



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

“Estudio del albergue turístico con tecnología eco sostenible Zungarito en el centro poblado Zungarococha, distrito de San Juan Bautista, provincia de Maynas, departamento de Loreto”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
Arquitecta

**AUTORES:**

Del Águila Cachique, Amparo (ORCID: 0000-0002-2606-9271)

Romero Guimack, Angela Margot (ORCID: 0000-0002-3152-5868)

**ASESOR:**

MBA. Arq. Duharte Peredo, Juan Carlos (ORCID: 0000-0001-9311-5891)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Arquitectónico.

TARAPOTO – PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

*Esta tesis se la dedicamos a Dios quien supo darnos la fuerza para seguir adelante y no desfallecer, se la dedicamos a nuestros hijos Sebastián, Kailani y Mateo que son nuestro mayor motor y la inspiración para no rendirnos y seguir adelante.*

## **Agradecimiento**

*Dar gracias a Dios por permitirnos vivir y disfrutar cada día, gracias a nuestros padres por el apoyo incondicional brindado y el soporte permanente en cada etapa de vida, a nuestro asesor Arq. Juan Carlos Duharte Peredo por guiarnos en la meta de nuestro objetivo brindándonos su tiempo, sabiduría y enseñanza y gracias a las personas que contribuyeron con sus aportes para la ejecución de nuestra tesis.*

## Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenido.....	iv
Índice de tablas .....	vi
Índice de Figuras .....	vii
Resumen .....	xi
Abstract.....	xii
I. INTRODUCCIÓN .....	13
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática .....	13
1.2. Objetivos del Proyecto.....	14
1.2.1. Objetivo General .....	14
1.2.2. Objetivos Específicos.....	14
II. MARCO ANÁLOGO. ....	15
2.1. Estudios de Casos Urbano – Arquitectónicos Similares.....	15
2.2.1. Cuadro de síntesis de los casos estudiados.....	43
2.2.2. Matriz comparativa de aportes de casos.....	56
III. MARCO NORMATIVO .....	58
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico. ....	58
IV. FACTORES DE DISEÑO. ....	59
4.1. CONTEXTO .....	59
4.1.1 Lugar .....	59
4.1.2. Condiciones bioclimáticas.....	60
4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....	67
4.2.1. Aspectos cualitativos.....	67
4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades.....	67
4.2.2. Aspectos cuantitativos.....	70
4.2.2.1. Cuadro de áreas .....	70
4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO. ....	76
4.3.1. Ubicación del terreno. ....	76
4.3.2. Topografía del terreno. ....	79

4.3.3. Morfología del terreno. ....	81
4.3.4. Estructura urbana.....	82
4.3.5. Vialidad y Accesibilidad. ....	84
4.3.6. Relación con el entorno.....	85
4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.....	85
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO .....	86
5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO.....	86
5.1.1. Ideograma conceptual. ....	86
5.1.2. Criterios de diseño.....	87
5.1.3. Partido Arquitectónico. ....	88
5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN. ....	89
5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO. ....	90
5.3.1. Planos de Ubicación y Localización .....	90
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico. ....	91
5.3.3. Plano General. ....	92
5.3.4. Planos de Distribución por Sectores y Niveles .....	93
5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores .....	100
5.3.6. Plano de Cortes por sectores. ....	107
5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos.....	114
5.3.8. Planos de Detalles Constructivos .....	115
5.3.9. Planos de Seguridad .....	119
5.3.9.1. Plano de señalética .....	119
5.3.9.2. Plano de evacuación .....	120
5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.....	121
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR ELEGIDO) ...	125
5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS.....	125
5.5.1.1. Plano de Cimentación.....	125
5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos .....	127
5.5.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS.....	130
5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles.....	130
5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles. ....	132
5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS.....	135

5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes).....	135
5.5.3.2. Planos de sistemas electromecánicas.....	135
5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.....	138
5.6.1. Animación virtual (recorridos y 3D del proyecto).....	138
VI. CONCLUSIONES.....	162
VII. RECOMENDACIONES.....	163
REFERENCIAS.....	164
ANEXOS.....	166

### **Índice de tablas**

Tabla 1. Cuadro Análogo: Ecolodge en la ciudad de Oxapampa.....	30
Tabla 2. Cuadro Análogo: Propuesta Arquitectónico de un Albergue Turístico Ecológico. .....	42
Tabla 3. Cuadro síntesis de los casos estudiados. ....	55
Tabla 4. Matriz comparativa de los aportes de casos estudiados. ....	57
Tabla 5. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el proyecto Urbano – Arquitectónico. ....	58
Tabla 6. Programa Arquitectónico – usuarios y necesidades. ....	69
Tabla 7. Programa Arquitectónico – del cuadro de área del proyecto. ....	75

## Índice de Figuras

Figura 1. Resumen del clima. ....	61
Figura 2. Probabilidad diaria de precipitación.....	63
Figura 3. Velocidad promedio del viento. ....	64
Figura 4. Salida del sol y puesta del sol con crepúsculo. ....	64
Figura 5. Niveles de comodidad de la humedad.....	65
Figura 6. Temperatura máxima y mínima promedio.....	66
Figura 7. Ubicación y Localización.....	76
Figura 8. Micro localización.....	77
Figura 9. Plano de Lotización.....	78
Figura 10. Plano topografía perfiles. ....	79
Figura 11. Plano topografía del terreno – perfiles.....	80
Figura 12. Plano topografía área del terreno. ....	81
Figura 13. Estructura Urbana. ....	82
Figura 14. Vialidad y accesibilidad. ....	84
Figura 15. Relación con el entorno.....	85
Figura 16. Ideograma conceptual. ....	86
Figura 17. Criterios de diseño – paneles solares ....	87
Figura 18. Criterios de diseño – celosías.....	88
Figura 19. Partido Arquitectónico. ....	88
Figura 20. Esquema de zonificación.....	89
Figura 21. Plano de ubicación y localización.5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico ....	90
Figura 22. Plano periférico – Topográfico. ....	91
Figura 23. Plano General. ....	92
Figura 24. Plano de Distribución – Zona servicios generales. ....	93
Figura 25. Plano de Distribución – Zona Administración.....	94
Figura 26. Plano de Distribución – Zona Restaurante.....	95
Figura 27. Plano de Distribución – Zona Alojamiento (Bungalow Simple). ....	96
Figura 28. Plano de Distribución – Zona Alojamiento (Bungalow doble).....	97
Figura 29. Plano de Distribución – Zona Alojamiento (Bungalow triple). ....	98
Figura 30. Plano de Distribución – Zona Alojamiento (Bungalow matrimonial).....	99
Figura 31. Zona Servicios Generales.....	100

Figura 32. Zona Administración.....	101
Figura 33. Plano de Elevaciones por sectores – Zona Restaurante. ....	102
Figura 34. Plano de Elevaciones por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow Simple). .	103
Figura 35. Plano de Elevaciones por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow doble).....	104
Figura 36. Plano de Elevaciones por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow triple). ...	105
Figura 37. Plano de Elevaciones por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow matrimonial). .....	106
Figura 38. Plano de Cortes por sectores – Zona Servicios Generales. ....	107
Figura 39. Plano de Cortes por sectores – Zona Administración. ....	108
Figura 40. Plano de Cortes por sectores - Zona Restaurante.....	109
Figura 41. Plano de Cortes por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow Simple). ....	110
Figura 42. Plano de Cortes por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow doble).....	111
Figura 43. Plano de Cortes por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow triple). ....	112
Figura 44. Plano de Cortes por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow matrimonial)..	113
Figura 45. Plano de detalles arquitectónicos. ....	114
Figura 46. Planos de Detalles constructivos.....	115
Figura 47. Planos de Detalles constructivos.....	116
Figura 48. Planos de Detalles constructivos.....	117
Figura 49. Planos de Detalles constructivos.....	118
Figura 50. Plano de señalética. ....	119
Figura 51. Plano de Evacuación. ....	120
Figura 52. Plano de Cimentación General.....	125
Figura 53. Plano de Estructuras – Cimentación. ....	126
Figura 54. Planos de estructura de vigas. ....	127
Figura 55. Planos de estructuras de techo – Tijerales.....	128
Figura 56. Planos de Estructuras de techos. ....	129
Figura 57. Planos de distribución de redes de agua potable planta general. ....	130
Figura 58. Plano de distribución de agua potable sector. ....	131
Figura 59. Planos de distribución de redes de desagüe general. ....	132
Figura 60. Planos de distribución de redes de desagüe sector.....	133
Figura 61. Planos de distribución de redes pluvial sector. ....	134
Figura 62. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas general.....	135
Figura 63. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas alumbrado. ....	136

Figura 64. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas tomacorriente. ....	137
Figura 65. Vista 3D planta general. ....	138
Figura 66. Vista 3D zona de alojamiento. ....	138
Figura 67. Vista 3D ingreso al albergue. ....	139
Figura 68. Vista 3D hall de recepción. ....	139
Figura 69. Vista 3D zona del restaurante. ....	140
Figura 70. Vista 3D zona administrativa. ....	140
Figura 71. Vista 3D hall de recepción. ....	141
Figura 72. Vista 3D recorrido albergue. ....	141
Figura 73. Vista 3D zona de alojamiento. ....	142
Figura 74. Vista 3D zona de alojamiento. ....	142
Figura 75. Vista 3D zona de administración y servicio. ....	143
Figura 76. Vista 3D hall principal. ....	143
Figura 77. Vista 3D elevación posterior del restaurante. ....	144
Figura 78. Vista 3D recorrido zona de servicio. ....	144
Figura 79. Vista 3D recorrido del albergue. ....	145
Figura 80. Vista 3D recorrido del albergue. ....	145
Figura 81. Vista 3D piscina. ....	146
Figura 82. Vista 3D recorrido del albergue – bungalow. ....	146
Figura 83. Vista 3D recorrido del albergue – bungalow. ....	147
Figura 84. Vista 3D recorrido del albergue – bungalow. ....	147
Figura 85. Vista 3D zona restaurant. ....	148
Figura 86. Vista 3D recorrido zona de servicio. ....	148
Figura 87. Vista 3D recorrido albergue. ....	149
Figura 88. Vista 3D Iluminación natural del exterior. ....	149
Figura 89. Vista 3D del exterior. ....	150
Figura 90. Vista 3D fachada lateral del bungalow. ....	150
Figura 91. Vista 3D fachada frontal del bungalow. ....	151
Figura 92. Vista 3D Iluminación natural. ....	151
Figura 93. Vista 3D del exterior. ....	152
Figura 94. Vista 3D Iluminación natural. ....	152
Figura 95. Vista 3D del interior de la sala del bungalow. ....	153
Figura 96. Vista 3D Iluminación natural. ....	153

Figura 97. Vista 3D del interior del dormitorio del bungalow. ....	154
Figura 98. Vista 3D del interior del dormitorio del bungalow. ....	154
Figura 99. Vista 3D del interior de la sala del bungalow. ....	155
Figura 100. Vista 3D Iluminación Artificial del exterior del bungalow. ....	155
Figura 101. Vista 3D Iluminación Artificial de la elevación frontal. ....	156
Figura 102. Vista 3D Iluminación Artificial del exterior del bungalow. ....	156
Figura 103. Figura N° 103: Vista 3D Iluminación Artificial del exterior del bungalow. ....	157
Figura 104. Vista 3D Iluminación Artificial del exterior del bungalow. ....	157
Figura 105. Vista 3D terraza del bungalow. ....	158
Figura 106. Vista 3D Iluminación Artificial. ....	158
Figura 107. Vista 3D Iluminación Artificial. ....	159
Figura 108. Vista 3D del Dormitorio con Iluminación Artificial. ....	159
Figura 109. Vista 3D del Dormitorio con Iluminación Artificial. ....	160
Figura 110. Vista 3D de la sala con Iluminación Artificial. ....	160
Figura 111. Vista 3D de la sala con Iluminación Artificial. ....	161
Figura 112. Vista 3D de la terraza con Iluminación Artificial. ....	161
Figura 113. DECRETO SUPREMO N° 001 - 2015 - MINCETUR: Reglamento de Establecimientos de Hospedaje. ....	166
Figura 114. Norma A-30. HOSPEDAJES. ....	167
Figura 115. Norma A- 080 oficinas. ....	168
Figura 116. Norma A. 120 Accesibilidad para Personas con Discapacidad y de las Personas Adultas Mayores. ....	169

## **Resumen**

La presente tesis de pre grado de título “Estudio del albergue Turístico con tecnología eco sostenible Zungarito en el Centro Poblado Zungarococha, Distrito de San Juan Bautista, Provincia de Maynas, Departamento de Loreto”, trata de una arquitectura ecológica donde se realizará análisis de la arquitectura ecológica – sostenible, es una de las tendencias arquitectónicas más influyentes del mundo en la actualidad («Arquitectura sostenible» 2019), que busca marcar los factores de un lugar con naturaleza usando materiales de construcción de la zona y sea un proyecto amigable con el lugar, con instalaciones diseñadas según las necesidades del usuario.

