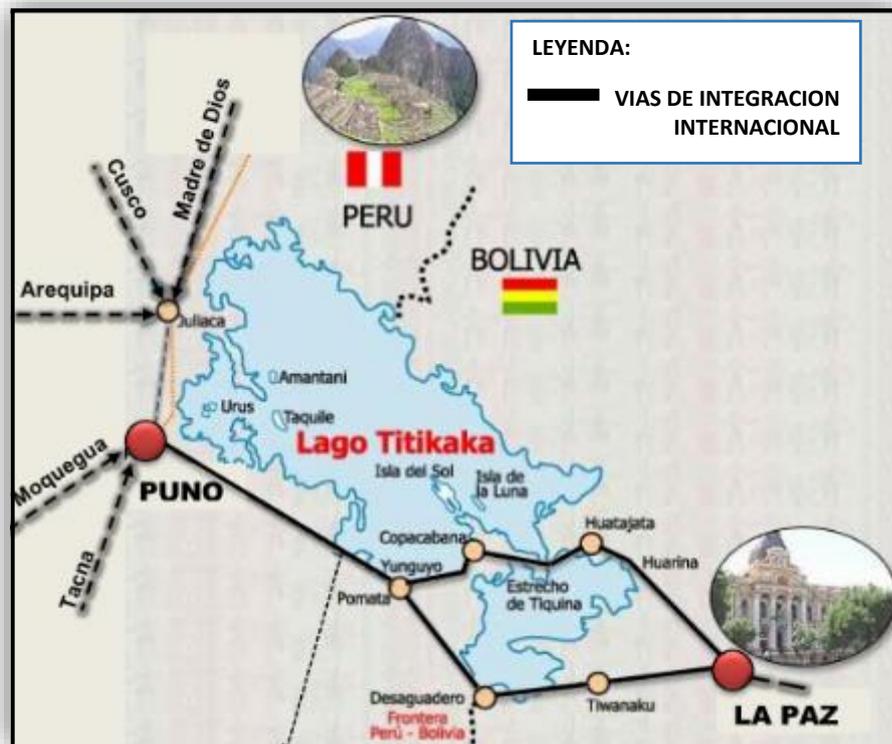


Imagen 12: Vías turísticas internacional

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

EL CORREDOR TURÍSTICO WIÑAY-MARKA

El corredor turístico Wiñay-marka, es un circuito que se desarrolla sobre área lacustre y circunlacustre del lago Wiñay-marka, cuyo entorno cobija recursos con potencial turístico, promoviendo así la práctica de actividades como:

- Ecoturismo.
- Turismo rural.
- Turismo Esotérico.
- Turismo de aventura.
- Turismo vivencial.

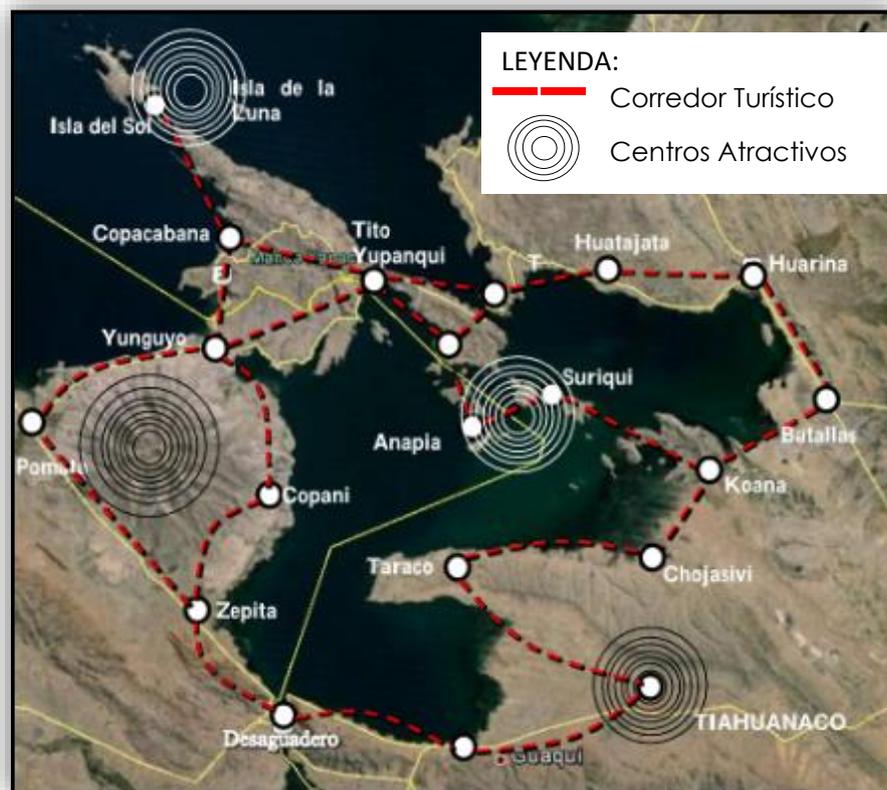


Imagen 13: Corredor turístico wiñaymarka.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

VÍAS TURÍSTICAS DE INTEGRACIÓN LOCAL

Desde la capital de la Región Puno se accede por la carretera asfaltada Puno – Yunguyo – Punta Hermosa y Via Acuatica Punta Hermosa – Isla Anapia, La accesibilidad a la zona de Estudio, se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 14: Vías de acceso y tiempos de viaje al área de estudio

Accesibilidad desde la Ciudad de Puno	Desde	Hasta	Tipo Vía	Medio de Transporte	Kms	Tiempo
	Puno	Yunguyo	Carretera Asfaltada	Vehículo motorizado	175.2	2h y 28 min.
Accesibilidad desde la Capital de Yunguyo	Centro Ciudad Yunguyo	Punta Hermosa	Carretera Asfaltada	Vehículos particulares	23	30 min
Accesibilidad desde Punta Hermosa	Punta Hermosa	Isla Anapia	Vía Acuática	Lanchas particulares	18	1h y 50 min

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.



Imagen 14: Vía marítima directa y turística.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.



MEDIOS DE COMUNICACIÓN.

Presencia de Servicio de Telefonía fija y móvil, internet, radio y Tv.

MODELO IDEAL MOVIMIENTO – COMUNICACIÓN

RUTAS TURÍSTICAS: Son ramales del circuito turístico principal (flujo), que surge a partir de un nodo (concentración), para permitir conocer de manera particular las áreas turísticas (vivenciar). Es decir lograr la relación más cercana entre las unidades atractivas, dentro de un conjunto de sitios de turístico. Caso real ocurre en:

- Isla Anapia (viviendas hospedajes) – Isla Yusquipe (la reserva de vicuña, playas, recorridos en bote vela), isla ccana (andenerías), complementados con una serie de actividades para el visitante.

y social, generando de esta manera su estrecha vinculación entre esferas familiares mediante el colectivismo.

También cabe destacar que los ayllus o comunidades son la célula para la formación de Markas o ciudades.

DEMOGRAFÍA POBLACIONAL

La población asentada es de **36,939 hab.**

Tabla 15: Número de habitantes según sexo

DISTRITOS	HOMBRES	MUJERES	POBLACION TOTAL
YUNGUYO	11948	12567	24 515
ANAPIA	862	920	1782
COPANI	2 302	2353	4655
CUTURAPI	653	617	1270
OLLARAYA	1 327	1383	2711
TINICACHI	456	493	949
UNICACHI	490	567	1057
AMBITO PROVINCIAL	18039	18900	36939

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)-censo2017

Organizaciones sociales de turismo (ADETURS).

El origen del proyecto vivencial inicia en Anapia que se remonta al año 1998, cuando se creó en la isla, por impulso de una joven especialista en turismo llamada Eliana Paúcar, la Asociación de Desarrollo de Turismo Sostenible (ADETURS), conformada por 60 familias que actualmente brindan diversos servicios de hospedaje, transporte en lancha, paseos en velero y alimentación. Los resultados del emprendimiento en cuanto a mejorar las condiciones de vida de la comunidad saltan a la vista, sobre todo, en el ánimo de la gente, sereno, sosegado y cordial. (MINCETUR, 2008)



PERFIL DEL TURISTA.

El principal motivo de visita por parte de los turistas extranjeros, tanto a nivel nacional y en el departamento de Puno es por las tipologías de turismo vivencial, ecoturismo, aventura, rural, cultural y demás.

MODELO IDEAL SOCIAL – COLECTIVO

LA FAMILIA AIMARA.

La familia Aimara está constituida primeramente por la pareja conyugal y sus hijos, lo cual vendría a ser la familia nuclear. A la familia nuclear se le añade la familia extendida, conformada por los miembros de la ascendencia y descendencia bilateral de consanguinidad de la pareja conyugal y los parientes rituales (padrinos, ahijados y compadres). Todo lo cual origina que la familia aimara sea extensa, conformada por varios vínculos, relaciones de reciprocidad y colaboración mutua.

Es así como en Aimara el matrimonio entre hombre y mujer, es el acto que constituye el Jaquichasiña -hacerse persona- denotando la concepción de la necesaria complementariedad como única forma posible de existencia.

