



Universidad  
Indoamérica

CARRERA DE ARQUITECTURA

# DISEÑO

Arquitectónico contextual del hospedaje turístico  
Era pamba en la parroquia Los Andes del cantón Patate.

Gabriela del Pilar Núñez Pérez









## Propuesta Innovadora

### Autora

Gabriela del Pilar Núñez Pérez  
gnunez4@indoamerica.edu.ec

### Equipo de Soporte:

Docente Tutor  
Bustán Gaona Dario Fernando  
dariobustan@indoamerica.edu.ec

Docente Unidad de Integración Curricular  
Cabrera Gómez Juan Daniel  
jcabrera14@indoamerica.edu.ec

Docente apoyo diagramación  
Jara Garzón Patricia Alexandra  
patricijara@indoamerica.edu.ec

### Fecha de Publicación:

Septiembre 2024



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN

TEMA

**“DISEÑO ARQUITECTÓNICO CONTEXTUAL DEL HOSPEDAJE  
TURISTICO ERAPAMBA EN LA PARROQUIA LOS ANDES DEL CANTÓN  
PATATE.”**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto

**Autora:**

Gabriela del Pilar Núñez Pérez

**Tutor:**

Darío Fernando Bustán Gaona

AMBATO - ECUADOR

2024

# AUTORIZACIÓN

## del autor

Yo Gabriela del Pilar Nuñez Pérez, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular con el nombre "DISEÑO ARQUITECTONICO CONTEXTUAL DEL HOSPEDAJE TURÍSTICO ERAPAMBA EN LA PARROQUIA LOS ANDES DEL CANTÓN PATATE", como requisito para optar al grado de Arquitecto y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo. Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios. Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 25 días del mes de julio de 2024, firmo conforme:

Gabriela del Pilar Núñez Pérez  
1805344148



# DECLARACIÓN de autenticidad

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de integración curricular, como requerimiento previo para la obtención del Título de " Diseño arquitectonico contextual del hospedaje turistico Erapamba en la parroquia Los Andes del cantón Patate", son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 25 de julio de 2024

Gabriela del Pilar Núñez Pérez  
1805344148

# APROBACIÓN

del tutor

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular "DISEÑO ARQUITECTONICO CONTEXTUAL DEL HOSPEDAJE TURISTICO ERAPAMBA EN LA PARROQUIA LOS ANDES DEL CANTÓN PATATE" presentado por GABRIELA DEL PILAR NÚÑEZ PÉREZ, para optar por el Título de Arquitecta.

## CERTIFICO

Que dicho trabajo de Integración Curricular ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte los Lectores que se designe.

Ambato, 25 de julio de 2024.

Arq. Darío Fernando Bustán Gaona  
1103352504

# APROBACIÓN

## de lectores

El trabajo de Integración Curricular con el tema: "DISEÑO ARQUITECTÓNICO CONTEXTUAL DEL HOSPEDAJE TURISTICO ERAPAMBA EN LA PARROQUIA LOS ANDES DEL CANTÓN PATATE", se ha recibido y leído, lo cual se certifica para dar continuidad al proceso de Integración curricular

Ambato, 17 de septiembre de 2024

Arq. Lucía Crisitina Pazmiño Viteri  
1804364246

Ing. Carlos Damian Pinto Almeida  
1600688210

DEDICATORIA

Quiero agradecer primeramente a Dios por darme perseverancia y sabiduría para culminar este largo trayecto académico. A mi familia por siempre brindarme su apoyo incondicional y no dejar que me rinda cuando sentía que no iba a lograr mi objetivo. A mi esposo he hijo porque han sido testigos de este proceso y han sido el motor para seguir adelante , a mi madre que ha sido una de las personas que me ha motivado a luchar en la vida.



AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mis tutores que me han guiado en el proceso de esta investigación con sus conocimientos. En especial a mi tutor individual el Arq. Darío Bustán que siempre me guió en el proceso de este trabajo final.

# RESUMEN

## ejecutivo

La arquitectura contextual y el contextualismo buscan crear diseños arquitectónicos que respeten y respondan al entorno natural y cultural. En Erapamba, parroquia Los Andes del cantón Patate, el desarrollo de hospedajes turísticos es limitado y ha enfrentado problemas de integración con el entorno, generando impactos negativos en el paisaje y en la experiencia del visitante. El objetivo principal de esta tesis es diseñar un proyecto de hospedaje turístico que aplique los principios de la arquitectura contextual, respetando el entorno natural de la zona y ofreciendo experiencias únicas a los visitantes a través de su diseño. La metodología empleada es cualitativa, e incluye un análisis exhaustivo del contexto mediante estudios de campo, bibliográficos y entrevistas, así como procesos de diseño basados en mapeos y consideraciones proyectuales. Como resultado de esta investigación, se desarrolló el diseño arquitectónico de un hospedaje turístico que se integra con el entorno natural de Erapamba, cumpliendo con los requisitos funcionales y estéticos mediante la aplicación de los patrones establecidos por Christopher Alexander en "A Pattern Language", y promoviendo un modelo de hospedaje integral para la región. Este trabajo demuestra que la implementación de un diseño arquitectónico contextual, basado en un profundo entendimiento del entorno, puede mejorar significativamente la relación con su contexto y la experiencia del usuario, contribuyendo al desarrollo de un turismo respetuoso en la región.

**DESCRIPTORES:** Arquitectura contextual, Contextualismo, Diseño arquitectónico contextual, Turismo rural



# ABSTRACT

Contextual architecture and contextualism seek to create architectural designs that respect and respond to the natural and cultural environment. In Erapamba, Los Andes Parish - Patate Canton, the development of tourist accommodations is limited and has faced problems of integration with the environment, negatively impacting the landscape and the visitor experience. This thesis aims to design a tourist accommodation project that applies the principles of contextual architecture, respecting the natural environment of the area and offering unique experiences to visitors through its design. The methodology used is qualitative and includes an exhaustive analysis of the context through field, bibliographic, and interview studies, as well as design processes based on mapping and project considerations. As a result of this research, the architectural design of a tourist accommodation was developed that integrates with the natural environment in Erapamba, meeting the functional and aesthetic requirements through the application of the patterns established by Christopher Alexander in "A Pattern Language" and promoting a comprehensive lodging model for the region. This work demonstrates that applying a contextual architectural design based on a deep understanding of the environment can significantly improve the relationship between its context and the user experience, contributing to the development of respectful tourism in the region.

**KEYWORDS:** Contextualism, contextual architectural design, contextua

# ÍNDICE

## de contenidos

INTRODUCCIÓN.....	23	CLIMA.....	64
CAPÍTULO.....	23	GEOGRAFÍA.....	66
Contextualización.....	24	Analisis de la arquitectura tradicional del lugar y sus materiales.....	67
Macro.....	24	Entrevistas a expertos y artesanos de la construcción del lugar.....	77
MESO.....	24	DESARROLLO DEL OBJETIVO 3.....	78
MICRO.....	25	Ponderación de lote.....	79
ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	28	Ponderación de lote.....	80
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	29	Viabilidad.....	80
OBJETIVOS OBJETIVO GENERAL.....	29	Selección lote 3.....	86
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	29	ESTRATEGIAS DE DISEÑO.....	88
ESTADO DEL ARTE.....	31	Materiales Locales.....	88
CAPÍTULO.....	31	Integración con el Entorno Natural.....	88
MARCO TEORICO.....	35	Consideraciones Culturales y Estéticas.....	89
MARCO legal.....	41	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	90
Diseño metodológico.....	44	PROPUESTA.....	91
Línea de investigación.....	44	Idea generadora.....	92
Enfoque de la investigación.....	44	Malla.....	92
Nivel de investigación.....	44	Esquema de patrones localizados en predio vacío.....	93
CAPÍTULO.....	44	Materialidad.....	94
Tipos de investigación.....	45	Bloque recepción y restaurante.....	94
Técnicas de recopilación de datos.....	45	Cabañas tipo 1 y 2.....	94
Técnicas de procesamiento de datos.....	45	ubicación de estrategias basadas en patrones de Christopher Alexander.....	95
DESARROLLO DEL OBJETIVO 1.....	48	Cabaña tipo 1 (familiar).....	98
CAPÍTULO.....	48	Cabaña tipo 2 (pareja).....	103
Aplicación metodológica.....	49	Bloque recepción y restaurante.....	108
DESARROLLO DEL OBJETIVO 2.....	58	Materialidad cabaña familiar.....	117
Aplicación metodológica.....	59	Materialidad cabaña familiar.....	118
DELIMITACION ESPACIAL.....	60	Materialidad cabaña simple.....	119
60.....	61	Materialidad de recepción y restaurante.....	120
Analisis socioeconómico.....	61	Materialidad de recepción y restaurante.....	121
ANÁLISIS DEMOGRÁFICO.....	61	Fotomontajes.....	122
Analisis económico.....	62	Fotomontajes.....	124
Empleo.....	62	Fotomontajes.....	126
Cobertura servicios básico.....	62	QR Proyecto arquitectónico planos, detalles etc.....	128
turismo.....	63	Renders.....	129
Analisis cultural.....	63	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	137
Características climáticas y geográficas del sitio.....	64		

Conclusiones.....	137
Recomendaciones.....	137
Bibliografía.....	138
ANEXOS.....	141
ANEXOS DESARROLLO DE ESTADO DEL ARTE Y MARCO TEÓRICO.....	141
ANEXOS ENTREVISTAS.....	141
ANEXO MATRIZ DE DISEÑO METODOLÓGICO.....	142

# ÍNDICE

## de figuras

Figura 01. Industrialización a mediados del siglo XX.....	24	Figura 37. Cobertura móvil en la parroquia Los Andes .....	82
Figura 02. Turismo comunitario en Imbabura.....	25	Figura 38. Mirador natural del caserío Erapamba.....	82
Figura 03. Arquitectura del lugar.....	26	Figura 39. Proximidad a zonas turísticas rurales.....	83
Figura 04. Reconocimiento como pueblo mágico del Ecuador .....	27	Figura 40. Planimetría de lote seleccionado.....	85
Figura 05. Árbol de problemas. Causas y efectos.....	28	Figura 41. Lote seleccionado .....	86
Figura 06. Arquitectura del lugar .....	29	Figura 42. Fotografía con vista a Chiquicha.....	87
Figura 07. La escalera como etapa .....	41	Figura 43. Asoleamiento.....	87
Figura 08. Ob. Diseño Metodológico. Objetivos y actividades .....	46	Figura 44. Vientos .....	87
Figura 09. Desarrollo del objetivo 1.....	49	Figura 45. Levantamiento de árboles existentes en el lote .....	88
Figura 10. Desarrollo del objetivo 2.....	59	Figura 46. Iluminación y ventilación natural .....	89
Figura 11. MAPAS DE DELIMITACIÓN .....	60	Figura 47. Espacios semicubiertos que proporcionan sombra .....	89
Figura 12. Población Patate 2010 - 2023O.....	61	Figura 48. Programa Arquitectónico.....	90
Figura 13. Habitantes por sexo de Patate .....	61	Figura 49. Malla de 1.20 x 1.20.....	92
Figura 14. Población de Los Andes 2010 - 2020.....	61	Figura 50. Esquema de patrones encontrados en el lote vacío.....	93
Figura 15. Pirámide de población 2020.....	61	Figura 51. Módulos de bahareque.....	94
Figura 16. Principales actividades del cantón Patate.....	62	Figura 52. Madera laminada.....	94
Figura 17. Población económicamente activa por parroquia .....	62	Figura 53. Panel para paredes y cubierta .....	94
Figura 18. Porcentaje de cobertura de servicios básicos.....	62	Zonificación hospedaje turístico Erapamba .....	95
Figura 19. Actividades turísticas de la parroquia Los Andes.....	63	Figura 54. Planta baja.....	98
Figura 20. Fiestas en honor al señor Terremoto.....	63	Figura 55. Planta alta.....	99
Figura 21. Temperaturas medias y precipitaciones.....	64	Figura 56. Fachada frontal .....	100
Figura 22. Cielo nublado, sol y días de precipitación.....	64	Figura 57. Fachada posterior .....	101
Figura 23. Velocidad del viento.....	64	Figura 58. Corte A - A .....	102
Figura 24. Rosa de los vientos.....	65	Figura 59. Planta única.....	103
Figura 25. Gráfica de recorrido solar.....	65	Figura 60. Fachada frontal.....	104
Figura 26. Mapa topográfico Patate .....	66	Figura 61. Fachada posterior.....	105
Figura 27. Corte topográfico.....	66	Figura 62. Corte A - A .....	106
Figura 28. Mapa de construcciones seleccionadas.....	67	Figura 63. Corte B-B .....	107
Figura 29. Mapa mental de entrevistas.....	77	Figura 64. Planta alta.....	108
Figura 30. Aplicación metodológica.....	78	Figura 65. Planta alta.....	109
Figura 31. Mapa de lotes para selección .....	79	Figura 66. Fachada posterior .....	110
Figura 32. Viabilidad lote 1.....	80	Figura 67. Fachada frontal .....	111
Figura 33. Viabilidad lote 2.....	80	Figura 68. Planta alta.....	112
Figura 34. Viabilidad lote 3.....	80	Figura 69. Corte E - E .....	113
Figura 35. Disposición de aguas servidas de la parroquia Los Andes.....	81	Figura 70. Corte E-E.....	114
Figura 36. Disposición de aguas servidas .....	81	Figura 71. Planta general baja.....	115
		Figura 72. Implantación.....	116
		Figura 73. Planta baja.....	117
		Figura 74. Planta alta.....	118
		Figura 75. Planta única.....	119
		Figura 76. Planta baja restaurante.....	120
		Figura 77. Planta baja restaurante.....	121
		Figura 78. Cabañas que se acoplan a la topografía y al entorno.....	135

# ÍNDICE

## de tablas

Tabla 1.Matriz de referentes .....	50
Tabla 2.Referente Termas Vals.....	51
Tabla 3.Referente Cabaña Isleña.....	53
Tabla 4.Referente Casa Wabi.....	55
Tabla 5. Matriz resumen de patrones.....	57
Tabla 6.Ficha de observación 1.....	68
Tabla 7.Ficha de observación 2.....	71
Tabla 8.Ficha de observación 3.....	74
Tabla 9. Selecccion de lote.....	84

# CAPÍTULO 1

# CAPÍTULO 1

## INTRODUCCIÓN

El turismo en zonas rurales desde tiempos anteriores se ha posicionado como un medio de trabajo y economía a nivel mundial, esto se debe a diversos cambios que se dio por la industrialización a mediados del siglo XX. Las ciudades se convirtieron zonas de ruido y contaminación por ello la gente empieza a buscar espacios de descanso y de paisajes verdes que se podía encontrar en rurales. A nivel de Latinoamérica a incrementado notablemente debido a la necesidad de empleo y diversificación de económica, claramente este crecimiento también se da por el atractivo natural de los diversos países. Este tipo de turismo en el Ecuador se da en las partes montañosas y amazónicas, el alojamiento y diversas actividades en estas zonas son realizadas por la comunidad por lo que muchas de las veces no se toma en cuenta el contexto. En Patate el turismo en zonas rurales se implemente debido a paisajes y diversas actividades agropecuarias que se realizan en el cantón. La parroquia Los Andes es conocida por la cosecha del durazno y diversos frutos por lo que la comunidad abre sus huertos al turista, pero existen muy pocos alojamientos en la zona haciendo que el

turista se quede por menos tiempo en el lugar.

Frente a esta problemática se busca realizar un proyecto arquitectónico de un hospedaje turístico ubicado en el cantón Patate parroquia Los Andes caserío Erapamba. El propósito de este proyecto es crear un diseño que esté en armonía con el entorno natural y social del lugar, garantizando que el alojamiento se integre de manera respetuosa con el paisaje. Esto permite ofrecer una experiencia auténtica a los visitantes, fomentando una conexión más profunda con la naturaleza y la comunidad local, al tiempo que se promueve el turismo sostenible. A lo largo de este documento se realizará una investigación en donde se realiza una contextualización para después realizar el estado del arte en donde se analiza artículos científicos con el objetivo de conocer su metodología. Después de esto se procede a realizar el marco teórico en donde se investigan conceptos y teorías vinculados con las variables. Se realiza después el marco metodológico en donde se define la línea de investigación y su enfoque. A continuación se realiza el desarrollo de los objetivos específicos anteriormente ya enunciados donde se realizan diversos análisis que ayudaran a realizar el proyecto de una manera

coherente. El proyecto consta de un bloque que brindara servicios de restaurante y recepción mediante esta se ingresará a la zona de cabañas.

La finalidad de este proyecto es promover un hospedaje integral con el empleo del contextualismo de Christopher Alexander.

## CONTEXTUALIZACIÓN

### MACRO

A nivel global el turismo rural ha surgido simultáneamente en diferentes partes del mundo esto se debe a diversos factores como la industrialización, la crisis económica en zonas agrícolas, la necesidad de alejarse de las ciudades para tener contacto con la naturaleza. Este tipo de turismo aparece tiempo después en Latinoamérica a finales del siglo xx por diversos factores como la crisis agrícola debido a que en diversos países se presenta crisis económica por la caída de los precios de los diversos productos que brinda el campo en el mercado internacional. (Cabrera A. G., 2008; José Muzlera, 2022; Osorio et al, 2022)

El turismo rural se convierte en un instrumento en la cual los habitantes de la ruralidad pueden obtener oportunidades de empleo, generar ingresos económicos mediante diversos servicios turísticos como el hospedaje a turistas, recorridos guiados etc. Sin embargo a pesar que Latinoamérica es un excelente destino turístico se enfrenta a desafíos importantes en cuanto a infraestructura de alojamiento pues existe la falta de planificación y enfoque en el desarrollo de alojamientos específicos para el turismo rural. Para satisfacer en algo esta necesidad las diferentes comunidades han optado por construir alojamientos improvisados que no cumplen con las diferentes

normativas por lo que compromete a la comodidad del usuario, además estos equipamientos no se acoplan a los diferentes contextos de los diferentes lugares.

Según un informe del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) sobre "Desarrollo del Turismo Rural en América Latina", la falta de infraestructura adecuada es uno de los principales obstáculos para el desarrollo del turismo comunitario en la región. La pérdida de técnicas constructivas tradicionales ha llevado a que muchas comunidades rurales adapten viviendas contemporáneas para alojar a turistas, pero estas adaptaciones frecuentemente no se ajustan al entorno del sector.

Figura 01. Industrialización a mediados del siglo XX



### MESO

El Ecuador está situado en una zona en la cual se puede apreciar diversos escenarios naturales y varios climas los mismos que son percibidos por propios y extraños, la visita a este país ha hecho que según el Banco de desarrollo del Ecuador "en los últimos años



el turismo se ha convertido en uno de los sectores económicos de mayor crecimiento a escala nacional, contribuyendo con el 10,2% del Producto Interno Bruto (PIB) pero la belleza de los diversos lugares ha hecho que existan amenazas como la pérdida de identidad de las culturas ya que al recibir a mucha gente de afuera se puede adoptar costumbres y prácticas extranjeras, el impacto ambiental también es realmente negativo porque no se implementan medidas en las cuales se realice un turismo responsable con el medioambiente.

El sector hotelero también provoca contaminación del medioambiente pues estos producen grandes cantidades de basura, aguas residuales y emisiones contaminantes que afectan a ecosistemas locales, además se suele consumir grandes cantidades de recursos como el agua y la energía, la construcción de estas edificaciones algunas veces se la realiza con la introducción de materiales que pueden perjudicar al paisaje y al medio ambiente, lo idóneo es construir con materiales que exista en la zona porque esto ayuda a reducir la huella ecológica y también se promueve la economía local.

Imbabura la provincia de los lagos es el destino más visitado en la Zona 1 y su fuerte es el turismo comunitario siendo Cotacachi y Otavalo propios para este tipo de experiencias al aire libre (Encalada, 2018). En los últimos años han formado varios proyectos de turismo comunitario que tienen como objetivo implementar un turismo sostenible basado en la convivencia respetando las costumbres y tradiciones locales. En algunas partes el hospedaje fue pensado para el objetivo que se planteó ya que se construyeron con materiales que no provocaron tanta contaminación al momento de su ejecución reduciendo la huella de carbono ya que no se transportó materiales de otros lugares.

Figura O2. Turismo comunitario en Imbabura



Nota: Tomado de El telegrafo (2022)

## MICRO

Tungurahua es una provincia del Ecuador que está ubicada en la sierra según cifras del MINTUR 2012 está ubicada en el lugar número diez de visitas a nivel nacional esto porque está caracterizada por su impresionante paisaje montañoso, volcanes que están activos y gran variedad de actividades turísticas, dentro de esta provincia se encuentra el “El Valle de la Eterna Primavera” como se lo conoce al cantón Patate que es un destino con encanto lleno de lugares que destacan por su singularidad y profundo significado histórico y cultural. Una de las principales actividades de producción de Patate es la agricultura, su temperatura hace que diversos alimentos se logren recolectar en estas tierras, entre los productos característicos se encuentran frutales como mandarina, durazno, aguacate, babaco, tomate de árbol, guayaba, níspero, así como maíz y tomate riñón. Según el boletín estadístico del Ministerio de Turismo en el 2012 Ecuador recibió a 1'270.000 turistas, es por ello que surge la nueva necesidad de crear programas de asesoramiento e infraestructura que ayude a

Figura 03. Arquitectura del lugar



Nota: Fotografía tomada por Gabriela Muñoz



las poblaciones a transformar al país en un destino turístico floreciente y emergente.

En el año 2019 según (Ministerio de turismo, 2019) "Patate es reconocido como Pueblo Mágico del Ecuador pues cumple con todos los requisitos, el cantón posee con atributos naturales, culturales, condiciones de accesibilidad, seguridad, higiene, conectividad, planta turística y servicios complementarios que la convierten en un destino turístico único del país". (Ver Figura O4)

La parroquia los Andes es uno de las parroquias que sobresale en cuanto a su bendecida tierra puesto a que el durazno que proviene de aquí está descrito como uno de los mejores duraznos del país (El Heraldo , 2020). Esta ofrece miradores naturales, rutas agroturísticas y artesanales, esta ruta comprende de un recorrido que acentúa la producción agrícola con sus huertos frutales, fincas pecuarias y puntos de venta de fruta, además, con sitios de expendio de gastronomía típica de la zona. La gente que visita estos lugares generalmente busca tener contacto con la naturaleza y con las comunidades propias del lugar, pero mucha de las veces el hospedaje no abastece y no es muy adecuado ya que las cabañas que existen son casas que se adaptaron para hospedar turistas en poca cantidad.

La arquitectura que antiguamente se empleaba en estas zonas rurales y generalmente en la sierra ecuatoriana es la arquitectura vernácula en la cual se empleaba los materiales que están en la zona como piedra que existen canteras, madera, ladrillo y técnicas de construcción con bahareque. En la zona aún existen pocas construcciones que se emplea este tipo de arquitectura ya que hoy en día la gente prefiere usar otros materiales como el hormigón, metal,

policarbonato alveolar y fibrocemento.

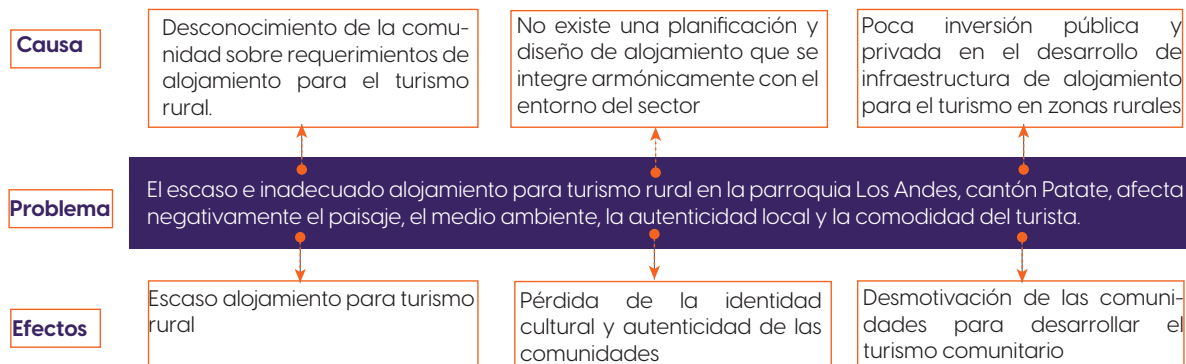
Figura O4.Reconocimiento como pueblo magico del Ecuador



Nota: Tomado de Ministerio de turismo (2021)

## ÁRBOL DE PROBLEMAS

Figura O5.Árbol de problemas. Causas y efectos



Nota: Elaboración propia

## PROBLEMÁTICA

El escaso e inadecuado alojamiento para turismo rural en la parroquia Los Andes, cantón Patate, afecta negativamente el paisaje, el medio ambiente, la autenticidad local y la comodidad del turista. JUSTIFICACIÓN El diseño arquitectónico contextual del hospedaje Erapamba en la parroquia Los Andes del cantón Patate corresponde a la línea de estudios de diseño, técnica y sostenibilidad de la Universidad Tecnológica Indoamérica, el desarrollo de este proyecto es pertinente porque el alojamiento para turismo rural de la parroquia Los Andes cantón Patate se improvisa en viviendas contemporáneas esto resulta inapropiado al no armonizarse con el entorno natural del sector y al presentar carencias en sus instalaciones. Estas viviendas que son adaptadas para el hospedaje de turistas no garantizan el confort ni el

funcionamiento adecuado para los visitantes y no se adapta al contexto, por ello al realizar este proyecto es relevante porque se busca integrar la arquitectura que se encuentra en el entorno promoviendo construcción con prácticas respetuosas con el medio ambiente y adaptadas a las condiciones climáticas locales. Además de este proyecto se beneficiarán los moradores del caserío Erapamba porque en la actualidad diversos huertos se abren para el turista, pero no son tan conocidos como los huertos del centro parroquial con ello se logrará generar empleo y el desarrollo económico y cultural. También La parroquia se beneficia del proyecto pues el desarrollo de un hospedaje turístico adecuado hace que incremente el atractivo turístico de Los Andes. Finalmente, los turistas y visitantes disfrutaran de experiencias auténticas y confortables con instalaciones adecuadas y que respeten el entorno.

El proyecto es factible ya que se cuenta con

un predio delimitado y accesible, se cuenta con información bibliográfica y directa en campo por el acercamiento que se tiene directo con los lugareños y entidades gubernamentales del sector las cuales poseen una recopilación de la historia de la parroquia

Figura O6.Arquitectura del lugar



Nota: Fotografía propia

## PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿De qué manera se identificará los elementos y características de la arquitectura tradicional y contextual de la parroquia Los Andes para el diseño del hospedaje?

¿Cómo se planteará estrategias bioclimáticas en el diseño del hospedaje en el caserío Erapamba?

W¿El hospedaje del sector respeta las diferentes características de su contexto?

## OBJETIVOS OBJETIVO GENERAL

Proyectar un hospedaje turístico en el caserío Erapamba, parroquia Los Andes, cantón Patate que respete el entorno natural y cultural de la zona, al mismo tiempo que brinde una experiencia única a los visitantes mediante su arquitectura.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar proyectos arquitectónicos que empleen arquitectura contextual mediante análisis bibliográfico para identificar y evaluar las estrategias de diseño que integran de manera armónica el entorno natural, cultural y social, con el fin de extraer buenas prácticas y principios aplicables al diseño del hospedaje Erapamba en la parroquia Los Andes, cantón Patate.

- Analizar las características y elementos contextuales relevantes para el diseño arquitectónico del hospedaje Erapamba en la parroquia Los Andes, cantón Patate a través de fichas de observación y esquemas gráficos, con el fin de identificar los elementos y características que puedan ser incorporados de manera coherente en el diseño del hospedaje.

- Establecer estrategias de diseño contextual mediante fichas de observación, laminas y cuadros resumen con el propósito de implementarlas en el hospedaje turístico Erapamaba.

# CAPÍTULO 2

# CAPÍTULO 2

## ESTADO DEL ARTE

En el artículo científico Saberes compartidos del hábitat: una arquitectura para el paisaje rural realizado por Röthlisberger & Fajardo (2019), enfatiza la importancia de una arquitectura contextualizada que se ajuste a las características del entorno rural, priorizando la sostenibilidad ambiental, cultural y económica. Se destaca la necesidad de considerar las particularidades del paisaje y la vida comunitaria para desarrollar propuestas arquitectónicas que se integren de manera armoniosa y efectiva en el contexto rural, sin dejar de lado la importancia de la interacción entre habitantes y profesionales en el proceso de diseño y construcción.

Por otro lado Vanegas Rodríguez, (2019) con su artículo Aplicación de arquitectura contextual en un paisaje tradicional aborda la aplicación de la arquitectura contextual en un entorno tradicional en Villa de Leyva, Boyacá, con un enfoque particular en la creación de un taller artesanal como respuesta a problemáticas sociales en la región. La metodología que emplea ayuda a que se realice un análisis

exhaustivo del entorno, la consulta a la comunidad local y la utilización de metodologías constructivas existentes para determinar el diseño arquitectónico de manera coherente y acorde al contexto. Se destaca la importancia de considerar el contexto local y cultural al diseñar edificaciones, lo que se refleja en la elección del taller artesanal como función principal del edificio.

La arquitectura contextual, según el documento, implica incorporar elementos del entorno y las necesidades sociales en el diseño arquitectónico. Como menciona Vanegas Rodríguez (2019), "la forma del edificio es el resultado de un proceso complejo y dilatado en el tiempo", lo que resalta la importancia de un enfoque holístico en la creación de espacios arquitectónicos significativos. Los resultados obtenidos resaltan la propuesta de un equilibrio entre normas técnicas vigentes y estilo tradicional, así como la incorporación de sistemas sostenibles y detalles estructurales que contribuyen a la integración armónica con el entorno.

En cambio, Febres (2020) en su artículo llamado Reflexiones sobre arquitectura vernácula, tradicional,

popular o rural se centra en el análisis de la arquitectura vernácula, tradicional, popular y rural en la región andina, con el objetivo de describir y representar estos estilos arquitectónicos de manera analítica y sintética. Vargas Febres destaca la importancia de comprender las diferencias conceptuales entre estos tipos de arquitectura y su relación con la identidad cultural y las prácticas constructivas locales.

Los resultados obtenidos revelan la existencia de elementos comunes entre los diferentes tipos de arquitectura estudiados, lo que sugiere que compartan características que los agrupen bajo la definición de "arquitectura vernácula". Vargas Febres enfatiza la necesidad de resguardar el legado cultural y su valor en la transmisión de conocimientos ancestrales, contribuyendo así a enriquecer el conocimiento sobre la arquitectura andina y su significado dentro de un contexto cultural más amplio.

Moral-Moral, Fernandez-Alles, & Sanchez-Franco (2019) en su artículo Análisis del turismo rural y de la sostenibilidad de los alojamientos rurales, aborda de manera exhaustiva el tema del turismo rural explorando sus diferentes facetas, desde su evolución histórica hasta sus impactos actuales en la sociedad y el entorno natural. Se destaca la relevancia de la sostenibilidad en los alojamientos turísticos rurales, subrayando la necesidad de adoptar prácticas responsables que no solo beneficien a los negocios turísticos, sino que también contribuyan a la protección del medio ambiente y el bienestar comunitario. A través de un análisis detallado, se evidencia cómo la implementación de políticas y estrategias sostenibles en el sector turístico rural puede no solo mejorar la competitividad de los establecimientos, sino también promover un turismo más consciente y respetuoso con el entorno.

Moral-Moral, Fernandez-Alles, & Sanchez-Franco (2019) además incita a reflexionar sobre la importancia de integrar en el turismo rural la sostenibilidad como un pilar fundamental para su desarrollo sostenible a largo plazo. Al resaltar la necesidad de promover prácticas responsables en los alojamientos turísticos rurales, se plantea un enfoque que va más allá de la rentabilidad económica, considerando también el impacto social y ambiental de la actividad turística en las zonas rurales. En este sentido, se abre la puerta a un diálogo sobre cómo el turismo rural puede ser una fuerza positiva para el desarrollo local, siempre y cuando se gestione de manera sostenible y se respeten los valores ambientales y culturales de las comunidades anfitrionas.

El artículo de Bolaños-Silva, Ruiz-Solano, Farfán-Sopó, & González-Vallejo, (2019) se centra en el desarrollo de propuestas de diseño para alojamientos rurales indígenas en la comunidad Nasa-Páez en Toribío, Cauca, con el objetivo de apoyar la implementación de un modelo turístico gestionado por la comunidad. Se destaca la importancia de respetar la cultura y la arquitectura vernácula en la construcción de estos alojamientos, así como la necesidad de integrar aspectos culturales, turísticos y de sostenibilidad en el proceso. Además, se aborda la planificación y gestión del turismo en el territorio, enfatizando la importancia de la participación comunitaria, el ordenamiento de los alojamientos y la protección del patrimonio cultural. Se busca promover un turismo que respete la identidad y las tradiciones locales, generando economía para la comunidad y fomentando la conservación de su legado cultural en el contexto post-acuerdo de paz en Colombia.

Larrea SilvaD, Sanchez RuizD, Loarte Tene, Román Aguirre, & Díaz, (2021) en su artículo. La arquitectura



vernácula como recurso para el turismo, se centran en reconocer la arquitectura vernácula como un recurso turístico en las parroquias de Catacocha, Casanga y Yamana. A través de criterios de selección basados en la delimitación de casas patrimoniales, se busca resaltar aquellas cercanas a servicios turísticos y con armonía en sus calles, con el objetivo de potenciar el interés de los propietarios en incursionar en actividades turísticas relacionadas con la arquitectura vernácula. Se destaca la importancia de que las autoridades locales promuevan y difundan este extenso patrimonio arquitectónico para que los propietarios se empoderen de su riqueza y se adentren en el turismo cultural. El estudio también revela que los propietarios de las casas patrimoniales muestran interés en ofrecer servicios turísticos como restaurantes y alojamiento, lo que sugiere un potencial turístico significativo en la región. Se identifica un perfil de turistas que prefieren experiencias turísticas en familia, visitas a cascadas y disfrutar de la gastronomía local, además de preferir ser informados a través de redes sociales y operadores turísticos. Estos hallazgos resaltan la importancia de aprovechar la arquitectura vernácula como un recurso valioso para el desarrollo del turismo cultural en las parroquias estudiadas.