Un albergue ecológico turístico que busca ayudar con la economía y valorar del lugar y sus alrededores, fomentando turismo dentro de dicho espacio, se diseñaran espacios que albergan eventos recreacionales, un conjunto de espacios para actividades activas y pasivas, con diferentes atractivos dentro del lugar.

El albergue tendrá como zonas el alojamientos tipo bungalow, zonas de recreación (activo y pasivo), zona complementarias donde se brindará también servicios complementarios ( restaurant, discoteca), zona administrativa y de servicio, sin dejar de ser amigable con el ambiente y de confort con el usuario, el terreno del proyecto se encuentra ubicado según el PDU- Iquitos en Zona de Producción Agrícola, por tal motivó la propuesta del proyecto buscara revalorar condiciones del entorno en la que se localiza con los materiales y sistema de construcción típico de la amazonia, con un clima tropical utilizando energía renovable (paneles solares) y la captación del agua (lluvia), donde se considerara los criterios de una arquitectura ecológica sostenible.

### **PALABRAS CLAVE:**

Arquitectura ecológica y sostenible, Materiales Ecológicos y sostenibles, albergue, alojamiento, recreación.

## **Abstract**

The present undergraduate thesis for the title "Study of the Zungarito Tourist Hostel with eco-sustainable technology in the Zungarococha Town Center, San Juan Bautista District, Maynas Province, Loreto Department", deals with an ecological architecture where analysis of the ecological architecture - sustainable, is one of the most influential architectural trends in the world today («Sustainable architecture» 2019), which seeks to mark the factors of a place with nature using construction materials from the area and is a friendly project with the environment place, with facilities designed according to the needs of the user.

An ecological tourist hostel that seeks to help with the economy and value the place and its surroundings, promoting tourism within said space, spaces that host recreational events, a set of spaces for active and passive activities, with different attractions within the place will be designed.

The hostel will have as areas the bungalow type accommodation, recreation areas (active and passive), complementary area where complementary services (restaurant, disco), administrative and service area will also be provided, while remaining friendly with the environment and comfort With the user, the project land is located according to the PDU-Iquitos in the Agricultural Production Zone, for this reason the project proposal seeks to revalue conditions of the environment in which it is located with the materials and construction system typical of the Amazon , with a tropical climate using renewable energy (solar panels) and water harvesting (rain), where the criteria of a sustainable ecological architecture will be considered.

## **KEYWORDS**

Ecological and sustainable architecture, Ecological and sustainable materials, shelter, accommodation, recreation.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática

Según el último censo INEI (2017), el Centro Poblado Zungarococha, cuenta con una población de 358 habitantes conformada con 159 viviendas, con los datos del mismo censo se pudo observar que el centro poblado no cuenta con servicios ni infraestructura básicos, es por eso que la falta de proyección de una planificación adecuada del lugar es el reflejo las carencias que actualmente tiene la población.

Para poder acceder al lugar es por medio de la carretera Iquitos-Nauta, la entrada hacia el centro poblado es por una vía no pavimentada de 12 ml. aproximadamente, lo que causa que en días de lluvia, que se da de forma constante por el tipo de clima Tropical que se tiene en la ciudad de Iquitos la entrada a la misma sea hace un poco dificultoso, hasta cierto tramo de la comunidad se cuenta con los postes de luz en la vía pública, no todas las viviendas cuentan con energía eléctrica, la mayor parte de la misma se iluminan con lámparas de querosene o velas.

No cuentan con espacios y tecnología para el manejo adecuado de sus recursos para poder conservar su ecosistema, y así fomentar el ecoturismo.

No se respeta el entorno natural ya que no se fomentan, difunden, capacitan ni se promocionan las actividades eco sostenible, lo que contemplo un mal manejo de los recursos naturales y por ende no sean valorados en su totalidad por la población.

No se fomenta a la conservación de las costumbres, mitos y tradiciones del lugar, lo que hace que no se genere una identidad propia en la misma.

Esto sin duda alguna se hace referencia a una de las frases del más innovador e influyente del mundo, Arq. Toyoy Ito **“La arquitectura no es más que un árbol, debe desarrollarse en relación con su entorno”**, frase que con un poder evocador y que propician a la reflexión en nuestra identidad (Arquitecto Toyoy Ito).

## 1.2. Objetivos del Proyecto

Desarrollar una Propuesta Arquitectónica para el Albergue Turístico con Tecnología eco sostenible donde se practican actividades ecoturísticas en el centro poblado de Zungarococha.

### 1.2.1. Objetivo General

Brindar el estudio de un albergue Turístico con tecnología eco sostenible “Zungarito” en el Centro Poblado Zungarococha.

### 1.2.2. Objetivos Específicos

- Proponer un modelo de turismo sostenible con el uso de tecnologías apropiadas que se integren al entorno natural que ofrezcan soluciones potenciales para la comunidad.
- Plantear que el Albergue Turístico cuente con tecnología eco sostenible y forme parte de la identidad local, mediante las actividades y recorridos que se brindara dentro de las instalaciones.
- Fortalecer la relación de la propuesta del Albergue Turístico y la laguna Zungarococha a partir de un eje conector a diferentes niveles que se integre paisajísticamente.

## II. MARCO ANÁLOGO.

### 2.1. Estudios de Casos Urbano – Arquitectónicos Similares.

	<b>Ecologde en la ciudad de Oxapampa.</b>		<b>Ficha N°: 01</b>
<b>Autora</b> : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez. <b>Título</b> : Ecologde en la ciudad de Oxapampa. <b>Año</b> : 2019.			
<b>Análisis Contextual:</b>			
<p><b>Ubicación</b></p> <p>La Ciudad de Oxapampa, se encuentra ubicada en la cuenca media del Río Pachitea, en la zona central de la región de Pasco, en la provincia de y departamento de Oxapampa, sobre los 1,814 M.S.N.M. Entre las coordenadas Geográficas 10°35'25" de Latitud Sur y 76°23'55" de Longitud Oeste, La superficie de 2,520.67 Has. Y a 396 Km. Al este de Lima.</p>	<p style="text-align: center;"><b>LOCALIZACIÓN</b></p> <p>LA PROPUESTA ESTÁ UBICADA EN EL DISTRITO DE OXAPAMPA, EL CUAL ES UNO DE LOS OCHO DISTRITOS QUE LO CONFORMAN Y ES LA CAPITAL DE LA PROVINCIA DE OXAPAMPA, TIENE UNA EXTENSIÓN DE 982.04 KM2</p>		
<p>El proyecto de Ecologde se encuentra ubicado en el distrito de Oxapampa del departamento de Pasco , el proyecto se encuentra fuera del casco urbano , por lo tanto no cuenta con la designación de un sector , ya que se considera en futura expansión territorial ,cabe recalcar que se encuentra frente la quebrada la Esperanza que cuenta con un puente provisional de conexión hacia el casco urbano ,además a la derecha se encuentra la zona la esperanza del sector 1 y el festival Selva monos ,mientras que en la parte izquierda con área agrícola.</p>			
<p>Para la elección del terreno se terrenos diferentes tuvo que realizar el análisis del contexto del lugar, por lo cual se obtuvo tres opciones de que se encuentran fuera del casco urbano.</p>	<p style="text-align: center;">Terreno 1</p>	<p style="text-align: center;">Terreno 2</p>	<p style="text-align: center;">Terreno 3</p>
<p>Por ello se eligió la opción 3, ya que el proyecto debe estar elaborado en un punto estratégico, asimismo el área posee recursos para la integración con el producto turístico.</p>			
<b>Autores</b> : Bach. Angela Romero Guimack. Bach. Amparo del Aguila Cachique. <b>Docente</b> : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.			<b>Análisis Caso N°:01</b>



**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
**Título** : Ecolodge en la ciudad de Oxapampa.  
**Año** : 2019.

**Análisis Contextual:**

**Ubicación del terreno.**

El terreno seleccionado para el proyecto del Ecolodge, se encuentra cerca de la zona agrícola, asimismo cuenta con la quebrada la esperanza generando un complemento para la atracción turística del establecimiento de igual manera se cuenta con un área de la difusión cultural llamado selva monos.



Además, se encuentra al frente del casco urbano, lo cual cuenta con los establecimientos necesarios que el turista requiere, las viviendas aledañas al proyecto arquitectónico cuentan con alturas de 1, 2 y 3 pisos, cabe mencionar que el proyecto se encuentra en una zona con futura expansión territorial, por la cual con el proyecto requiere conservar el paisaje sin deteriorarlo.

La propuesta para el presente proyecto se ha desarrollado considerando la totalidad del área del terreno, ya que se consideró áreas libres de interacción con la naturaleza.



Jr. Castilla camino hacia el puente con conexión a la zona la esperanza.



Vista aérea del terreno



Vista posterior del terreno.

**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

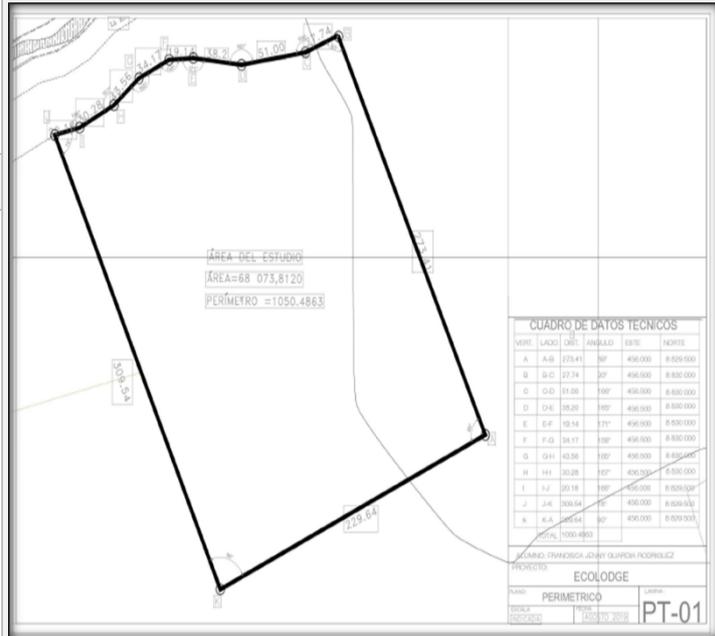
**Análisis Caso N°:01**

**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
**Título** : Ecologde en la ciudad de Oxapampa.  
**Año** : 2019.

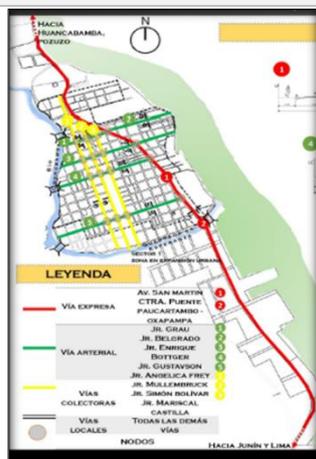
**Análisis Contextual:**

**Morfología**

El terreno donde se encontrará el proyecto arquitectónico cuenta con curvas de nivel con una altura moderada.