En términos estructurales, la familia Aimara se caracteriza por ser patrilineal y virilocal. La patrilinealidad se refiere a que la línea de parentesco ascendente y descendente se constituye a través del padre. La virilocalidad hace referencia al lugar de residencia, que es también el del hombre. En definitiva, son las mujeres las que "salen" de su linaje para incorporarse al de su esposo, lugar en el cual se fijará la residencia de la nueva familia.



Imagen 16: La familia aimara.

FUENTE: Foto de J. Chunga.

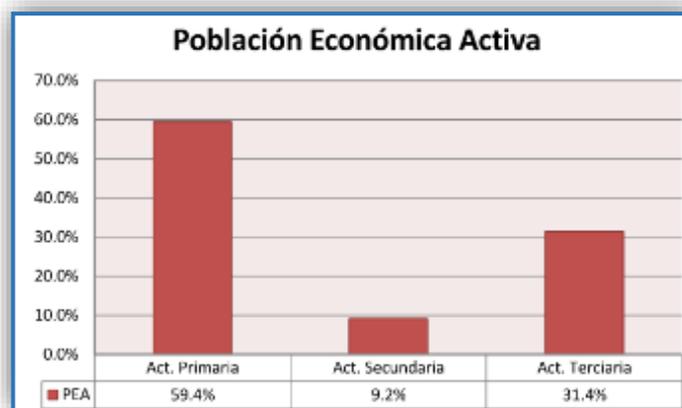
3.1.5 FACTOR ECONÓMICO - PRODUCTIVO

RECURSO ECONÓMICO – PRODUCTIVO

VOCACIÓN

En la provincia de Yunguyo que se dedica a las actividades Primarias (Productiva y Extracción), secundarias (transformación), terciaria (comercio, servicios y turismo), es de la siguiente manera:

Tabla 16: Población económica activa-yunguyo.



FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Por excelencia a nivel provincial se ha caracterizado por ser potencial en Agricultura, y esto a que la mayoría de la población es sitúa en zonas rurales con condiciones favorables del suelo y su micro clima.

No obstante ello, la actividad económica de cada distrito se debe a su configuración ecológica.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN EL DISTRITO INSULAR DE ANAPIA.

Actividades extractivas.

PESCA

Es una actividad pesquera que se realiza de manera artesanal por los pobladores de la zonas contiguas al lago Wiñaymarka aprovechando sus recursos animales como: trucha, Karachi, pejerrey, ispi y mauri; con el propósito de obtener pescado para la alimentación de la población, auto consumo y materia prima. Esta es una actividad exclusiva de los isleños y también de algunos lugareños.



Imagen 16: PESCA EXTRACTIVA- PEJERREY.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS.

LA AGRICULTURA.

La actividad agrícola por la que el hombre de la zona hace producir la tierra, mediante el cual obtiene productos alimenticios para el autoconsumo, intercambio y materia prima. Por la existencia de un microclima con vocación productiva, la agricultura presenta posibilidades para la diversificación de los cultivos y a través de ello generar el desarrollo. Los principales producidos son: Cereal, Legumbres, Hortalizas y Tubérculos.



Imagen 17: Actividad agrícola- quinua, tarwi.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

LA GANADERÍA

Es una actividad por lo cual las unidades familiares seleccionan, crían y hacen reproducir las especies ganaderas como son: el vacuno, el ovino, las aves de corral y crianza de cuyes.

El valor de la producción de la actividad ganadera, en orden de importancia es la siguiente: carne de vacuno, producción de leche, producción de huevo, carne de aves, esto relacionado a los derivados. Las cuales son comercializados en las diferentes ferias dominicales de la ciudad de Yunguyo, ciudad de Tacna, ciudad de Arequipa y lima.



Imagen 18: Ovino – aves de corral.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

ACTIVIDADES DISTRIBUTIVAS.

TRANSPORTE

Esta es una actividad de traslado de las materias primas, productos y personas, que actualmente se realiza en la zona de estudio, gracias a las existencias las vías de comunicación terrestre y lacustre a los diferentes puntos y ferias locales y departamentales.



Imagen 19: Transporte lacustre.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

COMERCIO

La actividad comercial consiste en comprar lo que se necesita y vender lo que se produce para satisfacer nuestras necesidades, muchos casos los mismos pobladores que trabajan la tierra producen alimentos y los venden en las ferias, compran semillas, insecticidas, etc. Para mejorar su producción.



Imagen 20: Ferias dominicales.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

ACTIVIDADES DE TURISMO

TURISMO RURAL VIVENCIAL

Esta es una actividad que se realiza actualmente en el archipiélago de Anapia, en marcada en un programa de turismo vivencial, pensando para dar salida económica a la zona, partiendo de la conservación y el cuidado de los recursos naturales y culturales.

El turismo beneficia a 60 familias, organizadas en 4 comités (lanchas a motor, comida típicas, botes de vela y casa habitación).



Imagen 21: Grupo de turistas.

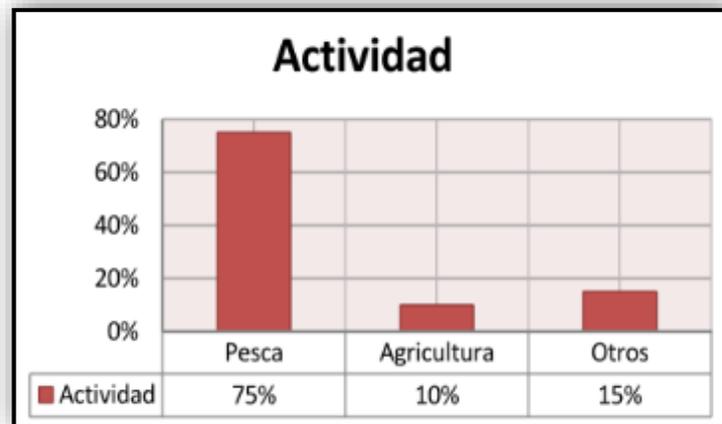
FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

MODELO IDEAL ECONÓMICO – PRODUCTIVO

APTITUD LABORAL FAMILIAR

Teniendo en cuenta la actividad primaria como la más relevante, podemos apreciar distintas actividades económicas predominantes en las familias. Acontinuacion mencionamos, la pesca, la agricultura y otros.

Tabla 17: Actividad económica-zonas insulares.



FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

3.1.6 FACTOR EDILICIO

RECURSO EDILICIO

ACONDICIONAMIENTO URBANO – TERRITORIAL

Las primeros asentamientos humanos, en la ciudad de yunguyo tenia un ordenamiento territorial unica y original. producto de causas históricas, políticas, económicas y especialmente socioculturales, que los pueblos conservan. El rasgo principal es su estructura urbana que se organizaba de forma longitudinal al borde de los cerros; determinación que se realizaba de manera intuitiva por los pobladores, zonificando su territorio y caracterizando su uso.



Imagen 22: Asentamientos humanos - cerro kapia

FUENTE: Google Eart.

TIPOLOGIA URBANA CIUDAD DE YUNGUYO

El crecimiento del casco urbano de la ciudad de Yunguyo tiene la tipología cuadrícula, como un efecto de absorción e influencias de culturas extranjeras.



Imagen 23: Ciudad de Yunguyo.

FUENTE: Plano Catastral Yunguyo.

TIPOLOGIA URBANA DE LA CIUDAD INSULAR ANAPIA

El crecimiento del casco urbano de la ciudad Insular de Anapia – Yunguyo. Es de carácter limitada por su contorno. el cual el Lago Wiñaymarka y su tipología urbana es cuadrícula.



Imagen 24: Ciudad de Yunguyo

FUENTE: Google Eart.

INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA EN LA CIUDAD DE YUNGUYO

Actualmente el flujo de turistas por Yunguyo es solamente de paso o tránsito, por la carencia de calidad de servicios y equipamientos turísticos. Los cuales conlleva a desperdiciar sus condiciones y potencial de atractivos turísticos existentes en todo el ámbito de la provincia de Yunguyo.

Por lo pronto se cuenta 07 establecimientos de hostales y 06 Restaurantes sin categorizar. entre las cuales destacan:

Tabla 18: Establecimientos de hospedaje - yunguyo

NOMBRE COMERCIAL	N° DE HABITACIONES	N° DE CAMAS
ISABEL	20	59
SAN ANDRES	15	26
YUNGUYO	19	40

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 19: Establecimientos de hospedaje - anapia

NOMBRE COMERCIAL	N° DE HABITACIONES	N° DE CAMAS
INSULAR TOUR OPERADOR	06	10
DON TAVO	08	11

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Transporte/Tránsito/Servicios: Transporte terrestre interprovincial y lacustre acondicionada

- Expresos Anapia Tiquina Punta Hermosa
- Restaurante, Cafetería Anapia

MODELO IDEAL EDILICIO. VIVIENDAS RURALES

Estas viviendas que se desarrollan en los pisos altitudinales: Suni y Puna, zonas altas y frías del altiplano peruano, en un ámbito rural donde la construcción es elemental, compacta y cerrada en grupo, construidas a partir de los materiales de la zona.

MATERIALES PREDOMINANTES EN LAS VIVIENDAS

Tabla 20: Materiales predominantes de construcción.