El artículo La arquitectura a favor de su entorno. Contextualismo arquitectónico en Argentina de Perez (2021) aborda cómo la arquitectura en Argentina ha evolucionado hacia un enfoque más sensible y respetuoso con el contexto en el que se inserta. Este concepto se conoce como "contextualismo arquitectónico" y representa un cambio de paradigma en el diseño. Tradicionalmente, la arquitectura argentina se caracterizaba por un enfoque más autorreferencial, donde los edificios se concebían como objetos aislados, sin una fuerte conexión con su entorno. Sin embargo, en las últimas décadas, los

arquitectos y diseñadores han comenzado a poner un mayor énfasis en analizar y comprender las condiciones específicas del lugar donde se emplazará un proyecto. Factores como el clima, la geografía, la cultura y la historia del sitio se han vuelto cruciales a la hora de diseñar los edificios. Esto permite crear obras que se integran de manera mucho más natural y armónica con su contexto circundante, evitando la imposición de estructuras ajenas al lugar. Se destacan algunas obras emblemáticas que ejemplifican este enfoque contextual, como el Parque de la Memoria en Buenos Aires y el Museo de Sitio Quilmes en Tucumán. Estos proyectos demuestran cómo la arquitectura puede realzar y potenciar los valores naturales, históricos y patrimoniales del entorno.

El artículo de Caveric, (2019) Arquitectura y paisaje urbano como globalización específica, aborda la evolución de la arquitectura contemporánea y la necesidad de redefinir su significado en un contexto globalizado. Se destaca la falta de interpretación histórica y cultural en muchos proyectos arquitectónicos actuales, que la aleja de su esencia y los convierte en simples piezas de diseño influenciadas por modas internacionales. Se hace hincapié en la importancia de que la arquitectura se arraigue a las sociedades locales y a la especificidad de cada lugar para mantener su significado y relevancia en la nueva generación del conocimiento.

Además, se habla de la importancia de tomar en cuenta el contexto y el entorno en el diseño arquitectónico, así como la necesidad de que los proyectos reflejen los valores sociales y la identidad cultural de cada lugar. Se plantea la idea de una arquitectura dialógica, basada en la relación cronotrópica y en la interacción con el otro, como un enfoque para construir espacios urbanos significativos

y auténticos.

El artículo de (Catalano, 2021) Alojamiento turístico en la ciudad de Buenos Aires: un abordaje descriptivo analítico bajo la lente de la integración documento analiza el alojamiento turístico en la ciudad de Buenos Aires y su impacto en la integración social, considerando diferentes tipos de alojamiento y niveles de interacción. Se destaca la evolución de los alojamientos turísticos y su influencia en las experiencias de los turistas con la comunidad local. Se emplea una metodología cualitativa junto con datos estadísticos para comprender la sociabilidad y las interacciones de los turistas en función de su alojamiento. Se identifican patrones de interacción en los distintos establecimientos y se categorizan los niveles de sociabilidad observados. El estudio revela la importancia de los alojamientos en la integración social de los turistas en Buenos Aires.

- Esta investigación es significativa, porque proporciona un enfoque metodológico contextualizado para el diseño arquitectónico en entornos rurales. La metodología Saberes Colectivos destaca la importancia de integrar los saberes locales con los conocimientos técnicos para desarrollar soluciones arquitectónicas adaptadas al contexto y a las necesidades de la comunidad. Esto permite diseñar un hospedaje turístico que refleje la identidad local, responda a las condiciones físicas y ambientales del lugar, en el proceso de diseño.

- El documento de Vanegas Rodríguez (2019) es relevante porque al brindar un enfoque metodológico y reflexivo sobre cómo integrar la arquitectura contextual en un entorno turístico proporciona pautas sobre cómo diseñar de manera coherente con la historia y la identidad del lugar, considerando la funcionalidad y la estética para lograr una propuesta

arquitectónica que se integre de forma armoniosa en el entorno.

- El artículo de Febres (2021) Reflexiones sobre arquitectura vernácula, tradicional, popular o rural proporciona un análisis detallado de las técnicas constructivas, materiales utilizados y elementos arquitectónicos propios de la arquitectura vernácula. Esta información permitirá integrar de manera efectiva aspectos culturales, tradicionales y contextuales en el diseño arquitectónico del hospedaje, enriqueciendo tu propuesta con elementos autóctonos y adaptados al entorno específico de la región.

- El artículo de Moral-Moral, Fernandez-Alles, & Sanchez-Franco (2019) proporciona información relevante sobre la sostenibilidad en los alojamientos turísticos rurales. Se puede utilizar los conceptos y enfoques presentados en el documento para fundamentar la importancia de implementar prácticas sostenibles en el diseño y gestión del hospedaje Erapamba, contribuyendo así a un turismo más responsable y respetuoso con el entorno en esa región específica.

- El artículo de Bolaños-Silva, Ruiz-Solano, Farfán-Sopó, & González-Vallejo, (2019) proporciona información relevante sobre el diseño de alojamientos rurales basados en la arquitectura vernácula y la cosmovisión de la comunidad este artículo se puede utilizar como referencia para explorar estrategias de diseño que integren la cultura local, la sostenibilidad y colaboración local en el desarrollo de hospedajes turísticos contextualizados en entornos naturales y culturales específicos. Además, la experiencia y los enfoques presentados en el artículo pueden inspirarte a adaptar y aplicar conceptos similares en el diseño del hospedaje turístico Erapamba, considerando la identidad local y las dinámicas

turísticas en la Parroquia Los Andes

- El artículo de Larrea SilvaD, Sanchez RuizD, Loarte Tene, Román Aguirre, & Díaz, (2021) proporciona información relevante sobre la identificación de la arquitectura vernácula como recurso turístico en un contexto específico. La metodología utilizada en el estudio y los resultados obtenidos pueden servir como antecedentes importantes para contextualizar la investigación y demostrar la viabilidad de integrar la arquitectura vernácula en el diseño turístico de hospedajes en zonas similares.

- El artículo de Pérez, (2021) ofrece una valiosa perspectiva que puede enriquecer significativamente al diseño del hospedaje ya que enfatiza la importancia de que el diseño arquitectónico se adapte de manera coherente con la naturaleza, analizando cuidadosamente factores como el clima, la geografía, la cultura y la historia del lugar.

- El artículo de Caveric Nikola, (2019) es relevante ya que brinda una perspectiva sobre cómo la arquitectura puede adaptarse y enriquecerse a partir de su entorno local para ofrecer una experiencia turística auténtica y significativa. La noción de arraigo cultural y la importancia de mantener la identidad local en el diseño arquitectónico pueden ser aspectos clave a considerar al desarrollar un proyecto de diseño turístico contextual que busque integrarse de manera armoniosa con su entorno y la cultura circundante.

## MARCO TEÓRICO

A través de la historia, la arquitectura ha evolucionado y se ha adaptado a las necesidades y aspiraciones de la sociedad, dando lugar a una diversidad de estilos y corrientes que reflejan las diferentes épocas y culturas. En este sentido, la arquitectura no solo nos permite comprender el pasado, sino también imaginar y construir el futuro.

A lo largo de la historia diversos autores han definido la arquitectura desde sus propias perspectivas uno de ellos y muy importante es Vitruvio que fue un arquitecto originario de Roma del siglo I a.C él dice que a arquitectura implica una organización eficiente de los materiales y una destreza en el diseño para lograr una funcionalidad máxima y una estética placentera. Además, establece tres principios clave en la arquitectura: solidez, utilidad y belleza, que son esenciales para su práctica y el diseño recordando la importancia de crear espacios que sean funcionales, resistentes y estéticamente agradables.

A partir de esto varias personas han definido a la arquitectura basándose en estos tres principios. Le Corbusier denominado como el padre de la arquitectura moderna reinterpreta esto y enfatiza la importancia de la funcionalidad, la estructura, y la estética en el diseño arquitectónico, en su libro hacia una arquitectura publicado en el año 1923 dice que la "Arquitectura es cosa de arte, un fenómeno de emociones, que queda fuera y más allá de las cuestiones constructivas. La construcción se encarga de unir los elementos, mientras que la arquitectura tiene la misión de cautivarnos y provocar emociones." (Le Corbusier, 1923).

Por otro lado, Peter Zumthor arquitecto reconocido

por su enfoque minimalista porque en sus diseños procura simplificar formas y evitar ornamentación innecesaria y con ello busca la esencia de cada proyecto; él piensa que:

La arquitectura está diseñada para satisfacer nuestras necesidades, lo que la convierte en un arte con un propósito específico. Su misión más elevada es ser un arte funcional. Sin embargo, la verdadera belleza radica en la coherencia inherente de los elementos, donde cada aspecto—el lugar, el uso y la forma—está interconectado y no se puede separar. La forma se adapta al lugar, el lugar define sus características, y el uso refleja esas cualidades. (Zumthor, 2015)

Además, cada una de sus obras se caracterizan por una cuidadosa atención al detalle pues el uso de materiales y la disposición de los espacios hacen que tenga coherencia sus diseños. Además, ha demostrado que el tomar en cuenta el contexto puede enriquecer la experiencia del lugar y crear edificios que se integran con su entorno físico cultural y social.

El diseño arquitectónico es una disciplina que ha sido objeto de estudio y debate a lo largo de la historia. Desde la antigüedad, los arquitectos han buscado crear espacios que sean funcionales, estéticamente agradables y que respondan a las necesidades de las personas que los habitan. En este sentido, muchos arquitectos han dejado su huella en el campo del diseño arquitectónico, aportando ideas innovadoras y revolucionarias que han marcado tendencia en la profesión.

Uno de los arquitectos influyentes en la historia del diseño arquitectónico es Frank Lloyd Wright, quien es conocido por su enfoque orgánico y su uso innovador de materiales y formas. Wright creía en la importancia de integrar la arquitectura con la naturaleza, creando

espacios que se fusionaran con su entorno y que fueran armoniosos con el paisaje circundante además el diseño arquitectónico debía ser sostenible, funcional y estético. Su famosa casa Fallingwater, es un ejemplo perfecto de su enfoque orgánico, con sus balcones que se extienden sobre una cascada y sus líneas fluidas que se integran con el entorno natural.

Mies Van Der Roe en sus diseños arquitectónicos tiene un enfoque minimalista en el cual abogaba por la eliminación de elementos innecesarios y el empleo de formas simples buscando pureza en sus diseños y creando sensaciones de calma y equilibrio. Su trabajo es considerado contextual puesto que busca integrar sus edificaciones con el entorno de manera armoniosa y respetuosa. (Larizgoitia, 2022).

Dentro del diseño arquitectónico la sostenibilidad es importante al momento de diseñar pues permite crear espacios que sean respetuosos con el medio ambiente, que utilicen de manera eficaz los recursos naturales y que generen una menor huella ambiental. Además, la sostenibilidad en la arquitectura ayuda a crear espacios más saludables y confortables para sus ocupantes, promoviendo así un estilo de vida más sostenible y consciente con el entorno contribuyendo a la preservación del planeta y a la creación de un futuro más sostenible para las generaciones futuras. (Acosta, 2015). Uno de los principales objetivos del diseño arquitectónico sostenible es reducir la huella ecológica de las construcciones, utilizando materiales reciclados, renovables y de bajo impacto ambiental.

Arquitectos reconocidos como Norman Foster, Renzo Piano y Jean Nouvel han abogado por la importancia del diseño arquitectónico sostenible en sus obras. Foster, por ejemplo, es conocido por su enfoque en la integración de tecnologías verdes en sus proyectos, como el uso de paneles solares y sistemas

de recolección de agua de lluvia en el edificio Hearst Tower en Nueva York.

Por su parte, Renzo Piano ha destacado la importancia de la arquitectura sostenible en la creación de espacios que sean respetuosos con el entorno y que promuevan la calidad de vida de sus habitantes. Su obra más emblemática en este sentido es el Centro Pompidou en París, que incorpora sistemas de ventilación natural y materiales reciclados en su diseño.

Por otro lado, Jean Nouvel, por su parte, ha sido reconocido por su enfoque innovador en la arquitectura sostenible, utilizando técnicas de diseño bioclimático y materiales eco amigables en sus proyectos. Su obra más destacada en este sentido es el Museo del Louvre en Abu Dhabi, que incorpora sistemas de refrigeración pasiva y paneles solares en su diseño. (Monié, 2016)

El sistema constructivo es también un factor fundamental para el diseño arquitectónico porque este puede influir en la estética y funcionalidad del proyecto arquitectónico en este caso del diseño del hospedaje turístico es primordial entender que tipo de sistema constructivo se empleara puesto a que de este se desglosaran los diversos materiales y técnicas constructivas que es la forma en que se llevan a cabo los procesos durante la construcción de un edificio, incluyendo las técnicas y materiales utilizados, puede influir en la calidad, seguridad, durabilidad e impacto de la construcción en cuestión (Cemix, 2024).

Dentro de los materiales que generalmente se emplean en zonas rurales de la sierra son la madera, piedra, tierra con la cual se elaboraba el bahareque y el adobe los cuales si se emplean de una buena manera según (Cabrera, Gonzales, & Mingolla, 2021)

“son grandes aislantes térmicos, motivo por el cual los elementos constructivos compuestos de ella poseen valores de resistencia térmica muy eficientes con respecto otros sistemas masivos, ya que por ejemplo un muro de adobe puede llegar a comportarse 5 veces mejor que uno de hormigón armado”

Estos materiales también influyen en estrategias pasivas que se pueden implementar en el diseño arquitectónico pues estas estrategias según (Kommerling, 2019) “es una forma de proyectar edificios aprovechando las características medioambientales existentes para reducir al máximo el consumo de energía necesaria para ser habitables. El diseño pasivo se centra en la parte pasiva del edificio, es decir, los componentes constructivos y materiales, recurre a fenómenos naturales como la radiación solar y el viento para acondicionar los espacios”

Todos estos términos anteriormente mencionados están abarcados en la teoría del Contextualismo que nace a mediados del siglo xx en respuesta al modernismo a continuación se mencionan algunos arquitectos que hablan sobre esto como lo es Robert Venturi que fue uno de los primeros que usa la palabra contexto en su tesis de maestría en 1950; Su enfoque se basaba en la lectura e interpretación del contexto para crear edificios que se integraran con su entorno, por otro lado Rossi Propone que la arquitectura debe ser entendida en relación a la ciudad, su historia, su tejido urbano y sus elementos existentes. Estas ideas influyeron en una generación de arquitectos y ayudaron a dar forma al movimiento contextualista.

El arquitecto teórico Christopher Alexander, el padre del contextualismo en su libro El modo intemporal de construir, aborda el tema del contextualismo en la arquitectura y la importancia de considerar el entorno y las necesidades de las personas al diseñar espacios

habitables. Alexander sostiene que la arquitectura debe ser sensible al contexto en el que se encuentra, ya que cada lugar tiene sus propias características únicas que deben ser tomadas en cuenta en el proceso de diseño. También argumenta que el tomar en consideración el contexto en la arquitectura implica una profunda comprensión del entorno físico, cultural y social en el que se va a construir, así como de las necesidades y deseos de las personas que van a habitar ese espacio. Defiende la idea de que la arquitectura debe ser una expresión de la identidad y la historia de un lugar, y que debe contribuir a enriquecer la vida de las personas que lo utilizan. Además, propone un enfoque holístico y orgánico en el diseño arquitectónico, que tenga en consideración no solo la estética y la funcionalidad de los espacios, sino también la relación con el entorno natural y construido. (Christopher Alexander, 1981)

“Se trata de un proceso a través del cual el orden de un edificio o de una ciudad surgen directamente de la naturaleza interna de la gente, los animales, las plantas y la materia que los componen punto aparte se trata de un proceso que permite que la vida interior de una persona- o de una familia, o de una ciudad- florezca abiertamente en libertad con tanta pujanza que da nacimiento, espontáneamente coma al orden natural necesario para sustentar dicha vida.” (Christopher Alexander, 1981)

Al inicio del libro explica claramente que su objetivo es crear entornos construidos que estén ligados o acorde con la naturaleza interna de las personas al entorno que rodea la edificación el piensa que al construir de esta manera apoya el vivir diario y la vitalidad de las personas y su entorno natural.

Otro libro que está relacionado al anterior A pattern lenguaje que es el coimplemento al otro del mismo teórico aborda 253 patrones que dan soluciones

probadas y que pueden ser adaptadas a problemas comunes de diseño en urbanismo y arquitectura. Con estos Alexander busca proporcionar un lenguaje que puedan tener en común los arquitectos.

En uno de sus patrones dice que un edificio nuevo debe ser implantado de una manera que sea parte del lugar como si siempre hubiera estado ahí, esto hace saber o reflexionar sobre como las nuevas edificaciones deberían ser construidas pues en la actualidad muchos profesionales pierden en sus diseños esa continuidad del contexto. (Alexander Christopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980, pág. 49)

El patrón 133 propone a que las escaleras no solo sean elementos funcionales sino también espacios sociales y escénicos Ver figura O6.

Vista Zen corresponde al patron 134 destaca la importancia de orientar ventanas y espacios hacia vistas tranquilas y naturales, este diseño maximiza el valor estético del entorno natural y mejora la calidad de la estancia (Alexander Christopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980).

En el patrón 137 propone la creación de estacionamientos pequeños y distribuidos en lugar de concentrar el estacionamiento en un solo lugar. Esta estrategia minimiza la interrupción del paisaje natural y mejora la accesibilidad, permitiendo que los huéspedes se estacionen cerca de sus unidades de hospedaje. Este enfoque no solo conserva la belleza del entorno, sino que también facilita el movimiento dentro del complejo (Alexander Christopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980).

El patrón 117 enfatiza la necesidad de techos amplios y sobresalientes que proporcionen protección contra el clima (Alexander Christopher, Ishikawa, &

Silverstein, 1980).

El patrón 112 sugiere una transición gradual al ingresar a un edificio mediante el uso de elementos como porches o jardines. Este diseño no solo mejora la estética del lugar, sino que también crea una bienvenida acogedora para los huéspedes, estableciendo un tono positivo desde el momento de su llegada (Alexander Chistopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980).

En otro patrón recomienda orientar los espacios exteriores este corresponde al 105 hacia el sur para maximizar la luz solar y la calidez. Esta orientación es particularmente beneficiosa en un entorno natural pues proporciona vistas espectaculares y un ambiente cálido y acogedor (Alexander Chistopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980).

El Patrón 104 enfatiza la integración del diseño con la topografía y la vegetación existentes, minimizando el impacto ambiental y realzando la belleza natural del lugar. Este enfoque no solo respeta el entorno, sino que también crea una sensación de armonía entre la edificación y el paisaje natural (Alexander Chistopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980).

El Edificio principal patrón 99 actúa como un punto focal y centro de actividades, albergando servicios comunes es decir enfatiza la importancia de tener un edificio central que actúe como el corazón del complejo, proporcionando un punto de referencia y un centro de actividad (Alexander Chistopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980).

Tu propia casa el patrón 79, enfatiza la importancia de diseñar hogares que no solo sean funcionales, sino que también proporcionen un espacio personalizado y privado donde los residentes puedan sentirse

cómodos y en control, promoviendo así un ambiente de bienestar emocional y pertenencia dentro del entorno habitacional (Alexander Chistopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980).

Baños patrón 48 dice que estos deben estar bien diseñados con buena ventilación y luz natural son esenciales para la comodidad, cada unidad debe ofrecer baños funcionales y cómodos (Alexander Chistopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980).

Carreteras locales circulares patrón 49, o caminos internos conectados busca crear calles comerciales vibrantes y atractivas que fomenten la interacción social y el comercio local. Mejoran la seguridad, accesibilidad y estética del lugar. Estos caminos facilitan el acceso y minimizan el impacto en el entorno natural, promoviendo una integración armoniosa con el paisaje (Alexander Chistopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980).

Los Connected Buildings (Patrón 106), conectados por pasillos o galerías cubiertas, facilitan el movimiento entre ellos, especialmente en condiciones climáticas adversas. Este diseño mejora la comodidad de los huéspedes y la funcionalidad del complejo (Alexander Chistopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980).

Light on Two Sides patrón 159 sugiere diseñar habitaciones con luz natural proveniente de dos lados, creando un ambiente más luminoso y acogedor. Esta característica mejora significativamente la calidad del espacio interior (Alexander Chistopher, Ishikawa, & Silverstein, 1980).

Kenneth Frampton también defiende el contextualismo, en su libro Historia crítica de la arquitectura moderna sostiene que la arquitectura debe responder al contexto en el que se encuentra,

teniendo en cuenta tanto las condiciones geográficas y físicas de la zona como su historia y cultura. Frampton defiende la idea de que la arquitectura debe ser sensible y respetuosa con su entorno, evitando la imposición de formas y estilos ajenos a la realidad circundante. En este sentido, el contextualismo se presenta como una forma de diseño que busca integrar la arquitectura en su entorno de manera armónica y coherente (Frampton, 1991). En el libro *Lógicas de la arquitectura Precisiones críticas al contextualismo* en Pepper, Rossi y Munford (Moreno B. G., 2016) argumenta que, en la arquitectura, tal como lo plantean autores como Kenneth Frampton, no debe limitarse únicamente a la adaptación formal y estilística de un edificio a su entorno físico. Moreno sostiene que debe ir más allá de la mera imitación de elementos contextuales, y debe considerar también aspectos culturales, sociales y simbólicos del lugar en el que se inserta la arquitectura.

Por otro lado, Pallasma en su libro "The eyes of the skin" Juhani menciona que la arquitectura debe estar en armonía con su entorno y contexto, y que los edificios deben responder a las necesidades y características de su entorno físico y cultural (Pallasma, 1996). Él aboga como se mencionó anteriormente por un enfoque holístico y sensible- en el diseño arquitectónico, que tenga en cuenta no solo la función y estética de un edificio, sino también su relación con el entorno natural y construido que lo rodea.

El contextualismo y la arquitectura contextual están ligados pues el primero es la teoría que se puede utilizar en diferentes campos de estudio y el segundo es la aplicación de los principios contextualistas en la creación de espacios arquitectónicos significativos y contextualmente apropiados. Por ello estos dos términos tienen principios de la integración del

entorno, el respeto del contexto y el tomar en cuenta las necesidades de las personas de la comunidad estos principios son realmente importantes cuando se planifica un edificio nuevo en zonas rurales, en el caso del hospedaje turístico al implementar esto puede llegar a ser importante en la industria hotelera pues el integrar armónicamente con el entorno puede incluir el uso de estilos arquitectónicos o elementos de su arquitectura del lugar esto puede llegar a contribuir también con la experiencia del visitante pues esta es auténtica y enriquecedora conectándolos directamente con el lugar donde se alojan. El uso de materiales del lugar también es una manera de brindar una experiencia de confort puesto que estos están adaptados al clima y a las condiciones ambientales de la zona permitiendo a que estos puedan mejorar la eficiencia energética y el confort térmico claramente esto se puede dar con el correcto uso de estos.

Para (García & Roldán, 2013) "la experiencia turística no es otra cosa que un conjunto de impresiones físicas, emocionales, sensoriales, espirituales y/o intelectuales, que son percibidas de manera diferente por los turistas, desde el mismo momento en que planifican su viaje, lo disfrutan en el destino elegido e incluso cuando vuelven a su lugar de origen y recuerdan su viaje". El turismo experiencial puede abarcar el hospedaje diseñado en relación al contexto pues dentro de estos establecimientos el turista puede tener experiencias importantes y únicas. Generalmente en zonas rurales este tipo de turismo están ligadas directamente a diversas actividades de las comunidades que residen en la zona las cuales brindan servicios de recorridos agroturísticos, gastronomía, la venta de artesanías y lo más importante que es la experiencia de conocer la forma de vida de la población mediante la apertura de huertos, talleres artesanales entre otros.



Para (Calvopiña Andrade, Velasco Samaniego, Pacheco Sanunga, & Guerrero Vaca, 2022) en su libro turismo calidad y sostenibilidad exploran la relación entre el turismo, la calidad y la sostenibilidad. Destaca que el turismo sostenible busca satisfacer las necesidades de los turistas actuales y futuros, al tiempo que protege el medio ambiente y apoya a las comunidades locales. Esto significa que se debe adoptar prácticas que preserven el entorno natural y cultural, asegurando que el hospedaje contribuya positivamente al desarrollo sostenible de la región.

En las zonas que están fuera de la urbe el turismo rural se ha convertido en una herramienta con la que las diferentes comunidades pueden desarrollarse económicamente pues se han creado diversas actividades en las que según (Cejas Martínez, 2020) se involucran con la vida local y tradiciones, potenciando la economía y preservando recursos naturales y culturales. Contribuye al desarrollo sostenible al generar demanda en sectores como la producción de

Figura O7.La escalera como etapa



Nota: Imagen tomada de Alexander, C. (1977). A Pattern Language. New York: Oxford University Press.

alimentos, artesanías y servicios turísticos, beneficiando económicamente a las comunidades locales.

## MARCO LEGAL

Desde el contexto del proyecto a desarrollar, se ha llevado a cabo un análisis exhaustivo de las regulaciones actuales. El lugar donde se realizará el proyecto tiene normativas que están relacionadas con la sostenibilidad.

Este proyecto está fundamentado por La ordenanza El **Plan de Uso y Gestión del Suelo del Cantón Patate** en el capítulo IX POLÍGONOS DE INTERVENCIÓN TERRITORIAL el cual menciona que:

Aprovechamiento forestal:

Art. 68.- En lo referente a aprovechamiento forestal, deberá observarse las siguientes disposiciones:

Los aprovechamientos forestales deben sujetarse a lo que los organismos competentes dispongan

Actividades turísticas y recreativas:

Art. 69.- Sin perjuicio de las autorizaciones que deberá otorgar la autoridad competente, en lo referente a actividades turísticas y recreativas, deberá observarse las siguientes disposiciones:

1. Se fomentará el aprovechamiento eco turístico de las áreas de alto valor ecológico y áreas de producción primaria de manera sostenible, para lo cual se deberán elaborar planes de manejo, que permitan dimensionar el tipo de actividades, así como determinar la capacidad de carga turística que pudieren soportar.

2. Se deberá impulsar la rehabilitación o restauración de edificaciones preexistentes para el alojamiento de turistas o actividades destinadas al turismo en el área rural.

**LA LEY PARA EL FORTALECIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS Y FOMENTO DEL EMPLEO** aprobado por la Asamblea Nacional el 21 de marzo del 2024 (Ley de Turismo, 2002) en el Capítulo II DE LAS ACTIVIDADES TURÍSTICAS Y DE QUIENES LAS EJERCEN. -

Art. 5.- Se consideran actividades turísticas las desarrolladas por personas naturales o jurídicas que se dediquen a la prestación remunerada de modo habitual a una o más de las siguientes actividades:

- a. Alojamiento;
- b. Servicio de alimentos y bebidas;
- c. Transportación, cuando se dedica principalmente al turismo; inclusive el transporte aéreo, marítimo, fluvial, terrestre y el alquiler de vehículos para este propósito;
- d. Operación, cuando las agencias de viajes provean su propio transporte, esa actividad se considerará parte del agenciamiento;
- e. La de intermediación, agencia de servicios turísticos y organizadoras de eventos congresos y convenciones; y,
- f. Casinos, salas de juego (bingo-mecánicos) hipódromos y parques de atracciones estables.

En la **ORDENANZA DE USO, OCUPACIÓN Y GESTIÓN DEL SUELO, 2021 – 2033** en Capítulo IX de las características de ocupación y edificabilidad del

suelo el:

Art. 91. – Características de ocupación.

El lote mínimo en suelo rural dice que "Cada polígono de intervención territorial rural tiene su normativa particular en función de la subclasificación de suelo y uso principal

En suelo rural productivo se determinan con su respectivo lote mínimo: Asentamientos Humanos Delimitados:  $\leq 300 \text{ m}^2$ " (Ordenanza de uso, ocupación y gestión del suelo, 2021)

# CAPÍTULO 3

# CAPÍTULO 3

## DISEÑO METODOLÓGICO

### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Este estudio de investigación aborda la línea de investigación DITES (Diseño, técnica y sostenibilidad), ofrecida por la “Universidad Tecnológica Indoamérica”, con el propósito de alinear el trabajo de investigación del “Diseño arquitectónico contextual del hospedaje Erapamba en la parroquia Los Andes cantón Patate”. Para ello se empleará la sub línea de investigación denominada “Estudio y producción del hábitat humano, análisis, innovación, planificación diseño y construcción”

### ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

El enfoque del presente trabajo será cualitativo pues en la arquitectura no solo se limita a la construcción física sino también se debe comprender el contexto y además mediante este enfoque se pueden emplear técnicas como la observación y análisis de contenido que ayudara a obtener datos importantes que contribuirán para profundizar y comprender temas

relacionados al diseño del hospedaje turístico en la parroquia los Andes.

### NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Nivel exploratorio

Porque mediante este se puede explorar y comprender íntegramente el entorno, las necesidades y las posibles soluciones para el proyecto es decir el objetivo primario de este nivel de investigación es recopilar datos y generar ideas que sirvan como base sólida para finalmente tomar decisiones para el proceso de diseño del hospedaje turístico.

Nivel explicativo

Mediante este nivel de investigación se puede llegar a comprender y comunicar eficientemente las decisiones del diseño tomadas en relación con el entorno y las necesidades de los usuarios. Al explicar las razones de cada aspecto del diseño, como la elección de materiales, la disposición espacial o la integración con el paisaje local, se sientan las bases firmes para

llevar a cabo la implementación del proyecto de hospedaje.

## **TIPOS DE INVESTIGACIÓN**

Por su nivel de profundidad: Porque se aplica la investigación exploratoria esta permite indagar el entorno y necesidades del usuario permitiendo entender y examinar los componentes implicados en el proyecto arquitectónico y explicativa porque mediante esta se puede comunicar las diferentes decisiones para el hospedaje.

Por los medios para obtener datos: Porque se realiza investigación de campo mediante la observación directa de diferentes características de la arquitectura local y se analiza información bibliográfica para conocer proyectos similares que emplearon estrategias bioclimáticas en sus proyectos y ello guiar en este sentido el proceso de diseño del hospedaje.

## **TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE DATOS**

Mediante las técnicas de recopilación de datos se puede recolectar y analizar diversos datos requeridos en este caso se empleará:

La recopilación y análisis de datos

Esta técnica implica analizar, recopilar y examinar documentos como artículos, revistas científicas, libros y otras fuentes claramente relevantes al hospedaje turístico. Además, esta técnica es útil para poder obtener información histórica, teorías, etc.

Observación

Mediante esta técnica se puede obtener

información del sitio con el uso de fichas de observación que ayudaran a obtener cada uno de los datos observados de una manera organizada y sistematizada para esto emplear en el diseño.

Entrevistas

La entrevista tiene el propósito de investigar para recopilar datos cualitativos de un tema en específico según (Bertomeu, 2016) el propósito de esta es recopilar información a través de conversaciones directas y personalizadas, enfocándose en eventos, experiencias y puntos de vista de individuos.

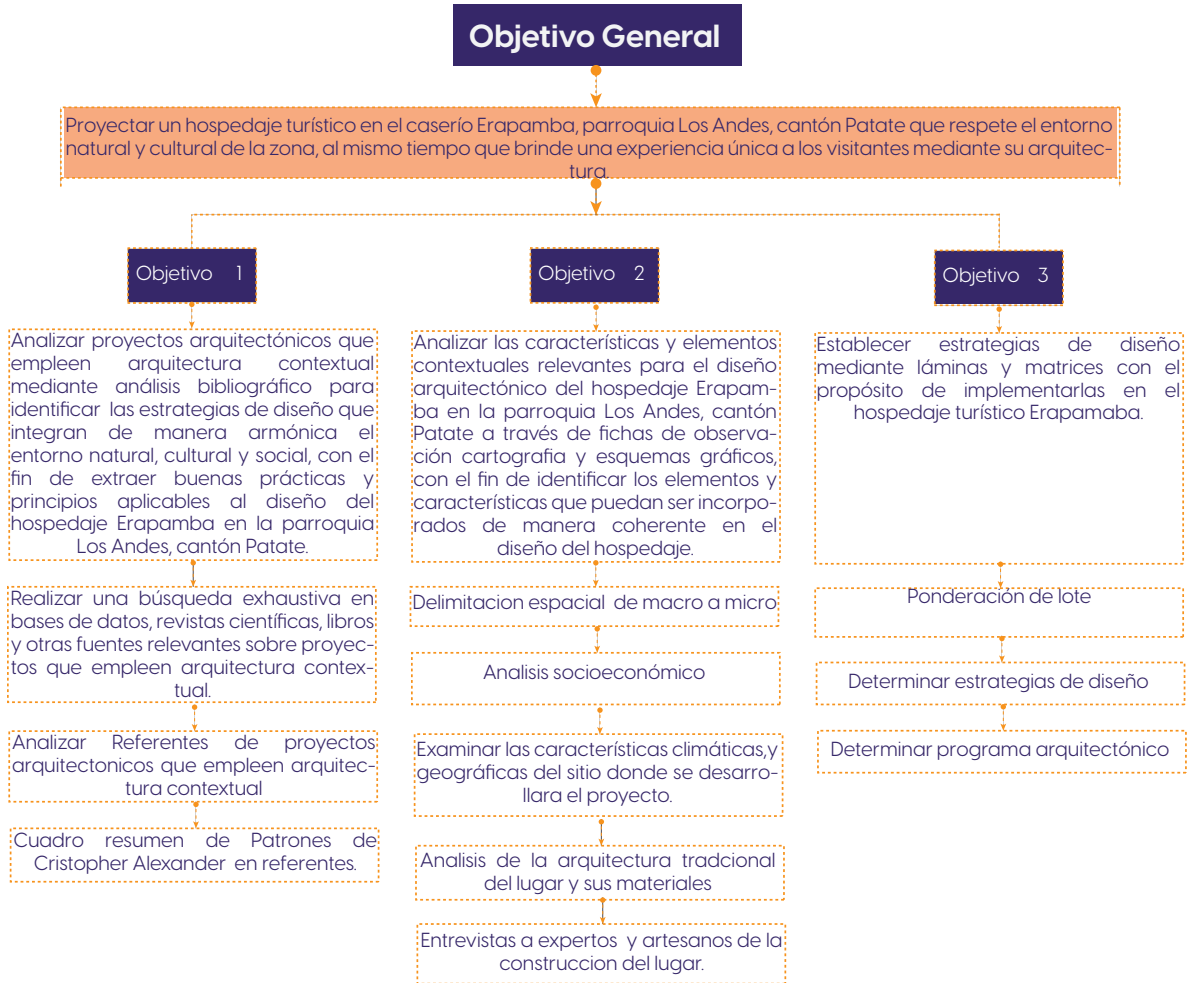
## **TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS**

Las técnicas de procesamiento de datos se centran en organizar, analizar e interpretar datos no numéricos o basados en texto. En esta investigación se emplearán:

Mapas mentales que ayudarán a ordenar de una manera correcta las ideas importantes y relevantes de la investigación.