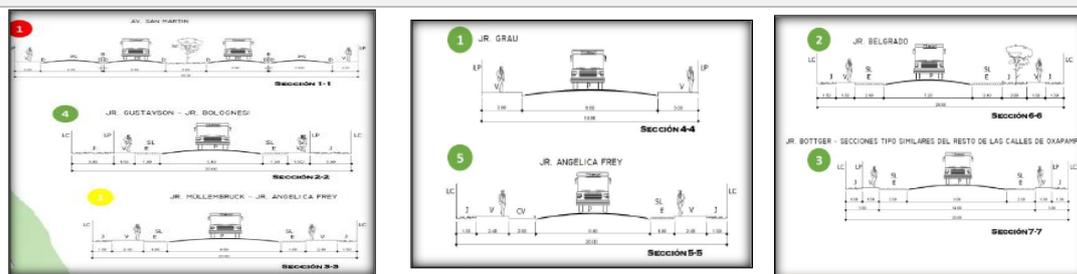
**Análisis Vial**



El proyecto tiene fácil accesibilidad por la conexión con el casco urbano, generando el rápido traslado de los turistas hacia otros atractivos turísticos de la ciudad.

- Vía expresa ubicado en la av. San Martín.
- Vía expresa ubicado en la av. San Martín.
- Pasaje la Esperanza Pista de aterrizaje (Jr. Mariscal y Jr. Bolívar).

Conecta con otros puntos turísticos



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso**  
 N°:01

**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.

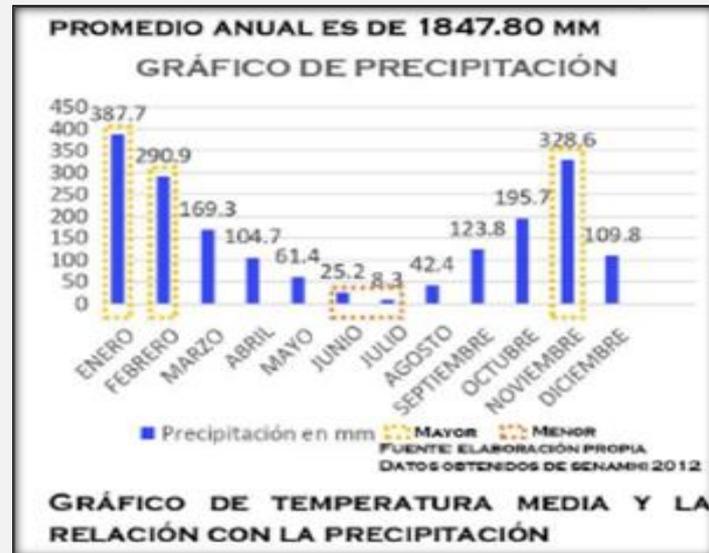
**Título** : Ecologe en la ciudad de Oxapampa.

**Año** : 2019.

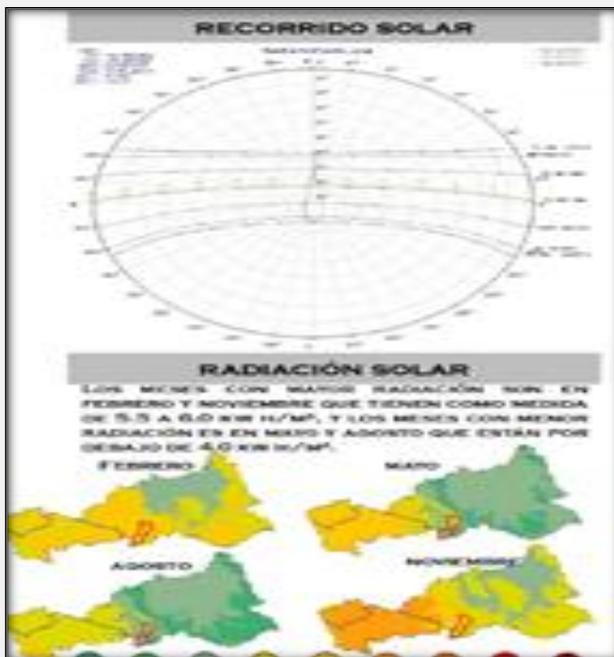
**Análisis Bioclimático.**

**Clima**

El distrito de Oxapampa cuenta con un clima media anual la temperatura máxima absoluta es de 26,2 °C y la mínima de 8,9 °C el cual es un clima tropical, los meses con mayor temperatura se presentan en los meses de octubre, noviembre, enero y febrero.



**Asoleamiento**



En cuanto al asoleamiento está orientado de este a oeste, por ello que se tendrá en consideración la orientación de las habitaciones hacia el este para que el rayo del sol no genere molestia al usuario, de igual manera para generar iluminación natural

**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.

Bach. Amparo del Aguila Cachique

**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso**

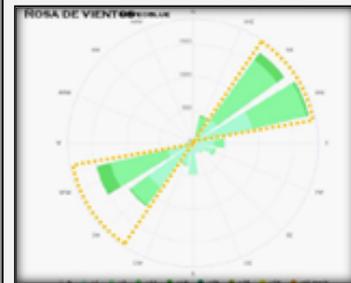
N°:01

**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
**Título** : Ecologe en la ciudad de Oxapampa.  
**Año** : 2019.

**Análisis Bioclimático.**

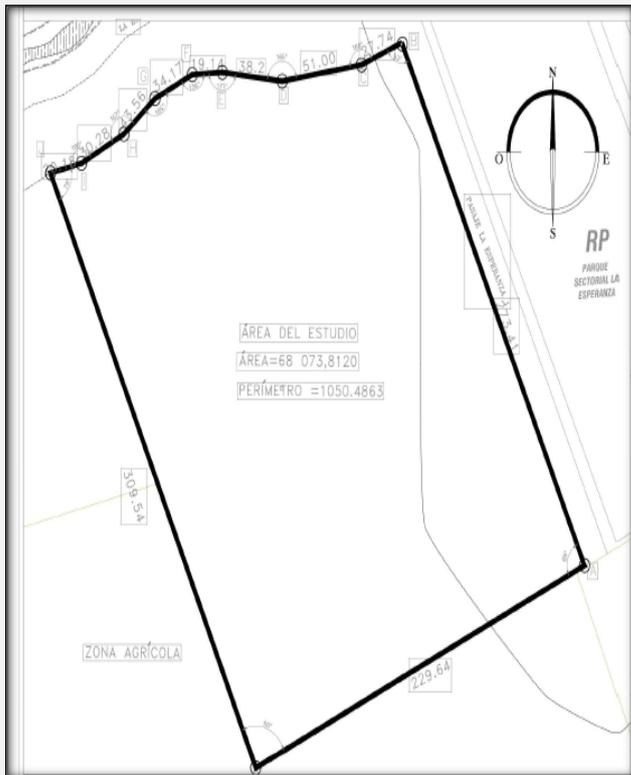
**Viento.**

Viento del E a 8 km/h, humedad del 87 %



**Orientación**

Con respecto a la Orientación de la edificación, se ha tomado en cuenta la orientación para el sector de capacitación donde se encuentra las aulas, asimismo se consideró la doble fachada en todos los volúmenes para la protección del ingreso de la luz solar, y de igual manera la orientación de vientos generando ventilación natural.



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

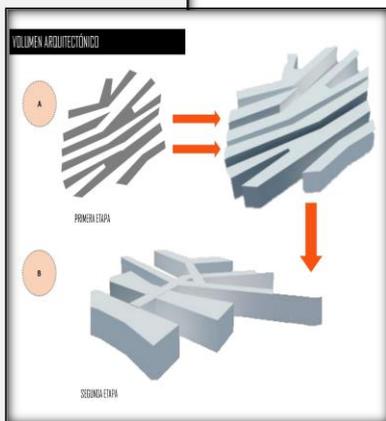
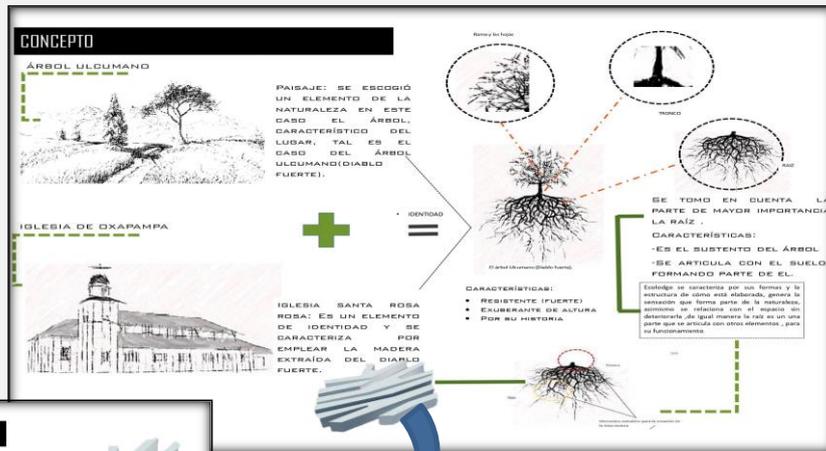
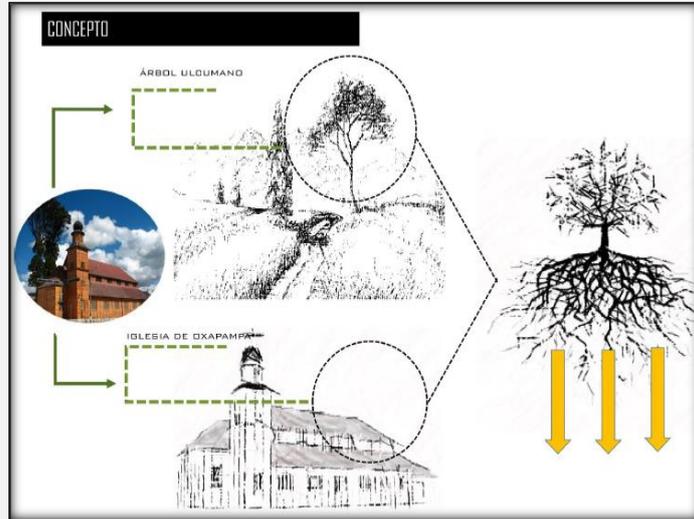
**Análisis Caso N°:01**

**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
**Título** : Ecolodge en la ciudad de Oxapampa.  
**Año** : 2019.

**Análisis Formal**

**Ideograma formal**

La idea y fuerza rectora que definirá el proyecto es la elección de un elemento de la naturaleza tal es el caso de la flora, de la cual se extrajo un elemento el árbol ulcumano conocido como diablo fuerte, típico y característico de la zona de Oxapampa, cabe mencionar que con la madera del árbol se construyó la iglesia de Oxapampa, símbolo de identidad de la ciudad.



se encuentra articulada con el tronco para formar un solo elemento o unidad, asimismo la raíz se conecta con el suelo y se desenvuelve dentro de ella debido a que es el soporte y sostén para el tronco

**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:01**

**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
**Título** : Ecolodge en la ciudad de Oxapampa.  
**Año** : 2019.

**Análisis Formal**

**Principios Formales**



Vista aérea del Ecolodge

El proyecto Ecolodge consideró la topografía, lo cual se adaptó dentro del territorio. Respecto a la luz solar se empleará el uso de la fachada doble piel, generando la protección de los ambientes, asimismo la fachada también tiene la función estructural, ya que soporta el techo de igual manera genera un recorrido de distribución, por consiguiente, se consideró situaciones climatológicas de la zona por ello, se empleó el uso de techos a dos aguas y un agua.