DISTRITO	TOTAL	Material predominante en paredes exteriores						
		Ladrillo bloqueta cemento	Piedra sillar	Adobe tapial	quincha	Piedra con barro	madera	Otro materiales
Yunguyo	7,549	921	80	6,448	2	80	6	2
Anapia	314	5	-	304	4	-	1	-
Ollaraya	1,122	24	8	1,062	7	17	-	4
Tinicachi	271	15	1	255	-	-	-	-
Unicachi	981	11	4	959	-	7	-	-

FUENTE: Censo Nacional IX Población IV Vivienda

3.1.7 FACTOR HISTÓRICO - CULTURAL

RECURSOS HISTÓRICOS-CULTURALES

El análisis histórico cultural de la zona en estudio se remonta desde hace miles de años de antigüedad con las apariciones de las primeras culturas, que nos hace entender y comprender las raíces de nuestro origen.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El Distrito Insular de Anapia, es una isla que se encuentra rodeado por el lago Wiñaymarka, situado al lado este del Distrito de Yunguyo. capital de la provincia de Yunguyo.

Algunos lugareños expresan y cuentan que en tiempos antiguos las familias no vivían en la Isla de Anapia, Los que iban a cultivar y pescar a las orillas de las Islas eran los pobladores de Ojje, Antes territorio del Perú hoy territorio Boliviano. Iban en Balsas de Titora, los primeros habitantes son las familias Segales y Ribissa.

FOLKLORE

Nuestro territorio es heredero del saber y sentir ancestral, de sus cantos y músicas acompañadas a su danza, creencias populares, artesanías y gastronomías. Se caracteriza por su costumbre tradicional, motivando el espíritu de la ciudadanía.

Tabla 22: Danzas autoctonas y mestizas – anapia.

AUTOCTONAS	MESTIZAS
<ul style="list-style-type: none">• Cusillos• Pasco pascos• Auqui auquis• Pandilla yungueña• Danza De Luriguayo• palla pallas• zampoñada• Pulla pullas• Pinguillada• Tarqueda• Balseritos• Los solteritos	<ul style="list-style-type: none">• Morenada• Reyes morenos• Morenos achachis• Kullahuada• Diablada• Waca Waca• Caporales• Llamerada

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

FIESTAS PATRONALES Y COSTUMBRISTAS:

Tabla 23: Fiestas patronales y costumbristas

YUNGUYO	ANAPIA
<ul style="list-style-type: none">• Año Nuevo (Turcasiris) 01 de enero.• Carnavales de Yunguyo (febrero)• Semana Santa (PallaPallas), (Marzo)• Fiesta de San Antonio de Padua en Yunguyo (13-14 de Junio)• Fiesta patronal San Francisco de Borja “Tata Pancho” en Yunguyo (10 de octubre)	<ul style="list-style-type: none">• Festividad de la Santa Cruz (03 de mayo)• Fiesta Patronal Señor de Exaltación en Anapia (14 de setiembre).

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

GASTRONOMÍA:

Tabla 24: Platos típicos.

PLATOS TIPICOS	IMAGEN
<ul style="list-style-type: none"> caldo de carachi (huallake) 	
<ul style="list-style-type: none"> ensalada de tarwi 	
<ul style="list-style-type: none"> Platos típicos pesque, mazamorra de quinua. 	
<ul style="list-style-type: none"> trucha frita 	
<ul style="list-style-type: none"> cuy chactado 	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

3.1.8 FACTOR IDIOLÓGICO - FILOSÓFICO.

RECURSOS IDEOLÓGICO - FILOSÓFICO.

Instituimos una filosofía de vida expresando nuestra identidad mediante una serie de principios de la lógica andina, y manifestando una arquitectura del lugar para el lugar.

FILOSOFÍA INTERCULTURAL-ANDINA. (Estermann, 1998)

Más allá de la divergencia de posiciones sobre de considerar: (Filosofía, pensamiento, mito o cosmovisión)- ANDINA.



La sabiduría del pueblo andino, aún se conserva hasta hoy en las comunidades Aymaras y Quechuas.

RACIONALIDAD ANDINA.

La racionalidad andina posee una concepción de totalidad, que corresponde a un conjunto de racionalidades que rigen el mundo andino. Identifica a los sujetos y elementos de la realidad en relaciones de reciprocidad, correspondencia y complementariedad es decir, considera que las deidades, la naturaleza, el hombre, astros y la Tierra, son un todo, que conviven relacionados eternamente en un mismo espacio y tiempo.

Esa totalidad, es para el mundo andino, un ser vivo en la que la existencia de los unos depende de los otros. Donde el planeta tierra es la madre, la matriz de vida, un lugar sagrado donde viven y conviven en comunión de generación en generación.

Racionalidad andina es simbólica – relacional – afectiva – integradora.

PRINCIPIO DE LA RACIONALIDAD ANDINA.

La racionalidad andina se expresa en una serie de principios o axiomas fundamentales, que expresan su lógica andina; que son a su vez, la base para las manifestaciones en el contexto de la:

- Cosmología andina (Pachasofía).
- Antropología andina (Runasofía o Jaqisofía).
- Ética andina (Runawasofía o Lurañsofía).
- Teología andina (Apusofía o Tatasofía).

MODELO IDEAL FILOSÓFICO-IDEOLOGICO

MUNDO ANDINO.

En el mundo andino el cosmos está conformado por cuatro mundos vinculados entre sí: El Hawa pacha (mundo de afuera), El Hanan pacha (mundo de arriba), El kay pacha (este mundo), El Ukhu pacha (mundo de abajo).

3.1.9 FACTOR SIMBÓLICO - SEMIÓTICO

RECURSOS SIMBÓLICO-SEMIÓTICO.

Imagen/acontecimiento – Significado, iconos (culturales, naturales)

SIGNOS IDEOGRÁFICOS ANDINAS.

CONDOR.

El ideograma cóndor significa a veces “el poblador de la luz solar, lunar y también del calor ” otras veces “el movimiento libre en el espacio ” y también una expresión de jerarquía . También se especifican en la denominación de diversas aves de rapiña, todas ellas con las ideas de jerarquía, de luz, de calor, de fuego, de colar de la voz y de la vista, y de movimiento en el espacio.

PUMA.

Muchas veces se ven los ideogramas Puma y Wari willka en combinación con el signo tierra significando, las fuerzas plutónicas del interior de la tierra , conocidas de los tihuanacus. por los terremotos y que es verosímil que ellos atribuyeran a la actividad de un animal de proporciones gigantescas que viven en el centro de la tierra y al que obedecían al sol y la luna ,a los que daba órdenes desde su escondite diurno y nocturno respectivamente.

Es cartado admitir que los que los tihuanacus tenían que la creencia de que un felino puma, que vivía en el centro de la tierra, se tragaba a la luna; precisamente su cuarto menguante coincidía con la forma de las mandíbulas de un animal de presa que en ella



clavaria su sus dientes, el cuarto menguante significaría la luna después de ser comida y el cuarto creciente el crecer de la luna mientras el animal, harto con la primera dentellada, la dejaba tranquila en una alusión de tragar la luna.

PEZ.

Este signo tiene siempre en las ideografías de Tihuanacu alguno de los siguientes significados: agua, humedad, vapor, niebla, nubes y expresiones ictiológicas e istioformas, el pescado fue su principal alimento, claro es ,por eso ,que el pez jugaba un papel importante en la vida económica del pueblo, por lo tanto tenía que ser también una de las principales representaciones en las ideografías de Tihuanacu, y efectivamente ,se le ve gravado con poca excepción y con más o menos frecuencia en todo los monumentos.

OBSERVACIONES DEL HOMBRE ANDINO.

LUMASAS:

Las Lumasas son vaticinadores naturales para que los pobladores puedan estar en sobre aviso del devenir de las épocas:

- Observaciones para predecir el año.
- Observaciones para predecir el momento de la siembra.
- Observaciones para predecir la lluvia, helada, granizo y nevada.

CHACANA

La Chacana es el Símbolo polisémico mas importante y antiguo de la Cultura Andina; Es una figura geométrica que fue usada como Ordenador de los conceptos matemáticos y religiosos, filosóficos, sociales, etc. del mundo de nuestros antepasados. Consta de cuatro escalones de tres peldaños: dos superiores y externos y dos inferiores e internos colocados de manera simétrica mientras que en la parte central tiene inscrita un

círculo dividido en dos partes iguales. Los peldaños externos superiores corresponden a la representación del "Mundo ideal", la escalera derecha comprende la Teoría Cosmogónica mientras que la izquierda explica la Teoría de los tres mundos (Hanaq Pacha, Kay Pacha, Ukhu Pacha).

Los escalones inferiores e internos corresponden al " Mundo Real"; así entonces, la escala de la izquierda comprende las normas de conducta y los principios básicos de la relación humana y la escala derecha significa el orden jerárquico inalterable de la relación política, social y religiosa.