Tablas o cuadros permiten resumir y ordenar la información de los datos obtenidos de las diferentes actividades realizadas

Figura O8.ObDiseño Metodológico. Objetivos y actividades



Nota: Elaboración propia



# CAPÍTULO 4

# CAPÍTULO 4

## DESARROLLO DEL OBJETIVO 1

Para el desarrollo del objetivo 1: "Analizar proyectos arquitectónicos que empleen arquitectura contextual mediante análisis bibliográfico para identificar y evaluar las estrategias de diseño que integran de manera armónica el entorno natural, cultural y social, con el fin de extraer buenas prácticas y principios aplicables al diseño del hospedaje Erapamba en la parroquia Los Andes, cantón Patate" (Ver Figura O8).

Para el cumplimiento de este objetivo se realiza la revisión documental de paginas web en donde se encuentren proyectos que estén relacionados con arquitectura contextual. El análisis de estos tiene la finalidad de conocer e identificar patrones declarados en el libro El lenguaje de patrones de Christopher Alexander. Primero se inicia con la búsqueda bibliográfica de proyectos que empleen arquitectura contextual para ello se realiza una matriz de referentes (ver Tabla O1) en los cuales se enlistan 5 y se escoge 3 de ellos. El primero son Las termas de Vals, tiene una arquitectura armoniosa y acoplada con la naturaleza. La entrada oculta y la integración con la ladera

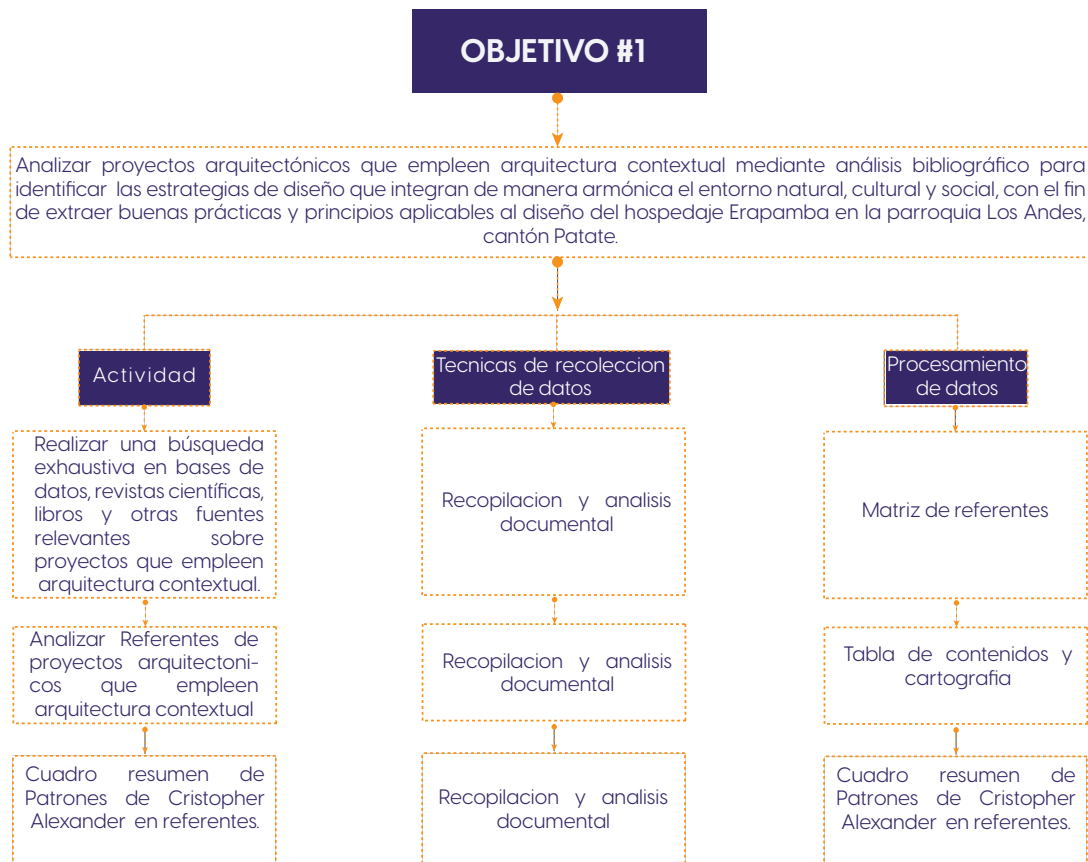
usan piedra local, anclando el diseño en su entorno. Las vistas encuadradas y la luz natural mejora la conexión con el exterior, mientras los colores cálidos y superficies táctiles crean una atmósfera acogedora (Ver Tabla O2). El segundo proyecto seleccionado es la cabaña Isleña tiene una arquitectura que se funde armónicamente con su entorno costero, utiliza materiales locales y una entrada gradual que conecta fluidamente el interior con el exterior, maximizando las vistas y la luz natural. Los espacios interiores y exteriores están cuidadosamente diseñados para ofrecer una experiencia visual y estética que respeta y mejora el paisaje circundante (Ver Tabla O3). El tercer proyecto es la casa Wabi es un espacio cultural y residencial que es reconocida por su integración cuidadosa con el entorno natural y cultural. Este proyecto combina la simplicidad característica del trabajo de Tadao Ando con materiales locales y técnicas constructivas que respetan el paisaje circundante. Su arquitectura destaca la conexión con la luz natural y ofrece vistas panorámicas proporcionando un espacio sereno y observador que facilita la interacción entre residentes y artistas en residencia (Ver Tabla O4).



Todos estos análisis se resume en en una matriz de patrones encontrados en cada uno de estos 3 proyectos ( Ver Tabla O5).

## APLICACIÓN METODOLÓGICA

Figura O9.Desarrollo del objetivo 1



Nota: Elaboración propia

Tabla 1. Matriz de referentes

#	Nombre del proyecto	Autor	Lugar	Url	Fotografía
1	Termas de Vals	Peter Zumthor	Graubunden Suiza	<a href="https://www.archdaily.cl/-cl/765256/termas-de-vals-peter-zum-">https://www.archdaily.cl/-cl/765256/termas-de-vals-peter-zum-</a>	
2	Cabaña Isleña	Taco taller de arquitectura contextual	Isla de Holbox, Yucatán México	<a href="https://www.archdaily.mx/mx/991597/caba-na-islena-taco-ta-ller-de-arquitectura-conte xtual?ad_medium=office_l anding&amp;ad_name=article">https://www.archdai-ly.mx/mx/991597/caba-na-islena-taco-ta-ller-de-arquitectura-conte xtual?ad_medium=office_l anding&amp;ad_name=article</a>	
3	Fogo Island Inn	Todd Saunders	Canadá	<a href="https://www.archdaily.com/441419/fogo-is-land-inn-saunders-ar-chitecture">https://www.archdaily.com/441419/fogo-is-land-inn-saunders-ar-chitecture</a>	
4	Casa Wabi	Tadao Ando Architect and Associates	Puerto escondido, Mxico	<a href="https://www.archdaily.mx/mx/788220/ca-sa-wabi-tadao-ando-ar-chitect-and-associates">https://www.archdai-ly.mx/mx/788220/ca-sa-wabi-tadao-ando-ar-chitect-and-associates</a>	
3	Casa Pachaca-	Longhi Arquitectos	Pachacamac Perú	<a href="https://www.archdaily.com/20118/pachaca-mac-house-longhi-archi-tects">https://www.archdaily.com/20118/pachaca-mac-house-longhi-archi-tects</a>	

Nota: Elaboración propia con información de archdaily

Tabla 2.Referente Termas Vals

**Análisis de referentes**

**Termas Vals**

**Peter Zumthor**

**Ubicación**



Suiza

Vals



Termas de Vals

**Descripción**

Las Termas están situadas en un valle alpino rodeado de montañas escarpadas. La elección de la ubicación y el diseño del edificio se basaron en el deseo de integrarse con el paisaje y aprovechar las aguas termales naturales de la región. El proyecto busca proporcionar una experiencia de relajación y bienestar que esté íntimamente conectada con el entorno natural.

**Relación con el contexto**



**Relacion espacio naturaleza:**

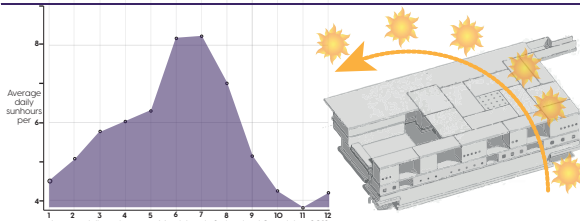
Relación entre el edificio y el paisaje

Cubierta verde que se integra con el contexto

El interior de la edificación está conectado con el paisaje exterior. La edificación sigue la forma de la pendiente del terreno



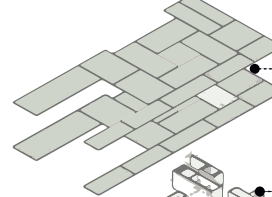
**Relacion con el clima Asoleamiento**



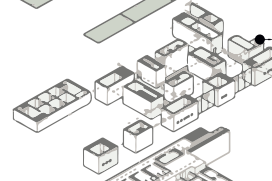
Nota: Tomado de Climate data

Es una zona de clima continental puesto a que forma parte de los Alpes. Vals disfruta de un clima soleado, con el mes de julio teniendo el máximo promedio diario de 8.22 horas de sol y un total de 2086.99 horas de sol anuales.

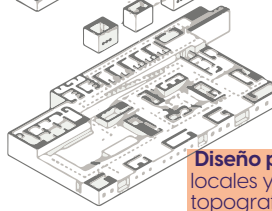
**Sostenibilidad y Eficiencia Energética**



La cubierta está diseñada para integrarse armoniosamente con el entorno alpino.



El diseño de las termas se caracteriza por su forma monolítica y su estructura laberíntica.



Las aberturas permiten la entrada de luz solar, que se refleja y refracta en las superficies de piedra, creando un juego de luz y sombra que cambia a lo largo

**Diseño pasivo:** el uso de materiales locales y la integración con la topografía natural contribuyen a un menor consumo de energía.

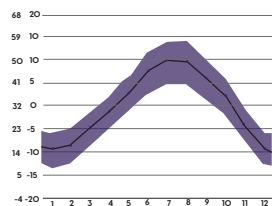
Nota: Tomado de Faber Guitierrez (2020)

**Iluminación cenital**



Nota: Imagen tomada de Armagno (2015)

## Diagrama de temperatura



Nota: Tomado de Climate data

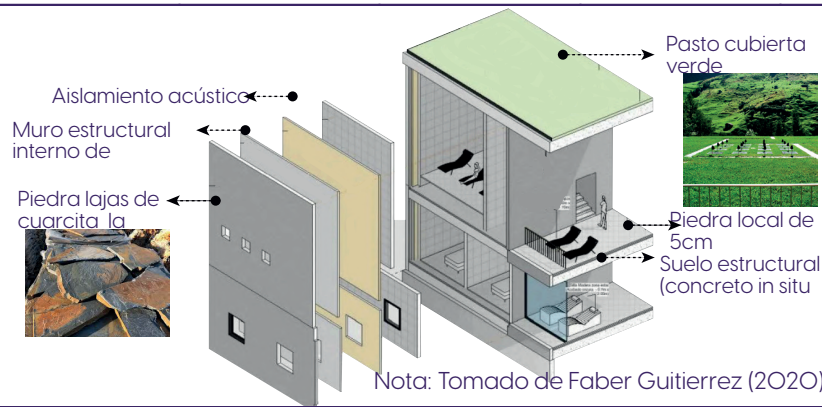
La temperatura media es de 9.5 °C, julio es el mes más caluroso del año. A -9.7 °C en promedio, enero

### Datos históricos del tiempo Vals

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	-9.7	-8.6	-4.7	-1.3	2.8	7.5	9.5	9.4	5.9	2.1	-3.9	-8.7
Temperatura mín. (°C)	-13.2	-12.5	-8.8	-5.2	-1.2	2.9	4.6	4.7	1.5	-1.8	-7.4	-12.4
Temperatura máx. (°C)	-6.1	-4.7	-0.8	2.3	6.4	11.7	14.1	14	10.4	6.2	-0.5	-5.3
Precipitación (mm)	83	72	90	131	146	166	151	157	133	142	163	94
Humedad (%)	74%	75%	76%	78%	82%	77%	76%	77%	79%	82%	82%	75%
Días lluviosos (días)	9	8	9	11	14	14	15	12	10	10	10	9
Horas de sol (horas)	4.5	5.1	5.6	6.0	6.3	8.2	8.2	7.0	5.1	4.3	3.8	4.2

Gran variabilidad climática en la región, con una diferencia de 94 mm en precipitaciones entre los meses más secos y húmedos, una variación de 19.2 °C en la temperatura anual, y marcadas diferencias en la humedad relativa (máxima de 82.15% en noviembre, mínima de 74.38% en

## Materiales y Sistema constructivo



### Materiales

**Piedra de Cuarcita:** Utilizada para las paredes y el revestimiento interior y exterior. Esta piedra se obtuvo de una cantera local y es conocida por su color gris-verdoso y textura distintiva.

**Hormigón:** Empleado para la estructura principal del edificio.

**Vidrio:** Grandes ventanales de vidrio permiten el ingreso de luz natural y ofrecen vistas del paisaje.

**Madera:** Utilizada en detalles interiores en algunos muebles, aportando calidez y un contraste visual con la piedra y el hormigón.

## Sistema constructivo

**Cimientos y Base:** La construcción se basa en cimientos profundos y una base sólida, que aseguran la estabilidad del edificio y su capacidad para soportar el peso total.

**Muros Estructurales:** Son esenciales para la integridad del edificio. Estos muros están diseñados para soportar cargas verticales y horizontales, garantizando que la estructura resista las fuerzas de compresión y tracción.

**Revestimiento en Capas:** El revestimiento sigue un patrón de capas horizontales que refuerza la cohesión visual y añade un elemento de diseño distintivo.

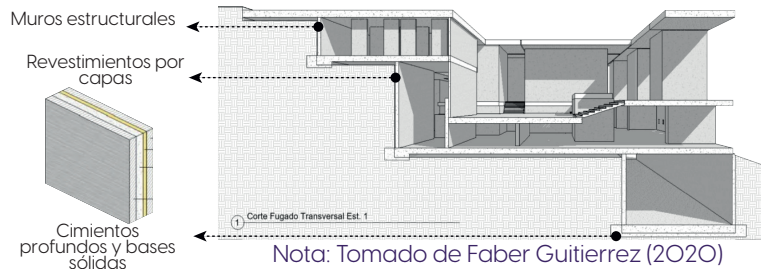



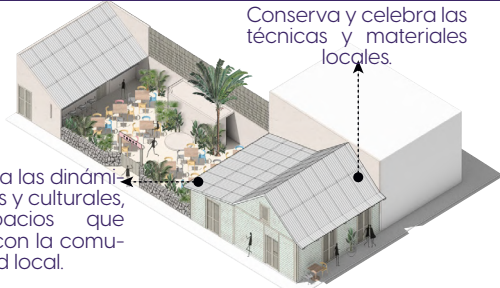

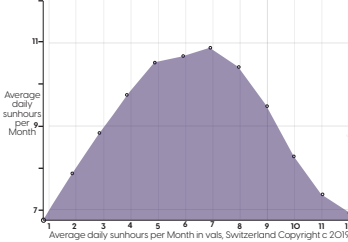


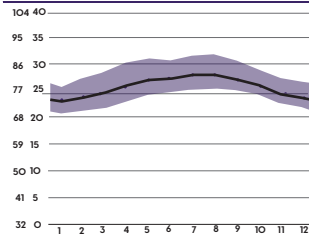


Tabla 3.Referente Cabaña Isleña

 <b>Universidad Indoamérica</b>	<b>Universidad tecnológica indoamérica</b> <b>Facultad de arquitectura y construcción</b>	
<b>Análisis de referentes</b>	<b>Cabaña Isleña</b>	<b>TACO taller de arquitectura contextual</b>
<b>Ubicación</b>  México	 Quintana Roo Holbox	<b>Descripción</b> Logra un equilibrio entre la modernidad y la tradición, respetando la naturaleza y la cultura. Esta cabaña no solo sirve como un espacio funcional y comercial, sino que también se convierte en un símbolo de cómo la arquitectura puede ser una fuerza positiva para la sostenibilidad y la conservación del patrimonio local.
<b>Relación con el contexto</b>  <p>Se adapta a las dinámicas sociales y culturales, crea espacios que conectan con la comunidad local.</p> <p>Conserva y celebra las técnicas y materiales locales.</p>		<b>Estrategias pasivas</b> Diseño de patio exteriores actúan como moderadores térmicos, proporcionando áreas frescas durante el día y calientes por la noche.  <p>Aleros, para proteger las áreas interiores del sol directo, especialmente durante las horas pico de calor.</p> <p>Techos inclinados para manejar las lluvias intensas que son comunes en la región.</p>
<b>Relación con el clima - Asoleamiento</b>  <p>Average daily sunhours per Month</p> <p>Average daily sunhours per Month in vals, Switzerland Copyright c 2019</p>  <p>Nota: Tomado de Climate data</p> <p>En Holbox, julio es el mes con más horas de sol diario (10.56 horas en promedio) y enero es el mes con menos (7.14 horas en promedio), sumando aproximadamente 3252.79 horas de sol al año.</p>		 <p>Ventilación cruzada: aberturas en la edificación que permitan un flujo de aire natural a través de ella.</p> <p>Sombra en patios exteriores brindan sombra.</p> <p>Nota:Imagen Tomada de Archdaily</p>

## Diagrama de temperatura



## Datos históricos del tiempo

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	23.2	24	25	26.4	27.4	27.6	28.3	28.3	27.6	26.5	24.9	24
Temperatura mín. (°C)	21.1	21.5	22.2	23.3	24.5	25.2	25.5	25.7	25.4	24.5	22.9	22
Temperatura máx. (°C)	26.4	27.6	25.2	30.9	31.6	31.3	32.1	32.1	31	29.4	27.7	27.1
Precipitación (mm)	39	26	24	25	43	84	54	69	115	115	54	40
Humedad(%)	72%	70%	68%	68%	71%	78%	76%	76%	80%	77%	73%	74%
Días lluviosos (días)	6	4	4	3	5	10	9	11	15	13	7	6
Horas de sol (horas)	7.0	7.8	8.8	9.5	10.3	10.4	10.6	10.2	9.4	8.3	7.5	7.1

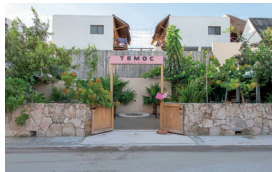
Las temperaturas medias oscilan entre 23.2°C y 28.3°C durante el año. Las precipitaciones son más altas en septiembre (115 mm) y más bajas en febrero (24 mm), con la humedad variando del 68% al 80%. Los días lluviosos alcanzan su máximo en septiembre (15 días) y las horas de sol van de 7.0 a 10.6 horas diarias.

Nota: Tomado de Climate data

## Materiales y Sistema constructivo



Mampostería con estuco de chukum para los volúmenes nuevos.



Concreto mezclado con conchas caracoles para pisos y muebles fijos.



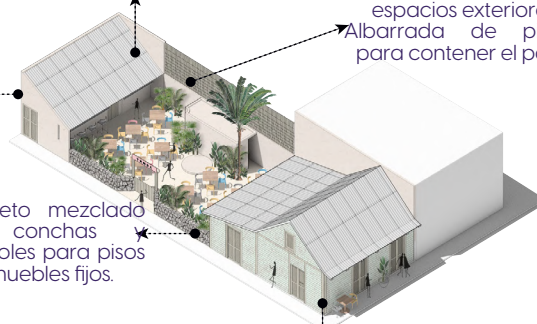
Láminas de acero galvanizado para las cubiertas, recubiertas con una membrana para minimizar la insolación.



Arena natural para espacios exteriores.  
Albarrada de piedra para contener el patio.



Louvers de madera para puertas y ventanas, facilitando ventilación cruzada.


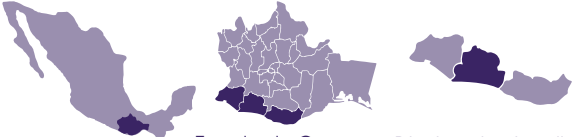

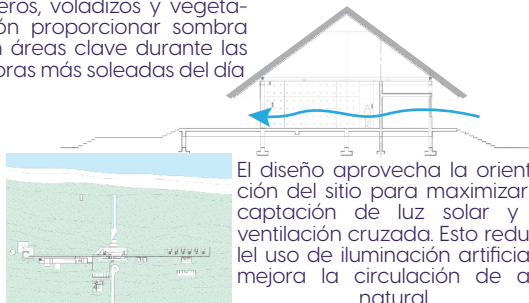
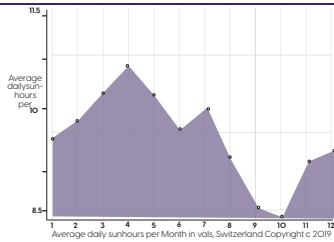
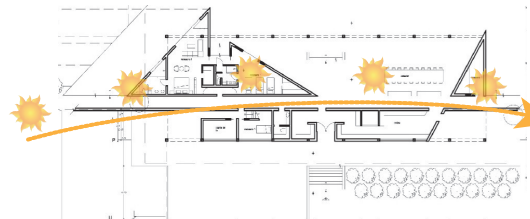


Madera para muros, traveses y columnas, tratada con una técnica de pintura específica.

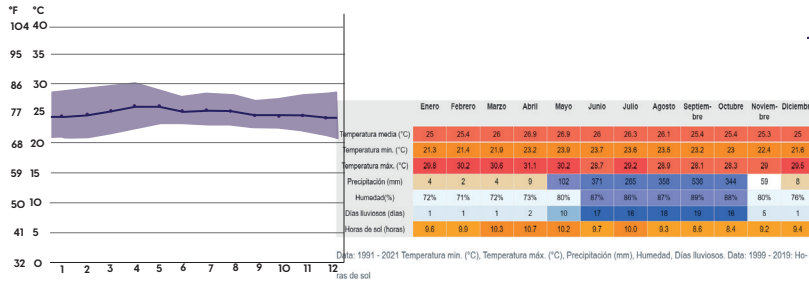


Nota: Elaboración propia con datos tomados de Archdaily

Tabla 4.Referente Casa Wabi

 <b>Universidad Indoamérica</b>	<b>Universidad tecnológica indoamérica</b> <b>Facultad de arquitectura y construcción</b>																											
<b>Análisis de referentes</b>	<b>Casa Wabi</b>	<b>Tadao Ando Architect</b>																										
 <p>México Estado de Oaxaca - Región costa Distrito de Juquila - Puerto escondido</p>	<p><b>Descripción</b> Este proyecto combina elementos tradicionales y modernos utilizando materiales locales como concreto y palapas. Incluye diversas estructuras, como galerías de arte, estudios, y espacios habitacionales, destinadas a fomentar la interacción entre artistas y la comunidad local. La arquitectura busca una integración armónica con el entorno natural, creando un espacio que promueve la creatividad y el intercambio cultural.</p>																											
<p><b>Relación con el contexto</b></p>																												
	<p><b>Relación espacio naturaleza:</b> Materiales locales crean una armonía visual y funcional con el paisaje. Uso de materiales con alto rendimiento térmico Aprovecha al máximo las vistas al océano</p>	<p>Aleros, voladizos y vegetación proporcionar sombra en áreas clave durante las horas más soleadas del día</p>  <p>El diseño aprovecha la orientación del sitio para maximizar la captación de luz solar y la ventilación cruzada. Esto reduce el uso de iluminación artificial y mejora la circulación de aire natural.</p>																										
<p><b>Relación con el clima - Asoleamiento</b></p>																												
 <p>Average daily sun hours per Month in vats, Switzerland Copyright c 2019</p> <table border="1"> <caption>Average daily sun hours per month in Puerto Escondido</caption> <thead> <tr> <th>Month</th> <th>Average daily sun hours</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>8.56</td></tr> <tr><td>2</td><td>9.50</td></tr> <tr><td>3</td><td>10.50</td></tr> <tr><td>4</td><td>10.66</td></tr> <tr><td>5</td><td>10.00</td></tr> <tr><td>6</td><td>9.50</td></tr> <tr><td>7</td><td>8.50</td></tr> <tr><td>8</td><td>7.50</td></tr> <tr><td>9</td><td>7.00</td></tr> <tr><td>10</td><td>7.50</td></tr> <tr><td>11</td><td>8.00</td></tr> <tr><td>12</td><td>8.50</td></tr> </tbody> </table>	Month	Average daily sun hours	1	8.56	2	9.50	3	10.50	4	10.66	5	10.00	6	9.50	7	8.50	8	7.50	9	7.00	10	7.50	11	8.00	12	8.50		<p>El diseño de la casa aprovecha al máximo la brisa y la luz natural océano, creando una interacción dinámica entre el interior y el exterior.</p>
Month	Average daily sun hours																											
1	8.56																											
2	9.50																											
3	10.50																											
4	10.66																											
5	10.00																											
6	9.50																											
7	8.50																											
8	7.50																											
9	7.00																											
10	7.50																											
11	8.00																											
12	8.50																											
<p>Puerto Escondido tiene un total anual de 3504.62 horas de sol, con abril como el mes más soleado (10.66 horas diarias) y enero el menos soleado (8.56 horas diarias). En promedio, hay 115.24 horas de sol al mes.</p>		<p>La orientación de la casa y las aperturas estratégicamente ubicadas permiten que la luz solar ilumine los espacios interiores durante todo el día</p>																										

## Diagrama de temperatura



Las temperaturas medias entre 25°C y 26.9°C, con mínimas de 21.3°C a 23.9°C y máximas de 28.3°C a 31.1°C. La precipitación es baja de enero a mayo, aumentando significativamente entre junio y octubre, con un pico de 536 mm en septiembre. La humedad varía de 71% a 89%, siendo más alta durante la temporada de lluvias. Los días lluviosos son escasos al inicio del año, incrementándose hasta 19 días en septiembre. Las horas de sol mensuales oscilan entre 8.4 en octubre y 10.7 en abril.

## Materiales y Sistema constructivo



Cubierta de fibras naturales locales (palma), estas fibras son típicas en la construcción de palapas y otras estructuras tradicionales en áreas costeras de México

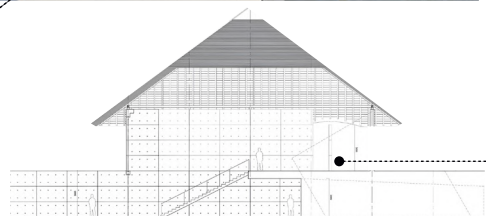


Estructura de concreto reforzado: La casa probablemente esté diseñada con una estructura de concreto reforzado para soportar las cargas y resistir condiciones climáticas extremas.

La estructura de madera sostiene el techo de palma, que es característico de la arquitectura tradicional y contemporánea que busca fusionarse con el paisaje y la cultura local.



Vidrio: Se utiliza para crear transparencias y conexiones visuales con el paisaje circundante, típico en la obra de Ando para integrar el entorno natural.




### Sistema constructivo mixto

- Paredes de hormigón visto
- Columnas y cimientos de hormigón armado.
- Pilares de madera que sostiene la palapa.

Nota: Elaboración propia con fotografías tomadas de Archdaily



Tabla 5. Matriz resumen de patrones

 <b>Matriz resumen de Patrones de Christopher Alexander en referentes.</b>	
Nombre de referente	Patron
Termas de Vals - Peter Zumthor	<b>Patrón 4:</b> Gradientes Positivos - El proyecto crea una transición gradual y fluida entre los espacios interiores y exteriores, así como entre los diferentes ambientes dentro de las termas.
	<b>Patrón 6:</b> Ventanas que Miran a la Vida - Las amplias aberturas y ventanales permiten una conexión visual constante entre los espacios interiores y el paisaje circundante.
	<b>Patrón 9:</b> Anidamiento - Los diferentes ambientes y áreas de las termas se organizan de manera anidada, con espacios más íntimos y privados dentro de otros más amplios y públicos.
	<b>Patrón 36:</b> Espacios Abiertos al Aire Libre - Las termas integran de manera fluida los espacios interiores con las áreas exteriores y el paisaje circundante.
Cabaña Isleña - Taco taller de arquitectura	<b>Patrón 51:</b> Adaptación a la Topografía- Este patrón describe cómo la arquitectura se adapta y responde a las características del terreno y la topografía del sitio.
	<b>Patrón 105:</b> Áreas Exteriores Orientadas al Sur.- Los espacios exteriores, como patios y jardines, están orientados para maximizar la luz solar, proporcionando áreas confortables y luminosas.
	<b>Patrón 134:</b> Vista Zen.- Las ventanas y aperturas están estratégicamente ubicadas para enmarcar vistas específicas del paisaje circundante.
Casa Wabi - Tadao Ando Architect	<b>Patrón 128:</b> Luz Solar Interior.- Aprovechar la luz natural al máximo, con grandes ventanas que permiten el ingreso de iluminación natural, creando un ambiente interior iluminado y agradable.
	<b>Patrón 219:</b> Superficie del Piso.- Las superficies del piso utilizan materiales naturales que proporcionan una experiencia física y visualmente agradable, conectando a los ocupantes con el entorno.
	<b>Patrón 104:</b> Reparación del Sitio.- La cabaña está situada y diseñada de manera que mejora y repara el sitio, utilizando técnicas de construcción que respetan y preservan el entorno natural, como la replantación de vegetación nativa y la conservación del paisaje.
Casa Wabi - Tadao Ando Architect	<b>Patrón 88:</b> Luz en Dos Lados de Cada Habitación: Maximizar la entrada de luz natural en todas las habitaciones. Las amplias aberturas estratégicamente colocados permiten que la luz entre desde múltiples direcciones, creando espacios luminosos y bien iluminados.
	<b>Patrón 103:</b> Albergue Privado: Casa Wabi integra este principio al diseñar áreas separadas y tranquilas dentro de la estructura, proporcionando privacidad y tranquilidad para los residentes y visitantes.
	<b>Patrón 145:</b> Rincones y Nichos: Incorporar rincones y nichos en el diseño interior y exterior ofrecen lugares íntimos para la contemplación y la interacción con el entorno natural circundante.
	<b>Patrón 154:</b> Pisos y Techos: Considera este patrón al utilizar materiales naturales y texturas simples en los pisos y techos. Esto crea una sensación de continuidad y relación con el entorno natural, enfatizando la simplicidad y la elegancia en el diseño arquitectónico.

## DESARROLLO DEL OBJETIVO 2

Para el desarrollo del objetivo 2: "Analizar las características y elementos físicos contextuales relevantes para el diseño arquitectónico del hospedaje Erapamba en la parroquia Los Andes, cantón Patate a través de fichas de observación y esquemas gráficos, con el fin de identificar los elementos y características que puedan ser incorporados de manera coherente en el diseño del hospedaje."

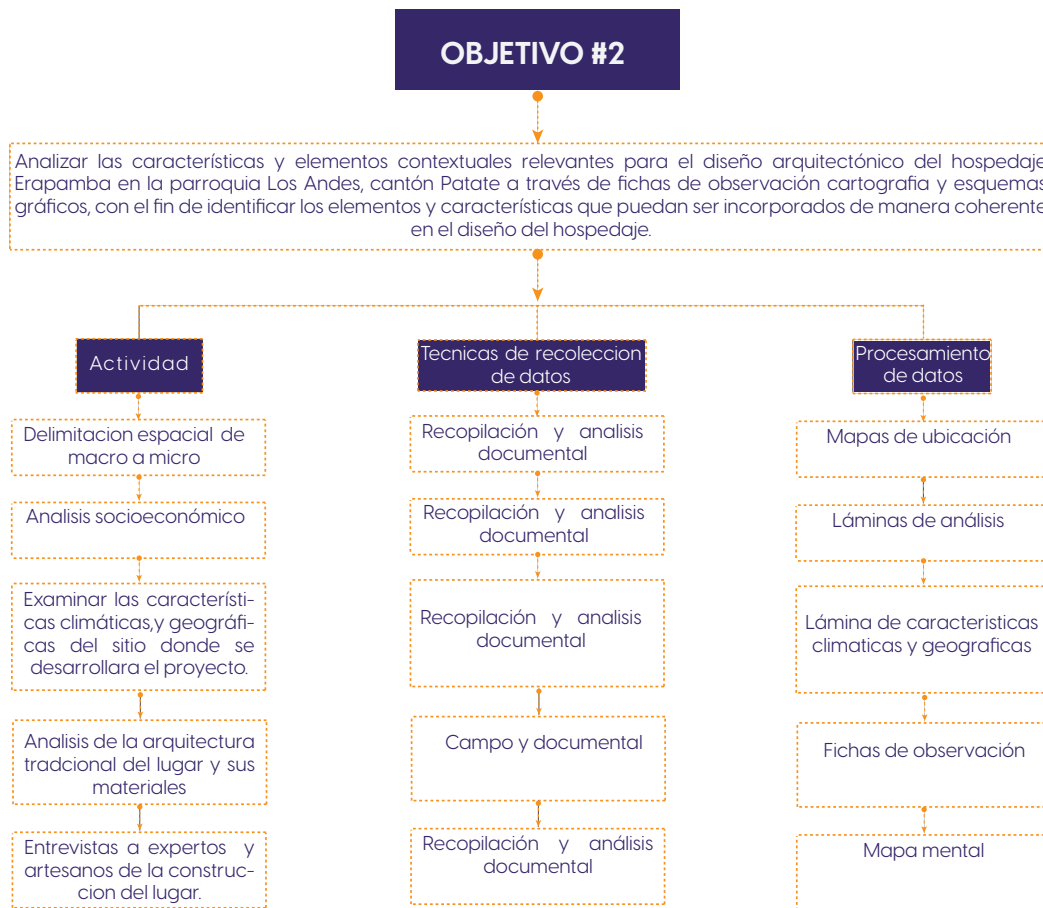
Para el cumplimiento de este objetivo se realiza diversas actividades (ver Figura 10 ) con la finalidad de conocer e identificar características de la zona esto con el propósito de implementar estas características en el diseño del hospedaje. Para ello primero se requiere delimitar el espacio por ello se lo realiza a nivel macro meso y micro como se ve en la Figura 11 , siendo Ecuador un nivel macro. La provincia de Tungurahua se la considera como meso y dentro de esta provincia Patate y su parroquia los Andes como micro. A continuación, se realiza el análisis socioeconómico mediante revisión bibliográfica mediante esta también se realiza un análisis de las características climáticas y geográficas del lugar. Mediante la observación directa, cartografía y esquemas gráficos se realiza fichas de observación para analizar la arquitectura tradicional del lugar y sus materiales (Ver Tablas 6, 7 y 8) en las construcciones analizadas se puede evidenciar que estas construcciones están moduladas y todas tienen corredores donde la gente descansa o se cubre del sol, la materialidad que coinciden todas son los pilares de madera cubiertas inclinadas de teja que se adaptan al clima y sus bases o cimientos están elaborados de hormigón ciclópeo.