**Vista isométrica parte frontal.**



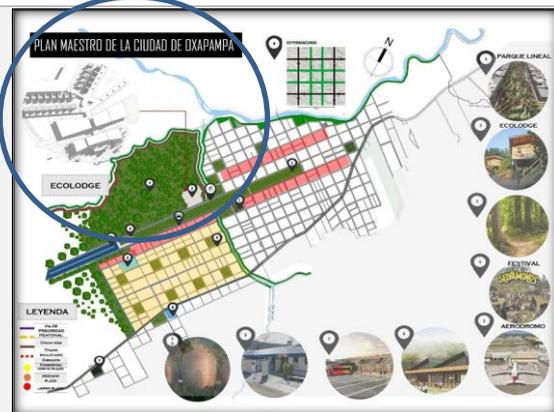
Se empleó normas establecidas criterios de diseño para hospedajes en el Reglamento Nacional de Edificaciones y guía de criterios de desarrollo de ecolodge internacional.

**Entorno urbano con adaptación del objeto**



Cabe mencionar que se consideró el flujo de Ecoturistas o turistas.

El proyecto está compuesto por 8 zonas de las cuales la zona con mayor jerarquía será el de acogida al turista con una altura de 3 pisos, asimismo se encuentra estructurado por dos tipos de bungalows, tipo 1 y tipo 2, por consiguiente, el tipo uno es de 3 niveles. Cabe recalcar que se tuvo en cuenta la altura de los predios que se encuentran cerca al proyecto, para que se mantenga el perfil urbano.



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:01**

**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
**Título** : Ecologe en la ciudad de Oxapampa.  
**Año** : 2019.

**Análisis Formal**

**Materiales.**

**MADERA**



**VENTAJAS DE UNA VIVIENDA DE MADERA**

- **Eficiencia energética** La madera es un aislante natural y es muy eficaz para aislar frío y calor. Esto significa ahorrar una gran cantidad de energía, si se compara con las casas de piedra, hormigón y ladrillo. Además de ser un buen aislante térmico la madera es aproximadamente diez veces más eficiente que el muro de ladrillo de barro cocido, quince veces más que el concreto o la piedra y 400 veces más que el acero.
- **Respeto al medio ambiente y producto natural** Por su funcionamiento cuando ya están acabadas. Las estructuras de madera contribuyen activamente con el medio ambiente por su absorción y almacenamiento del CO2 atmosférico.
- **Construcción rápida** Se acorta el tiempo de ejecución de la obra.
- **Peso bajo** La madera tiene una relación resistencia peso más favorable que el acero y mucho más que el concreto. Es decir, requieren menos cimentación que otro tipo de estructura.
- **Resistencia sísmica** Posee una gran flexibilidad en sus elementos estructurales de madera por su naturaleza fibrosa y por su poco peso por lo que se disminuye al mínimo los efectos sísmicos.

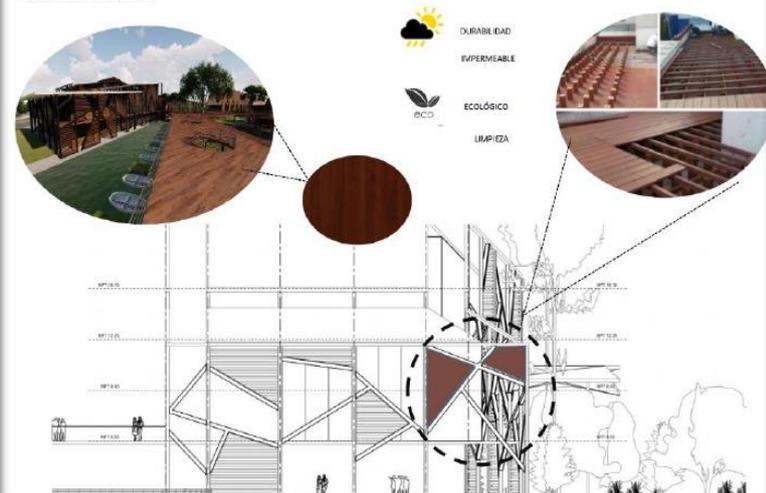


Madera tratada o preservada  
 Clavos  
 Bata de  
 1. Sulfato de  
 2. Fosfato  
 3. Fosfórico

**MATERIALIDAD**

MURO - AGLUTINADO DE MADERA

PISOS Y FACHADA: PISO DE MADERA ECOLÓGICA PLASTIFICADA



DURABILIDAD  
 IMPERMEABLE  
 ECOLÓGICO  
 LIMPIEZA

Se refleja el uso de madera para muros, pisos, estructuras, puertas y ventanas.

**ESTRUCTURA (Para Bungalows)**

Construcción de plataforma para piso de madera:

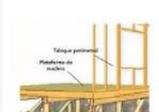
A. Fijar las vigas principales, clavándose en sus extremos tanto los pilotes como entre sí. La fijación también podrá ser mediante pernos o tarugos y rebaje a media madera.



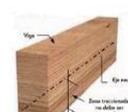
B. Fijar las viguetas: se procede a fijar viguetas mediante clavos laterales o los conectores en placas y especificaciones.



La plataforma de madera se utiliza prevenir las inundaciones en el establecimiento.



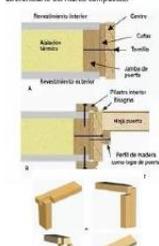
Los bordes de las vigas sometido a atracción no pueden tener ningún tipo de corte o perforación, ya que, ante un estirado de flexión, estará debilitada, pudiendo caer a colación.



La solera superior de tabiques oportunos se debe reforzar con piezas de 2"x4".



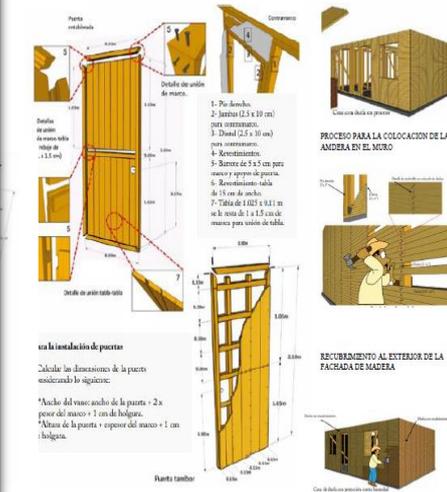
Las escuadillas más frecuentes utilizadas en madera son 2"x4" y 2" de diferentes especies, especificadas en milímetros con el correspondiente rebaje para la hoja de puerta, indicado como marco rebajo para el ensamblado del marco compuesto.



La distancia mínima desde la perforación al borde más cercano de la viga es 50 mm



**PUERTA Y MARCO DE VENTANA**



PROCESO PARA LA COLOCACION DE LA ANDEREA EN EL MURO

- 1.- Por dentro.
- 2.- Suelo (2.5 x 10 cm) para contramuro.
- 3.- Dintel (2.5 x 10 cm) para contramuro.
- 4.- Acostillados.
- 5.- Barras de 5 x 5 cm para muros y grupos de puertas.
- 6.- Revoque sobre tabla de 15 cm de ancho.
- 7.- Tabla de 1.02 x 0.41 m se le usa de 1 a 1.5 cm de espesor para cubrir de tabla.

RECURBIMIENTO AL EXTERIOR DE LA FACHADA DE MADERA

usa la instalación de puertas

Calcule las dimensiones de la puerta considerando la siguiente:

- \*Ancho del vano ancho de la puerta + 2 x espesor del marco + 1 cm de holgura.
- \*Alto de la puerta + espesor del marco + 1 cm de holgura.

**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

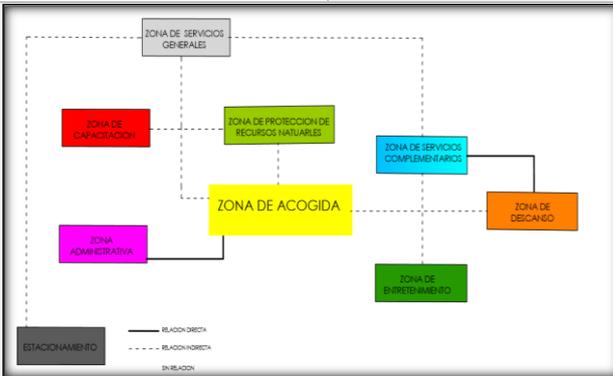
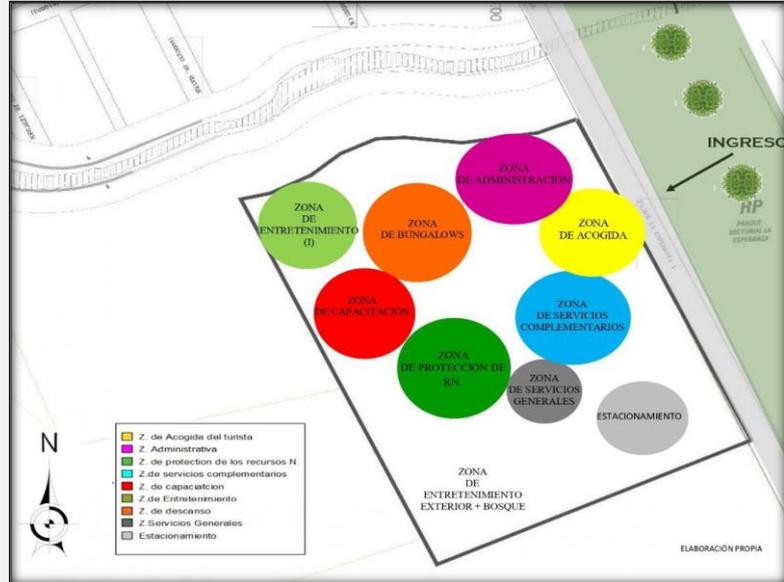
**Análisis Caso N°:01**

**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
**Título** : Ecolodge en la ciudad de Oxapampa.  
**Año** : 2019.

**Análisis Funcional**

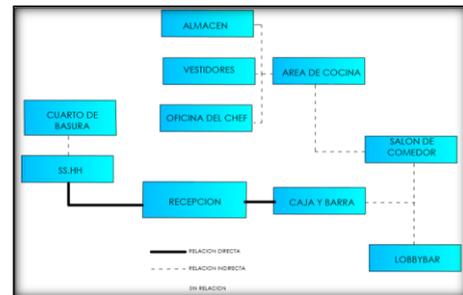
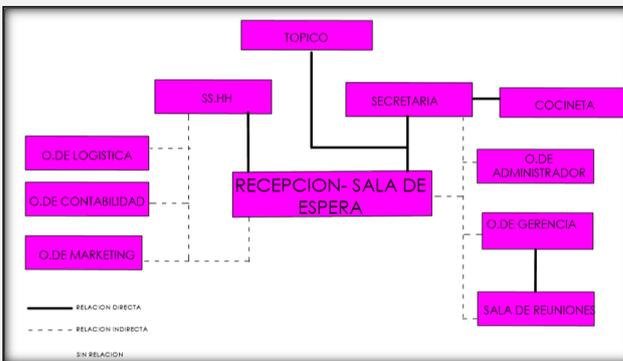
**Zonificación.**

La propuesta de zonificación del Ecolodge cuenta con 8 zonas tales como: Zona de acogida al turista, zona administrativa, zona de protección de los recursos naturales, zona de servicios complementarios, zona de capacitación y producción, zona de entretenimiento, zona de descanso y zona de servicios generales.



**Organigrama**

En el siguiente esquema se identificó las 8 zonas de las cuales estará compuesta el Ecolodge como: Zona de acogida al turista, Zona administrativa, zonas de protección de los recursos naturales, zona de servicios complementarios, zona de capacitación y producción, zona de entretenimiento, zona de descanso y zona de servicios generales.