Imagen 26: Simbolo chacana

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

El conocimiento que dió origen a la Chakana, se remonta a las observaciones astronómicas realizadas por el hombre andino; los estudios realizados a este respecto así lo demuestran, por tanto, estamos en la capacidad de afirmar que la constelación de la Cruz del Sur ejerció una influencia en el imaginario andino de modo que, mientras que la estrella Polar guió el desarrollo de la civilización occidental individualista, la Cruz del Sur proyectó su energía en la mentalidad andina de manera comunitaria.

Así mismo La Chacana tiene presencia en todas las etnias del mundo andino, como se puede comprobar en los portales de Pumapunku, de Tiawanako a pocos kilómetros de la "Puerta del Sol" y también el Distrito Insular de Anapia tiene como Logo de Identidad de la Comuna Local.



Imagen 27: Logo de la MDA

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

3.1.10 FACTOR SENSORIAL - CAPTACIÓN

El conocimiento científico define al átomo como la unidad básica de toda materia, y cada átomo está formado por electrones, protones y neutrones. En la actualidad la ciencia ha comprobado que estas a su vez se subdivide en partículas más pequeñas llamadas Quantu, que está compuesto por energía e información. (Cornejo, 2003).

En ese sentido el mundo andino está ligado a su misticismo que podría traducirse en el manejo del aerea y las energizaciones naturales.

RECURSOS SENSORIAL - CAPTACIÓN.

RELIGIÓN ANDINA.

La antigua religiosidad aymara se basaba en dos pilares: lo agrícola y el culto a los muertos. Los Aymaras profesaban auténticamente una religión natural (reverencia a



la naturaleza), basada en la realidad y en su vivencia permanente con el mudo telúrico y cósmico; adoraban a varios dioses, entre ellos al creador de todas las cosas llamado Pachaqamak, también a Wirakocha, según las circunstancias y necesidades que se le presentaba. Tributaban culto al sol, porque como pastores y agricultores recibían de él beneficios; a la luna y con mayor énfasis a la Pachamama, considerada la madre tierra que les cobijaba.

En su conciencia, que cada vez reafirma la condición mítica del cosmos y el mundo, también divinizaban a los fenómenos de la naturaleza como la lluvia, el viento, el granizo, la nevada, las montañas, los lagos, los ríos, etc. Eran protegidos principalmente por los mallkus pucaras, achachilas, cumbreiras, markaqqollus y otros.

RITOS Y MISAS ANDINAS.

Debido a la extirpación de idolatrías emprendida por los españoles, el poblador andino mimetizo sus ritos con las festividades católicas, fusionándolas secretamente para que sobrevivan. En tanto son ceremonias realizadas por maestros andinos, espirituales que viven compartiendo las costumbres mágico-religiosas del mundo andino. Entre estas ceremonias tenemos:

- La ch'alla un ritual andino.
- Misa para las almas: 1° de noviembre. Lectura de la sagrada hoja de coca. Sacerdotes andinos le dirán lo que las montañas sagradas y la madre tierra le deparan en su vida.
- Meditación, Purificación y baños de florecimiento en antiguos templos inca.
- Ofrenda y Agradecimiento a la Pacha Mama.
- Matrimonio andino.
- Ceremonia de san pedro. (bebida sagrada de nuestros antepasados).

- Ceremonia de limpieza interior espiritual.

EL RITUAL DEL JATHA KATU

Ritual de las zonas bajas y medias. El pueblo aimara celebra el ritual familiar del Jatha Katu, que significa “Encontrar semillas”. Es un intercambio sagrado de regalos entre los campesinos y la Pachamama. Según la creencia, esta ofrenda a la tierra permitirá que las cosechas sean abundantes.



Imagen 28: Challa ispalla

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

3.2. EMPLAZAMIENTO

3.2.1. IDENTIFICACIÓN DE SITIOS DE EMPLAZAMIENTO.

Para la elección de los sitios de emplazamiento se usara la metodología de la Escala de Likert, que nos permitira a medir las cualidades de las posibles zonas en base a criterios, preguntas dicotomicas y Tres alternativas de respuestas, obteniéndose así el sitio ideal a partir de la máxima puntuación.



CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN DE SITIOS.

La identificación de sitios de emplazamiento como propuesta para la intervención, es la respuesta del análisis de la problemática de equipamiento turístico y los planes de desarrollo turísticos, en las Islas del lago menor llamado Wiñaymarka.

Por lo tanto, para la identificación de posibles sitios de emplazamiento se toma las siguientes consideraciones:

1. Plan de desarrollo local concertado 2008-2021.
 - Proyección: Concordancia con los futuros proyectos.
 - Compatibilidad: Compatible con el uso de suelos.
 - Tenencia de terreno: Propiedad de la municipalidad o comunidad.
2. Plan estratégico Regional de turismo Puno - 2021(PERTUR).
 - Factible con las propuestas del PERTUR.
3. Sondeo realizado en el ámbito.
 - a. Accesibilidad y ubicación:
 - Tendrá una accesibilidad a vías provinciales.
 - Sera una zona habitable.
 - Inmerso en una comunidad originaria.
 - b. Imagen:
 - Deberá poseer visuales atractivos.
 - Tendrá una riqueza paisajística.
 - Poseerá un entorno agradable.
 - c. Patrimonio:

- El sitio deberá poseer cultura viva
- El área deberá ser apropiada para difusión cultural
- El sitio deberá ser un ambiente vivible.

d. Servicios básicos:

- Tendrá servicios de agua potable.
- Tendrá servicios de energía eléctrica.
- Tendrá servicios de desagüe.

ALTERNATIVAS DE SITIOS.

Tabla 25: Alternativa 1: ISLA ISCAYA – YUNGUYO

UBICACIÓN	IMAGEN
<p>El terreno se encuentra ubicado en la Isla Iscaya del distrito de Anapia y Provincia de Yunguyo.</p>	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 26: Alternativa 2: ISLA ANAPIA – YUNGUYO.

UBICACIÓN	IMAGEN
<p>El terreno se encuentra ubicado en la Isla Anapia del distrito de Anapia y Provincia de Yunguyo.</p>	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 27: Alternativa 1: ISLA SUANA – YUNGUYO.

UBICACIÓN	IMAGEN
El terreno se encuentra ubicado en la Isla Suana del distrito de Anapia y Provincia de Yunguyo.	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

3.2.2. SELECCIÓN DEL SITIO DE EMPLAZAMIENTO

Tabla 28: Ponderación según Escala de LIKERT

(a)Muy Malo	(b)Malo	(c)Regular	(d)Bueno	(e)Muy Bueno
1 Pto.	2 Ptos.	3 Ptos.	4 Ptos.	5 Ptos.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICO.

Tabla 29: Escala de LIKERT 1

CRITERIOS	VARIABLES	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
ACCESIBILIDAD Y UBICACION	Tendrá una accesibilidad a vías provinciales.			0		
	Sera una zona habitable.			0		
	Inmerso en una comunidad originaria.				0	
IMAGEN	Deberá poseer visuales atractivos.			0		
	Tendrá una riqueza paisajística.			0		
	Poseerá un entorno agradable.				0	
PATRIMONIO	El sitio deberá poseer cultura viva		0			
	El área deberá ser apropiada para difusión			0		
	El sitio deberá ser un ambiente vivible.			0		
PERTUR	Factible con las propuestas del PERTUR.			0		
P.D.L.C	Proyección: Concordancia con los futuros proyectos			0		
	Compatibilidad: Compatible con el uso de suelos.		0			
SERVICIOS BASICOS	Tenencia del sitio: P. de la municipalidad o comunidad.		0			
	Tendrá servicios de agua Potable			0		
	Tendrá servicios de energía eléctrica.			0		
	Tendrá servicios de desagüe.		0			

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 30: Escala de LIKERT 2.

CRITERIOS	VARIABLES	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
ACCESIBILIDAD Y UBICACION	Tendrá una accesibilidad a vías provinciales.			0		
	Sera una zona habitable.				0	
	Inmerso en una comunidad originaria.				0	
IMAGEN	Deberá poseer visuales atractivos.					0
	Tendrá una riqueza paisajística.					0
	Poseerá un entorno agradable.					0
PATRIMONIO	El sitio deberá poseer cultura viva					0
	El área deberá ser apropiada para difusión				0	
	El sitio deberá ser un ambiente vivible.				0	
PERTUR	Factible con las propuestas del PERTUR.			0		
P.D.L.C	Proyección: Concordancia con los futuros proyectos				0	
	Compatibilidad: Compatible con el uso de suelos.			0		
SERVICIOS BASICOS	Tenencia del sitio: P. de la municipalidad o comunidad.			0		
	Tendrá servicios de agua Potable			0		
	Tendrá servicios de energía eléctrica.			0		
	Tendrá servicios de desagüe.			0		

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 31: Escala de LIKERT 3

CRITERIOS	VARIABLES	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
ACCESIBILIDAD Y UBICACION	Tendrá una accesibilidad a vías provinciales.			0		
	Sera una zona habitable.			0		
	Inmerso en una comunidad originaria.				0	
IMAGEN	Deberá poseer visuales atractivos.				0	
	Tendrá una riqueza paisajística.				0	
	Poseerá un entorno agradable.				0	
PATRIMONIO	El sitio deberá poseer cultura viva			0		
	El área deberá ser apropiada para difusión			0		
	El sitio deberá ser un ambiente vivible.			0		
PERTUR	Factible con las propuestas del PERTUR.			0		
P.D.L.C	Proyección: Concordancia con los futuros proyectos			0		
	Compatibilidad: Compatible con el uso de suelos.		0			
	Tenencia del sitio: P. de la municipalidad o comunidad.		0			

SERVICIOS BASICOS	Tendrá servicios de agua Potable			0		
	Tendrá servicios de energía eléctrica.		0			
	Tendrá servicios de desagüe.		0			

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 32: Resultados.