A continuación, para finalizar este objetivo se realizan entrevistas a expertos y un artesano

constructor de la zona que incluso construyó una de las construcciones analizadas anteriormente. Estas entrevistas se procesa la información mas importante en un mapa mental ( Ver figura 29 ).

## APLICACIÓN METODOLÓGICA

Figura 10. Desarrollo del objetivo 2



Nota: Elaboración propia

## DELIMITACION ESPACIAL

Figura 11. MAPAS DE DELIMITACIÓN

**Delimitación espacial de macro a micro**



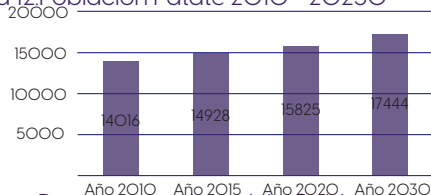
## ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

### ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

Numero de habitantes

Según el censo de población y vivienda de 2010, el cantón de Patate tiene una población de 14,016 habitantes, compuesta por 6980 hombres y 7036 mujeres, representando el 49.8% y el 50.2% del total, respectivamente. Se proyecta que la población alcanzará los 15825 habitantes en el año 2020 (Ver Figura 12).

Figura 12. Poblacion Patate 2010 - 20230



Nota: Datos tomados del Gobierno autónomo descentralizado de Patate (2019)

Figura 13. Habitantes por sexo de Patate

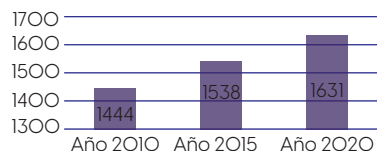
SEXO	2010	2015	2020
<b>HOMBRES</b>	6982	7441	7896
<b>MUJERES</b>	7034	7487	7929
<b>TOTAL</b>	14016	14928	15825

Nota: Datos tomados del Gobierno autónomo descentralizado de Patate (2019)

En la parroquia Los Andes la población de Los Andes ha experimentado un crecimiento constante desde 2010 hasta 2020, pasando de 1444 a 1631 personas. Este incremento destaca la tendencia al

alza en el número de habitantes y sugiere un continuo crecimiento futuro.

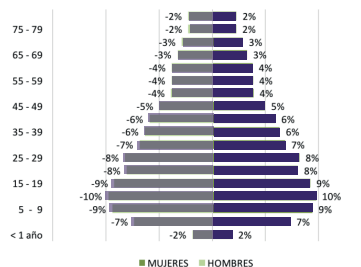
Figura 14. Poblacion de Los Andes 2010 - 2020



Nota: Datos tomados del Gobierno autónomo descentralizado de Patate (2019)

La población menor de 15 años constituye una gran parte del total, y la proporción de mujeres y hombres es equilibrada en gran parte de los grupos de edad. La amplia base de la pirámide sugiere un crecimiento poblacional futuro debido a la gran cantidad de jóvenes (Ver Figura 14).

Figura 15. Piramide de población 2020



Nota: Datos tomados del Gobierno autónomo descentralizado de Patate (2019)

## ANÁLISIS ECONÓMICO

### EMPLEO

En Patate, el desempleo es solo del 0,05%, en comparación con el 5,81% de Ambato según el INEC 2010, debido a que la agricultura absorbe gran parte de la mano de obra. Según el último censo, el 86% de la población vive en áreas rurales, lo que indica una fuerte relación con las actividades agrícolas y ganaderas. Además, el 69.3% de la PEA cantonal trabaja en agricultura, silvicultura y pesca, destacando el papel crucial que desempeña la agricultura en el desarrollo y bienestar de la región (ver figura 15), mientras que los servicios y la manufactura son la segunda fuente principal de empleo en el cantón.

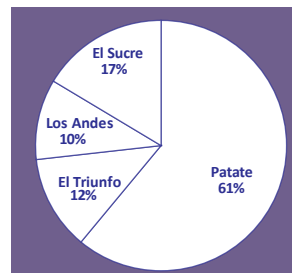
Figura 16.Principales actividades del cantón Patate



Nota:Gobierno autonomo descentralizado de Patate, (2019)

En el ámbito del cantón, la parroquia Matriz alberga el 61% de la Población Económicamente Activa (PEA), mientras que Sucre representa el 17%, El Triunfo el 12%, y Los Andes el 10%..

Figura 17.Población económicamente activa por parroquia

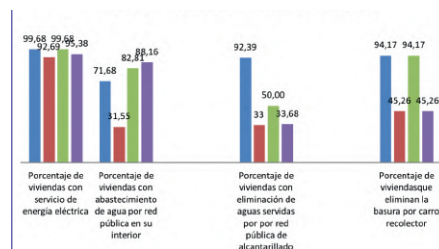


Nota:Gobierno autonomo descentralizado de Patate, (2019)

### COBERTURA SERVICIOS BÁSICO

El acceso a electricidad y recolección de basura se mantiene alto en ambas áreas, mientras que el abastecimiento de agua potable ha mejorado notablemente, especialmente en zonas rurales. Sin embargo, la cobertura de alcantarillado sigue siendo baja en áreas rurales a pesar de mejoras en zonas urbanas ( Ver figura 17).

Figura 18.Porcentaje de cobertura de servicios básicos



Nota:Gobierno autonomo descentralizado de Patate, (2019)

## TURISMO

Según el PDOT del cantón Patate, conocido también como el “Valle de la Eterna Primavera”, proporciona tradiciones, lugares y eventos que, debido a sus características en zonas naturales y culturales únicas, son altamente atractivos para visitantes y turistas. Esta región ofrece una amplia diversidad de paisajes que capturan la atención de quienes la visitan. Existen 8 tipos de turismo en el canto que son:

Turismo ornitológico como aviturismo.

Turismo comunitario

Turismo de deportes y aventura

Turismo religioso

Turismo ecológico o ecoturismo

Turismo cultural

Gastronómico

Agroturismo.

La parroquia los Andes generalmente tiene actividades turísticas basadas en la agricultura como se muestra en la Figura 18. Pero también cuenta con miradores naturales en las partes altas de la parroquia.

Figura 19. Actividades turísticas de la parroquia Los Andes

Los Andes	Parque central	En el sector de la parroquia
	Huertos frutales	En toda la parroquia especialmente duraznos

Nota: Información tomada del Gobierno autónomo descentralizado de Patate (2019)

## ANÁLISIS CULTURAL

Patate pueblo mágico del Ecuador

El Programa Pueblos mágicos tiene como propósito fomentar el desarrollo turístico en comunidades del Ecuador que destacan por sus atributos culturales y naturales únicos. Busca aumentar el turismo local, diversificar los productos y servicios ofrecidos, revitalizar tradiciones y patrimonios, promover la participación comunitaria y mejorar la calidad de servicios disponibles.

Festividades

Fiestas en Honor al Señor del Terremoto

Fiestas del cantón

Fiestas de Parroquias (El Sucre, EL Triunfo y Los Andes)

Agenda Cultural (GAD Municipal)

Corpus Cristi, fiestas religiosas, entre otros.

Figura 20. Fiestas en honor al señor Terremoto



Nota: Imagen tomada del Gobierno provincial de Tungurahua

## Religión

El nombre Patate se traduce como 'El que explota con estruendo', en alusión al volcán Mama Tungurahua, situado cerca de la localidad. Los habitantes de Patate son profundamente católicos y muestran una gran devoción hacia el Señor del Terremoto.

## CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS, Y GEOGRÁFICAS DEL SITIO

### CLIMA

#### Temperatura

Patate, Ecuador, las temperaturas máximas diarias son consistentemente alrededor de 20°C y las mínimas oscilan entre 10°C y 12°C. La precipitación varía mensualmente, alcanzando hasta 275 mm (Ver Figura 21). Los meses más lluviosos y nublados son enero, marzo y diciembre (20 días de precipitación/nubes), mientras que agosto y julio son los más secos y soleados (5 días de lluvia, 20 días soleados).

Figura 21. Temperaturas medias y precipitaciones

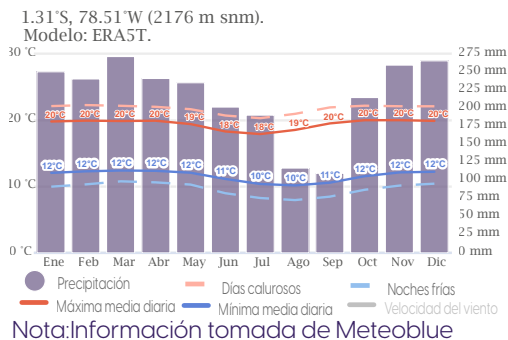
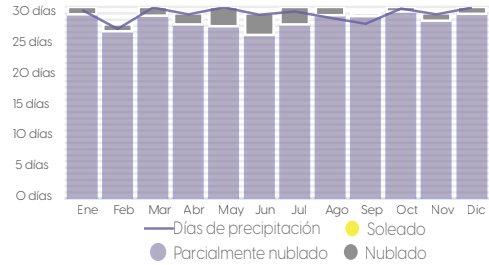


Figura 22. Cielo nublado, sol y días de precipitación

1.31°S, 78.51°W (2176 m snm).

Modelo: ERA5T.



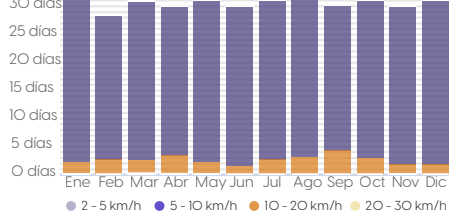
Nota: Información tomada de Meteoblue

#### Velocidad del viento

Los vientos más suaves de 2-5 km/h predominan de enero a mayo, con un máximo en abril, mientras que los vientos más intensos de 20-30 km/h se presentan principalmente de octubre a febrero. El resto del año, los vientos moderados de 10-20 km/h son los más frecuentes. Los vientos más frecuentes se encuentran en el rango de 2-10 km/h, predominando los vientos de baja intensidad. Las direcciones predominantes del viento son del norte y del sur, los vientos más intensos durante los meses de julio a octubre. ( Ver Figura 22 y Figura 23)

Figura 23. Velocidad del viento

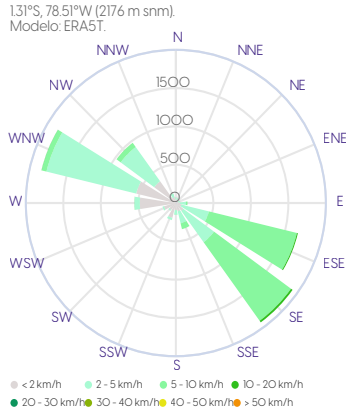
Modelo: ERA5T.



Nota: Información tomada de Meteoblue



Figura 24. Rosa de los vientos

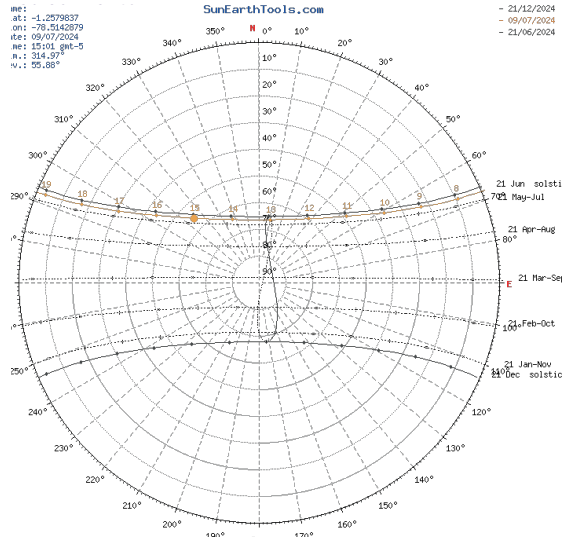


Nota: Información de Meteoblue

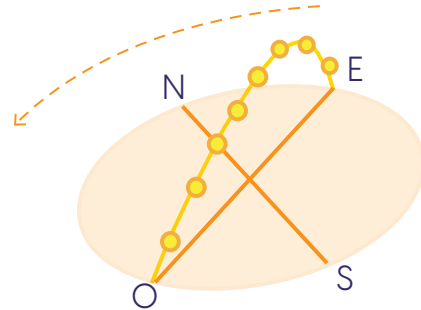
### Asoleamiento

La trayectoria solar en Ecuador se distingue por su uniformidad a lo largo del año, debido a su proximidad al ecuador terrestre. Con aproximadamente 12 horas de luz diurna y nocturna durante todo el año, los equinoccios, como el 21 de marzo y el 23 de septiembre, sitúan al sol directamente sobre el ecuador, alcanzando su cenit al mediodía sin generar sombras en objetos verticales. Durante los solsticios, el sol alcanza su altura máxima sobre el Trópico de Cáncer alrededor del 21 de junio y sobre el Trópico de Capricornio cerca del 21 de diciembre, con cambios mínimos en su trayectoria debido a la cercanía al ecuador. Esta constancia en el ángulo de incidencia solar en Ecuador, comparado con latitudes más altas, proporciona una iluminación solar directa y uniforme, aspecto crucial para el diseño arquitectónico (Ver figura

Figura 25. Gráfica de recorrido solar



Nota: Información tomada de sunearthtools



Nota: Elaboración propia

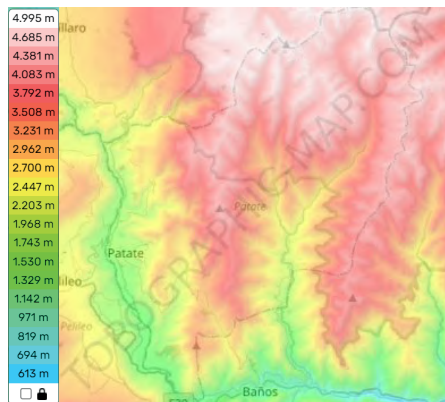
la trayectoria del Sol es casi perpendicular al horizonte, lo que resulta en un amanecer o atardecer más corto. Durante los equinoccios, el disco del Sol tarda solo dos minutos en atravesar el horizonte.

## GEOGRAFÍA

### Topografía

Patate se caracteriza por su variada altitud y posición geográfica entre aproximadamente -1.40666 a -1.15971 de latitud y -78.52104 a -78.32260 de longitud. Con una altitud media de 3.022 m snm y una altitud mínima de 1.440 metros, la región exhibe un relieve montañoso que afecta significativamente su clima, biodiversidad y actividades humanas (Ver Figura 25).

Figura 26. Mapa topográfico Patate



Nota: topographic-map.com

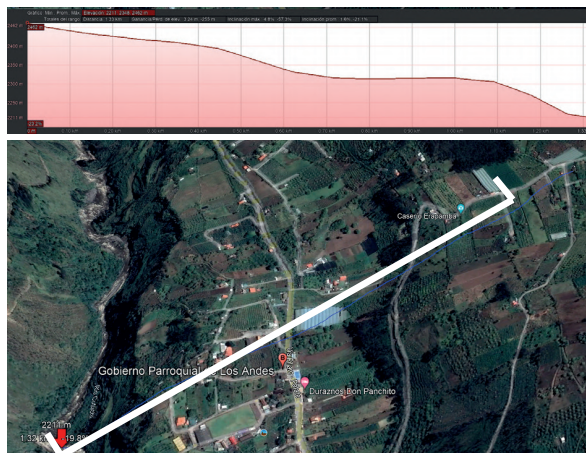
Según el PDOT de la parroquia Sucre de Patate el cantón el suelo presenta una variedad de características topográficas, desde colinas con pendientes extremadamente pronunciadas (70% a 90%) y zonas escarpadas (40%) hasta áreas moderadamente onduladas (20% a 30%) y montañosas (50% a 60%). Además, se encuentran sectores con pendientes suaves o ligeramente

onduladas (5% a 10%).

En cuanto a los suelos, predominan de la parroquia Los Andes, específicamente identificados como "Cangahua a 20 cm de profundidad", indicando la presencia de suelos andinos con propiedades particulares a esa profundidad específica.

### Relieve

Figura 27. Corte topográfico



La Parroquia Los Andes en Patate presenta un relieve diverso, con áreas montañosas y valles, que contribuyen a la belleza paisajística de la zona.

## ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA TRADICIONAL DEL LUGAR Y SUS MATERIALES

En esta actividad se realiza visita de campo en diversas construcciones de la parroquia de las cuales se escogen 3 (Ver Figura) para analizarlas con el propósito de adquirir información referente a la materialidad de la zona elementos y componentes arquitectónicos que aporten al diseño del hospedaje turístico.

La primera es una vivienda para una familia pequeña construida en el año 1910 pertenece al Sr. Segundo Frutos esta ubicada en el caserío Erapamba de la parroquia Los Andes. Los materiales de esta vivienda comprende de Paredes de bahareque con pilares de madera y cubierta de teja a dos aguas tiene un cielo raso elaborado de fibras naturales como es la totora combina con yeso. Si tipo de implantación es aislada y esta dotada de agua potable electricidad, no tiene servicio de alcantarillado e internet. (Ver Figura

La segunda construcción es la casa comunal de la parroquia Los Andes en este lugar actualmente están oficinas de la junta parroquial y una sala de retención. Los materiales que se pudo evidenciar es paredes de bloque con pilares de madera y cubierta de teja a 4 aguas además internamente tiene un cielo raso elaborado de madera machiembreada. Su tipo de implantación es sobre línea de fábrica porque está en la vía Pillaro. Actualmente la casa comunal de la parroquia cuenta con todos los servicios básicos.

La tercera construcción es una vivienda para una familia mediana pues tiene un dormitorio para los padres y uno grande para los hijos, fue construida en 1979 pertenece al Sr. Luis Chicaiza y esposa está

ubicada en el caserío Erapamba de la parroquia Los Andes. Los materiales que se pudo observar son paredes de bloque con pilares de madera su cimentación notoriamente es de hormigón ciclópeo la cubierta estaba elaborada su estructura de madera y teja además tiene un cielo raso de madera. Su tipo de implantación es aislada tiene la mayor parte de servicios básicos a excepción de internet.

Figura 28. Mapa de construcciones seleccionadas



Nota: Elaboración propia

Tabla 6.Ficha de observación 1

**Análisis de la arquitectura tradicional del lugar y sus materiales**



Universidad tecnológica indoamérica  
Facultad de arquitectura y construcción

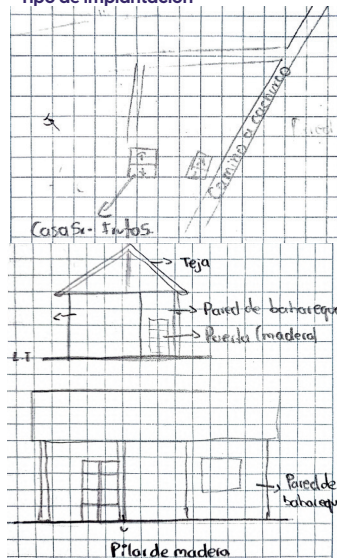
N: 01

**FICHA DE OBSERVACION DE ELEMENTOS Y MATERIALES ARQUITECTÓNICOS DE VIVIENDAS DEL SECTOR**



Nombre del propietario: Sr. Segundo frutos  
Ubicación: Camino a Cachurco  
Coordenadas: 1.25320, -78.50975  
Cantón : Patate  
Parroqui: Los Andes  
Caserío: Erapamba  
Año de construcción: 1910

**Tipo de implantación**



**Fotografías**



Aislada  Pareada 1 lado Pareada 2 lados Pareada 3 lados Pareada 4 lados Pareada 5 lados Sobre línea de fabrica plana

**Características**

<b>Tipo de cubierta</b>	1 Agua	2 Aguas	<input checked="" type="checkbox"/>	3 Aguas	4 Aguas	5 Aguas	plana
<b>Corredor</b>	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No				
<b>Forma</b>	Rectangular	<input checked="" type="checkbox"/>	En L	En u	Otro.....		
<b>Servicios básicos</b>							
Agua potable		Electricidad		Alcantarillado		Internet	
Si	No	Si	No	Si	x	No	Si No

---

## Componentes y materialidad

---

1.- Paredes: Bahareque

2.- Pilares: Madera

3.- Puertas: Madera

4.- Ventanas: Madera

5.- Piso zonas de descanso: Madera

6.- Piso Cocina y comedor: Hormigón

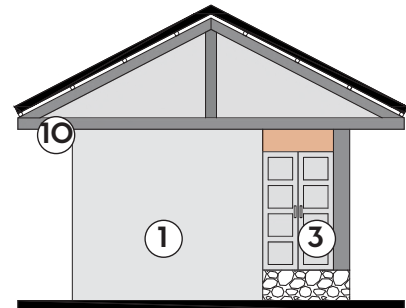
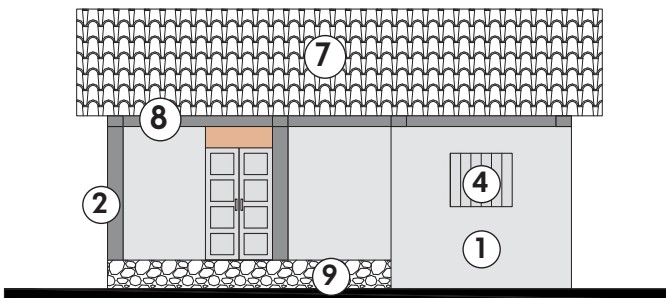
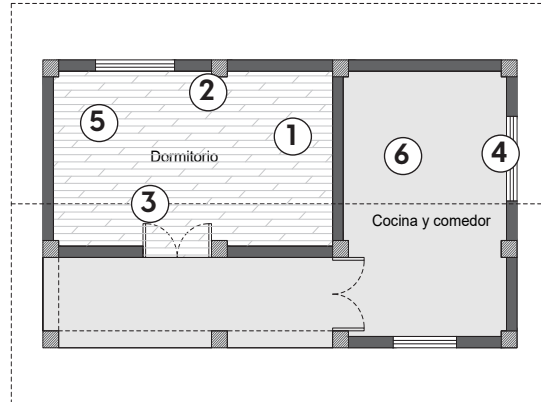
7.- Cubierta: Teja

8.- Vigas y viguetas: Madera

9.- Cimientos: Ciclopeo ( Piedra y hormigón)

10.- Cielo raso: Titora y yeso

---



---

Nota:Elaboración propia

---

## Forma

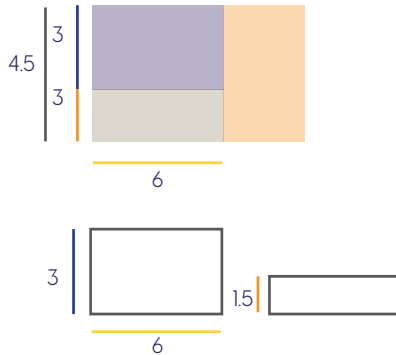
---

La forma de la casa comunal tiene forma de rectangular  
La estructura y la distribución están moduladas rectangularmente.  
La sumatoria de estos módulos forma dos tipos de módulos.

---

## Forma

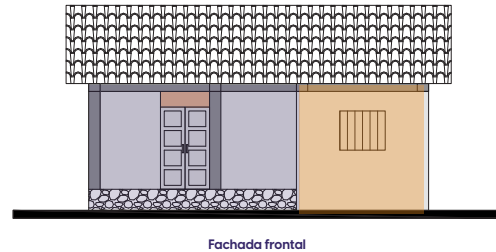
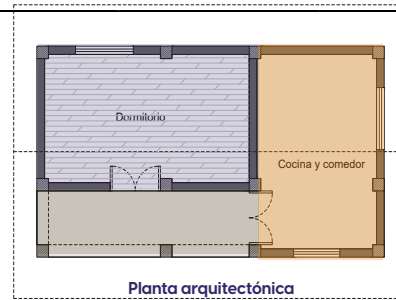
---



La fachada concuerda con la modulación mencionada

La medida del módulo base es 3x6 este se divide en mitad para formar el módulo del corredor

---



---

## OBSERVACIONES

La vivienda analizada tiene forma de L en planta

Sus materiales corresponden a los del lugar

Esta vivienda está construida para una familia pequeña pues solo tiene un dormitorio y otro espacio que se usa para cocina y para servirse los alimentos

---

Nota:Elaboración propia

Tabla 7.Ficha de observación 2

**FICHA DE OBSERVACION DE ELEMENTOS Y MATERIALES ARQUITECTÓNICOS DE VIVIENDAS DEL SECTOR**



Nombre del propietario: Luis Chicaiza y Sra. María Cando

Ubicación: Camino a Cachurco

Coordenadas: 125320, -78.50975

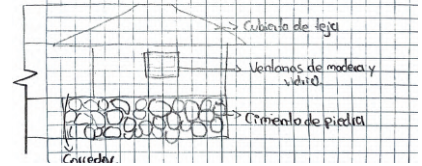
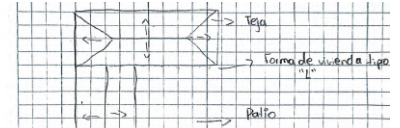
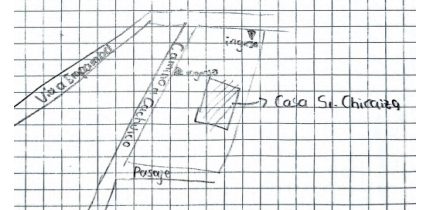
Cantón : Patate

Parroqui: Los Andes

Caserío: Erapamba

Año de construcción: 1979

**Tipo de implantación**



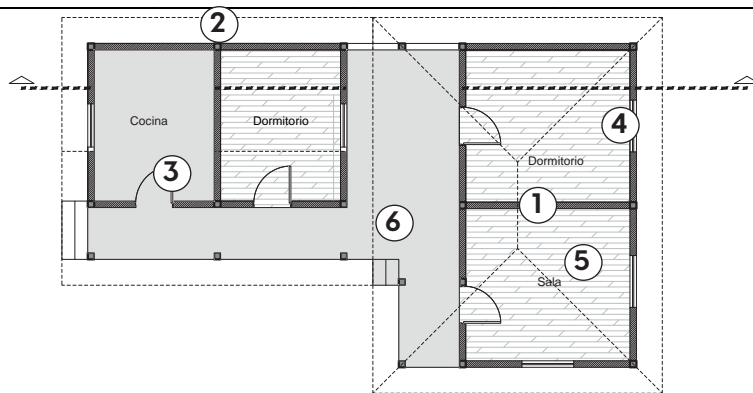
**Fotografías**



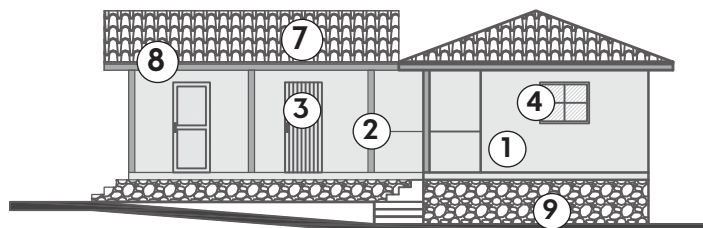
Características		Aislada X		Pareada 1 lado		Pareada 2 lados	
		Pareada 3 lados		Sobre línea de fábrica			
<b>Tipo de cubierta</b>	1 Agua	2 Aguas	3 Aguas	4 Aguas	X	Plana	
<b>Corredor</b>	Si	X	No				
<b>Forma</b>	Rectangular	En L	X	En u	Otro.....		
<b>Servicios básicos</b>							
Agua potable		Electricidad		Alcantarillado		Internet	
Si	No	Si	X	No	Si	x	No
						Si	No

## Componentes y materialidad

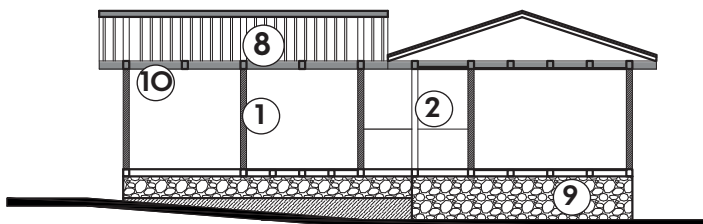
- 1.- Paredes: Bloque
- 2.- Pilares: Madera
- 3.- Puertas: Madera
- 4.- Ventanas: Marcos de Madera y vidrio
- 5.- Piso zonas de descanso: Madera
- 6.- Piso Cocina y corredor: Hormigón
- 7.- Cubierta: Teja
- 8.- Vigas y viguetas: Madera
- 9.- Cimientos: Ciclopeo ( Piedra y hormigón)
- 10.- Cielo raso: Madera



Planta arquitectónica



Fachada frontal



Corte A-A

Nota:Elaboración propia



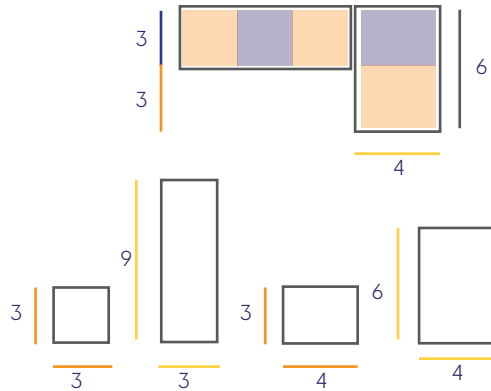
---

### Forma

La forma de la casa comunal tiene forma de L. La estructura y la distribución están moduladas en módulos rectangulares. La sumatoria de estos módulos forma dos tipos de módulos.

---

### Forma



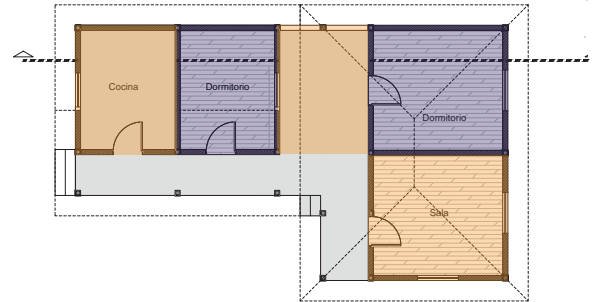
---

La fachada concuerda con la modulación mencionada

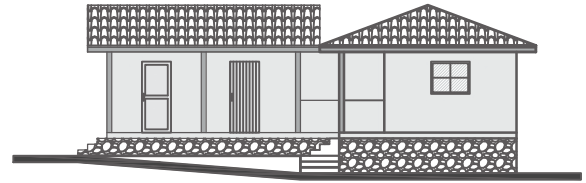
Existen dos módulos diferentes el primero de 3x3 y el segundo de 4x3.

---

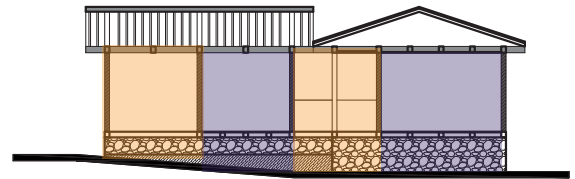
Nota:Elaboración propia



Planta arquitectónica



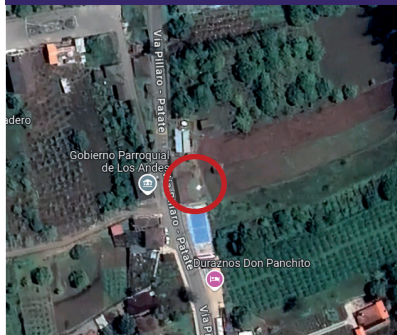
Fachada frontal



Corte A-A

Tabla 8.Ficha de observación 3

**FICHA DE OBSERVACION DE ELEMENTOS Y MATERIALES ARQUITECTONICOS DE VIVIENDAS DEL SECTOR**



Nombre del propietario: Luis Chicaiza y Sra. María Cando

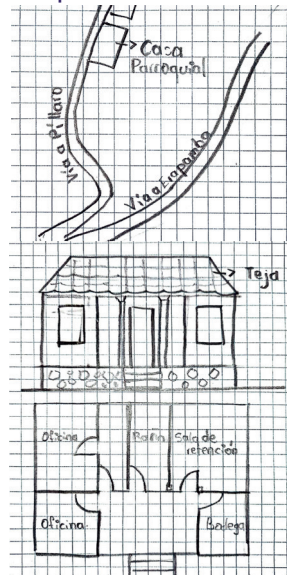
Ubicación: Via a Pillaro  
Coordenadas: 125320, -78.50975

Cantón : Patate

Parroqui: Los Andes

Caserío: Centro parroquial

**Tipo de implantación**



**Fotografías**



**Características**

Aislada  Pareada 1 lado Pareada 2 lados Pareada 3 lados  Sobre línea de fábrica

Tipo de cubierta	1 Agua	2 Aguas	3 Aguas	4 Aguas	X	Plana
Corredor	Si	X	No			
Forma	Rectangular X	En L	En u	Otro.....		