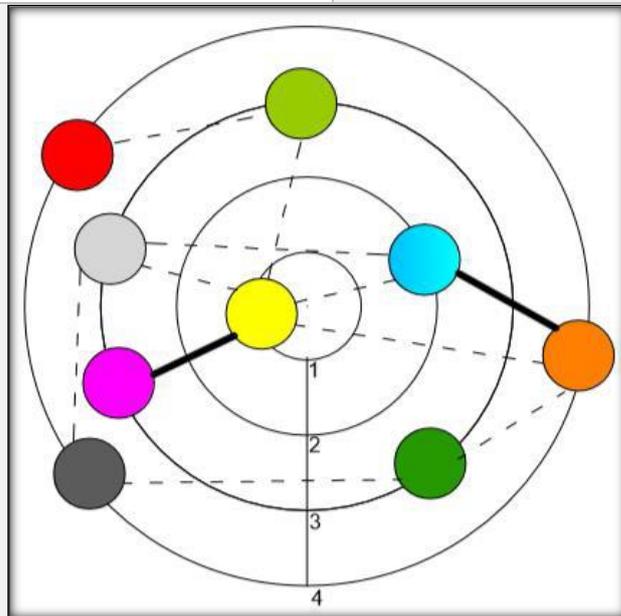
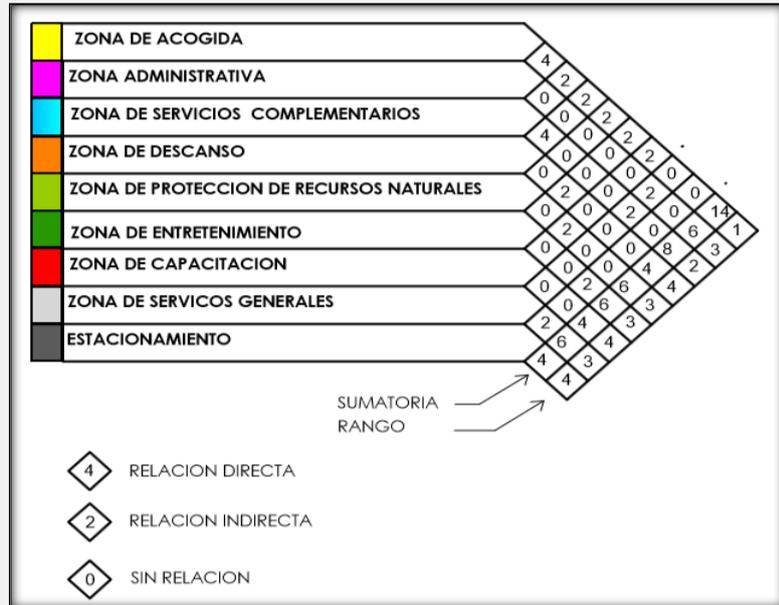
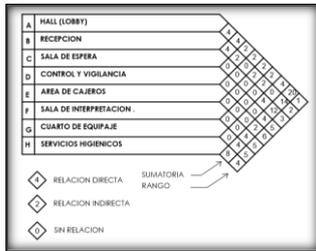
**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:01**

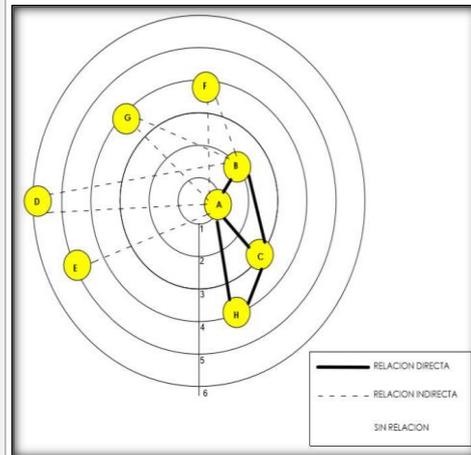
**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
**Título** : Ecologe en la ciudad de Oxapampa.  
**Año** : 2019.

**Análisis Funcional.**

**Flujograma.**



**Diagrama de funcionalidad por zonas.**



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:01**

**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.

**Título** : Ecolodge en la ciudad de Oxapampa.

**Año** : 2019.

**Análisis Funcional.**
**Programa Arquitectónico.**

	AMBIENTES	Cant Personas	Coef de ocupación	Área (m2)	Unidades	Parcial (m2)	TOTAL (m2)	
<b>ZONA DE ACOGIDA</b>	<b>ZONA DE ACOGIDA AL T.</b>						<b>323</b>	
	Hall de distribución (Lobby)	30	2	60	1	60		
	Recepción	3	5	15	1	15		
	Sala de espera	30	5	150	1	150		
	Área de cajeros	3	5	15	1	15		
	Tópico	3	4.5	13.5	1	13.5		
	Oficio de piso	1	12.5	12.5	1	12.5		
	Cuarto de equipaje	1	12.5	12.5	1	12.5		
	<b>Servicios higiénicos</b>							
	SS.HH. - Hombres	8	2.5	20	1	20		
	SS.HH. - Mujeres	8	2.5	20	1	20		
	SS.HH. Discapacitados 1L,1U,1I	1	4.5	4.5	1	4.5		
	<b>ZONA ADMINISTRATIVA</b>	<b>ADMINISTRACIÓN</b>						<b>275.5</b>
Recepción -sala de espera		8	5	40	1	40		
Secretaria general -Archivo		1	10	10	1	10		
Oficina de Administración + SS.HH.		1	10	10	1	10		
Sala de juntas		8	10	80	1	80		
Oficina de Gerencia		1	10	10	1	10		
Contabilidad		1	9.5	9.5	1	9.5		
Logística		1	9.5	9.5	1	9.5		
Archivo		1	9.5	9.5	1	9.5		
Oficio de piso		1	12.5	12.5	1	12.5		
Salón para el personal		10	3	30	1	30		
SS.HH. (♂ & ♀)		10	2.5	25	2	50		
SS.HH. Discapacitados 1L,1U,1I		1	4.5	4.5	1	4.5		
<b>ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>	<b>RESTAURANTE</b>						<b>1530</b>	
	Hall -Recepción	20	2	40	1	40		
	Sala de espera	30	5	150	1	150		
	barra de atención	2	5	10	1	10		

**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:01**



**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
**Título** : Ecolodge en la ciudad de Oxapampa.  
**Año** : 2019.

**Análisis Funcional.**

**Programa Arquitectónico.**

CAFETERIA - BAR					
Hall -Recepción	20	2	40	1	40
Sala de espera	30	5	150	1	150
bara de atención	2	5	10	1	10
Cafeteria -Área de mesas	50	4.3	215	1	215
Servicios higiénicos					
SS.HH. - Hombres 2L,2U,2I	8	2.5	20	1	20
SS.HH. - Mujeres 2L,2I	8	2.5	20	1	20
SS.HH. Discapitados 1L,1U,1I	1	4.5	4.5	1	4.5
Cocina					

GYMNASIO					
Área de aeróbicos	30	1.4	42	1	42
Área de maquinas	30	2.5	75	1	75
Vestidores (♂ & ♀)+ss.hh	10	5	50	2	100
Vestidores (♂ & ♀)ss.hh	10	5	50	2	100
Deposito	1	5	5	1	5
Salón de estética	8	4	32	1	32
Salón de meditación	5	12.5	62.5	1	62.5
Sala de lectura	5	12.5	62.5	1	62.5
Oficio de piso	1	12.5	12.5	1	12.5
					<b>662</b>
BUNGALOWS					
Hall de Bungalows(exterior)	26	2	52	1	52
Recepción	2	5	10	1	10
Bungalows matrimoniales c/baño	2	15	30	4	120
Bungalows individuales c/baño	1	15	15	8	120
Bungalows familiar c/baño	4	15	60	6	360
					<b>703</b>
VIVERO					
Hall /Recepción	2	5	10	1	10
Área de entrega de implementos	2	5	10	1	10
Área de venta	5	9.3	46.5	1	46.5
Sala de Exhibición	30	3	90	1	90
Área de siembra de plantas	3	10	30	1	30

**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:01**

**Autora** : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.

**Título** : Ecologde en la ciudad de Oxapampa.

**Año** : 2019.

**Análisis Funcional.**

**Programa Arquitectónico.**

CULTURAL					935.5
Hall-recepción	50	2	100	1	100
Auditorio	200	1	200	1	200
FOYER	125	1	125	1	125
CAMERINOS Mujeres	5	4	20	2	40
CAMERINOS Varones	5	4	20	2	40
Sala de estar	20	4.3	86	1	86
Salas de exhibiciones	30	3	90	2	180
Sala de ventas	30	3	90	1	90
Servicios higiénicos:					
SS.HH. - Hombres 2L,2U,2I	8	2.5	20	1	20
SS.HH. - Mujeres 2L,2I	8	2.5	20	1	20
SS.HH. Discapacitados 1L,1U,1I	1	4.5	4.5	1	4.5
Almacén	1	30	30	1	30

ZONA DE SERVICIOS PARA ESTABLECIMIENTO					388
Control y vigilancia	2	10	20	1	20
Almacén general	3	30	90	1	90
RESIDUOS					
cámara de residuos orgánicos reciclables	1	15	15	1	15
cámara de residuos orgánicos no reciclables	1	15	15	1	15
SALA DE MÁQUINAS					
Tratamiento de aguas grises	1	10	10	1	10
Cisterna	1	10	10	1	10
Cuarto de computo	1	10	10	6	60
SUB ESTACIÓN					
Grupo electrógeno	1	20	20	1	20
Tablero	1	5	5	1	5
Transformador	1	5	5	1	5
LAVANDERÍA					
Lavado	3	8	24	1	24
Secado	3	8	24	1	24
Doblado y Planchado	3	8	24	1	24
Selección de ropa sucia	3	8	24	1	24

**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.

Bach. Amparo del Aguila Cachique.

**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:01**

Autora : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
 Título : Ecologde en la ciudad de Oxapampa.  
 Año : 2019.

**Análisis Tecnológico - Constructivo**

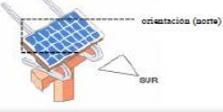
**Tecnología.**

**PANEL SOLAR**



**VENTAJAS**

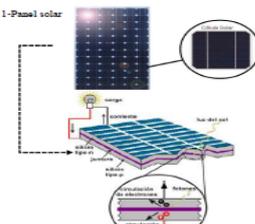
- La justificación racional de una instalación solar procede de consideraciones económicas y ecológicas.
- La menor contaminación del medioambiente y el ahorro energético que se obtiene utilizando la energía solar representan ventajas para todos, pero esta valoración queda a la sensibilidad individual de cada uno.
- Minimiza costos de operación y mantenimiento.
- Tienen una larga vida útil.
- No necesitan combustibles.
- Fácil instalación



**TECNOLOGÍA**

**ELEMENTOS DE UN SISTEMA FOTOVOLTAICO**

1- Panel solar



2- El regulador (controlador de carga)



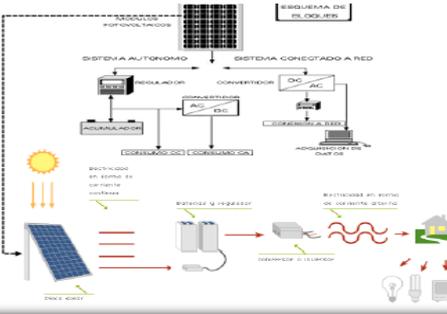
3- Batería

- ✓ La batería son dispositivos capaces de transformar la energía química en eléctrica.
- ✓ Almacena la electricidad producida por los paneles solares y permite disponer de corriente eléctrica fuera de las horas de luz o días nublados.

**CUIDADOS Y MANTENIMIENTO**

- ✓ Limpiar el polvo acumulado e insectos de los paneles, con trapo suave y húmedo. Es preciso hacerlo al amanecer o atardecer cuando los módulos no estén calientes.
- ✓ Verificar que no se produzcan sombras sobre los módulos y que estén limpios o libres de hojas.
- ✓ No golpee los paneles ni dejen que le tiren piedras.
- ✓ Realizar la limpieza de las baterías periódicamente, con un paño seco. El recipiente plástico puede limpiarse con agua pura.
- ✓ No sobrepasar la máxima potencia permitida.

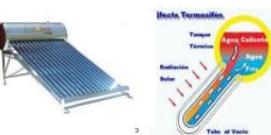
**ESQUEMA DE CONEXIÓN**



**PARTES DE UN CALENTADOR SOLAR**

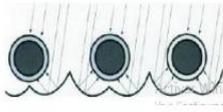
**TERMO TANQUE**

- Su función es almacenar el agua caliente evitando que esta pierda temperatura.
- Cuenta con una capa de aislamiento de 55mm
- Permite la entrada y salida de agua caliente
- Mantendrá la temperatura alcanzada por el agua hasta 72 horas, haciendo efectivo sus sistemas.