CRITERIO	ALTERNATIVA 01	ALTERNATIVA 01	ALTERNATIVA 01
ACCESIBILIDAD	10	11	10
IMAGEN	10	15	12
PATRIMONIO	8	13	9
PERTUR	3	3	3
P.D.L.C.	7	10	7
SERVICIOS BASICOS	8	9	7
TOTAL	46	61	48

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Según los resultados obtenidos según la Escala de Likert, el sitio a intervenir es:

La alternativa 2 ISLA ANAPIA (Sector Utapucropampa) - YUNGUYO.

Con una ubicación privilegiada dentro de las Islas del Lago Menor el Wiñaymarka.

3.2.3. ANÁLISIS DE SITIO DE EMPLAZAMIENTO

JUSTIFICACIÓN DEL TERRENO

Es un sitio adecuado con diferentes características turísticas, culturales y naturales para este tipo de propuestas, su ubicación es estratégica por encontrarse en una zona turística, lo cual favoreciera al proyecto de propuesta Arquitectónica, lo cual ayudara a fomentar y promover el turismo Local, Nacional y Extranjero.

Dentro de los planes estratégicos de turismo de la Provincia de Yunguyo, señala el fortalecimiento y mejoramiento de los servicios turísticos en el Distrito Insular de Anapia. De tal manera el sitio de intervención es parte de las rutas Turísticas y circuitos Turísticos.



LOCALIZACIÓN

UBICACIÓN GEOGRAFICA

El terreno se encuentra localizada en el Distrito Insular de Anapia, Provincia de Yunguyo - Región Puno. La ciudad de Anapia se encuentra localizada en el lago menor del Titicaca o Wiñaymarca, (1,470 km², es decir 16% del Lago Titicaca), La altitud es de 3,850 m.s.n.m. y tiene una temperatura promedio de 14°C. Cuenta con una población de 1,782 habitantes según el Censo de 2017, pertenecientes a la etnia aymará. Sus coordenadas son 16°18'20" de latitud Sur y 68°51'03" de longitud Oeste.

UBICACIÓN POLÍTICA

Región : Puno
Provincia : Yunguyo
Distrito : Anapia

LIMITES

Norte : Con el lago Titicaca.
Sur : Con la Isla Suana
Este : Con Yuspiki
Oeste : Con el Lago Titicaca – Territorio Peruano

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Tabla 33: Características de la ubicación geográfica

Ubicación Geográfica del Proyecto	
Departamento/ Región	Puno
Provincia	Yunguyo
Distrito /Ciudad	Anapia
Región geográfica	Sierra sur
Latitud sur	16°18'20"
Latitud oeste	68°51'03"
Altitud	3,850 m.s.n.m.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

La intervención se realizará en el departamento de Puno, Provincia de Yunguyo, Distrito Insular de Anapia.

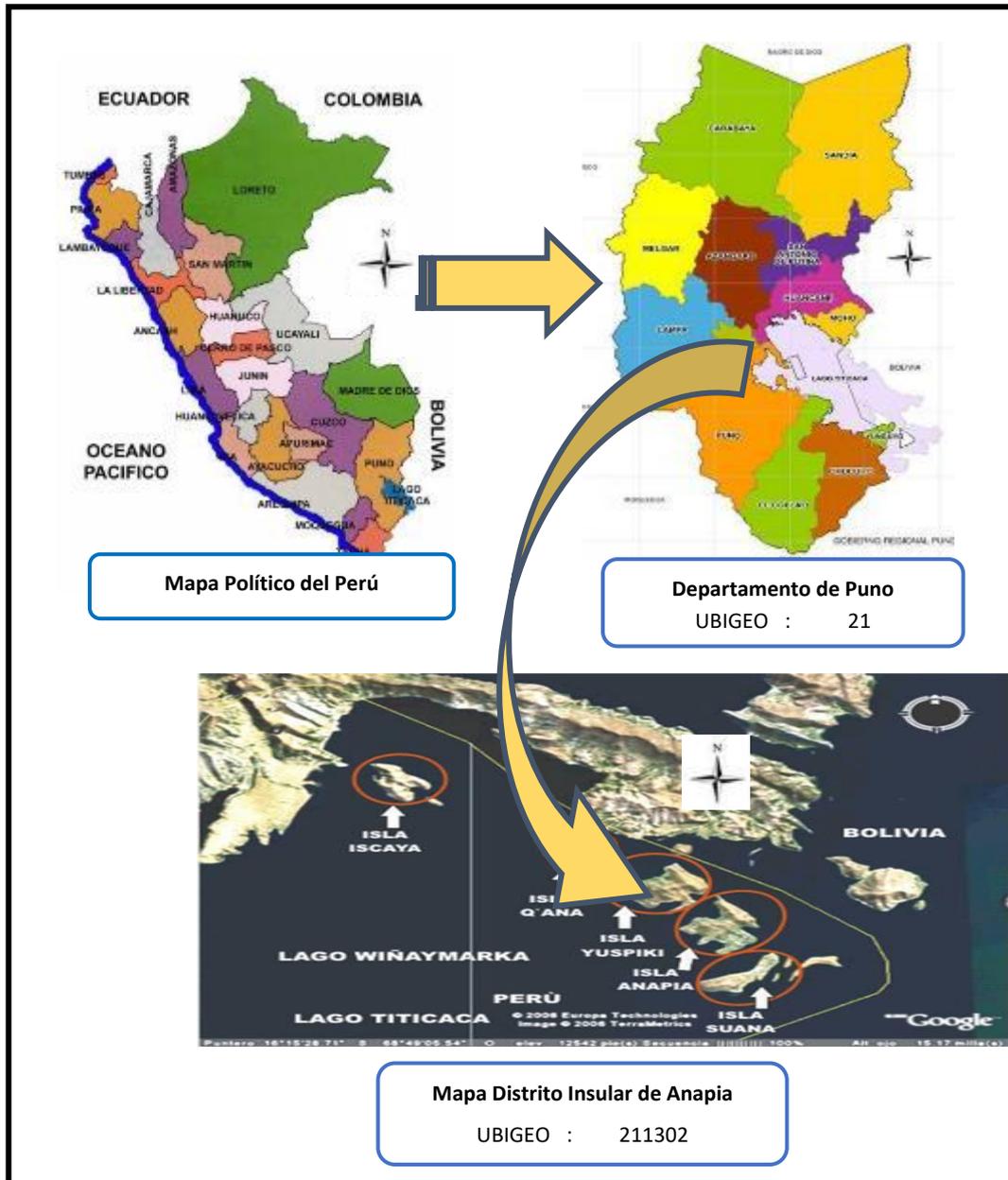


Imagen 29: Localización del proyecto

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

IMAGEN Y PAISAJE



Imagen 30: Puntos visuales del terreno

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Vista N° 01

Se aprecia la presencia de la vegetación oriunda del lugar con grandes y pequeñas rocas diseminadas sobre el terreno de emplazamiento

Tabla 34: Cuadro de visualización del paisaje

Vista N° 01	IMAGEN
<p>Se aprecia un espacio geografico con potencialidades de carácter ecologico.</p>	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 35: Cuadro de visualización del paisaje

Vista N° 02	IMAGEN
Se aprecia la presencia de la vegetación oriunda y geológicas.	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 36: Cuadro de visualización del paisaje

Vista N° 03	IMAGEN
Se aprecia la presencia de la vegetación oriunda del lugar	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 37: Cuadro de visualización del paisaje

Vista N° 04	IMAGEN
Se aprecia la presencia de las visuales desde tres puntos de vista los cuales son: Cielo Tierra y agua.	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. ARQUITECTURA.

4.1.1. CRITERIOS Y PREMISAS DE DISEÑO ARQUITECTONICO.

ASPECTO ESPACIAL

PROGRAMACIÓN CUALITATIVA

Tabla 38: Identificación de usuarios y/o beneficiarios

USUARIO	REQUERIMIENTO
OFERTANTE (Asociación de Turismo)	Poner en escena los hábitos cotidianos, costumbristas, tradicionales.
DEMANDANTE (Grupo de Turistas)	Vivenciar y compartir los hábitos de la comunidad.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Corresponden a las diversas actividades al cual el turista puede ser participe

USUARIO	REQUERIMIENTO
PRACTICA DEL TURISMO VISITANTE AL DISTRITO INSULAR DE ANAPIA	<ul style="list-style-type: none">• Caminata por los senderos y laderas de la Isla de Anapia (restos arqueológicos, parajes naturales, ruinas, miradores naturales, Malecón Turístico etc.)• Preparación y degustación de las comidas típicas y Novo andinas.• Utilización de los espacios Arquitectónicos de nivel recreativo.• Desfrute de los espacios de descanso (bungalow).• Aventuras en el distrito Insular de Anapia del proyecto arquitectónico.• Aprendizaje del proceso de la pesca Artesanal.