**Servicios básicos**

Agua potable			Electricidad			Alcantarillado		Internet	
Si	No		Si	X	No	Si	x	No	

## Componentes y materialidad

1.- Paredes: Bloque

2.- Pilares: Madera

3.- Puertas: Madera

4.- Ventanas: Marcos de Madera y vidrio

5.- Piso oficinas y bodega: Madera

6.- Piso Baño: Cerámica

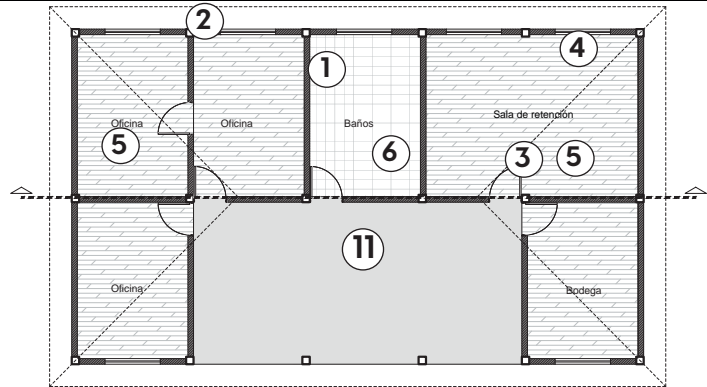
7.- Cubierta: Teja

8.- Vigas y viguetas: Madera

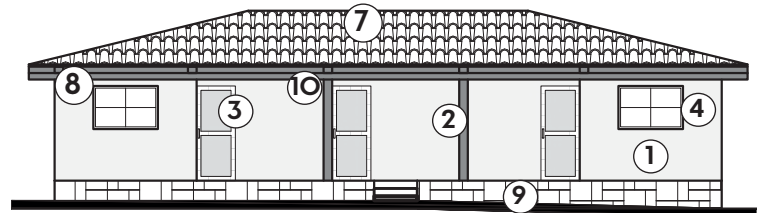
9.- Cimientos: Ciclopeo ( Piedra y hormigón)

10.- Cielo raso: Madera

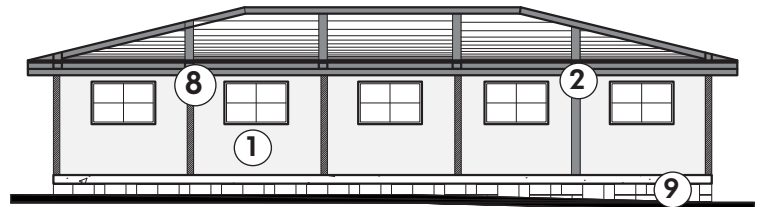
11.- Piso del corredor: Hormigón



Planta arquitectónica



Fachada frontal



Corte A-A

Nota:Elaboracion propia

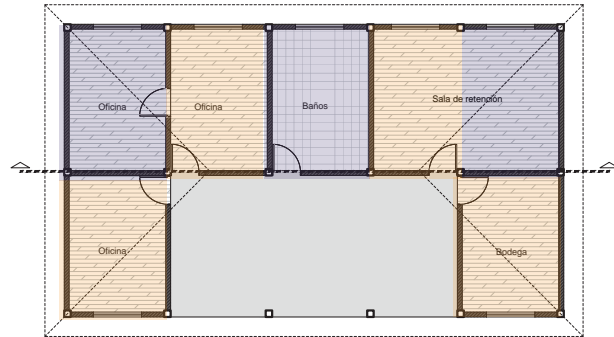
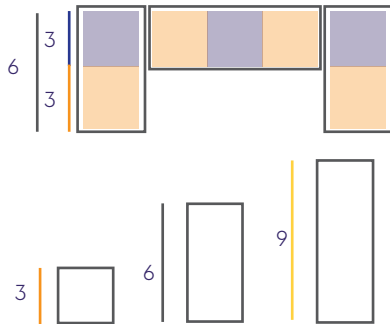
---

## Forma

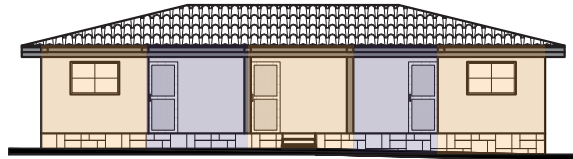
La forma de la casa comunal tiene forma de U  
La estructura y la distribución están moduladas en módulos rectangulares.  
La sumatoria de estos módulos forma dos tipos de módulos.

---

## Forma



Planta arquitectónica



Fachada frontal



Corte A-A

---

La fachada concuerda con la modulación mencionada

La medida del módulo base se debe a la longitud de la madera,

---

## OBSERVACIONES

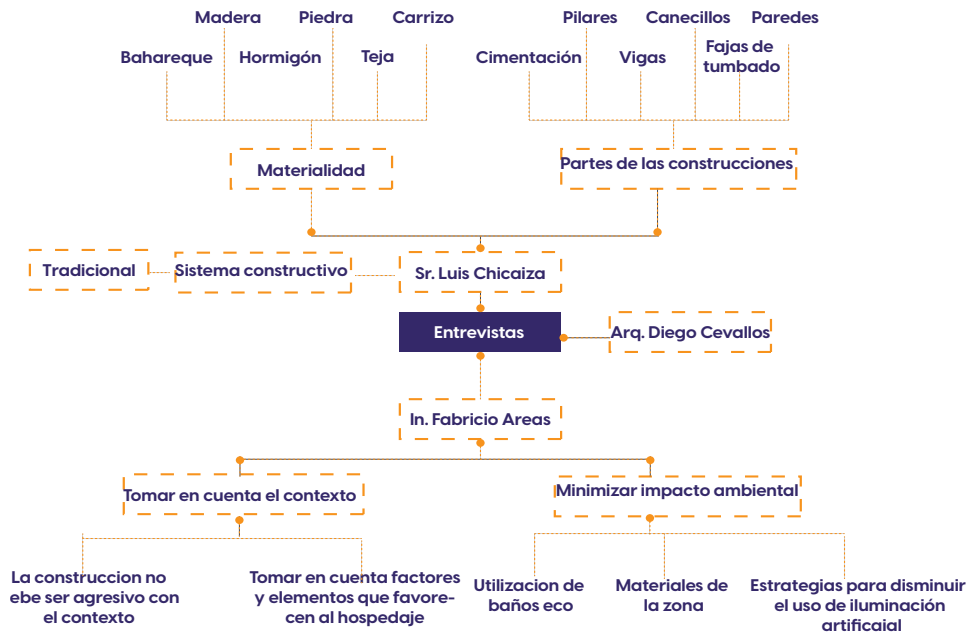
La construcción analizada tiene forma de rectangular en planta  
Esta construcción actualmente es la casa parroquial fue construida por el Sr. Luis Chicaiza que es Carpintero de ribera en la zona.

Nota:Elaboración propia

## ENTREVISTAS A EXPERTOS Y ARTESANOS DE LA CONSTRUCCION DEL LUGAR

En esta actividad se realizaron entrevistas a dos expertos y a un artesano constructor de los primeros se entrevisto a un Ingeniero en Ecoturismo con el propósito de obtener información valiosa sobre cómo integrar las estructuras en el entorno natural, aplicar prácticas ecológicas, y comprender las expectativas de los turistas interesados en experiencias sostenibles. Además, sobre regulaciones ambientales y evaluación del terreno que ayudará a cumplir con normativas y optimizar el uso de recursos naturales.

Figura 29. Mapa mental de entrevistas



El segundo es el Arquitecto Diego Cevallos con la finalidad de obtener información sobre materiales de construcción locales, estrategias de diseño, y detalles sobre normativas y regulaciones específicas, así como consejos sobre cómo involucrar a la comunidad local en el proceso de diseño. Además proporciona recomendaciones sobre la distribución y los tipos de espacios necesarios en el hospedaje, asegurando que estos sean funcionales y atractivos para los turistas.

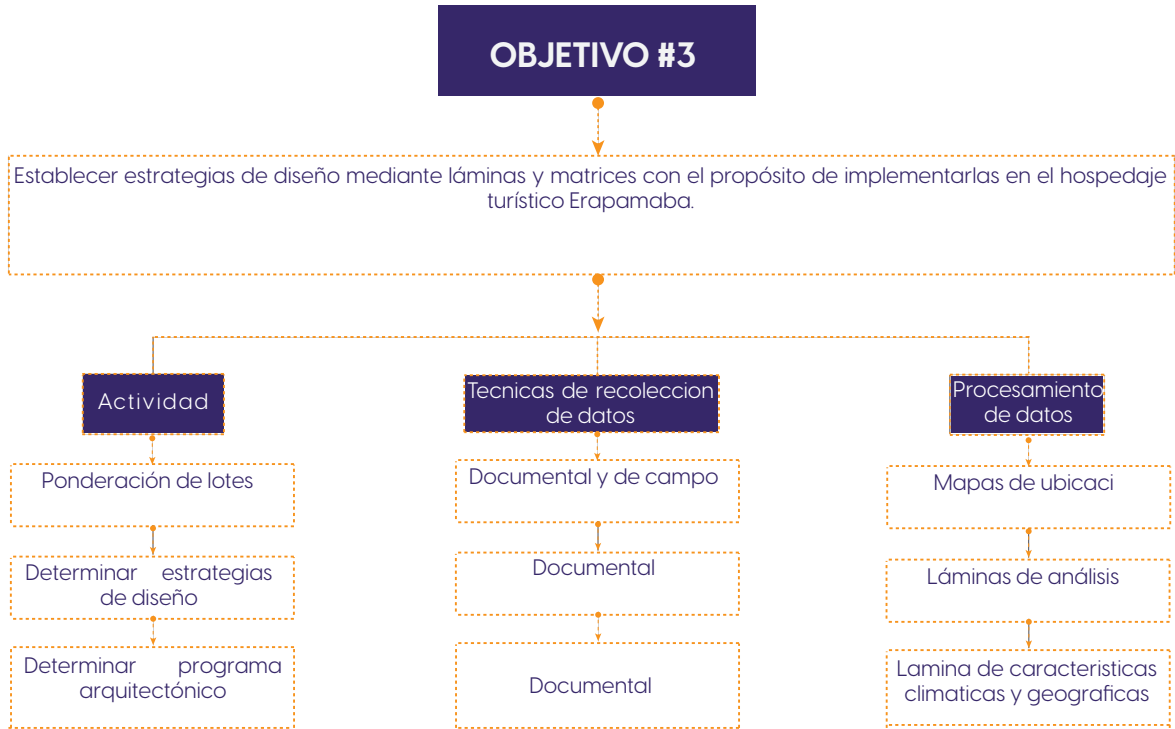
La tercera persona es un artesano constructor del lugar en su entrevista manifiesta que se dedicó a la carpintería de rivera es decir realizaba todo lo que tenía que ver con la estructura en general. Mediante la entrevista se pudo conocer materiales propios del lugar, sistemas constructivos,

### DESARROLLO DEL OBJETIVO 3

Para la elaboración de este objetivo se usa técnica documental y de campo iniciando por la ponderación

de lotes en el cual se escoge el lote numero tres pues tiene todos los servicios básicos buenas condiciones de vías, cercanía a zonas de turismo además de la vía principal caminando esta a 15 minutos.

Figura 30. Aplicación metodológica



Nota:Elaboración propia

## PONDERACIÓN DE LOTE

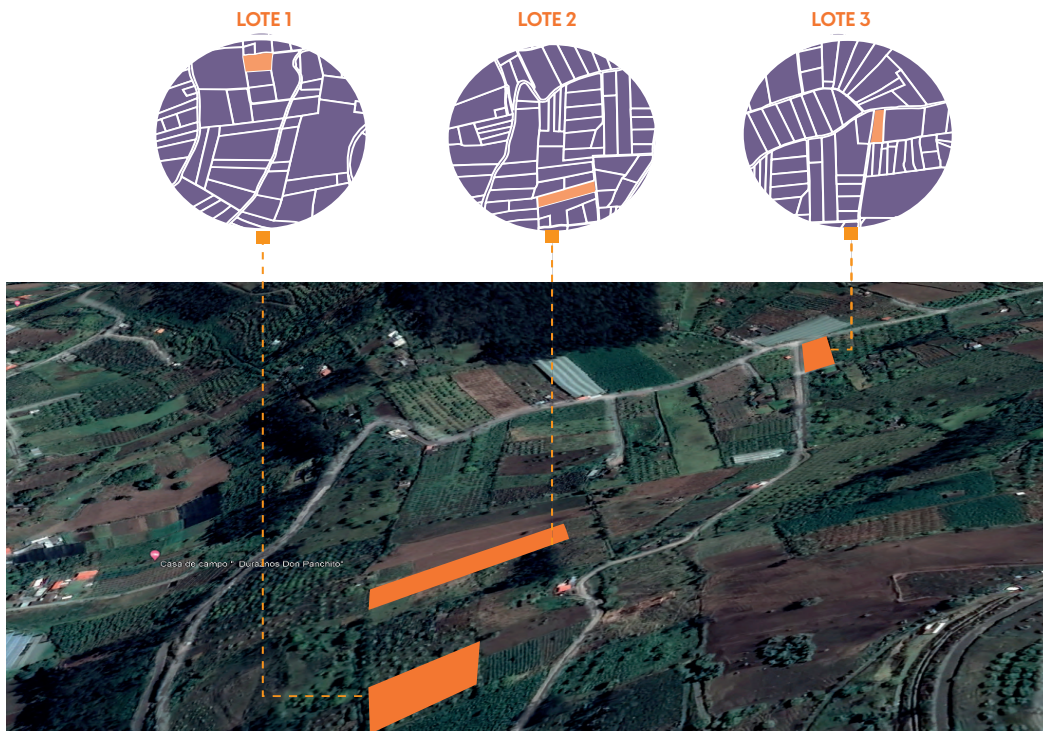
**El lote 1** con un área de 2376.53 m<sup>2</sup> y coordenadas -1.254492, -78.511265 se encuentra ubicado en el caceroío Erapamba de la parroquia Los Andes. Desde la vía a Pillaro (principal) caminando al lote se hacen 40 minutos, en vehículo 10 min.

**El lote 2** con un área de 3676.52 m<sup>2</sup> y coordenadas

-1.253302, -78.510264 se encuentra ubicado en el caceroío Erapamba de la parroquia Los Andes. Desde la vía a Pillaro (principal) caminando al lote se hacen 30 minutos, en vehículo 7 min.

**El lote 3** con un área de 2204.87 m<sup>2</sup> y coordenadas -1.250163, -78.508667 se encuentra ubicado en el caceroío Erapamba de la parroquia Los Andes. Desde la vía a Pillaro (principal) caminando al lote se hacen 15 minutos, en vehículo 5 min.

Figura 31. Mapa de lotes para selección



Nota:Elaboración propia con datos de Google eart

## PONDERACIÓN DE LOTE

### VIABILIDAD

El lote 1 tiene sus vías despejadas y libre de tránsito lo cual genera momentos de tranquilidad para quienes se encuentren en el lugar, pero el lote como tal no tiene entrada por ello utilizan el paso de servidumbre para ingresar peatonalmente. Los vehículos solo llegan hasta el camino a Cachurco.

Figura 32. Viabilidad lote 1



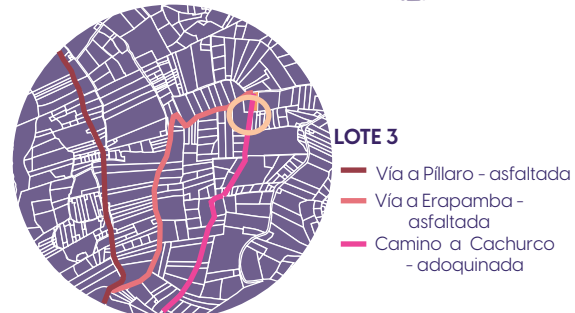
Sus vías son despejadas y libre de tránsito, para ingresar al lote esta proyectada una Entrada comunal pero no esta totalmente aperturada y es de tierra.

Figura 33. Viabilidad lote 2



El lote 3 tiene sus vías despejadas y libre de tránsito lo cual genera momentos de tranquilidad para quienes se encuentren en el lugar. El lote es esquinero por lo que las dos calles son de primer orden.

Figura 34. Viabilidad lote 3



Usos de suelo de Los Andes

El casco urbano es suelo urbano no consolidado con tratamiento urbanístico en Desarrollo.

El suelo rural según el Pdot del cantón Patate son los siguientes: Área protegida con usos antrópicos. - Corresponde a Áreas de Conservación del GADMSCP o del MAATEE que ya han sido intervenidos por actividades humanas.

Protección de cuerpos de agua con vegetación natural (100 m). - Áreas de protección de ríos, quebradas, lagunas o embalses con vegetación natural que se encuentran en la franja de protección hídrica (100 metros en base al Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua y la Resolución ZPH-O19-001 del 25 de septiembre del 2019 Art 1).



Área productiva: Se refiere a regiones que, según sus características agrícolas, son aptas para actividades agropecuarias, acuícolas, ganaderas, forestales y de turismo, siempre que se realicen de manera respetuosa con el medio ambiente. (Corte Constitucional del Ecuador, n.d.)

#### Edificabilidad de la parroquia Los Andes

El uso principal según el plan de uso y gestión de suelo del cantón Patate(PUGS) es vivienda de baja densidad, codificadas como AN-O1. Según las normas, el uso principal del terreno es para viviendas con baja densidad poblacional, requiriendo un lote mínimo de 750 m<sup>2</sup> y permitiendo una altura máxima de 2 pisos. La tipología A especifica que el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) es del 20%, con un COS total del 40%. Además, se establecen retiros mínimos de 5 metros en la parte frontal y 3 metros tanto en los laterales como en la parte posterior del terreno. Finalmente, el frente mínimo del lote debe ser de 14 metros, garantizando así un desarrollo urbano ordenado y adecuado a las características locales.

#### Servicios básicos

Según el Pdot del cantón Patate el 23,56% de familias de la parroquia Los Andes tienen alcantarillado y el 21,37% lo tiene Como se muestra en la figura 34.

Figura 35. Disposición de aguas servidas de la

PARROQUIA	FORMA DE DISPOSICIÓN DE AGUAS SERVIDAS					
	No. FAMILIAS CON ALCANTARILLADO	No. FAMILIAS CON POZO SÉPTICO	No. FAMILIAS CON POZO CIEGO	No. FAMILIAS QUE DESCARGAN EN RÍOS O QUEBRADAS	No. FAMILIAS CON LETRINA	No. FAMILIAS QUE NO TIENE
Los Andes	86 (23,56%)	52 (14,25%)	117 (32,05%)	17 (4,66%)	15 (4,11%)	78 (21,37%)

Nota: Tomada de GAD de Patate, (2019)

#### parroquia Los Andes

En cuanto al agua segura las zonas rurales son las que mas redes de agua segura tienen en la parroquia Los Andes con 492 viviendas como se muestra en la figura 35.

Figura 36. Disposición de redes de agua servidas

Parroquia	Entubada		Potable		Pozo		Tanquero		No tiene		Sin información		Total de viviendas
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	
Los Andes	36	32		78					5	86	0	4	492

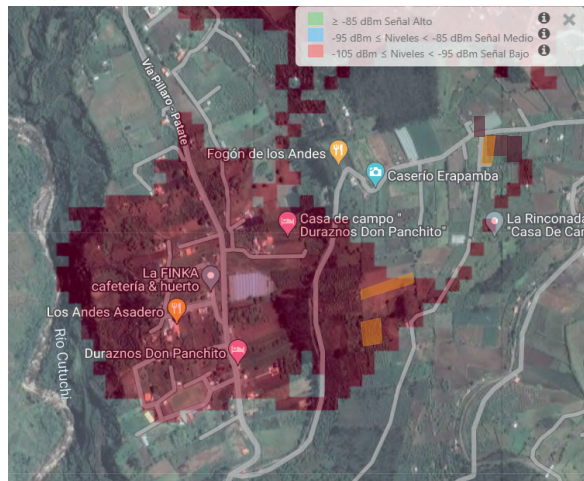
Nota: Tomada de GAD de Patate, (2019)

#### Energía y telecomunicaciones

Según el pdot del canton Patate El servicio eléctrico en el cantón es proporcionado por la Empresa Eléctrica Ambato Sociedad Anónima (E.E.A.S.A.), la cual cubre el 95% de los terrenos con construcciones. Sin embargo, es importante destacar que las edificaciones en las áreas rurales están bastante dispersas. En cuanto al alumbrado público, la cobertura es del 71%, debido a que los centros poblados están esparcidos y distantes entre sí.

En el ámbito de las telecomunicaciones, el acceso a la telefonía fija en propiedades con construcciones alcanza el 38%, un servicio proporcionado por la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT). Cabe mencionar que la adopción de tecnologías actuales, como el acceso a internet por cable y el uso de teléfonos móviles, ha reducido considerablemente el uso de la telefonía fija.

Figura 37. Cobertura móvil en la parroquia Los Andes



Nota: Imagen tomada de SMA  
Proximidad a zonas turísticas rurales

En la parroquia Los Andes existen huertos que están abiertos para el turismo que son reconocidos pero también existen huertos que no lo son pero al ubicar de una correcta manera el hospedaje turístico puede reactivar estos lugares. En el lugar también existen miradores naturales (Ver Figura 37) que puede llegar a ser una fortaleza para el hospedaje turístico (Ver Figura 38).

Después de previos análisis expuestos anteriormente se procede a realizar la selección del lote más óptimo para realizar el proyecto en el cual se realiza una matriz de selección y se escoge el que mayor puntaje tenga como se muestra en la Tabla 9. El lote seleccionado es el número 3 pues tiene las características necesarias para realizar el hospedaje turístico.

Figura 38. Mirador natural del caserío Erapamba



Nota: Fotografía propia

Figura 39. Proximidad a zonas turísticas rurales

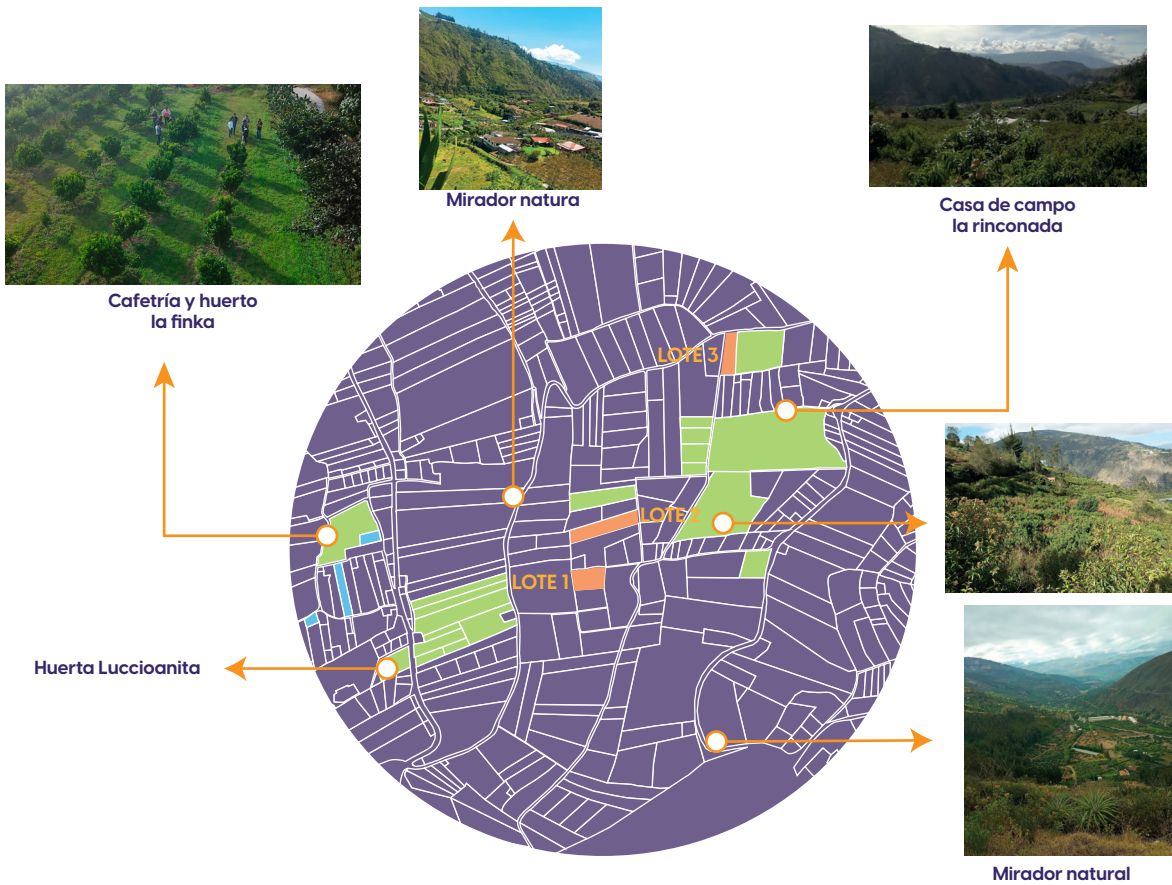


Tabla 9. Selección de lote

**Matriz de selección**

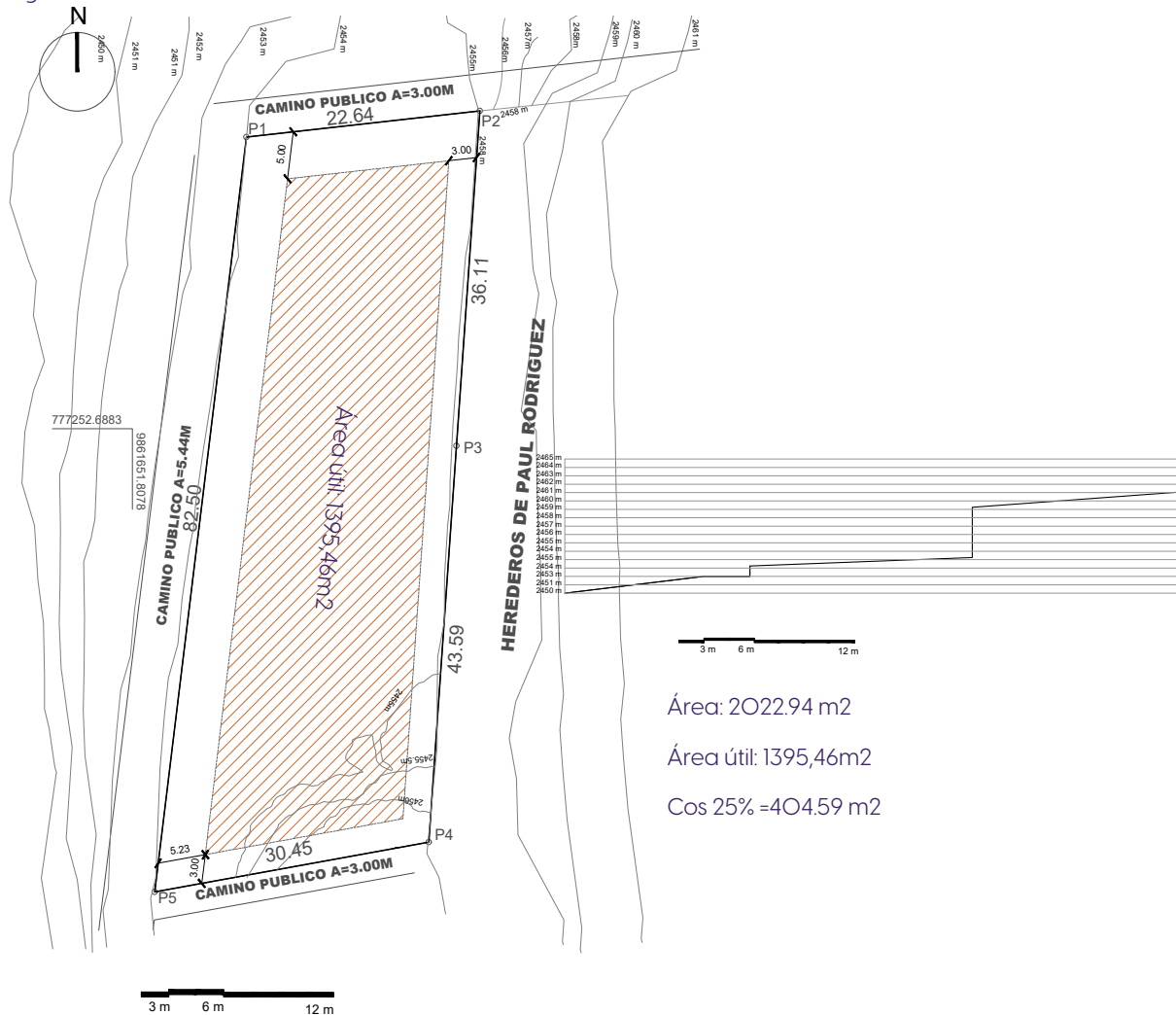


Universidad tecnológica indoamérica  
Facultad de arquitectura y construcción

Matriz de selección de lote			
	Lote 1	Lote 2	Lote 3
Pautas para selección			
Agua potable	X	X	X
Electricidad		X	X
Alcantarillado			X
Proximidad a zonas turísticas naturales	X	X	X
Topografía plano		X	
Topografía ondulado	X		
Topografía escarpado			
Proximidad a transporte público			X
Vías asfaltadas o adoquinada			X
Cobertura de telecomunicaciones	X	X	X
<b>Total</b>	X	6	8

Nota:Elaboración propia

Figura 40. Planimetría de lote seleccionado



Área: 2022.94 m<sup>2</sup>  
 Área útil: 1395.46m<sup>2</sup>  
 Cos 25% = 404.59 m

Nota: Esta planimetría fue elaborada con equipo de medición de alta precisión RTK

## SELECCIÓN LOTE 3

El lote seleccionado para el diseño del hospedaje turístico se encuentra ubicado en la Vía Erapamaba y Camino a Cachurco lote esquinero, fue seleccionado por sus características que aportarán positivamente al desarrollo del hospedaje.

El área en relación a los otros dos lotes analizados es media con 2204.87 m<sup>2</sup>, cuenta con servicios básicos como agua potable, electricidad y alcantarillado además en la zona existe una cobertura móvil aceptable. (Ver figura 31)

La ubicación del lote hace que los huertos y los miradores naturales estén cercanos, además la parada de bus más cercana está a 10 minutos caminando y 5 en auto. El estado de las vías también es una de las características que favorece a la accesibilidad de este predio pues la Vía a Erapamba se encuentra asfaltada y el camino a Cachurco adoquinada. La topografía del terreno es plano esto facilita la construcción del hospedaje ( Ver figura 39). Las visuales también son favorables pues al oeste se ve Chiquicha que pertenece al cantón Pelileo (Ver figura 42). La normativa en lote le permite construir en planta baja un 20% y con una altura de dos pisos.

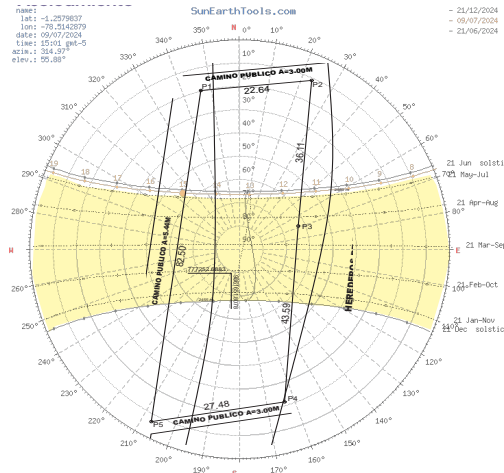
Figura 41. Lote seleccionado



Figura 42. Fotografía con vista a Chiquicha

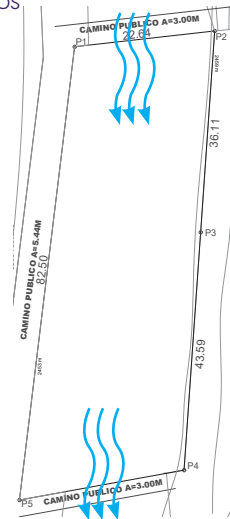


Figura 43. Asoleamiento



Nota:Elaboracion propia con datos de Sun Eart

Figura 44. Vientos



## ESTRATEGIAS DE DISEÑO

### MATERIALES LOCALES

**Patrón 207 Buenos materiales:** Utilización de materiales naturales y duraderos que mejoren la calidad del ambiente construido y se integren de manera armoniosa con el entorno.

Madera - Paredes con paneles

Piedra- Cimentación

Bahareque - Bloque recepción y restaurante

Teja

Carrizo - celosías para dividir espacios o para brindar privacidad con las otras cabañas

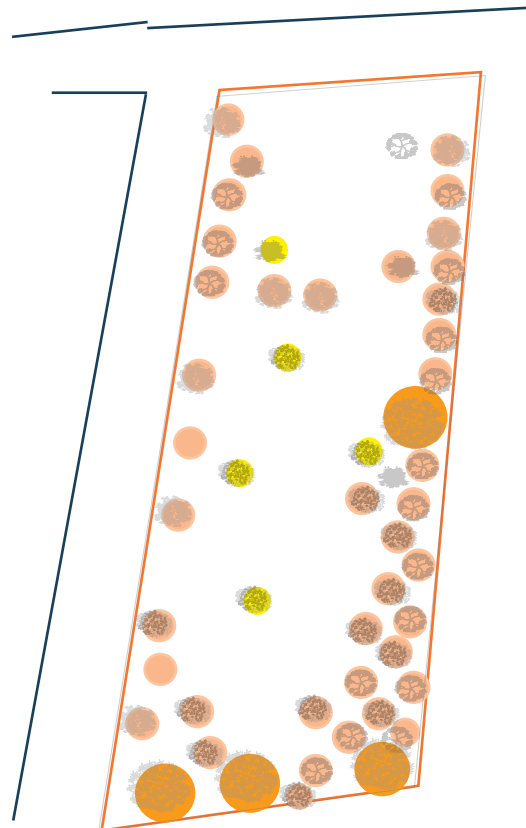
### INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO NATURAL

**Patrón 104 Acondicionamiento del lugar:** Ubicar los diferentes bloques de manera que respeten y se integren con el paisaje

**Patrón 111 Jardín semioculto:** Respetar e incorporar áreas de cultivo para que el alojamiento pueda integrarse con la naturaleza y también potenciar la experiencia del visitante al permitir una conexión directa y cómoda con los huertos.