**ÁREA DE CALENTAMIENTO**

- Tubos al vacío triplex
- Elaborados de aluminio, nitrato de aluminio y nitrato de cobalto
- La capa selectiva en la cubierta interna de los tubos donde se ha hecho vacío convierte la energía solar en energía térmica y calor.



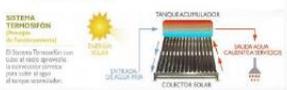
• Dejado el agua más caliente respaldada en el termo tanque que pasa a su cubierta de polietileno.

• Sobre agua caliente de los tubos al termo tanque por el principio de convección (agua caliente ligera, agua fría más pesada).

• Reflectivo

• Aprovecha la radiación solar que pasa entre los tubos.

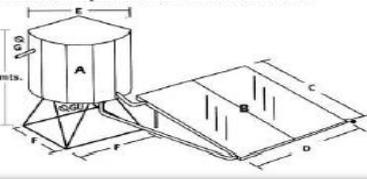
• Esta transferencia de calor en el líquido crea circulación continua dentro del colector mientras este se encuentre expuesto al sol.



**CALENTADOR SOLAR**



- El calentador solar es un equipo que transforma la luz del sol en calor y almacena esa energía en el agua para usarla a cualquier hora.
- Este compuesto por el captador y el termo. En el captador es donde la luz se transforma en calor al chocar con la superficie foto térmica. En el termo se almacena el agua caliente donde se mantiene la temperatura durante las horas no soleadas



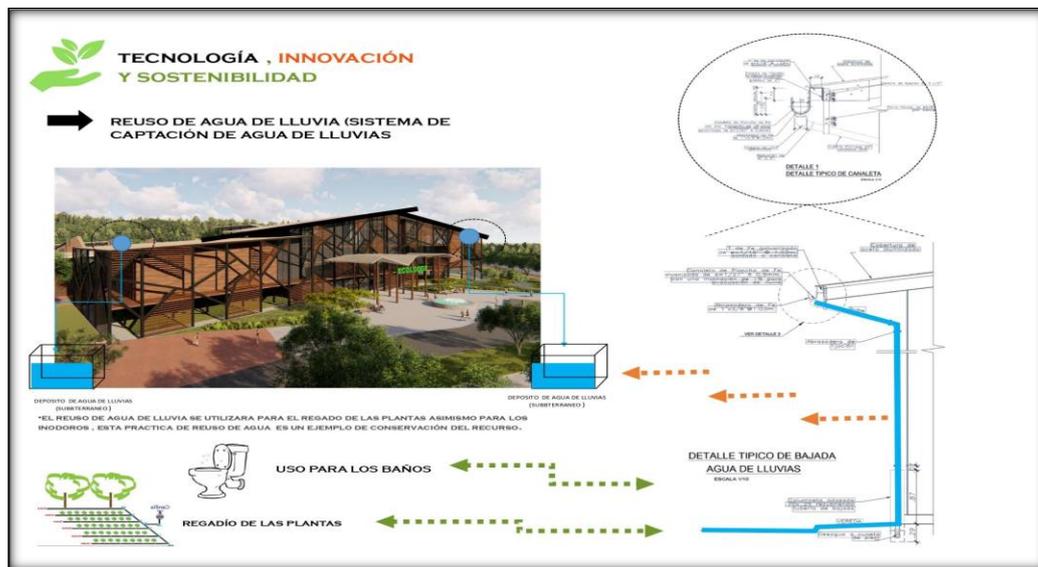
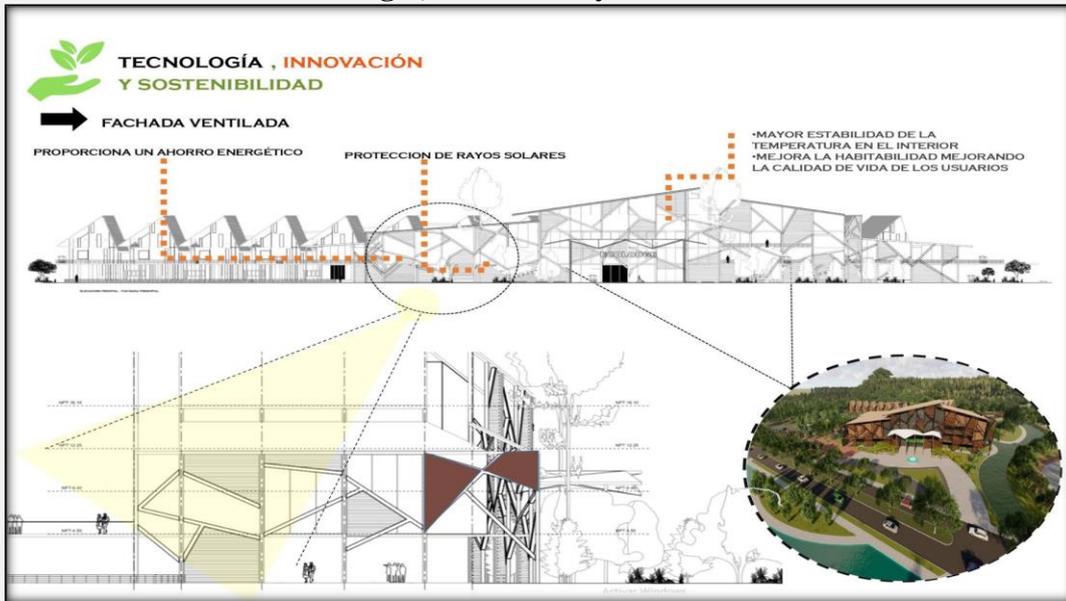
Autores : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
 Docente : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

Análisis Caso N°:01

Autora : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
 Título : Ecologe en la ciudad de Oxapampa.  
 Año : 2019.

**Análisis Tecnológico - Constructivo**

**Tecnología, innovación y sostenibilidad.**



Autores : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
 Docente : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

Análisis Caso N°:01



Autora : Br. Francisca Jenny, Guardia Rodríguez.  
 Título : Ecolodge en la ciudad de Oxapampa.  
 Año : 2019.

**Análisis Tecnológico - Constructivo**

**Tecnología, innovación y sostenibilidad.**

**TECNOLOGÍA , INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD**

**→ ECOPISCINA/ ECOLAGO**

UN SISTEMA DE FILTRACIÓN QUE UTILIZA MICROORGANISMOS Y PLANTAS.

PISCINAS BIOLÓGICAS SE DIVIDEN EN DOS PARTES: ÁREA DE NATACIÓN Y ÁREA DE PLANTAS.

LAS PISCINAS ECOLÓGICAS SON UNA BUENA OPCIÓN PARA LAS PERSONAS PREOCUPADAS POR NO ESTAR EN CONTACTO CON PRODUCTOS QUÍMICOS Y TÓXICOS.

**→ PINTURA FOTOCATALÍTICA**

SE EMPLEARÁ EL USO DE LA PINTURA FOTOCATALÍTICA EN LOS INTERIORES , YA QUE POSEE SUSTANCIAS ECO AMIGABLES , YA QUE TIENE COMO FINALIDAD ABSORBER LOS MICROORGANISMOS O BACTERIAS PARA LUEGO CONVERTIRLOS EN CO2 .

0.0% agentes nocivos  
100% Ecológica

**TECNOLOGÍA , INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD**

**→ ÁREA PÚBLICA**

PARA LA PARTE ESTRUCTURAL DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO SE EMPLEARÁ EL ACERO , MIENTRAS QUE LOS MUROS DE AGLOMERADO DE MADERA (LOS RESIDUOS DE LA MADERA), MIENTRAS QUE EL PISO DE MADERA ECOLÓGICA PLASTIFICADA , SIENDO ESTOS DOS ÚLTIMOS MATERIALES ECO AMIGABLES .

**ANÁLISIS ESTRUCTURAL**

ESTRUCTURA DE ACERO

DETALLE 1: ENTUBADO PISO PISO DE MADERA ECOLÓGICA PLASTIFICADA

**→ ÁREA PRIVADA**

PARA LA PARTE ESTRUCTURAL DE LA ZONA PRIVADA SE EMPLEARÁ EL ACERO Y EL PISO DE MADERA ECOLÓGICA PLASTIFICADA EN LOS MUROS DE AGLOMERADO DE MADERA.

SUITE / MATRIMONIALES

BUNGALOWS TOCHO SUITE / MATRIMONIALES

BUNGALOWS FAMILIARES- SIMPLE SECCIÓN A-A

CORTE X-X PAREDES AGLOMERADO

DETALLE DE PISO PISO DE MADERA ECOLÓGICA PLASTIFICADA

Autores : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
 Docente : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

Análisis Caso N°:01

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1. Cuadro Análogo: Ecolodge en la ciudad de Oxapampa.



**Propuesta Arquitectónica De Un Albergue Turístico Ecológico.**

Ficha N°: 01

**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

**Año** : 2018.

**Análisis Contextual:**

**Ubicación**

El Departamento de Lambayeque se ubica en la zona norte del país, se localiza entre las coordenadas geográficas 5°29'36" y 7°14'37" de latitud sur y entre 79° 41'30" y 80°37'23" de Longitud Oeste y tiene una superficie aproximada de 14,231.30 Km<sup>2</sup>.



**Localización.**

El distrito de Puerto Eten se localiza en la zona oeste de la provincia de Chiclayo. A 19.300 Km. al sur del distrito de Chiclayo y a 4 m.s.n.m. El panamericano norte es la única conexión interdistrital, entre las ciudades de Requena, Chiclayo, ciudad Eten y Lagunas con conexión al distrito de Puerto Eten.

**Límites de Puerto Eten:**

- Por el Norte: Limita con el Distrito de Eten.
- Por el Sur: Limita con el Océano Pacífico.
- Por el Este: Limita con el Distrito de Lagunas.
- Por el Oeste: Limita con el Océano Pacífico.



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:02**

**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

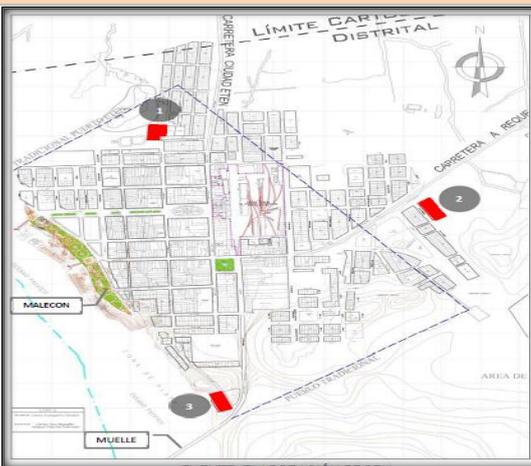
**Año** : 2018.

**Análisis Contextual:**

**Ubicación del Terreno**

Cada terreno será evaluado, según criterios de implantación estratégicos para el diseño del Albergue:

- Muy Bueno 3
- Bueno 2
- Regular 1
- Malo 0



Se proponen tres terrenos para el proyecto de Albergue Turístico Ecológico, se evaluarán terrenos disponibles para su uso, estudiados con criterios de diseño para una eficiente implantación.