Imagen 31: Cuadro de descripción de actividades

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

DURACIÓN DE ESTADÍA: En base a un programa de actividades:

- 1ra Propuesta: 3 días y 2 noches.
- 2da Propuesta: 2 1/2 días y 2 noches.

DESCRIPCIÓN DE NECESIDADES

Tomando en cuenta las actividades que realiza el poblador, se describe las siguientes necesidades arquitectónicas:

Tabla 39: Identificación de usuarios y/o beneficiarios

NECESIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO
ADMINISTRACIÓN DEL CONJUNTO	- Administración General - Mantenimiento General - Restauración de Objetos	- Modulo Administrativo - Taller de mantenimiento y restauración
INFORMACIÓN	- Información general - Información Especifica - Información Audiovisual	- Modulo informativo - Sala de guías - Sala de audiovisuales
INTERPRETACIÓN Y EXHIBICIÓN DEL VALOR TURÍSTICO	- Exhibición Temporal y Comercialización	- Sala de exposiciones - Área de exposiciones (A. Libre) - Plataformas de Exposiciones - Sala de Ventas
DOCUMENTACIÓN	- Conocimiento y documentación - Participación	- Sala de Documentación - Sala de Reuniones
VENTAS	- Venta de Artesanías y Souven	- Comercio Turístico
HOSPEDAJE Y REFUGIO	- Proporcionar Descanso y Recuperación	- Hotel Turístico - Sala de Reuniones
DESCANSO	-Dormir, Descansar y Reposar	- bungalow
ALIMENTACIÓN Y RECREACIÓN	- Proporcionar Alimentos y Bebidas	- Restaurant Turístico - Cafetería
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	- Preparación de alimentos - Conservación de alimentos - Servicios Personales	- Servicios Generales - Cocina - Almacenes
RUTAS Y PASEOS DISTANTES	- Participación en Actividades Turísticas, Recreativos, Festivos y Populares en las Diferentes Islas.	- Recepción de excursionistas - Sala de Guías - Sala de Múltiples - Cultivos Andinos
PASEOS CORTOS	- Recreación en el lago Winaymarka - Alimentos Típicos - Paseos con Botes en Bela - Participación Activa	- Recreación - Comedor - Muelle Atracadero - Crianza de Truchas

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.



PROGRAMACIÓN CUANTITATIVA

Tomando en consideración la forma estructurada de recopilar y análisis de datos obtenidos de la programación cualitativa.

Tabla 40: Zona Administrativa.

ZONA	AMBIENTE	CANT	A.PARCIAL	A.ZONAL
ADMINISTRATIVA	ADMINISTRACIÓN	01	10 m ²	218 M ²
	SALA DE RECEPCIÓN	01	16 m ²	
	GERENCIA GENERAL	01	10 m ²	
	HALL DE RECEPCIÓN	01	117 m ²	
	CONTABILIDAD	01	09 m ²	
	IMAG. INSTITUCIONAL	01	10 m ²	
	SECRETARIA	01	09 m ²	
	ALMACÉN EQUIPAJE	01	13 m ²	
PLANIFICACION	01	09 m ²		

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 41: Zona de Exhibición

ZONA	AMBIENTE	CANT	A.PARCIAL	A.ZONAL
EXHIBICION	TIENDA 1	01	15 m ²	142 M ²
	TIENDA 2	01	16 m ²	
	PROBADORES	01	15 m ²	
	SALON EXPENDIO DE ARTESANIA TEXTIL	01	30 m ²	
	SALON DE EXPENDIO DE ORFEBRERIA DE LA ZONA	01	30 m ²	
	SS. HH. VARONES	01	18 m ²	
	SS. HH. MUJERES	01	18 m ²	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 42: Zona recreativa comercial

ZONA	AMBIENTE	CANT	A.PARCIAL	A.ZONAL
RECREATIVA COMERCIAL	SALON COMEDOR	01	201 m ²	424 M ²
	SS.HH. VARONES	01	14 m ²	
	SS.HH. MUJERES	01	14 m ²	
	SALA DE ESPERA	01	56 m ²	
	COCINA	01	59 m ²	
	SERVICIOS COMPLEMEN.	01	39 m ²	
	HALL PRINCIPAL	01	41 m ²	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.



Tabla 43: Zona de Control y Admisión

ZONA	AMBIENTE	CANT	A.PARCIAL	A.ZONAL
CONTROL Y ADMISION	ADMISION	01	10 m2	236 M2
	EMBARQUE Y DESMBARQ	01	20 m2	
	DESCANSO	01	10 m2	
	CAMINERIA	01	50 m2	
	CONTROL	01	12 m2	
	SS. HH.	02	04 m2	
	HALL PRINCIPAL	01	130 m2	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 44: Zona de Descanso

ZONA	AMBIENTE	CANT	A.PARCIAL	A.ZONAL
DESCANSO	DORM. SIMPLE 1	01	18 m2	315 M2
	DORM. SIMPLE 2	01	15 m2	
	DORM. SIMPLE 3	01	15 m2	
	DORM. DOBLE 1	01	21 m2	
	DORM. DOBLE 2	01	20 m2	
	DORM. DOBLE 3	01	20 m2	
	DORM. MATRIMONIAL 1	01	22 m2	
	DORM. MATRIMONIAL 2	01	25 m2	
	DORM. MATRIMONIAL 3	01	26 m2	
	SALA DE REPOSO	01	133 m2	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 45: Zona Vivencial Bongalow

ZONA	AMBIENTE	CANT	A.PARCIAL	A.ZONAL
VIVENCIAL	HAB. SIMPLE	01	15 m2	67 M2
	HAB. DOBLE	01	15 m2	
	COCINA	01	05 m2	
	SALA COMEDOR	01	24 m2	
	BAÑO	02	04 m2	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 46: Zona de Embarcadero Turístico

ZONA	AMBIENTE	CANT	A.PARCIAL	A.ZONAL
EMB. TURISTICA	MALECON TURISTICO	02	400 m2	538 M2
	MUELLE RECREATIVO	01	120 m2	
	CONTROL TURISTICO	01	18 m2	

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 47: Cuantificación por zonas

ZONAS	SUB. TOTAL	30% (MyC)	A.TOTAL
ADMINISTRATIVA	218 m2	615.78 M2	2481.78 M2
EXHIBICION	138 m2		
RECREATIVA COMERC.	424 m2		
CONTROL Y ADMISION	236 m2		
DESCANSO	315 m2		
VIVENCIAL	67 m2		
EMB. TURISTICA	538 m2		
	1866 m2		

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

ASPECTO CONCEPTUAL

DISEÑO ANALÓGICO E ICÓNICO

Este método de diseño brindara soluciones idóneas y toma relevancia en este tipo de estudio para proponer a partir de la utilización de referentes e iconos para que impacte a la intención del individuo.



Imagen 32: ELEMENTO Analogico e Iconico

Fuente: Municipalidad Provincial de Anapia - Posts



LINEAMIENTOS URBANÍSTICOS

Según a nuestro análisis y caracterización realizados se tienen los siguientes axiomas y principios urbanísticos, que realzará en la propuesta del diseño arquitectónico.

- Factor Político – Administrativo:

Participación articulada entre autoridades originarias, políticas y administrativas.

- Factor Natural – Ecológico:

Islas turísticas con diversos ecozonas Biográficas. Flora y Fauna

- Factor Movimiento – Comunicación:

Ramales de circuitos turísticos reconocidos, Vías Acuáticas hacia zonas turísticas.

- Factor Social – Colectivo:

Visitas de turistas nacionales y extranjeros a las comunidades originarias del distrito insular.

- Factor Económico – Productivo:

Transporte lacustre, Pesca, Agricultura, Ganadería y sus derivados.

- Factor Edificio:

Tipología urbana limitado, viviendas rurales con materiales de la zona.

- Factor Histórico – Cultural:

Influencia de manifestaciones culturales, folclore y la gastronomía.

- Factor Ideológico – Filosófico:

Interculturalidad andina, Mitos y Cosmovisión.

- Factor Simbólico – Semiótico:

Lago winaymarka, Islas del Distrito, el Cóndor, el Puma y la CHACANA.