Figura 45. Levantamiento de arboles existentes en el lote

- Aguacate
- Durazno
- Limón

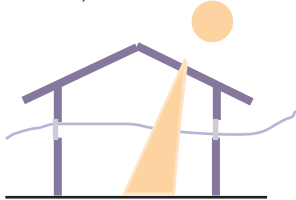




## ADAPTACIÓN AL CLIMA LOCAL

Diseñar los edificios para mantener una temperatura interior agradable mediante ventilación natural, el empleo de materiales de construcción que almacenen calor (Paneles sandwich) y la protección contra el sol directo. Iluminación natural en todos los espacios.

Figura 46. Iluminación y ventilación natural



## CONSIDERACIONES CULTURALES Y ESTÉTICAS

**Patrón 110 Entrada principal:** Diseña entradas que inviten a los huéspedes a entrar, que sea acogedora, clara y funcional. Se puede incluir el uso de elementos arquitectónicos tradicionales y decoraciones locales.

Crear espacios exteriores semicubiertos, como porches o terrazas, que proporcionen sombra y protección contra la lluvia, mientras permiten disfrutar del entorno

Utilizar métodos constructivos y detalles arquitectónicos tradicionales de Erapamba para mantener la identidad cultural.

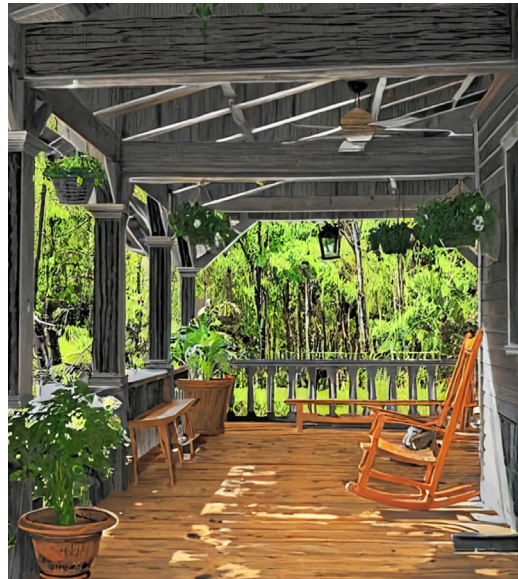
**Patrón 134 Vista Zen:** Orientar ventanas hacia vistas tranquilas

**Patrón 192 Ventanas que dominan la vida :** Enmarcar vistas amplias y dinámicas.

**Patrón 110 Entrada principal:** Crear una entrada que sea acogedora, clara y funcional

**Patrón 64 Estanques y arroyos:** Creación de cuerpos de agua para relajación

Figura 47. Espacios semicubiertos que proporcionan sombra



## PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Figura 48.Programa Arquitectónico

AREA O ZONA	SUBZONA	ESPACIOS	AMBIENTES	CANTIDAD DE USUARIOS	CANTIDAD DE USUARIOS TOTAL	CANTIDAD DE ESPACIOS
Bloque recepcion y restaurante	Recepción	Vestibulo		2		1
		Sala de estar		6		
		Administración	Oficina	2		
	Baños	Baño		2	2	
	Restaurante	Cocina	Zona de preparacion	3	18	
		Comedor	Seccion de mesas	15		
	Sala de Eventos	Salón		30	30	
		Baño de mujeres		2		
		Baño de hombres		2		
		Barra		3		
Cabañas tipo 1 (Familiar)	Publico	Sala		4	4	2
		Baño	Baño mixto	1		
		Zona de descanso		4		
	Semipúblico	Comedor		4		
		Cocina	Zona de preparacion	1		
	Privado	Dormitorio 1	Dormitorio	2		
		Baño				
Dormitorio 2	Dormitorio	2				
Cabañas tipo 2 (Pareja)	Publico	Sala		4	2	2
		Baño	Baño mixto	1		
		Zona bbq		4		
	Semipúblico	Comedor		4		
		Cocina	Zona de preparacion	1		
	Privado	Dormitorio máster	Dormitorio	2		
			Baño			
Complementarios	Estacionamiento				5	7
	Huertos					

Nota:Elaboración propia



PROPUESTA

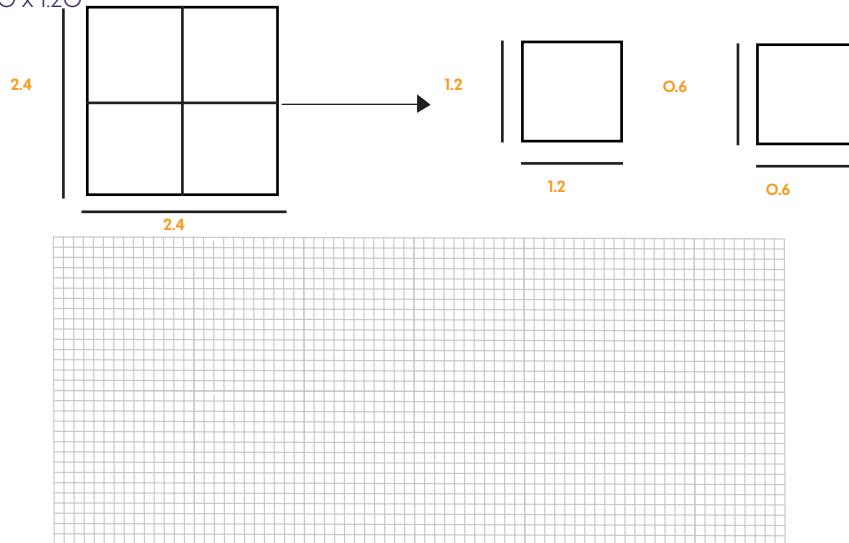
## IDEA GENERADORA

Se busca generar un hospedaje turístico que se integre armónicamente con zona natural y la arquitectura local basado en los patrones de diseño de "A Pattern Language". La materialidad será una de las principales características que se muestre en este proyecto. El bloque destinado para el check-in y restaurante del establecimiento se diseñara con materialidad de bahareque, las cabañas se realizarán con Paneles Sandwich (madera) y cimientos de hormigón ciclópeo.

## MALLA

La malla que se propone corresponde a la mitad de la dimensión mas larga de la madera tiene una

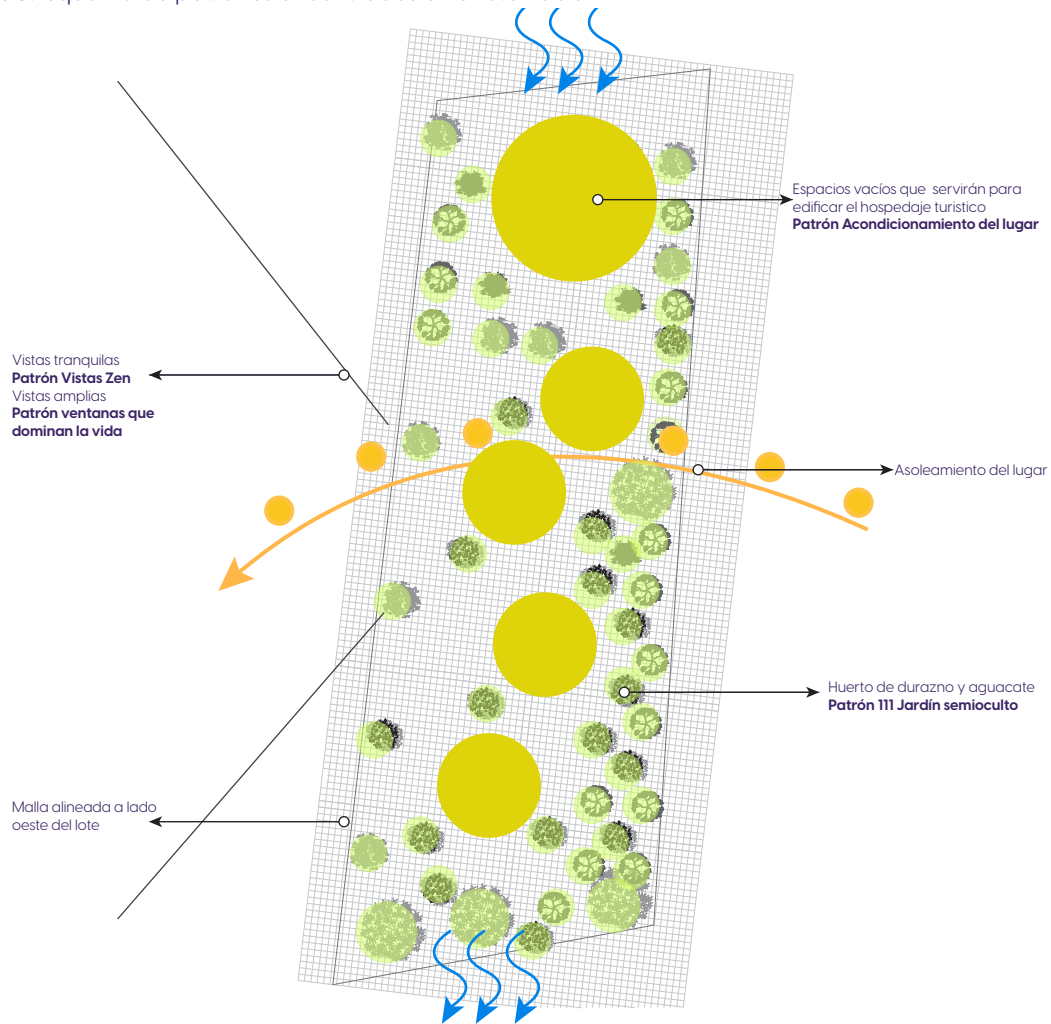
Figura 49.Malla de 1.20 x 1.20



de sus medidas mas largas 2.40. Antiguamente según entrevista realizada la madera era cortada de los bosques y posteriormente se lo hacia secar durante seis a aun año, después la madera se la cortaba de 3 metros de longitud. en la actualidad la madera ya no se puede cortar directamente de los arboles pues con ello se tiene varias problemáticas como la pérdida de biodiversidad. La madera se obtiene de centros de venta autorizados en los que tienen autorización para expenderla y claramente esta madera es talada de lugares netamente autorizados como es la madera laminada que es un material tratado.

## ESQUEMA DE PATRONES LOCALIZADOS EN PREDIO VACÍO

Figura 50. Esquema de patrones encontrados en el lote vacío



## MATERIALIDAD

### BLOQUE RECEPCIÓN Y RESTAURANTE

Módulos de bahareque de 0,60 m x 0,60m y un espesor de 0,20 m para la elaboración de estos se toma en cuenta la medida base de la malla anteriormente mencionada. El módulo está constituido de tierra de la zona apisonada y listones de madera laminada y carrizo para el relleno.

Figura 51. Módulos de bahareque



Nota: Fotografía tomada de Archdaily

Teja materialidad que existe en la zona



### CABAÑAS TIPO 1 Y 2

Madera laminada en estructura con medidas de 2,40.

Figura 52. Madera laminada

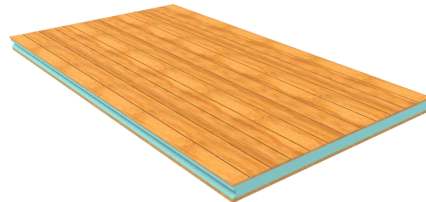


Nota: Imagen tomada de madera

Paneles Panel Sandwich Madera de Friso Abeto: TABLERO SUPERIOR: Tablero de madera de aglomerado hidrófugo de 16 o 19 mm. NÚCLEO Poliuretano extruido, Poliuretano expandido, Lana de Roca o Corcho Natural

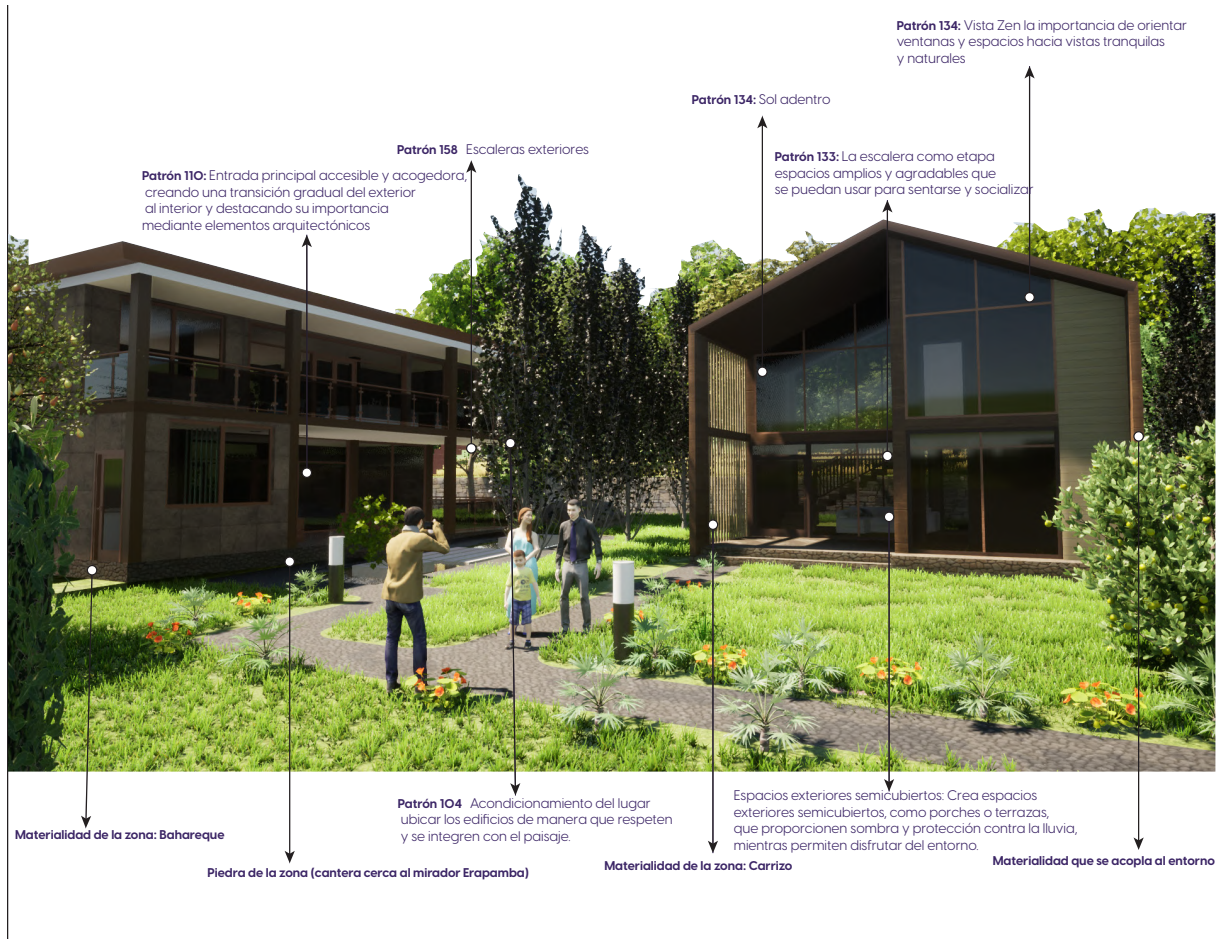
Panel sandwich: Permite mantener temperaturas estable al interior.

Figura 53. Panel para paredes y cubierta



Nota: Tomado de Grupo Panel Sandwich

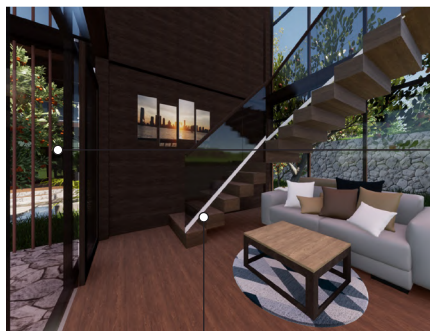
# UBICACIÓN DE ESTRATEGIAS BASADAS EN PATRONES DE CRISTOPHER ALEXANDER





**Patrón 134:** Vista Zen orientar  
Ventanas y espacios hacia vistas  
tranquilas y naturales

**Materialidad de la zona:**  
Carrizo



Celosis de carrizo para  
espacio exterior  
semicubierto **Patron 118**

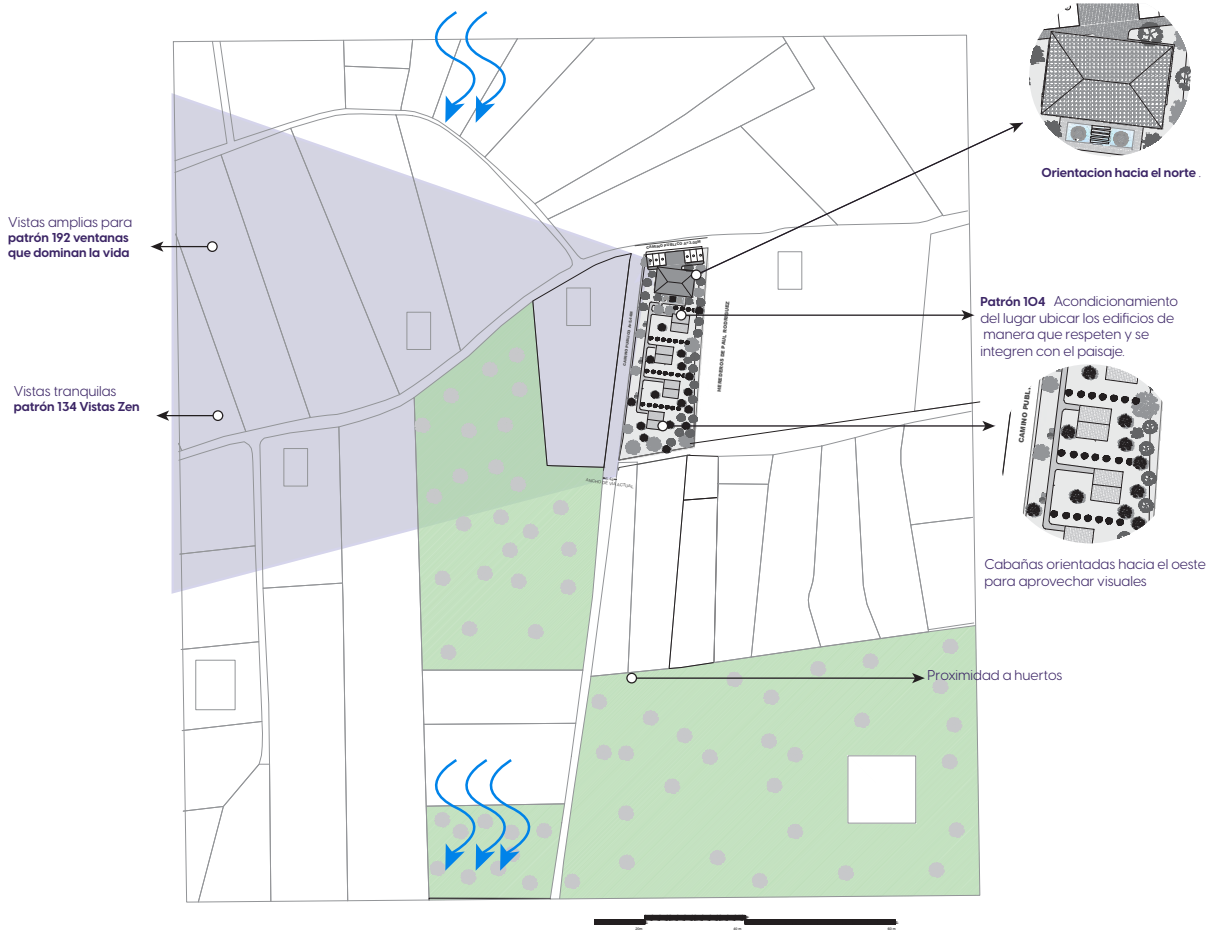
**Patrón 133:** La escalera como etapa  
espacios amplios y agradables que  
se puedan usar para sentarse y socializar



**Patrón 110:** Entrada principal que crea una  
transición gradual del exterior  
al interior y destacando su importancia  
mediante elementos arquitectónicos

Celosis de carrizo para dividir  
espacios interiores **Patron 118**





# CABAÑA TIPO 1 (FAMILAR)

Figura 54.Planta baja

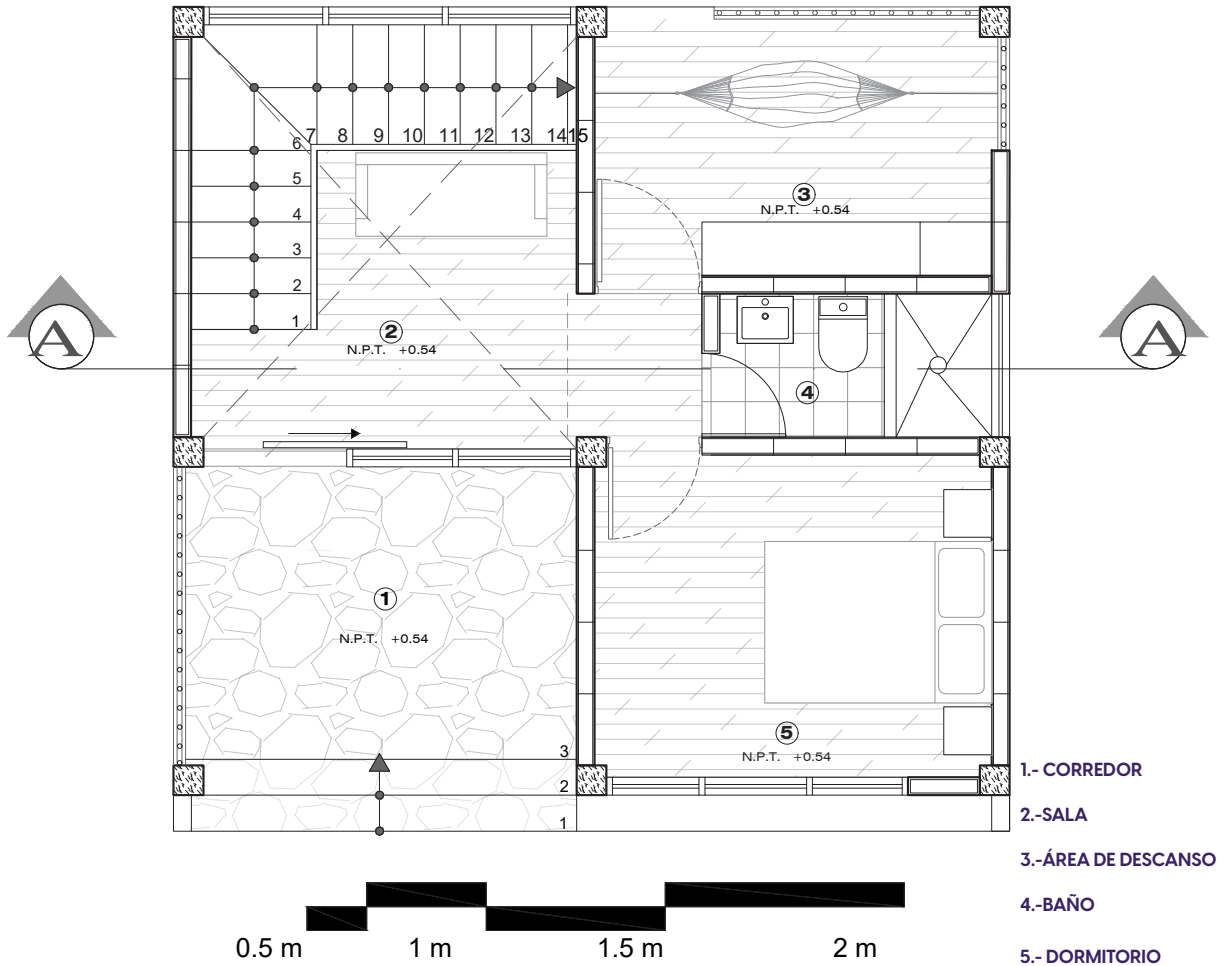


Figura 55.Planta alta

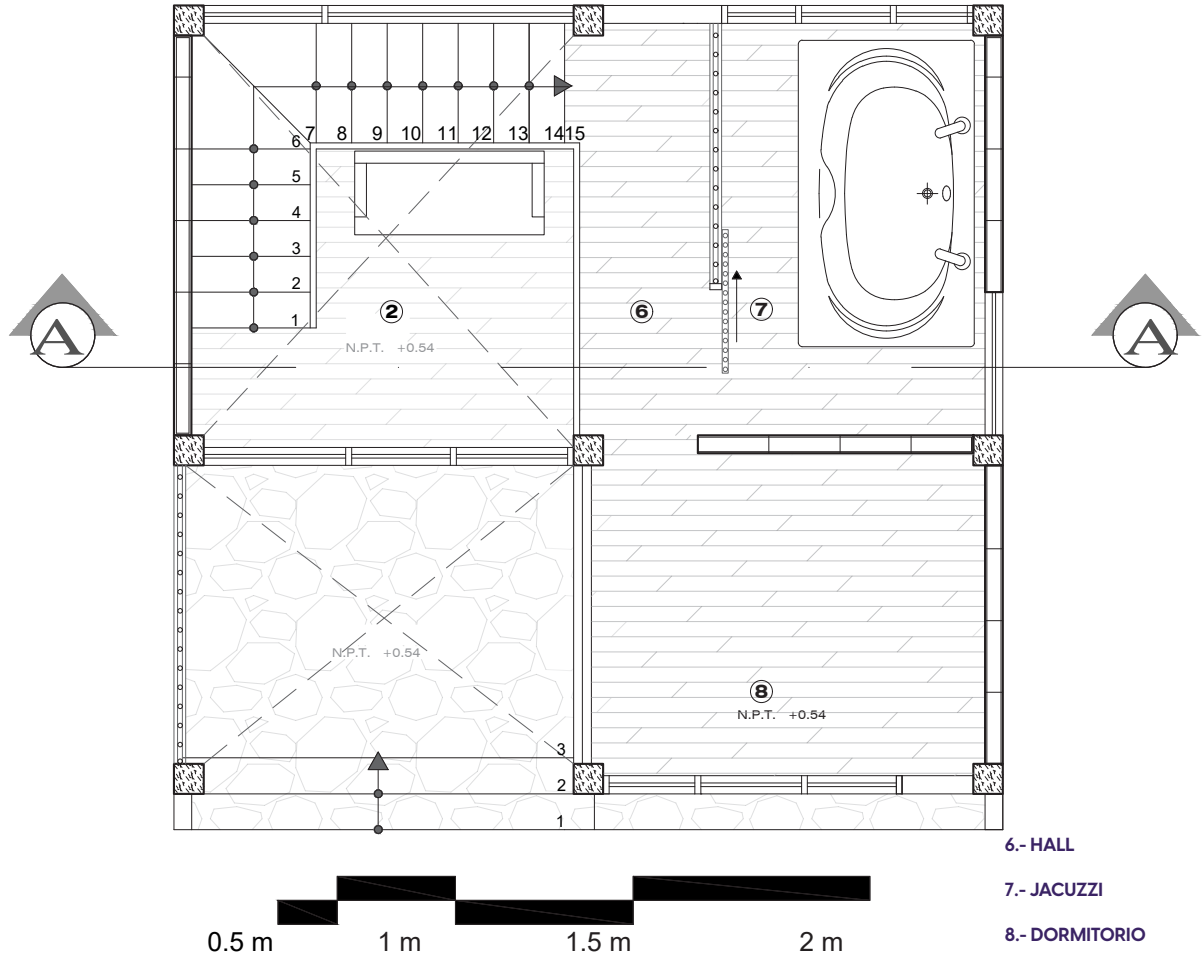


Figura 56.Fachada frontal

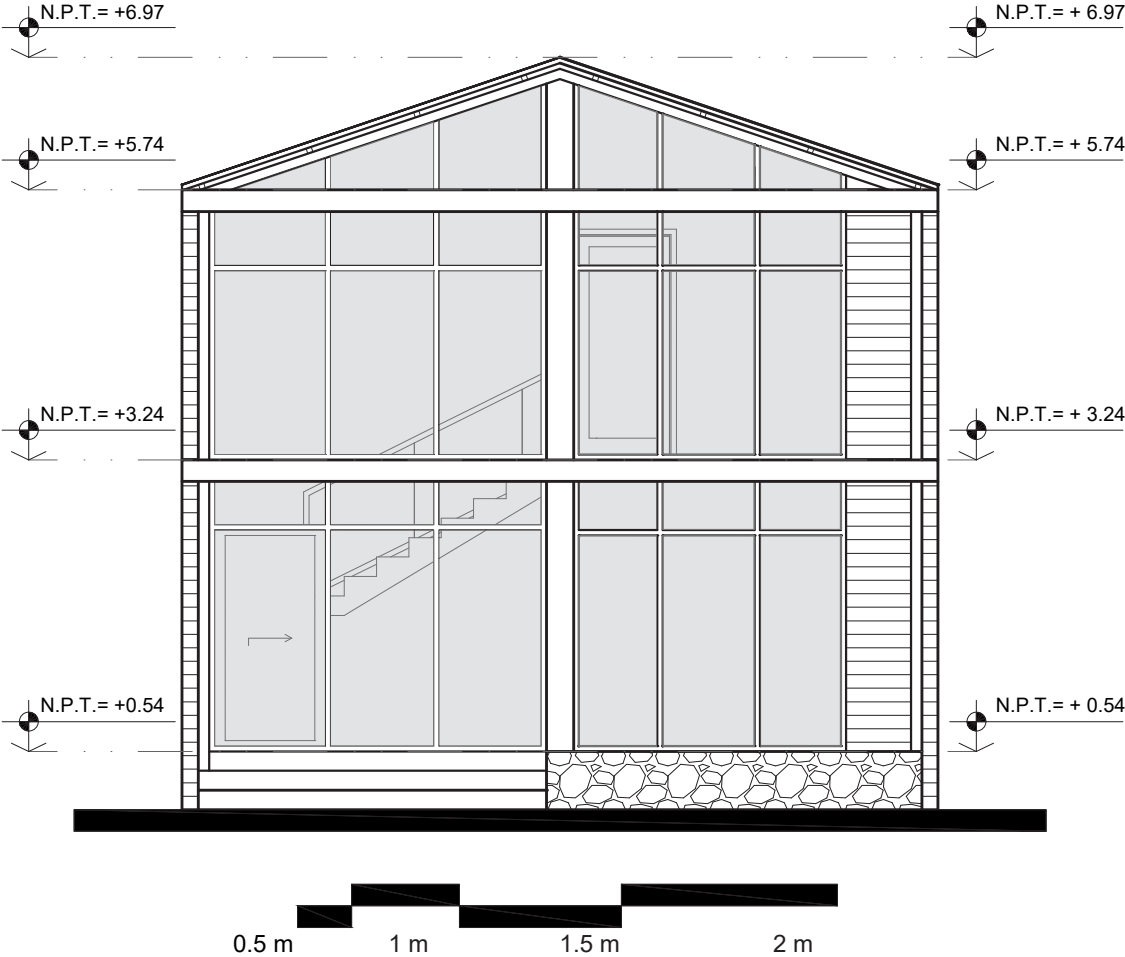


Figura 57.Fachada posterior

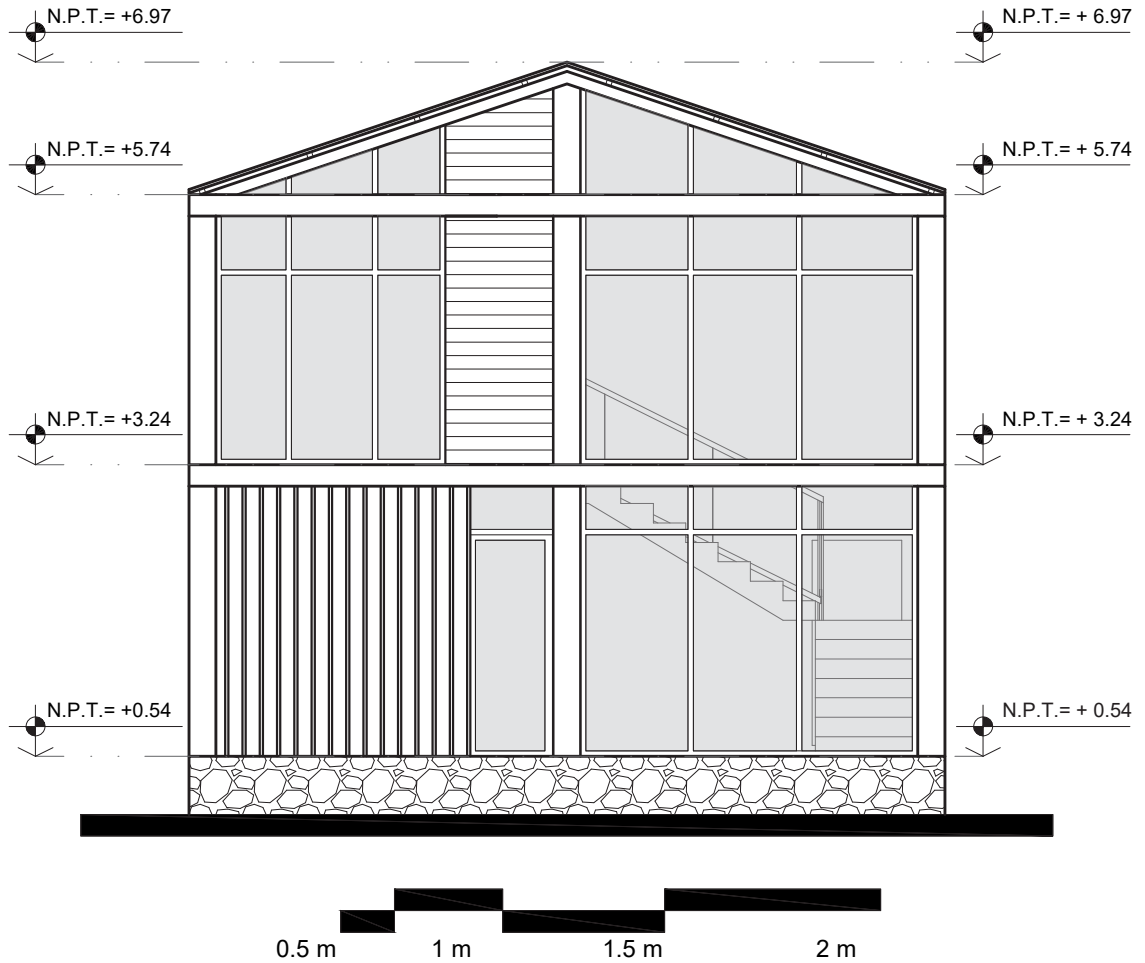
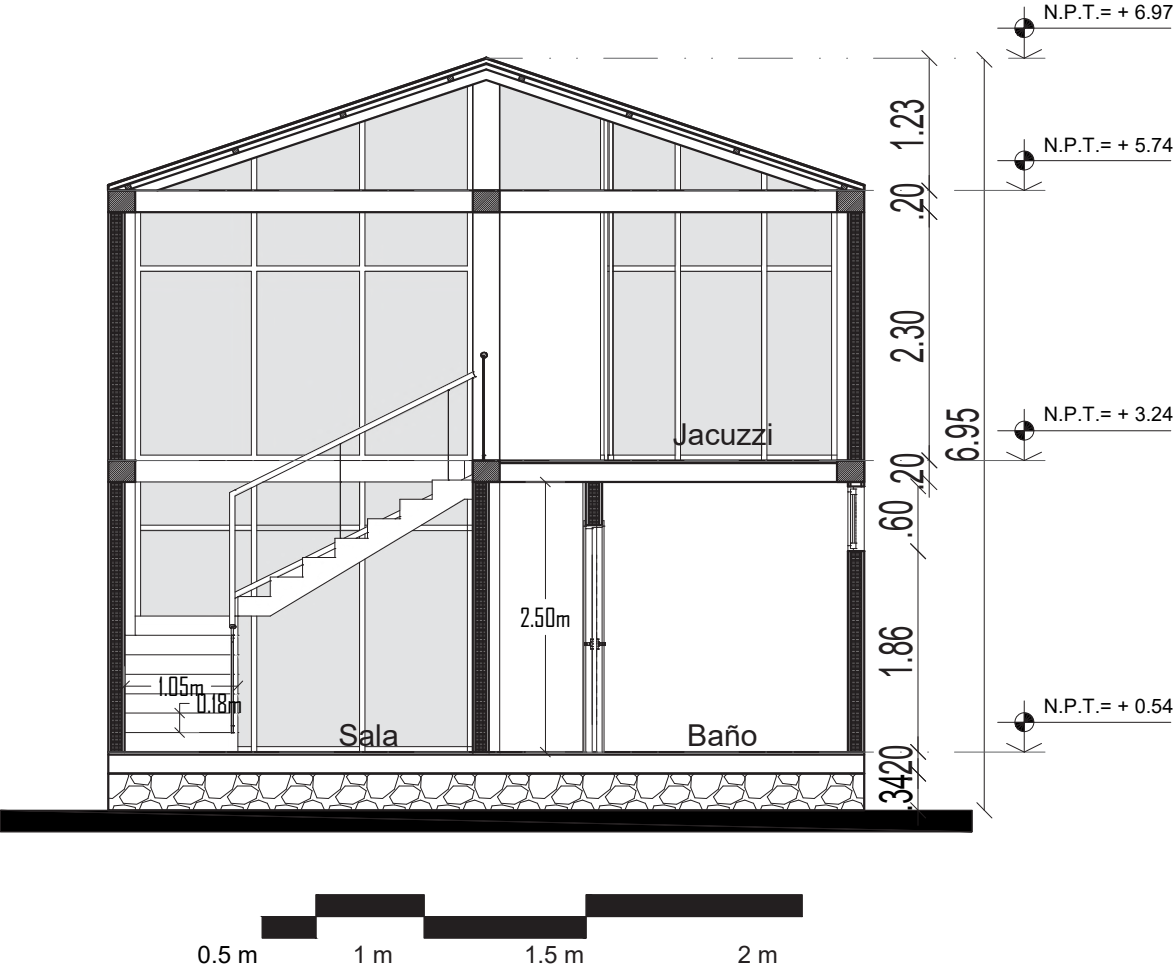