**Vistas fotográficas del terreno 03**

CUADRO N°13: COMPARATIVO DE TERRENOS

CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	TERRENO 1	TERRENO 2	TERRENO 3
UBICACIÓN	1	1	3
ACCESO	3	3	3
VISUALES	1	1	3
FORMA TERRENO	2	3	3
SERVICIOS BÁSICOS	2	2	2
INUNDACIONES	Alta - 1	Media - 2	Baja - 3
PELIGROS	Bajo - 3	Medio - 2	Medio - 2
SUELO	Altamente expansible - 1	Suelo licuable - 2	Baja expansibilidad - 3
GEOTÉCNICO	Arcilla alta plasticidad, Suelo fino. - 1	Arena pobremente gradada, Suelo granular. - 3	Arena arcillosa, arena con finos. - 2
EXPANSION URBANA	0	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>27</b>



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:02**

**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

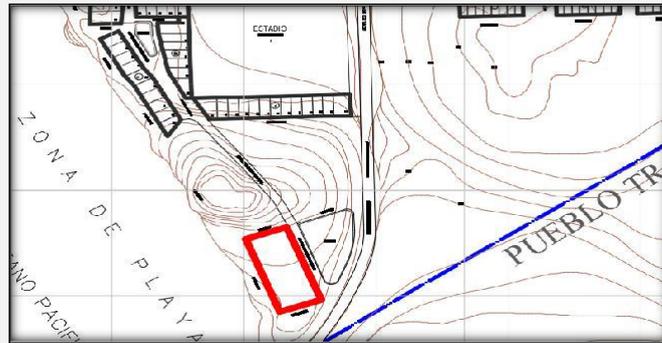
**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

**Año** : 2018.

**Análisis Contextual:**

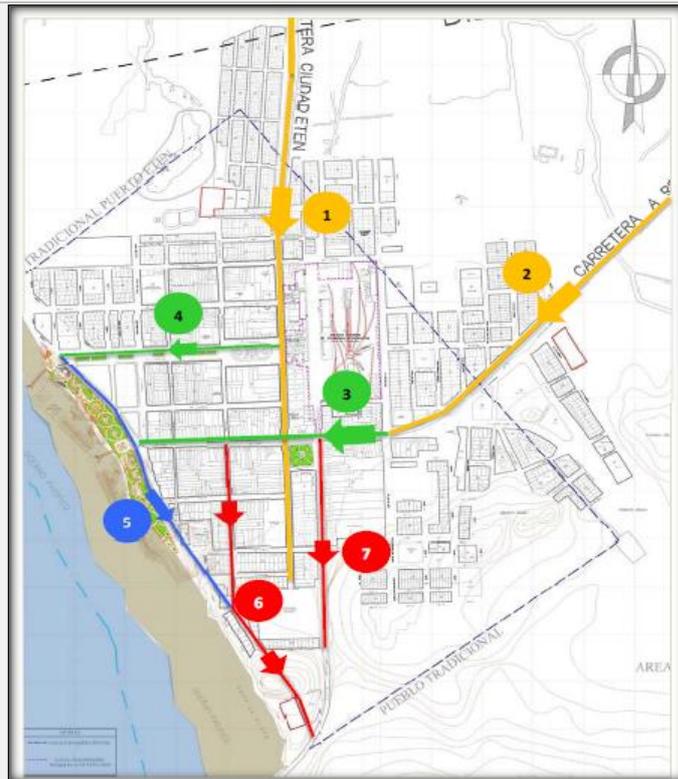
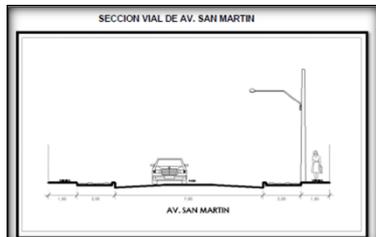
**Morfología**

La topografía es llana en la zona urbana con poca pendiente, limitando con el océano Pacífico Sin embargo rodeando a la ciudad en las zonas norte, sur y este las pendientes del terreno son apreciables. En la parte sur, tiene acantilados de gran altura.



**Análisis Vial**

- Vía 1: Av. San Martín
- Vía 2: Calle Alberto Hurtado
- Vía 3: Calle Diego Ferre
- Vía 4: Av. J.A. García García
- Vía 5: Calle José Olaya
- Vía 6: Calle Bolívar
- Vía 7: Dos De Mayo



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.

Bach. Amparo del Aguila Cachique.

**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:02**

**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

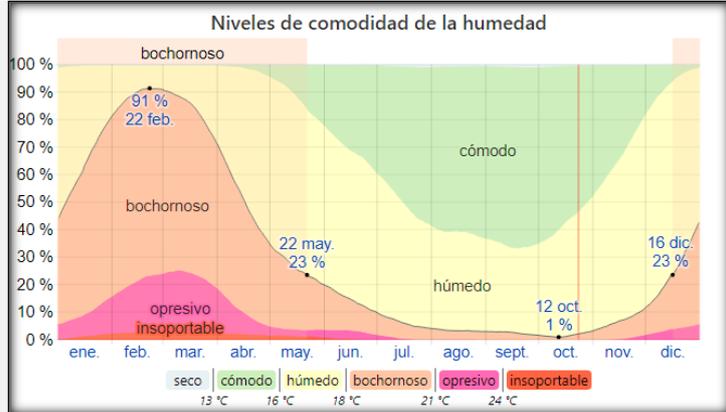
**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

**Año** : 2018.

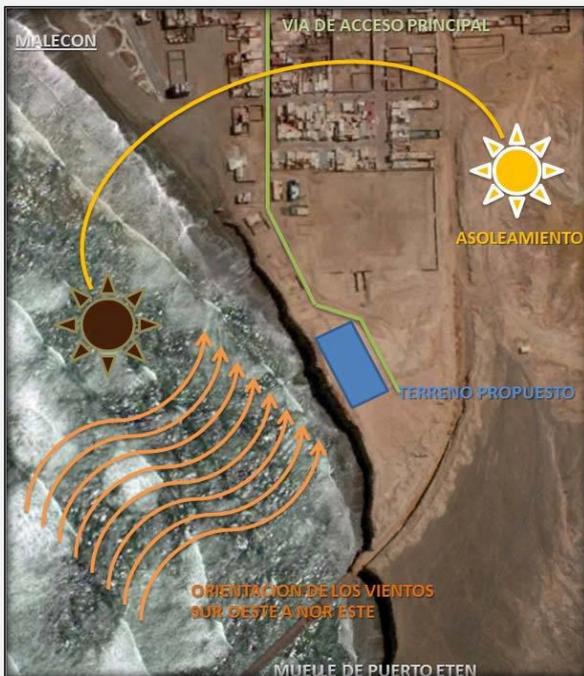
**Análisis Bioclimático.**

**Clima**

Es húmedo, fresco y sin lluvias, por lo general sus vientos son moderados. En condiciones normales, las escasas precipitaciones condicionan el carácter semidesértico y desértico de la angosta franja costera, por ello el clima de la zona se puede clasificar como DESERTICO SUBTROPICAL Arido, influenciado directamente por la corriente fría marina de Humbolt, que actúa como elemento regulador de los fenómenos meteorológicos.



**Asoleamiento**



Esta sección trata sobre la energía solar de onda corta incidente diario total que llega a la superficie de la tierra en un área amplia, tomando en cuenta las variaciones estacionales de la duración del día, la elevación del sol sobre el horizonte y la absorción de las nubes y otros elementos atmosféricos. La radiación de onda corta incluye luz visible y radiación ultravioleta. El periodo *más oscuro* del año dura 2,2 meses, del 2 de mayo al 10 de julio, con una energía de onda corta incidente diario promedio por metro cuadrado de menos de 6,0 kWh. El día *más oscuro* del año es el 3 de junio, con un promedio de 5,8 kWh.

**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:02**

**Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.**

Ficha N°: 05



**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

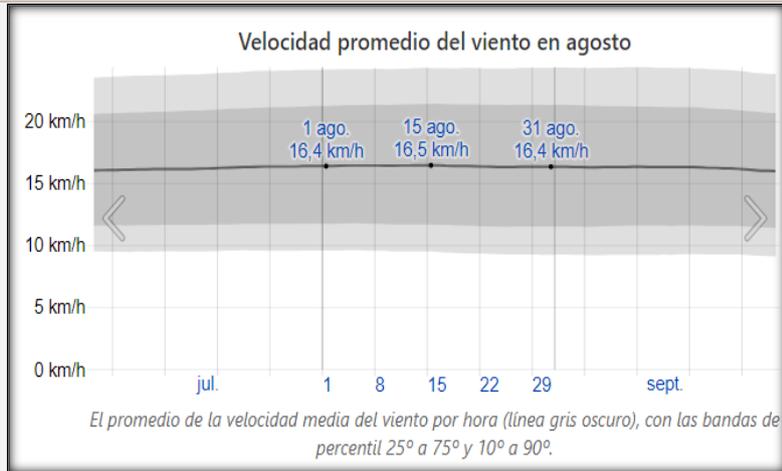
**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

**Año** : 2018.

**Análisis Bioclimático.**

**Viento.**

El porcentaje de horas en las que la dirección media del viento viene de cada uno de los cuatro puntos cardinales, excluidas las horas en que la velocidad media del viento es menos de 1,6 km/h. Las áreas de colores claros en los límites son el porcentaje de horas que pasa en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste)



**Orientación**



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:02**



**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

**Año** : 2018.

### Análisis Formal

#### Ideograma formal

La propuesta toma a la topografía existente como parte del planteamiento arquitectónico, ya que sirvió de eje ordenador en el diseño, utilizando los elementos naturales y artificiales que se encuentran en el área del terreno, con una adecuada distribución en lugares estratégicos y en armonía con el tratamiento paisajístico, logrando



#### Principios formales.

- El ingreso deberá de ubicarse y plantearse de tal manera que sea fácil de visualizarlo.

- Unificar materiales, colores y texturas.

- Armonizar y relacionar las zonas a través de jardines y áreas de juegos para las personas de todas las edades y condiciones físicas, siguiendo la forma plateada en el diseño principal.

- Adjuntar al planteamiento arquitectónico mobiliarios con materiales propios de la zona.



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.

Bach. Amparo del Aguila Cachique.

**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:02**

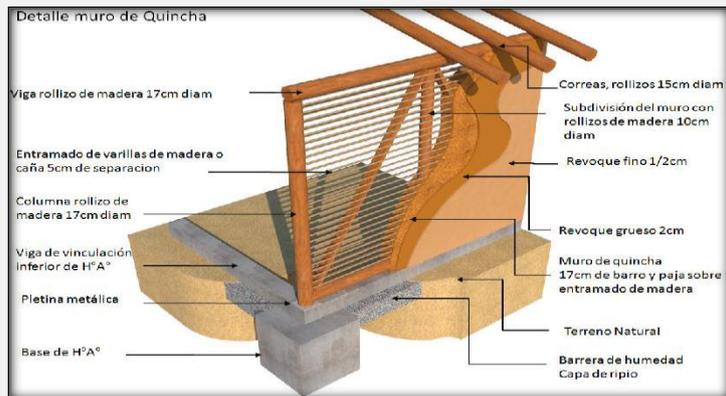
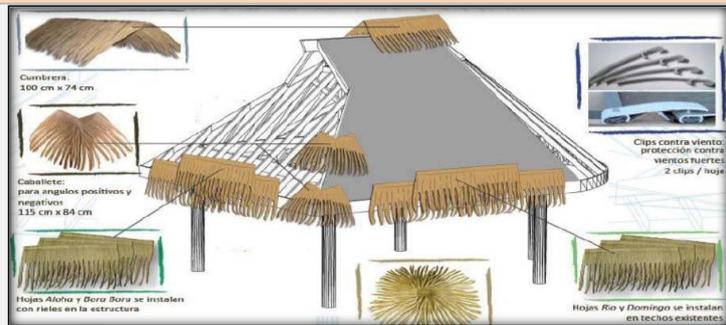
**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

**Año** : 2018.

**Análisis Formal**

**Materiales**



**Materiales**

- Madera reciclada.
- Piedra reciclada.
- Adobe.
- Adoquines.
- Coberturas de palma y caña



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:02**

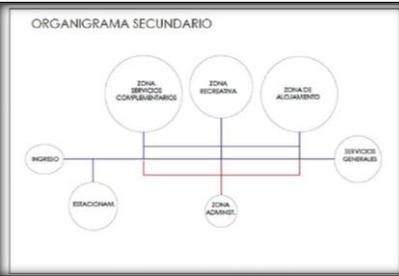
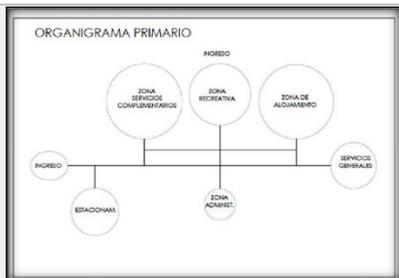
**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

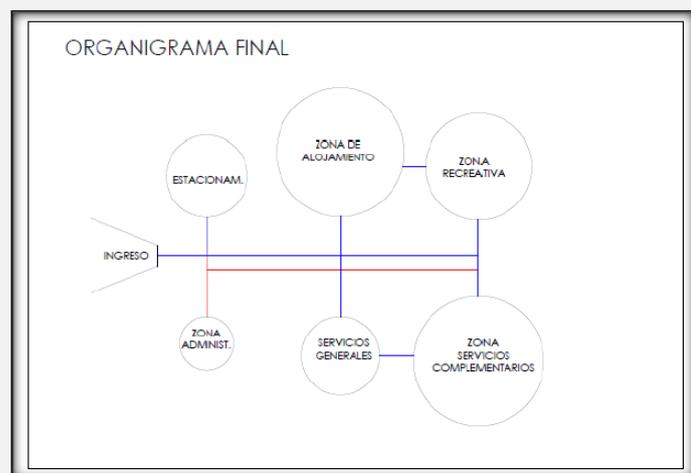
**Año** : 2018.