- Factor Sensorial – Captación:

Religión andina, rituales andinos entre la naturaleza oriunda

ASPECTO FUNCIONAL

DIAGRAMAS DE INTERRELACIÓN

CICLO FUNCIONAL DE ACTIVIDADES

ÁREA DE RECEPCIÓN – ADMINISTRACIÓN



ÁREA DE EXHIBICION



ÁREA DE RECREATIVA- COMERCIAL



ÁREA DE CONTROL Y ADMISION



ÁREA DE DESCANSO



ÁREA DE VIVENCIA



ÁREA DE RECREACION TURISTICA



DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL

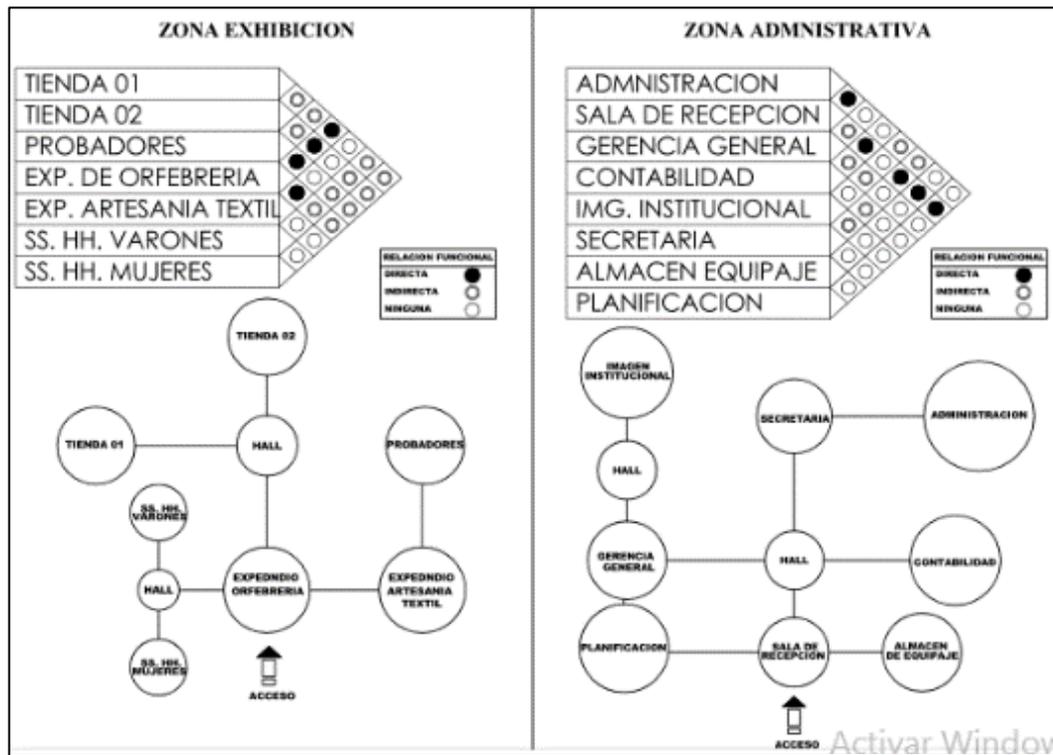


Imagen 33: Zona de Exhibición y Administrativa

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

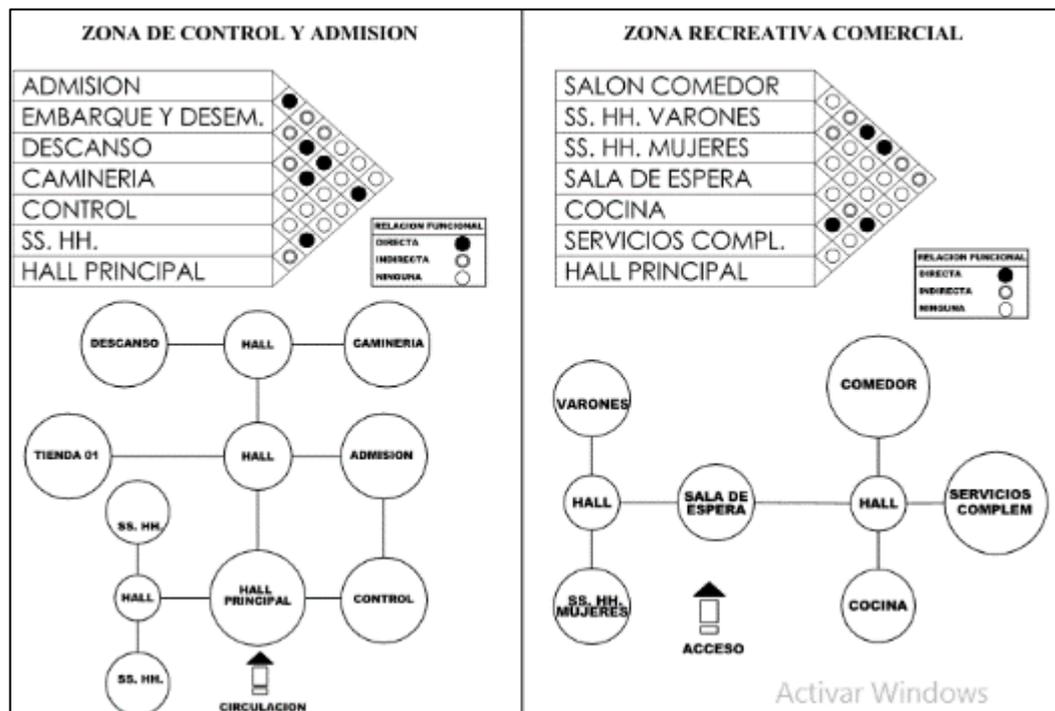


Imagen 34: Zona de Control y Comercial

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

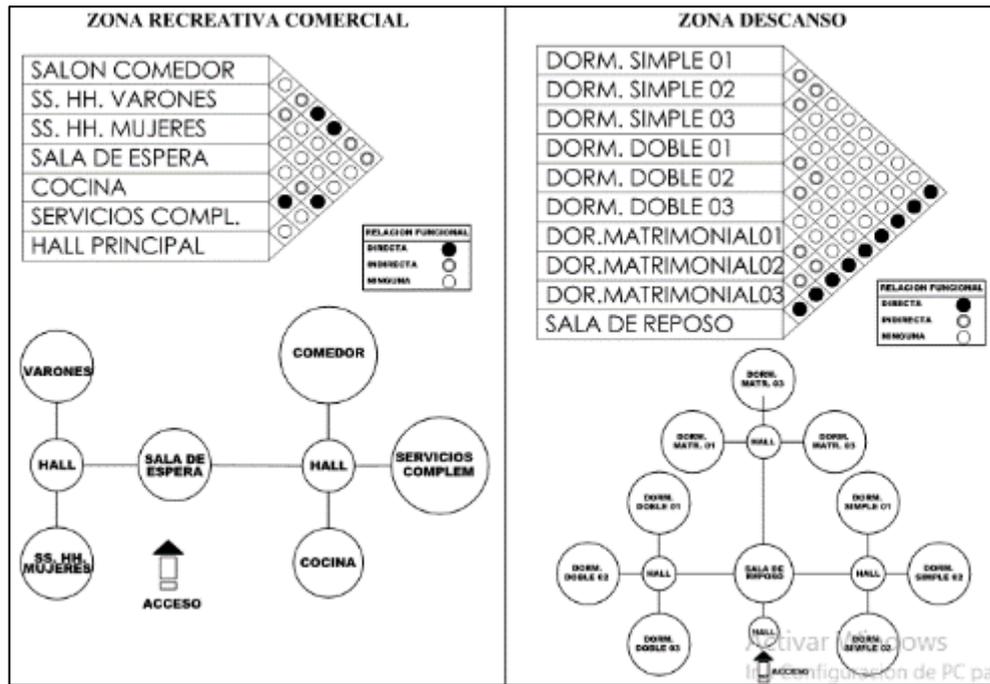


Imagen 35: Zona Recreativa Comercial y Descanso

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 48: Propiedades y materiales a utilizar

PROPIEDADES	MATERIAL	EXPLICACION
VANOS:	VENTANA – DVH CLARABOYA – DVH PUERTA – MADERA	Producto compuesto por uno o dos más vidrios, impide el paso del polvo, humedad y vapor de agua, a lo largo de todo su perímetro.
REVESTIMIENTO:	ENLUCIDO DE YESO FINO	Excelente acumulador de energía solar
ALBAÑILERÍA:	PIEDRA GRANITO CONGLOMERANTES CONCRETO ARMADO	Prehistórico material resistente a la erosión Concreto reforzado con barras o mallas de acero, llamadas armaduras.
ARGAMASA:	ADOBE DE BARRO	Excelente aislamiento térmico
PISOS:	MADERA NATURAL ALFOMBRADOS	Buen aislante natural, que protege un espacio de frío y del calor.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