Figura 58.Corte A- A



## CABAÑA TIPO 2 (PAREJA)

Figura 59. Planta única

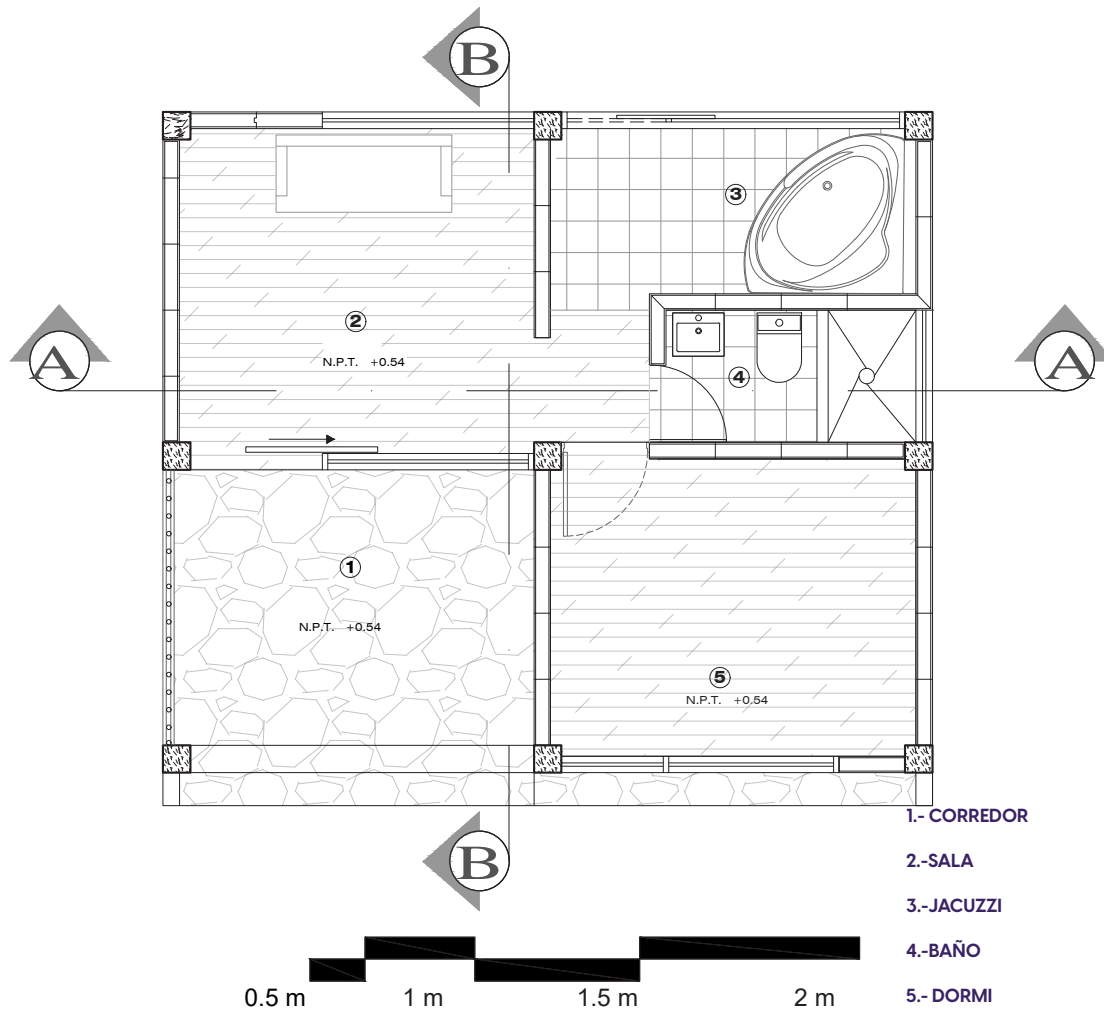


Figura 60 Fachada frontal

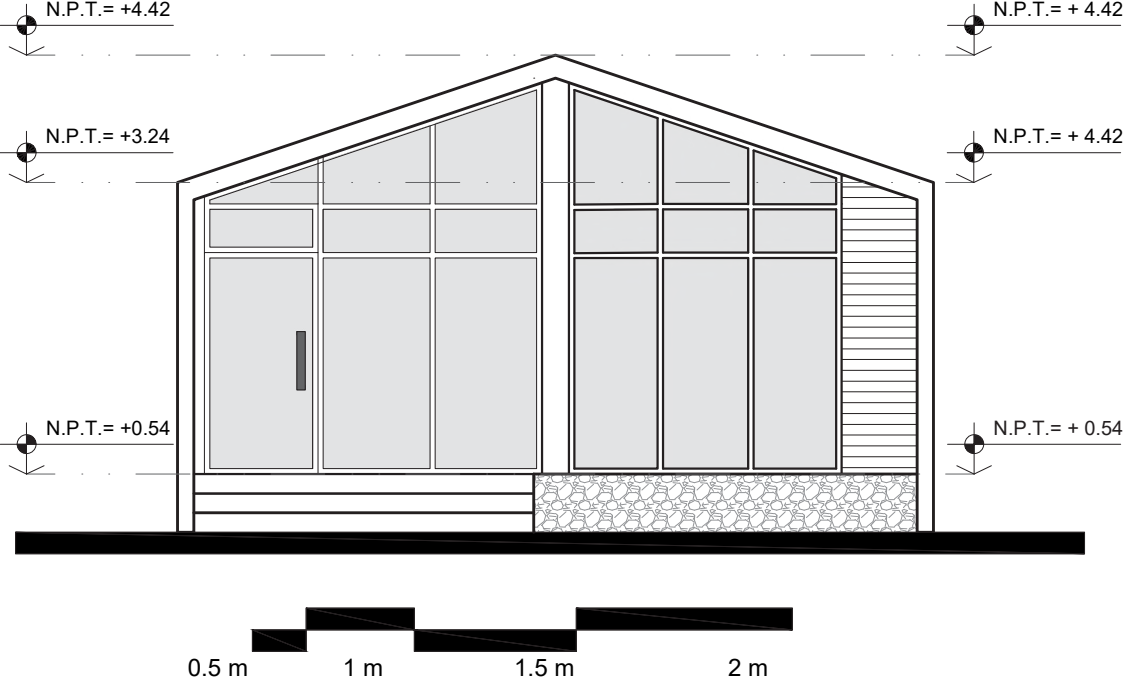




Figura 61.Fachada posterior

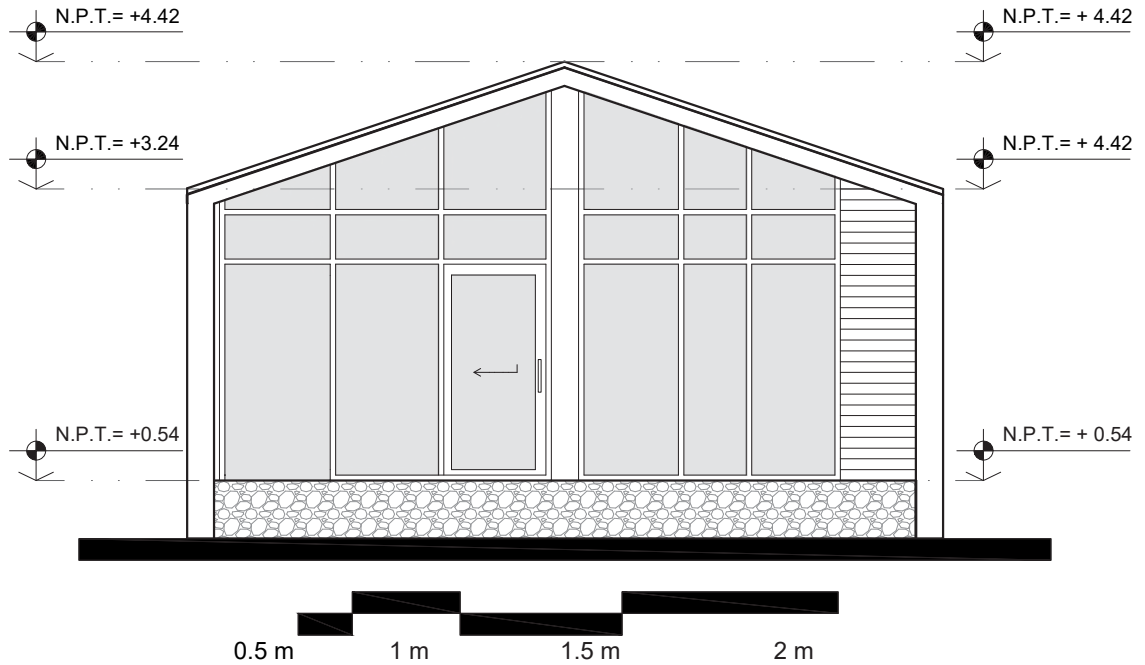


Figura 62.Corte A - A

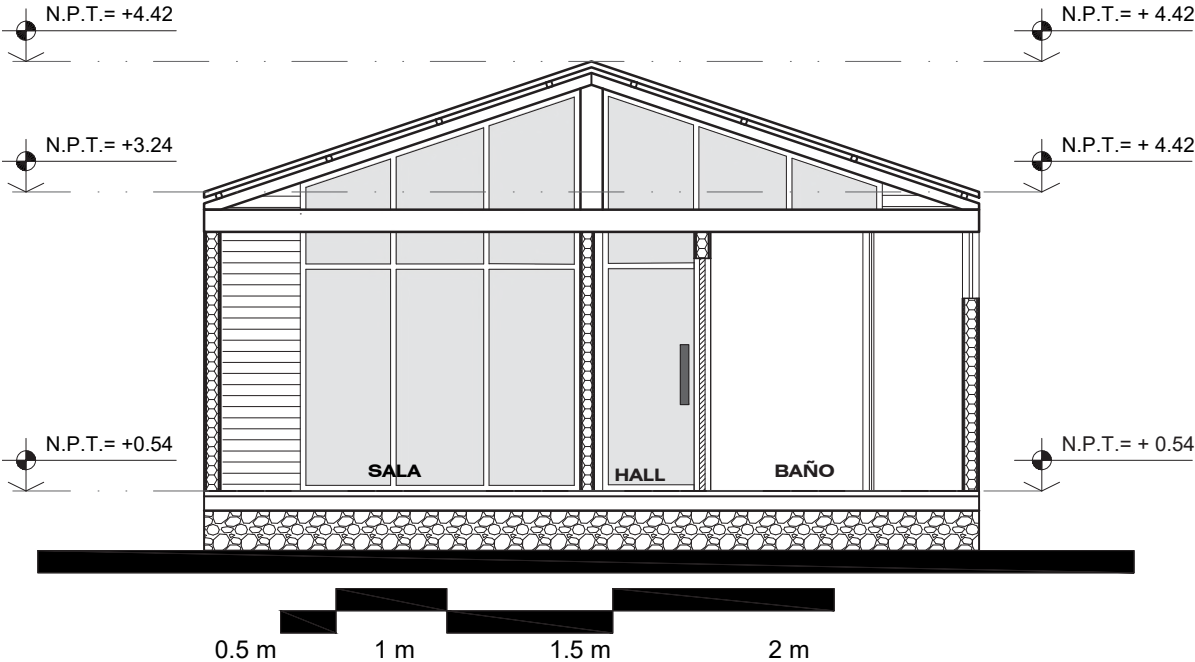
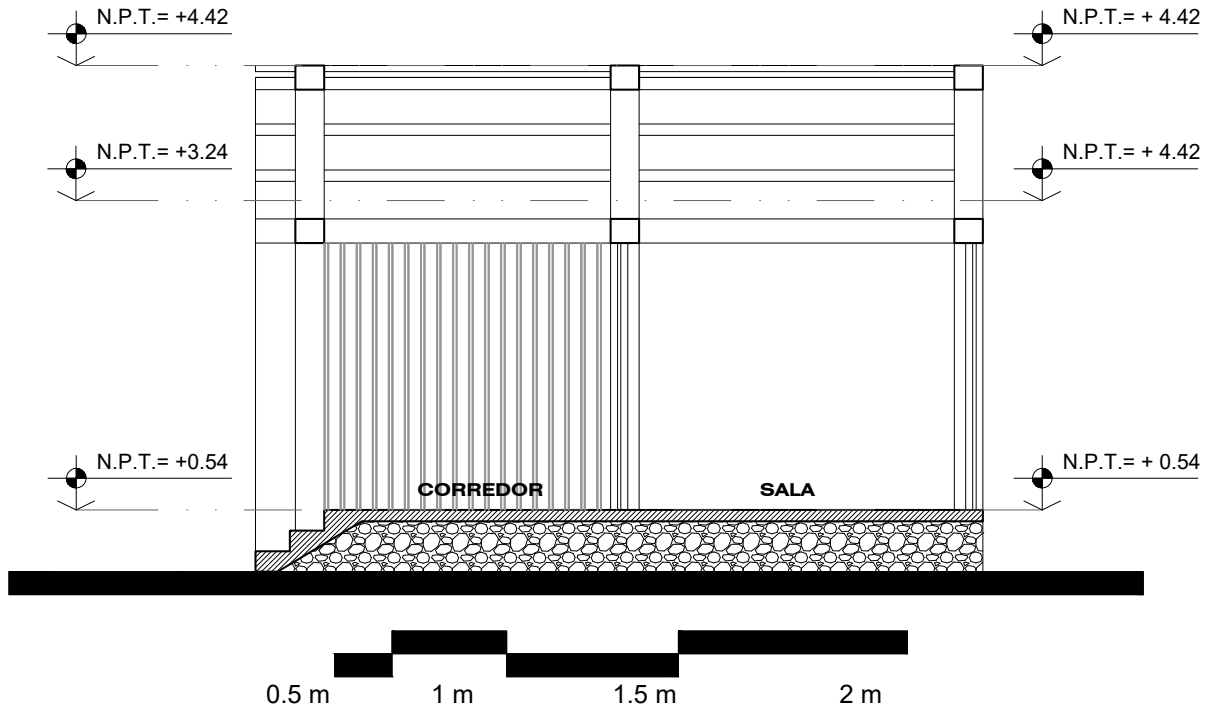


Figura 63. Corte B-B



# BLOQUE RESTAURANTE Y RECEPCIÓN

Figura 64. Planta-alta

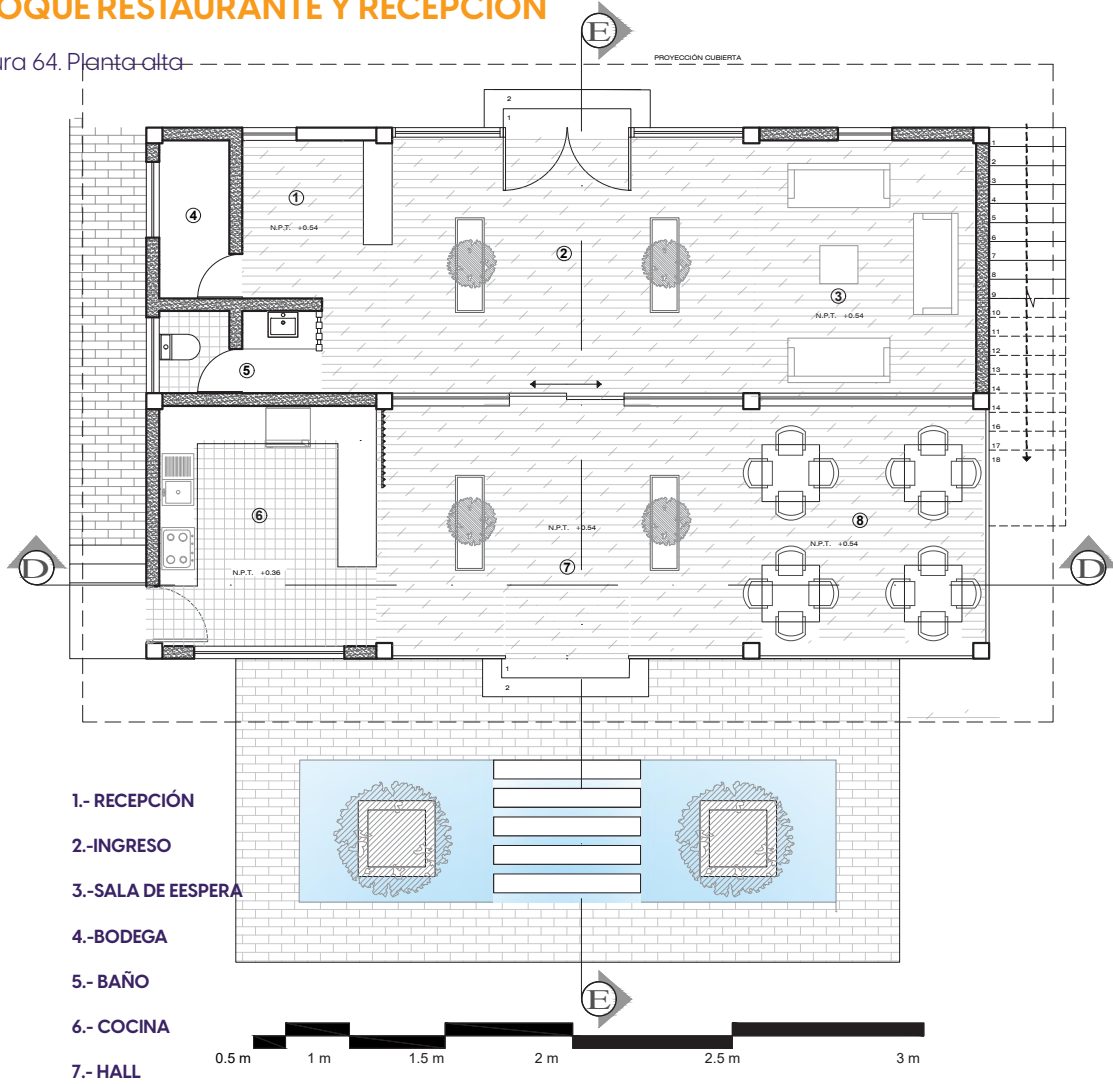
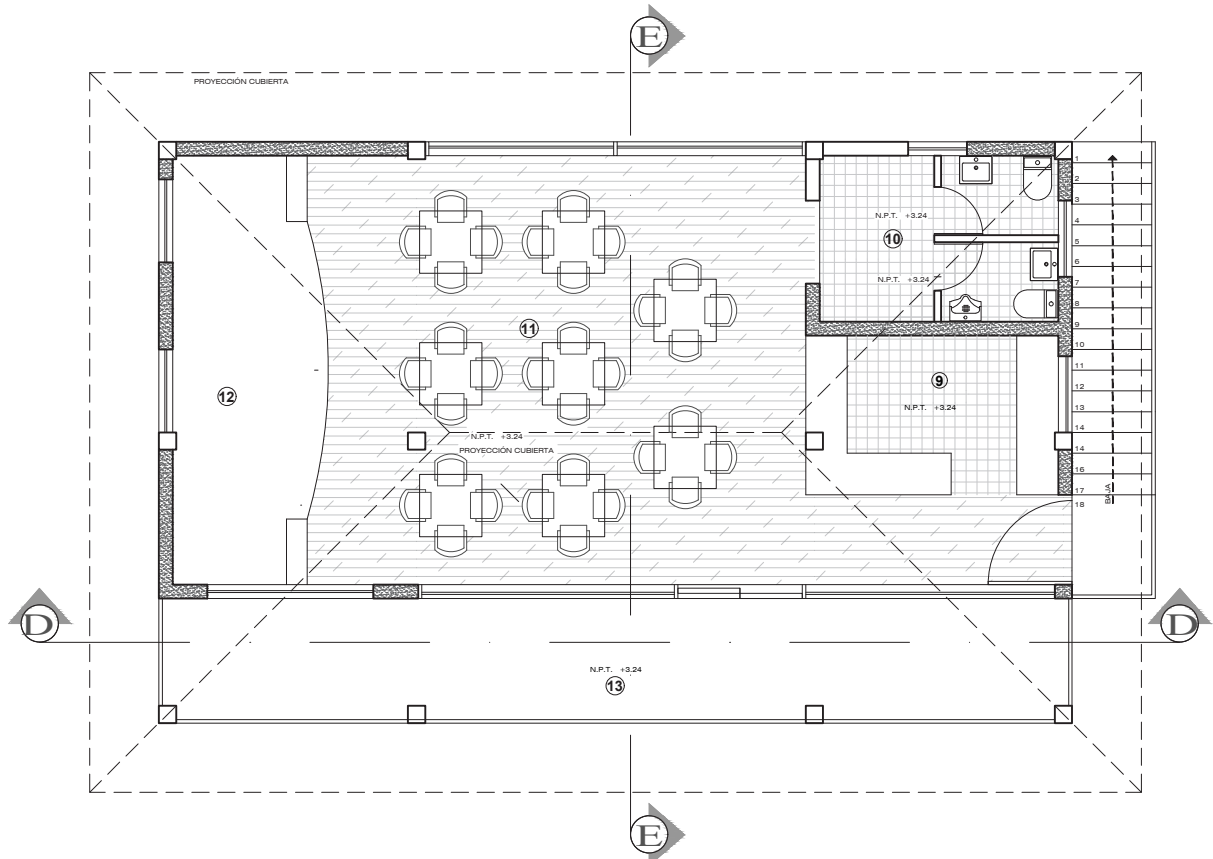