ZONIFICACIÓN TEORICA

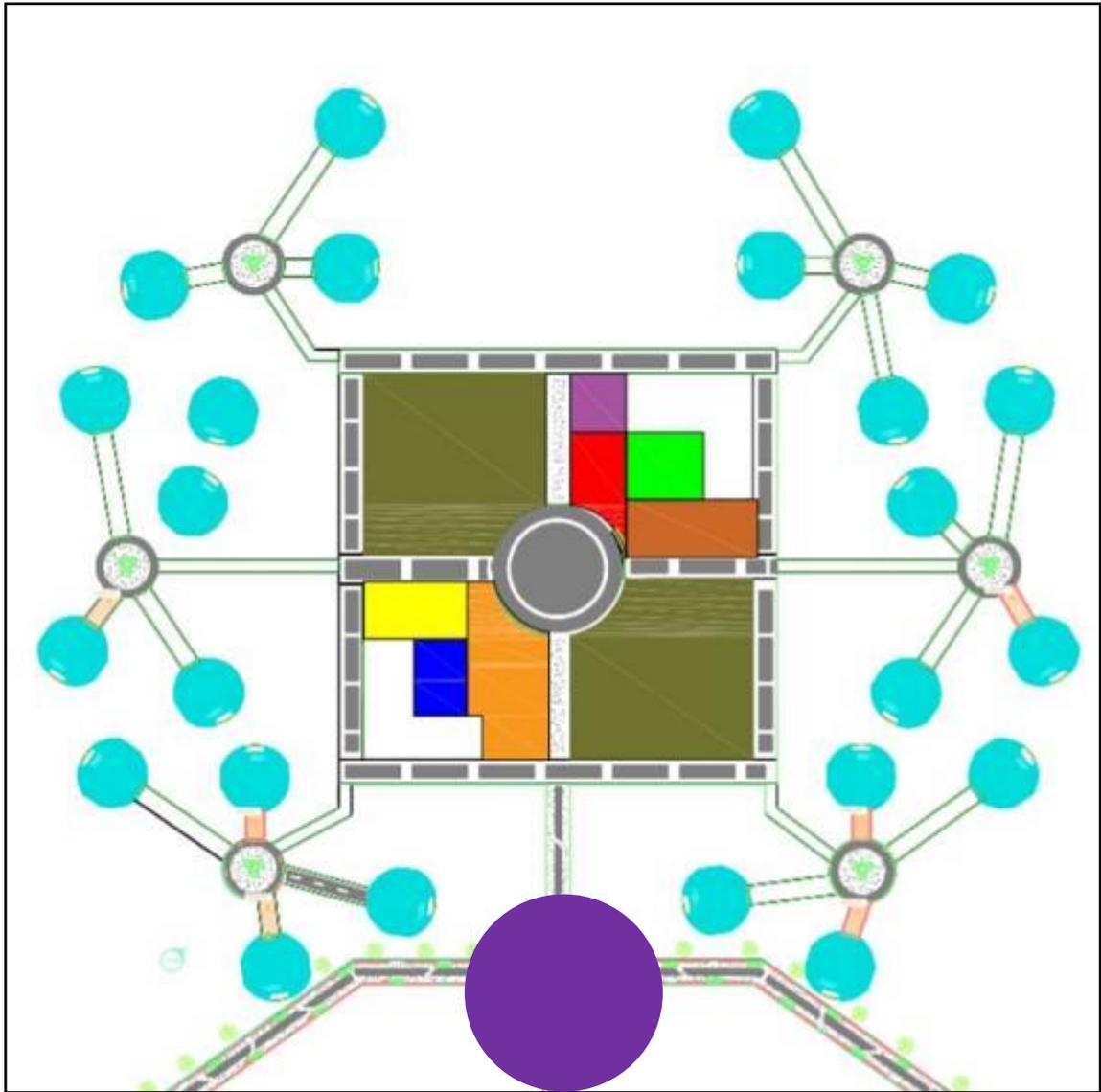


Imagen 36: Zonificación del Conjunto

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

LEYENDA-ZONIFICACION	
Z. ADMINISTRACION	-----
Z. RECEPCION	-----
Z. COMERCIAL	-----
Z. RECREATIVA	-----
Z. DESCANSO	-----
Z. EXHIBICION	-----
Z. EMBARQUE	-----
Z. VIVENCIAL	-----
Z. SERVICIOS	-----

ASPECTO FORMAL

Presentamos la estructura y geometrización volumétrica de la unidad Arquitectónica.

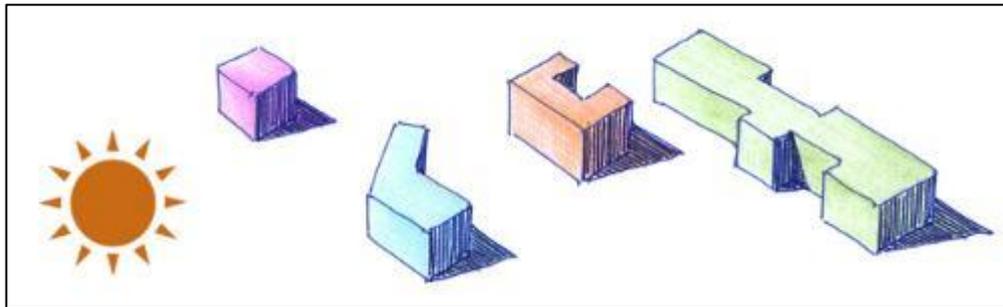


Imagen 37: Forma del conjunto arquitectónico.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.

Tabla 49: Partido arquitectónico

PREMISA DE DISEÑO	TRANSPOSICION
	ESPACIAL: <ul style="list-style-type: none"> - Control y recepcion - Recreacion cultural y turistica - Servicios
	CONCEPTUAL: <ul style="list-style-type: none"> - Revaloracion de la cultura andina
	FORMAL: <ul style="list-style-type: none"> - Geometria del partido arquitectonico
	FUNCIONAL: <ul style="list-style-type: none"> - Interrelacion espacial de zonas y sectores.

FUENTE: Elaborado por el equipo de trabajo.



V. CONCLUSIONES

Tenemos las siguientes conclusiones:

- Con el estudio de investigación del presente proyecto de tesis podemos decir que la hipótesis se corrobora, mediante una propuesta de una infraestructura arquitectónica adecuada con sentido integral con expresión de resultados en cuanto a la calidad y práctica del turismo.
- La programación arquitectónica planteada responde a las necesidades identificadas del turista local, regional, nacional e internacional. Para su satisfacción, permitiendo así una adecuada práctica de las actividades turísticas de permanencia, recreativas pasivas al aire libre, culturales, servicios de alojamiento y restaurants.
- En cuanto a su característica arquitectónica, la propuesta rescata e incorpora modelos ideales de la arquitectura vernácula del distrito insular y la cosmovisión andina, con resultados notables en su expresión arquitectónica que es acorde a su función turística, cultural y costumbrista de la zona.
- En cuanto al uso de tecnologías constructivas y materiales se priorizó la utilización del materiales oriundos de la zona logrando integrar con su contexto físico e incorporando materiales de acuerdo al avance tecnológico en la actualidad para así asistir a la solicitudes de la estructura y los cambios intempestivos del comportamiento de la naturaleza.
- Finalmente y como conclusión académica, se quiere dejar constancia que el proyecto de tesis ha sido altamente positivo y esperamos que les sea de utilidad.



VI. RECOMENDACIONES

Tenemos las siguientes recomendaciones:

- Con las siguientes recomendaciones se pretende mejorar aspecto del estudio realizado y otros trabajos que den aportes en el sector de turismo:
- Para contribuir el crecimiento sostenido del sector turismo, se debe proyectar equipamientos y servicios especializados, para satisfacer las necesidades y expectativas del usuario.
- Una propuesta a partir de tipologías autóctonas promueve la sostenibilidad del proyecto, minimizando el impacto sobre el paisaje como producto potencial a preservar.
- Se recomienda realizar más estudios de arquitectura que consideren la utilización material locales del altiplano, no solo con el adobe, sino también con la piedra y la totora, como una alternativa de las futuras infraestructuras al servicio turístico.



VII. REFERENCIAS

NORMATIVA

Broto Comerma, C., s.f. Arquitectura del Minimalismo. s.l.:Editorial: LEADING INTERNATIONAL KEY SERVICES BARCELONA, S.A..

- PLAN PARA UN MATADERO MUNICIPAL Por Pedro Acha Jamet, D.V.M., M.P.H. (del SCISP, Lima, Perú).

- REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES.

- REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (RNE) A060.

- LEY ORGANICA DE MUNICIPALIDADES. LEY N^a27972.

- METODOS Y TECNICAS DE INVESTIGACION (ESTER MAYA) - LAS TESINAS BELGRANO (LIN CHE-HUD).

REVISTAS:

GRUPO ENLACE - (2003). “Arquitectura y Diseño de Espacios para la Industria” Enlace y Arquitectura, 96 pp.

- GRUPO ENLACE. (2003). “Arquitectura para el Entretenimiento”. Enlace y Arquitectura, 95 pp. MIES VAN DER ROHE (2001).

- “European Union Prize For Contemporary – Architecture MIES VAN DER ROHE AWARDS 2001”. Edit MIES. 76 pp.

DOCUMENTOS Y LIBROS.

Boullón, R. (1986). Te+oría del espacio turístico. Mexico: Trillas.

Burga B, J. (2010). Arquitectura vernácula peruana, un análisis tipológico.



“Filosofía andina”. Quito: Abya-Yala. Gobierno Regional Puno. (2011).

Plan estratégico regional de turismo Puno- PERTUR 2021. Puno: Línea digital S.A.C.

Gutiérrez, R. (1987). Arquitectura del Altiplano Peruano.

Argentina: Resistencia. Hadzich M, C., & Pino S, E. A. (2009). Koñiwasi. Lima: Editorial PUCP.

MINCETUR. (2008). Experiencias exitosos turismo rural Perú comunitario. Lima: Editorial J&L.



ANEXOS

PLANOS Y RENDER DE LA PROPUESTA ARQUITECTONICA

LINK:

<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1lCcfYk-AYO-hQJx1ePPGjPRNVTauP-8e>