Figura 65.Planta alta



9.-BARRA

10.-BAÑOS

11.-SALÓN MÚLTIPLE

12.-ESCENARIO

13.- BALCÓN

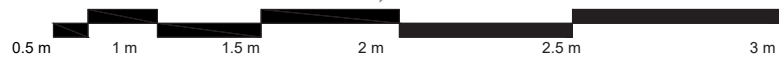


Figura 66.Fachada posterior

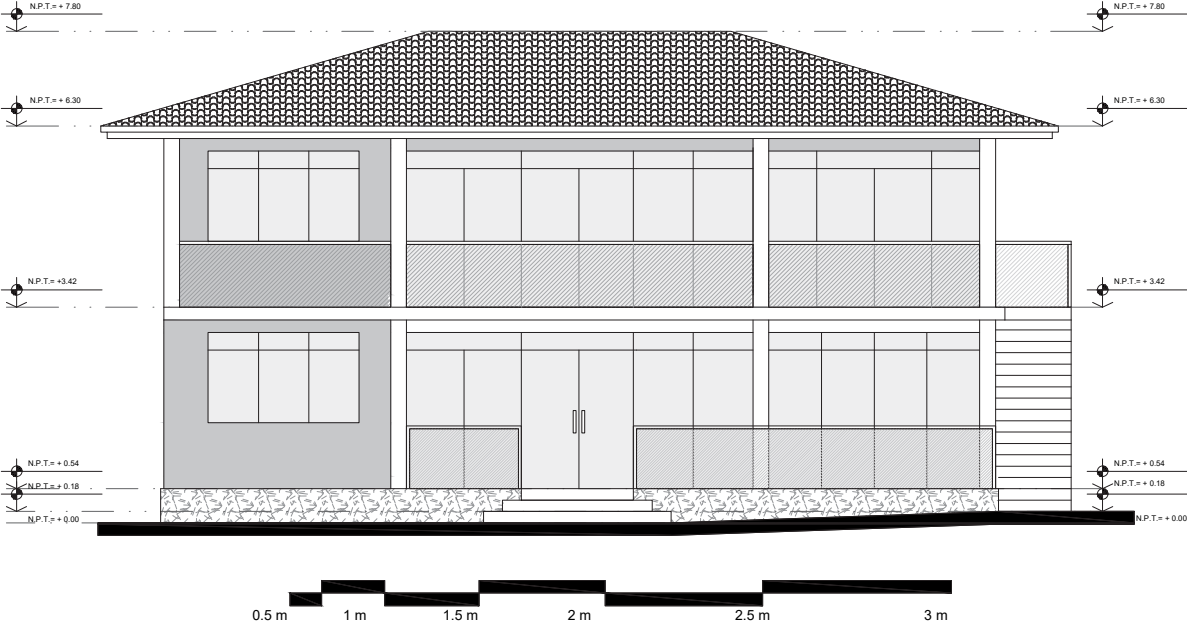


Figura 67.Fachada frontal

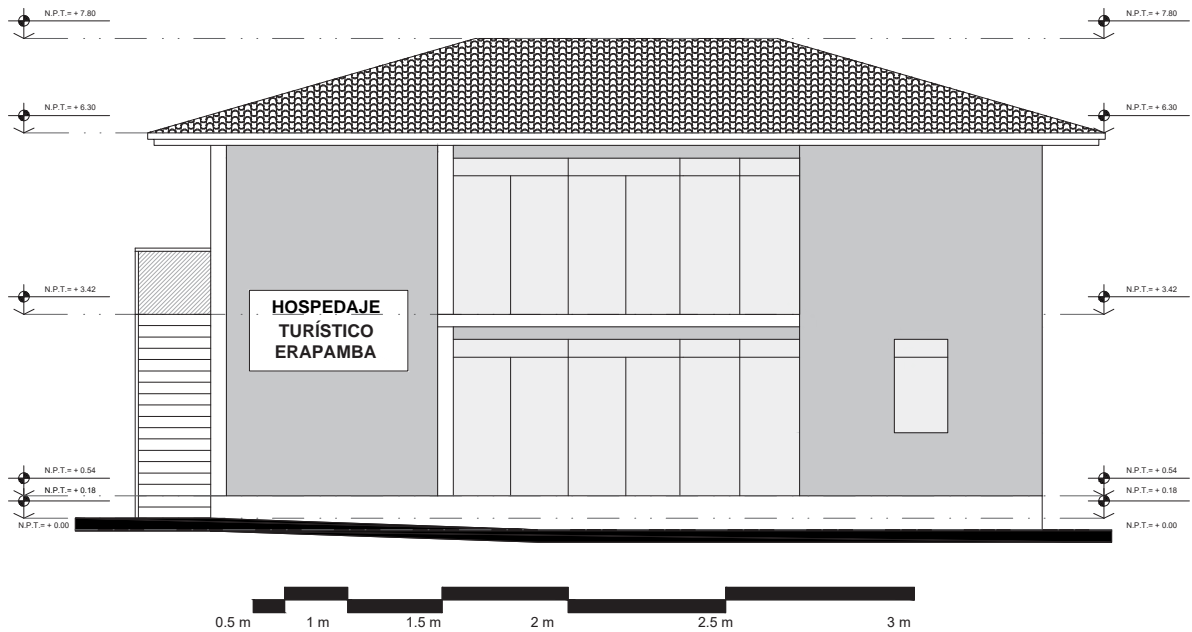


Figura 68.Planta alta

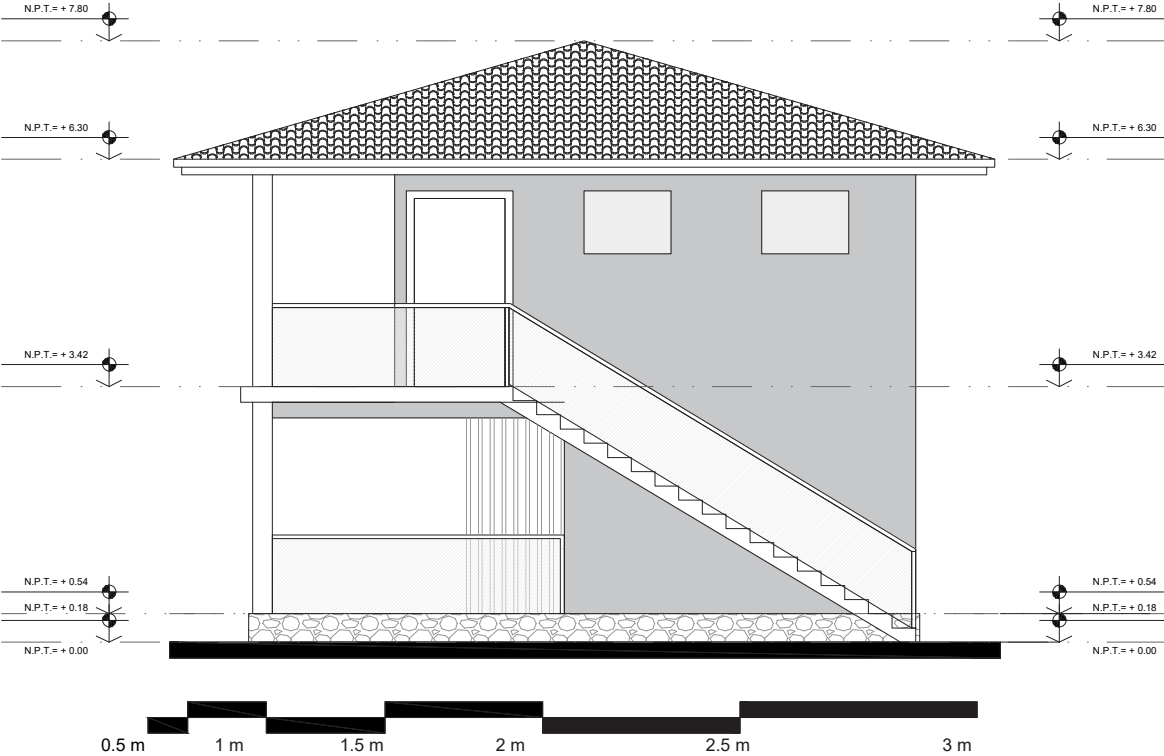




Figura 69. Corte E - E

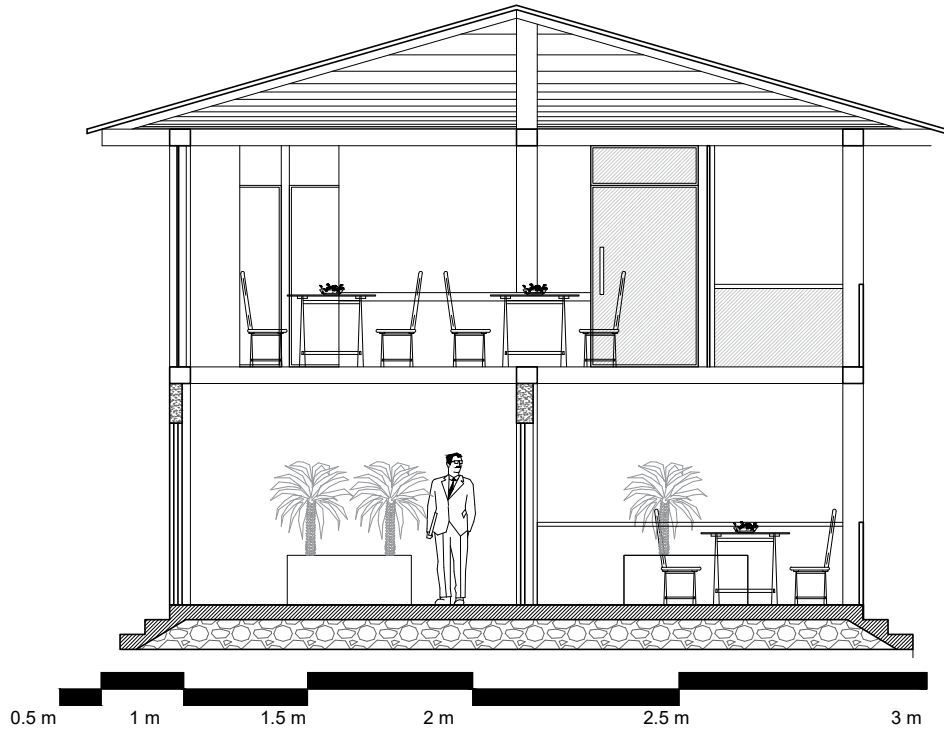


Figura 70. Corte E-E

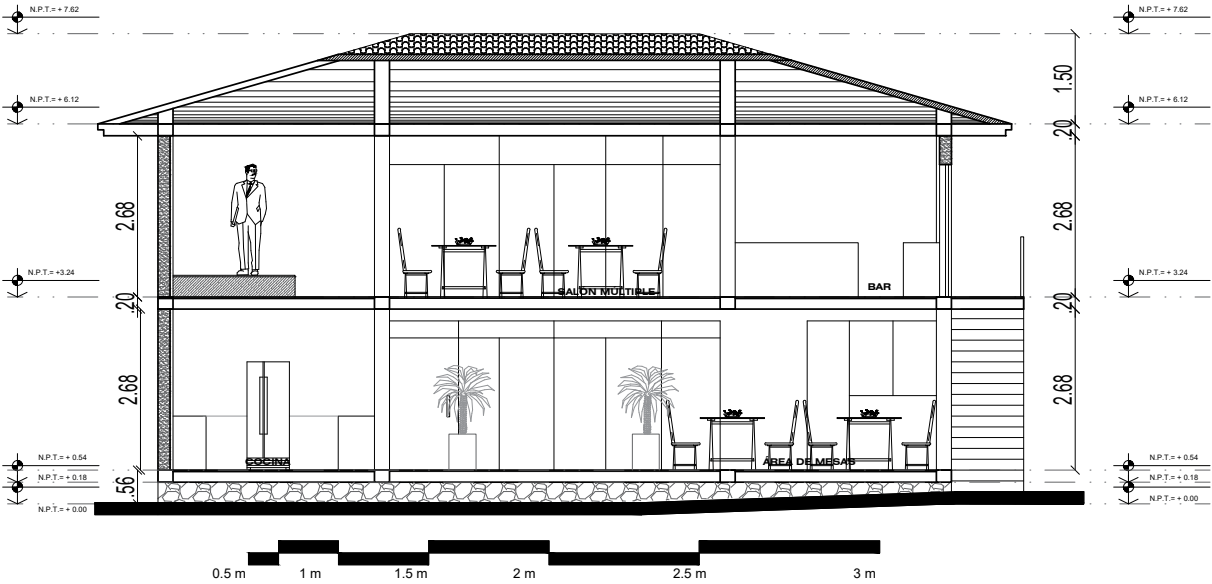
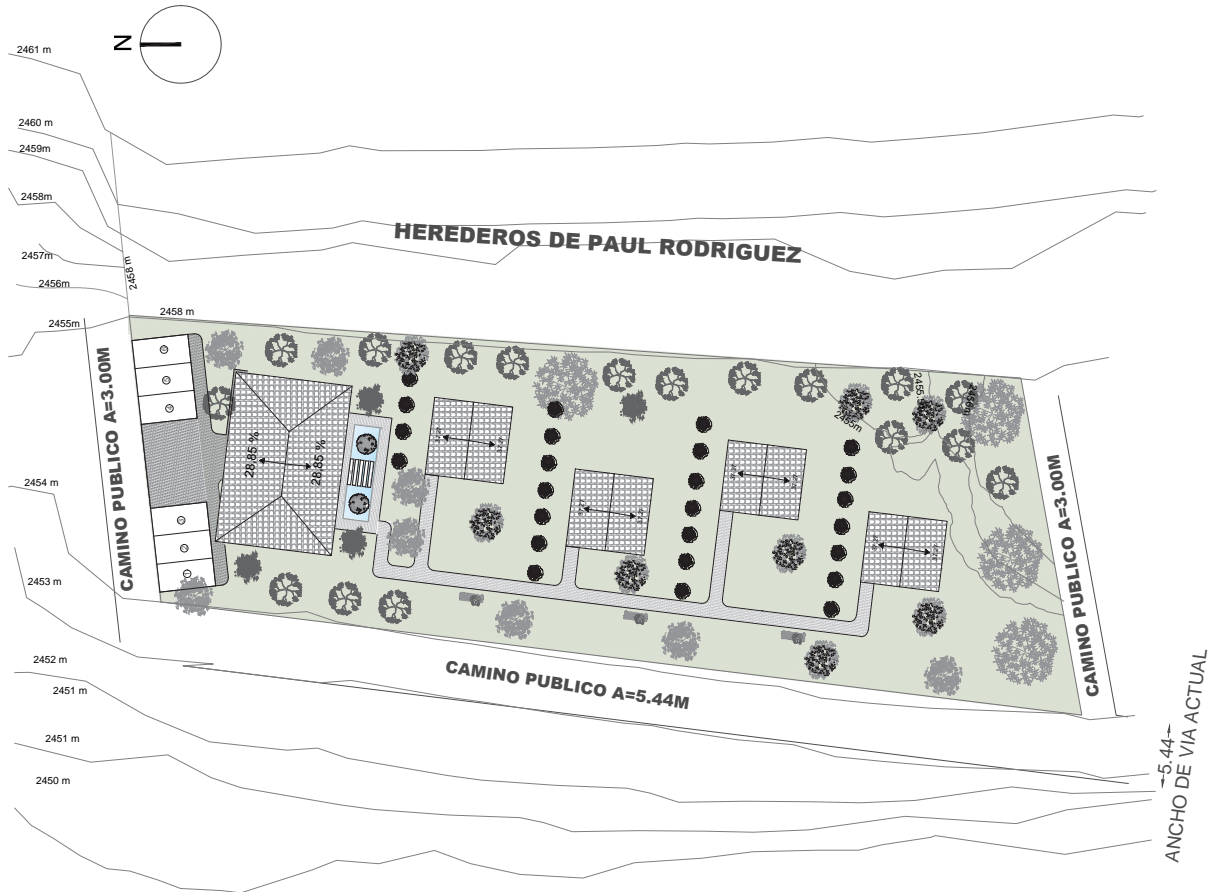


Figura 71. Planta general baja



Figura 72. Implantación



## MATERIALIDAD CABAÑA FAMILIAR

Figura 73. Planta baja



PISO DE MADERA  
TABLONCILLO DE  
EUCALIPTO



PORCELANATO  
BEIGE 0,60X0,60  
(EUCACERAMICA)

Beige 0,60x0,60

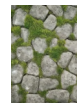


PORCELANATO  
BLANCO 0,60X0,60  
(EUCACERAMICA)

White 0,60x0,60



PIEDRA DE LA  
ZONA PARA  
CIMENTACIONES Y  
PISOS EXTERIORES



MADERA LAMINADA  
EN ESCALERAS Y  
ESTRUCTURA



PANELES SANDWICH  
EN PAREDES Y  
CUBIERTA



VIDRIO TEMPLADO DE  
4,5 MM



CARIZO DE LA ZONA  
EN CELOSIAS



Figura 74. Planta alta



PISO DE MADERA  
TABLONCILLO DE  
EUCALIPTO



PORCELANATO  
BEIGE 0,60X0,60  
(EUCACERAMICA)



PORCELANATO  
BLANCO 0,60X0,60  
(EUCACERAMICA)



PIEDRA DE LA  
ZONA PARA  
CIMENTACIONES Y  
PISOS EXTERIORES



MADERA LAMINADA  
EN ESCALERAS Y  
ESTRUCTURA



PANELES SANDWICH  
EN PAREDES Y  
CUBIERTA



VIDRIO TEMPLADO DE  
4,5 MM

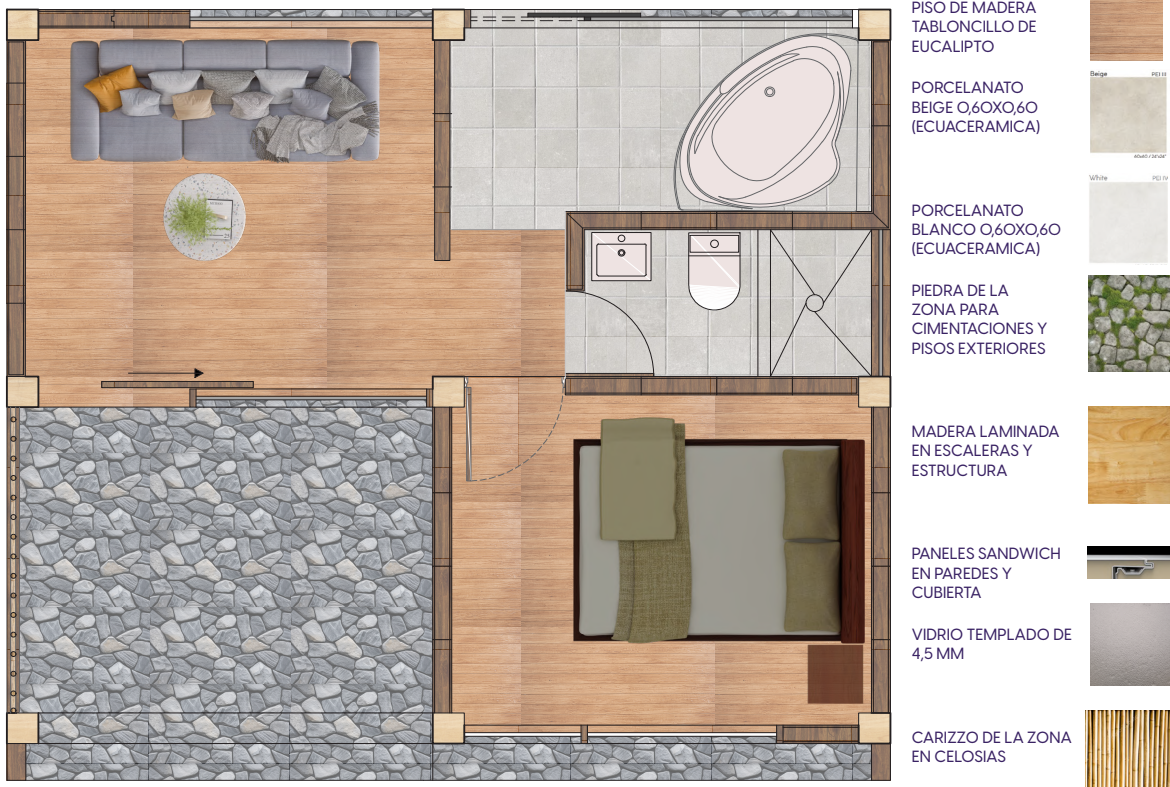


CARIZZO DE LA ZONA  
EN CELOSIAS



## MATERIALIDAD CABAÑA SIMPLE

Figura 75. Planta única



## MATERIALIDAD DE RESTAURANTE Y RECEPCION

Figura 76. Planta baja restaurante





## MATERIALIDAD DE RESTAURANTE Y RECEPCION

Figura 77. Planta baja restaurante



PISO DE MADERA  
TABLONCILLO DE  
EUCALIPTO



Beige PIS 11

PORCELANATO  
BEIGE 0,60X0,60  
(ECUACERAMICA)



White PIS 12

PORCELANATO  
BLANCO 0,60X0,60  
(ECUACERAMICA)

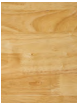


White PIS 13

PIEDRA DE LA  
ZONA PARA  
CIMENTACIONES Y  
PISOS EXTERIORES



MADERA LAMINADA  
EN ESCALERAS Y  
ESTRUCTURA



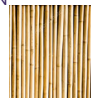
BAHAREQUE



PANELES SANDWICH EN  
PAREDES Y CUBIERTA



CARIZZO DE LA ZONA EN  
CELOSIAS



VIDRIO TEMPLADO















## QR PROYECTO ARQUITECTÓNICO

PLANOS ARQUITECTÓNICOS TECNICOS (PLANOS, FACHADAS, CORTES Y DETALLES)  
UBICACIÓN DE ESTRATEGIAS BASADAS EN A PATTERN LENGUAJE

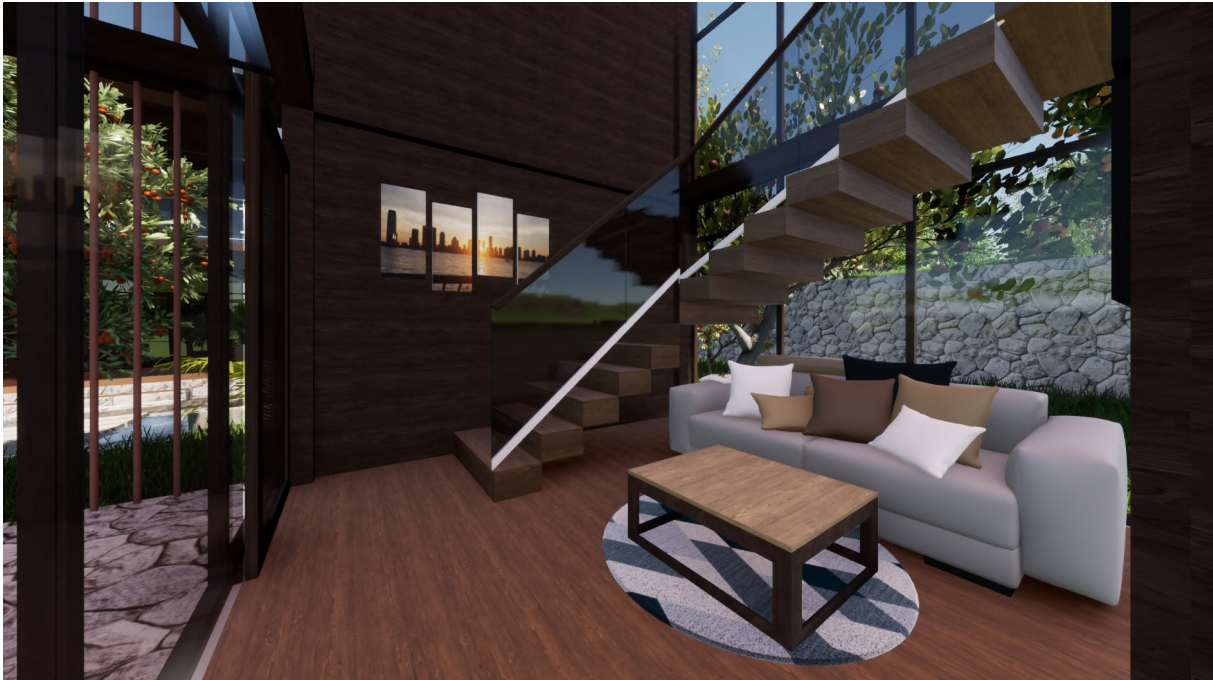




## RENDERS



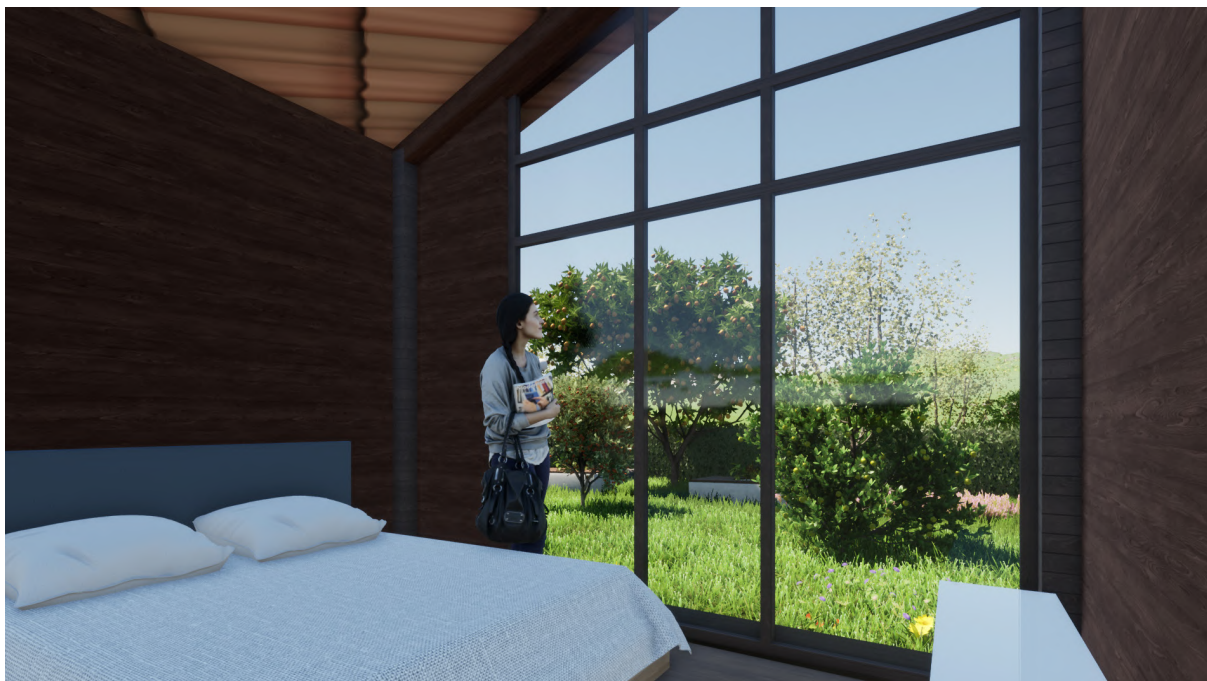
Nota: Bloque administracion y restaurante, Cabaña tipo 2



Nota: Espacio a doble altura presente en cabaña familiar (T2)



Nota: Transición gradual interior exterior en el ingreso principal



Nota: Vistas amplias y tranquilas en cabañas tipo familiar (T1) y simple (T2)



Nota: Bloque de administración y restaurante con materiales de la zona



Nota: Bloque de administración y restaurante con materiales de la zona



Figura 78. Cabañas que se acoplan a la topografía y al entorno



Nota: Ubicacion de cabañas respetando la vegetacion existente



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

Los análisis realizados revelan que el éxito del proyecto de alojamiento turístico en Erapamba está íntimamente ligado a la capacidad del diseño para integrarse armónicamente con el entorno natural y cultural. Ubicado en la parroquia Los Andes, caserío Erapamba se encuentra rodeada por un paisaje excepcional, caracterizado por montañas, una rica biodiversidad y suelos fértiles. Esto requiere que las soluciones arquitectónicas estén adaptadas tanto a las condiciones climáticas como a las particularidades geológicas del lugar, empleando materiales locales, técnicas tradicionales de construcción, además el empleo de materiales que se acoplen al lugar reemplazando materiales que hoy en día no se puede extraer directamente del lugar.

El uso de los patrones de A Pattern Language de Christopher Alexander permitió estructurar un diseño coherente que prioriza la comodidad y bienestar de los usuarios. La aplicación de patrones como "acondicionamiento del lugar", "vista zen", "ventanas que dominan la vida", "transición suave entre el interior y exterior" entre otros mejoran la experiencia del visitante al generar un entorno acogedor, equilibrado y conectado con la naturaleza.

El diseño arquitectónico contextual no solo mejora la infraestructura de hospedaje, sino que también promovió un modelo de turismo sostenible que pone en valor los recursos naturales y culturales de la zona. Esto impulsa la economía local, involucra a las comunidades en el desarrollo turístico y crea una experiencia más auténtica y valiosa para los visitantes.

### RECOMENDACIONES

Se recomienda explorar nuevos materiales que reemplacen y complementen a los existentes en la zona, como la madera laminada o paneles prefabricados. Estos materiales pueden mejorar la eficiencia térmica y estructural, a la vez que mantienen la estética natural y reducen el impacto ambiental.

Para consolidar a Erapamba como destino turístico sólido, se recomienda la construcción de infraestructuras complementarias como senderos ecológicos, centros de interpretación cultural y áreas de descanso en sintonía con la arquitectura existente. Estas instalaciones deben diseñarse respetando el mismo enfoque contextual para mantener la armonía con el paisaje.

Los trabajadores locales suelen tener experiencia con materiales y técnicas de construcción vernáculas, lo cual es invaluable para asegurar que el proyecto respete el contexto arquitectónico y cultural de la región. Incorporar estas técnicas garantiza que las edificaciones se adapten de manera natural al entorno y sean sostenibles en el largo plazo.

## BIBLIOGRAFÍA

Acosta, D. (2015). EL VALOR DEL DISEÑO SOSTENIBLE. academia.edu, 12. Obtenido de [https://www.academia.edu/30221679/EI\\_valor\\_del\\_dise%C3%B1o\\_sostenible\\_en\\_arquitectura](https://www.academia.edu/30221679/EI_valor_del_dise%C3%B1o_sostenible_en_arquitectura)

Alexander Chistopher, ..., Ishikawa, S., & Silverstein, M. (1980). A pattern language. Barcelona: Gustavo Gili.

Bertomeu, P. F. (2016). La entrevista. pfolgueiras, 11.

Bolaños-Silva, T., Ruiz-Solano, J. R., Farfán-Sopó, M. P., & González-Vallejo. (2019). Dialnet. Obtenido de Dialnet: <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=6fc795a5996afb4aJmltdHM9MTcxNDawMzlwMCZpZ3VpZD0xZDY3NWU3YiIjYTM5LTU5YmYtM2ZjNSOOYTZjY2I5NjY4OTcmaW5zaWQ9NTIzMg&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=ld675e7b-ca39-69bf-3fc5-4a6ccb966897&psq=Propuesta+de+dise%C3%B1o+de+alojamientos+rurales>

Cabrera, A. G. (2008). Políticas europeas para el turismo rural. En M. d. Francisco Cebrían Abellán, Turismo rural y desarrollo local (pág. 330). Sevilla: Ediciones de la universidad de Castilla - La Mancha.

Cabrera, S., Gonzales, A., & Mingolla, G. (2021). CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES CON TIERRA. ANÁLISIS DEL. RIA-UTN, 12. Obtenido de <https://ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/8187/2021%20-%20I-%20CONSTRUCCIONES%20SOSTENIBLES%20CON%20TIERRA.%20AN%20C3%81LISIS%20DEL%20BLOQUE%20DE%20TIERRA%20COMPRESIDA%20-%2028BTC%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Calvopiña Andrade, D. M., Velasco Samaniego, V. M., Pacheco Sanunga, H. G., & Guerrero Vaca, D. M. (2022). Turismo calidad y sostenibilidad. Guayaquil: Cide editorial.

Carevic, N. (2019). Dialnet. Obtenido de Dialnet: [file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet-ArquitecturaYPaisajeUrbanoComoGlobalizacionEspecif-4156805%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Dialnet-ArquitecturaYPaisajeUrbanoComoGlobalizacionEspecif-4156805%20(4).pdf)

Catalano, B. (30 de diciembre de 2021). uexternado. Obtenido de uexternado: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/tursoc/article/view/7661>

Cejas Martínez, M. F. (2020). El turismo rural-comunitario como eje dinamizador en las prácticas del talento humano. El turismo rural-comunitario como eje dinamizador en las prácticas del talento humano, 17.

Cemix. (2024). cemix. Obtenido de <https://www.cemix.com/tecnicas-de-construccion-modernas/#:~:text=hasta%20el%20final.-,%C2%BFQu%C3%A9%20son%20las%20t%C3%A9cnicas%20de%20construcci%C3%B3n?,impactos%20de%20una%20construcci%C3%B3n%20espec%C3%ADfica>.

Corte Constitucional del Ecuador. Título del documento. n.d. [https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/IO\\_DWL\\_FL/](https://esacc.corteconstitucional.gob.ec/storage/api/v1/IO_DWL_FL/)

Cristopher Alexander, .. (1981). El modo intemporal de construir. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

El Heraldo. (10 de marzo de 2020). Los Andes, tierra del durazno. Los Andes, tierra del durazno.

Herrera, J. T. (2020, 6 febrero). Patate vive sus fiestas por el Señor del Terremoto. Teleamazonas. <https://www.teleamazonas.com/patate-vive-sus-fiestas-por-el-senor-del-terremoto/>

Encalada, E. (04 de junio de 2018). El Comercio. MinTur de la Zona 1.

Febres, C. G. (2020). Reflexiones sobre arquitectura vernácula, tradicional, popular o rural. Redalyc.

Frampton, K. (1991). Historia crítica de la arquitectura moderna. GG. Obtenido de [https://historiadelaarquitecturaclz.files.wordpress.com/2016/04/tclz\\_hiii\\_bibliotpl\\_frampton.pdf](https://historiadelaarquitecturaclz.files.wordpress.com/2016/04/tclz_hiii_bibliotpl_frampton.pdf)

Gallardo, L. (2015). METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DEL CONTEXTO . 18.

García, L. R., & Roldán, A. R. (2013). El turismo experiencial como forma de turismo responsable e intercultural. El turismo experiencial como forma de turismo responsable e intercultural.

Jimenez, C. C. (11 de mayo de 2006). <https://www.redalyc.org/>. Obtenido de <https://www.redalyc.org/>: <https://www.redalyc.org/pdf/1934/193420679001.pdf>

José Muzlera, A. (2022). Turismo rural. Diccionario del Agro Iberoamericano. Obtenido de Teseopress: <https://www.teseopress.com/diccionarioagro/chapter/turismo-rural/>

Kommerling, R. (16 de diciembre de 2019). Reto Kommerling. Obtenido de Reto Kommerling: <https://retokommerling.com/disenio-pasivo/>

Larizgoitia, L. A. (Junio de 2022). Archivo digital UPM. Obtenido de Archivo digital UPM: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://oa.upm.es/70628/1/TFG\\_Junio22\\_Alvira\\_Larizgoitia\\_Leire.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://oa.upm.es/70628/1/TFG_Junio22_Alvira_Larizgoitia_Leire.pdf)

Larrea SilvaD, J., Sanchez RuizD, J. J., Loarte Tene, M., Román Aguirre, R., & Díaz, L. (2021). PKP. Obtenido de PKP: <https://centrosureditorial.com/index.php/revista/article/view/209/463>

Le Corbusier. (1923). Hacia una arquitectura.

París: Ediciones apóstrofe. Recuperado el 11 de Mayo de 2024, de <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://fundamentosyreferentes.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/04/le-corbusier-1923-hacia-una-arquitectura-extracto.pdf>

Ley de Turismo. (2002).

Ministerio de turismo. (Octubre de 2019). Ministerio de turismo. Obtenido de Ministerio de turismo: <https://www.turismo.gob.ec/ministra-de-turismo-certifica-que-patate-cumple-con-requisitos-para-ser-pueblo-magico/>

Monié, K. (17 de octubre de 2016). AD. Obtenido de AD: <https://www.revistaad.es/arquitectura/articulos/el-louvre-de-abu-dhabi/18390>

Moral-Moral, M., Fernández-Alles, M. T., & Sánchez-Franco, M. J. (14 de enero de 2019). Revista Espacios. Obtenido de Revista Espacios: <https://rodin.uca.es/handle/10498/29835>

Moreno, A., Pasaco, B., Hernández, J. M., & Sánchez, E. (2022). CREACIÓN DE EXPERIENCIAS TURÍSTICAS EN ENTORNOS. 17.

Moreno, B. G. (2016). Una ilustración sobre la base del regionalismo crítico de Kenneth Frampton. En B. G. Moreno, Lógicas de la arquitectura precisiones críticas al contextualismo en Pepper, Rossi, y Mumford (pág. 191). Bogotá : Editorial Kimpres.

OMT. (1998). ONU Turismo. Obtenido de ONU Turismo: <https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>

ONU. (16 de Febrero de 2018). United nations climate change. Obtenido de United nations climate

change: <https://unfccc.int/es/news/la-onu-trabaja-con-la-industria-hotelera-mundial-para-reducir-las-emisiones>

Ordenanza de uso, ocupacion y gestion del suelo. (2021).

Osorio Gonzales, R., Thomé Ortiz, H., & Echeverría Cachipueno, O. G. (2022). Turismo rural una radiografía desde Latinoamérica. *Turismo rural una radiografía desde Latinoamérica*, 230.

Pallasma, J. (1996). *The eyes of the skin*. Other Wiley Editorial Offices.

Pérez, R. M. (06 de mayo de 2021). Medium. Obtenido de Medium: <https://medium.com/la-jeringa/la-arquitectura-en-favor-de-su-entorno-contextualismo-arquitect%C3%B3nico-en-argentina-a85d5105d3d1>

Röthlisberger, M. I., & Fajardo, S. A. (2019). *Revistas Uniandes*. Obtenido de *Revistas Uniandes*: <https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/dearq/article/view/3362>

Stanford-Manjarrés, C. A. (01 de Junio de 2023). Scielo. Obtenido de Scielo: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-03082023000100113](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-03082023000100113)

Vásconez, R. S. (19 de Julio de 2021). *Green World Journal*. Obtenido de *Green World Journal*: [https://www.greenworldjournal.com/\\_files/ugd/dac1d8\\_1ce4b1dca60142f4a13d1a8894e1d4db.pdf?index=true#:~:text=Incluyen%20el%20agotamiento%20de%20los,los%20recursos%20ya%20son%20escasos](https://www.greenworldjournal.com/_files/ugd/dac1d8_1ce4b1dca60142f4a13d1a8894e1d4db.pdf?index=true#:~:text=Incluyen%20el%20agotamiento%20de%20los,los%20recursos%20ya%20son%20escasos).

Venegas, D. A. (2019). *Universidad catolica de Colombia*. Obtenido de *Universidad catolica de Colombia*: <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/5a5ccf52-7693-40cf-8b35-fa6fb7cd80c7/content>

Vora, S. (01 de junio de 2018). *The New York Times*. Obtenido de *The New York Times*: <https://www.nytimes.com/es/2018/06/01/espanol/galapagos-ecoturismo.html>

Zumthor, P. (2015). *Pensar la arquitectura*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

## ANEXOS

ANEXOS DESARROLLO DE ESTADO DEL  
ARTE Y MARCO TEÓRICO



ANEXOS ENTREVISTAS



# ANEXO MATRIZ DE DISEÑO METODOLÓGICO

INTEGRACIÓN CURRICULAR PARALELO 01

MATRIZ DE DISEÑO METODOLÓGICO, ENFOQUE, NIVEL, TIPO Y TÉCNICAS.

Objetivo general	Objetivos específicos	Enfoque	Nivel de profundidad	Actividades	Tipo (documental/ de campo)	Técnicas de recopilación de datos a utilizar	Instrumento a aplicar en la técnica	Técnica de procesamiento de datos	Resultados esperados	
Proyectar un hospedaje turístico en el caserío Erapamba, parroquia Los Andes, cantón Patate que respete el entorno natural y cultural de la zona, al mismo tiempo que brinde una experiencia única a los visitantes mediante su arquitectura.	OE1	Cualitativo	Exploratorio	A1	Realizar una búsqueda exhaustiva en revistas científicas, páginas web y otras fuentes relevantes sobre proyectos que empleen arquitectura contextual.	Documental	Recopilación y análisis documental	Revisión documental	Matriz de referentes	Estrategias graficas de diseño
				A2	Análisis Referentes de proyectos arquitectónicos que empleen arquitectura contextual	Documental	Recopilación y análisis documental	Revisión documental	Laminas de analisis	
				A3	Cuadro resumen de Patrones de Christopher Alexander en referentes.	Documental	Recopilación y análisis documental	Fichas de contenido	Tabla resumen	
	OE2	Cualitativo	Exploratorio	A1	Delimitación espacial de macro a micro	Documental	Recopilación y análisis documental	Mapas de ubicación	Lámina de delimitación	LAMINAS DE DIAGNOSTICO
				A2	Análisis socioeconómico	Documental	Recopilación y análisis documental	Información bibliografica		
				A3	Examinar las características climáticas, y geográficas del sitio donde se desarrollara el proyecto.	Documental y de campo	Recopilación y análisis documental	Información bibliografica y Equipos de	Lamina de características climaticas y	
				A4	Análisis de la arquitectura tradicional del lugar y sus materiales	Campo	Observación directa	Fotografías	Fichas de observación	
				A5	Entrevistas a expertos y artesanos de la construcción del lugar	Documental	Recopilación y análisis documental	Gula de entrevista	Mapa mental	
	OE3	Cualitativo	Explicativo	A1	Selección de lote para el proyecto arquitectónico del hospedaje turístico.	Campo	Observación y revisión documental	Mapeos y fichas	Matriz de selección	MAPA MENTAL DE ESTRATEGIAS DE DISEÑO PARA EL HOSPEDAJE TURISTICO
				A2	Determinar estrategias de diseño	Documental	Recopilación y análisis documental	Esquemas	Laminas de estrategias	
				A3	Determinar programa arquitectónico	Documental	Análisis documental	Cuadro de contenido	Matriz de cuadro de programa arquitectónico	



## Universidad Indoamérica

### **Ambato**

Calle Bolívar 20-35 y Quito  
(03) 2 421713 / 2421452

### **Quito**

Machala y Sabanilla (Sector Cotacollao)  
(02) 3998227 / 3998238  
[www.indoamerica.edu.ec](http://www.indoamerica.edu.ec)