**Análisis Funcional**

**Zonificación.**



**Organigrama.**



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:02**

**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

**Año** : 2018.

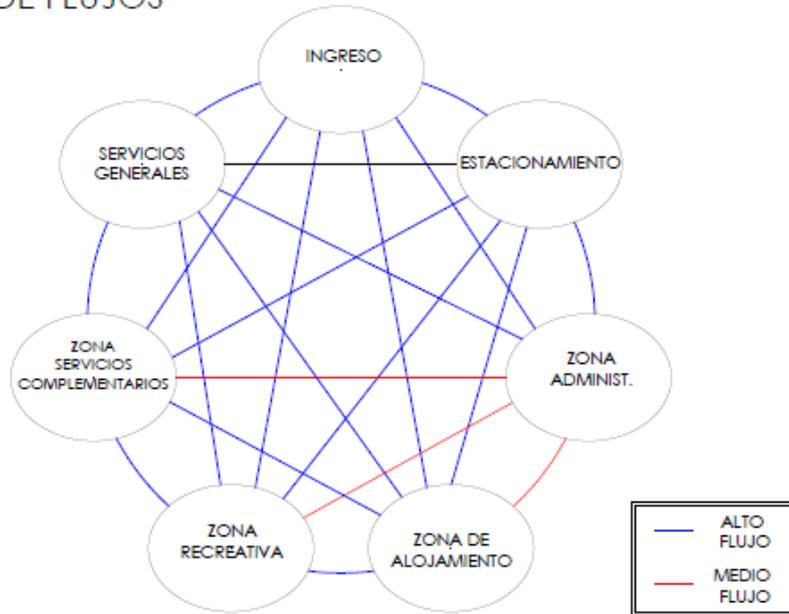
**Análisis Funcional**

**Flujograma**



TRAMA DE INTERACCIONES DE LAS ZONAS							
	INGRESO	ESTACIONAMIENTO	ZONA ADMINISTRATIVA	ZONA DE ALOJAMIENTO	ZONA RECREATIVA	ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS GENERALES
INGRESO		3	3	2	2	3	1
ESTACIONAMIENTO	3		3	3	2	3	1
ZONA ADMINISTRATIVA	3	3		2	2	2	1
ZONA DE ALOJAMIENTO	3	3	2		3	3	1
ZONA RECREATIVA	3	3	2	2		3	1
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	3	3	2	1	3		3
SERVICIOS GENERALES	3	3	3	3	3	3	
TOTAL	18	18	15	13	15	17	8

**DIAGRAMA DE FLUJOS**



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:02**



**Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.**

Ficha N°: 10

**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

**Año** : 2018.

**Análisis Funcional**

**Programa Arquitectónico**

PROGRAMA ARQUITECTONICO Y AFORO										
	AMBITOS	CANT.	AREA UND	AREA PARC.	AFORO	R.N.E.	AREA	TOTAL (m2)		
ZONA ADMINISTRATIVA	ESPERA	1	27.00	27.00	4 pers.	SI CUMPLE	83.01	83.01		
	GERENTE	1	11.00	11.00	1 pers.					
	OFICINA MULTIPLE	1	25.11	25.11	3 pers.					
	ARCHIVO	1	7.40	7.40	1 pers.					
	TOPICO	1	8.80	8.80	1 pers.					
	SS.HH	1	3.90	3.90	1, 1	SI CUMPLE				
ZONA RECREATIVA	PIPCONA / PATERA	1	53.00	53.00	19 pers.	SI CUMPLE	322.00	322.00		
	TERRAZA - PISCINA	1	114.00	114.00	82 pers.					
	MIRADOR	1	37.00	37.00	20 pers.					
	AREA DE PARRILLAS	1	33.00	33.00	20 pers.					
	JUEGO DE NIÑOS	1	29.00	29.00	12 pers.					
	SS.HH VESTIDORES Y DUCHAS	2	24.00	54.00	3, 3				SI CUMPLE	
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	RESTAURANTE	RESTAURANTE (AREA MESSAS)	1	105.17	105.17	82 pers.	SI CUMPLE	379.52	484.82	
		TERRAZA - MIRADOR	1	26.37	26.37					
		TERRAZA Y USOS MULTIPLES	1	80.00	80.00					
		COCINA	1	40.00	40.00					2 pers.
		OFICIO	1	11.44	11.44					1 pers.
		BARRA	1	8.81	8.81					1 pers.
		ALM. BEBIDAS	1	4.83	4.83					1 pers.
		DESPENSA	1	29.00	29.00					1 pers.
		PATIO DE SERVICIO	1	43.00	43.00					1 pers.
	BATERIA SS.HH	1	50.90	50.90	3, 3, 3u	SI CUMPLE				
	TIENDA MULTIPLE	SALON	1	20.90	20.90	9 pers.	SI CUMPLE	20.90		
		SUM	1	84.40	84.40	56 pers.	SI CUMPLE	84.40		
	ZONA DE ALOJAMIENTO	BUNCALOW SIMPLE	TERRAZA	4	4.35	17.40	8 pers.	SI CUMPLE		119.80
DORMITORIO			4	11.00	44.00					
SS.HH			4	3.00	12.00					
ESTAR Y KITCHENET			4	11.60	46.40					
BUNCALOW GRUPAL		TERRAZA	6	4.00	24.00	30 pers.	SI CUMPLE	355.32		
		KITCHENET	6	12.70	76.20					
		DORMITORIO DOBLE	12	14.00	168.00					
		DORMITORIO SIMPLE	6	11.00	66.00					
	SS.HH	6	3.52	21.12						
ESTACIONAMIENTO	AUTOS	12	12.50	150.00	14 autos	SI CUMPLE	182.40	182.40		
	AUTOS DISCAPACITADOS	2	17.00	34.00						
	BICICLETAS	14	0.80	8.40	---					
SERVICIOS GENERALES	ALMACEN GENERAL	1	13	13	1 pers.	SI CUMPLE	177.8	177.8		
	SS.HH. Y DUCHAS	2	9.25	18.5	2, 2, 2u	SI CUMPLE				
	CUARTO DE ACOPIO	1	13.3	13.3	1 pers.	SI CUMPLE				
	VIGILANCIA	1	8.2	8.2	1 pers.	SI CUMPLE				
	TRATAMIENTO DE AGUAS	1	53	53	1 pers.	---				
	LAVANDERIA Y PLANCHADO	1	19	19	1 pers.	SI CUMPLE				
	CASA DE FUERZA	1	7.8	7.8	1 pers.	---				
	PATIO DESCARGAS (CAMIONETA)	1	45	45	1 estac.	SI CUMPLE				
	AREA UTIL TOTAL				378pers				1734.95	1734.95
CIRCULACIONES			30% del area util total				257.34			
AREAS VERDES							279.71			
TOTAL						2312.00				

**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
 Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:02**



### Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

Ficha N°: 11

**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

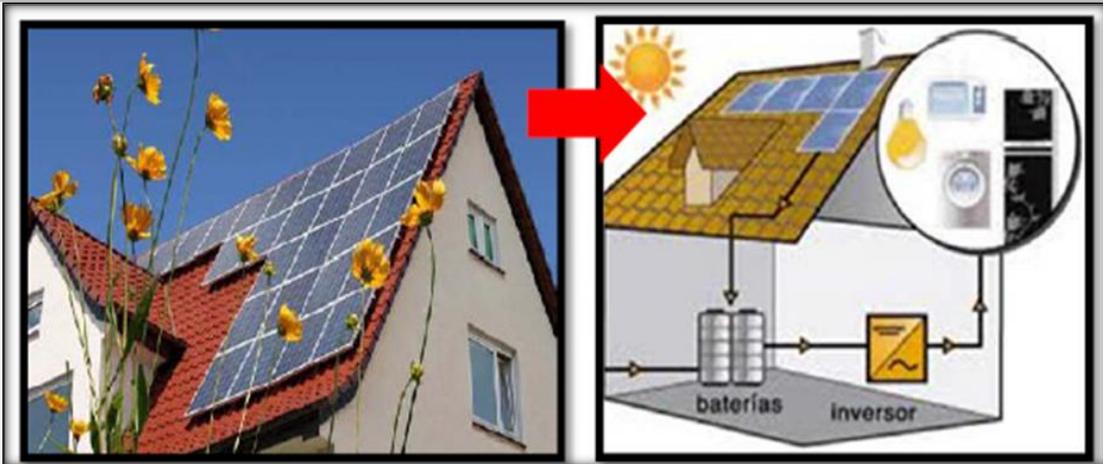
**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

**Año** : 2018.

### Análisis Tecnológico Constructivo

#### Tecnológico

El uso de paneles fotovoltaicos y colectores solar térmicos para recolectar la energía. Entre las técnicas pasivas, se encuentran diferentes técnicas enmarcadas en la arquitectura bioclimática: la orientación de los edificios al Sol, la selección de materiales con una masa térmica favorable o que tengan propiedades para la dispersión de luz, así como el diseño de espacios mediante ventilación natural.



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

Análisis Caso N°:02

**Autora** : Bach. Carlos Enrique Guerrero Castañeda

**Título:** Estudio de la Actividad Turística en Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

**Año** : 2018.

**Análisis Tecnológico Constructivo**

**Constructivo**

El sistema constructivo que se usara para el albergue turístico, se priorizara con materiales ecológicos que no alteren el estado del entorno natural del malecón, se detallara a continuación.



**Autores** : Bach. Angela Romero Guimack.  
Bach. Amparo del Aguila Cachique.  
**Docente** : MBA. Arq. Juan Carlos Duharte Peredo.

**Análisis Caso N°:02**

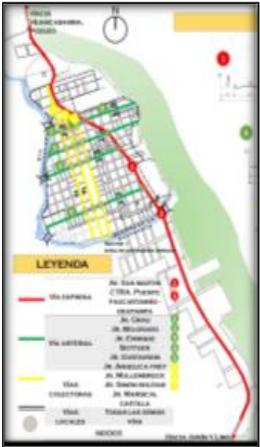
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Cuadro Análogo: Propuesta Arquitectónico de un Albergue Turístico Ecológico.

2.2.1. Cuadro de síntesis de los casos estudiados.

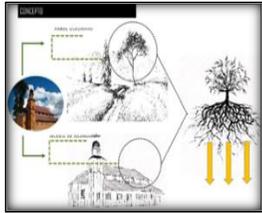
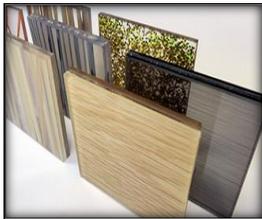
<b>CASOS SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS</b>				
<b>Caso N°:</b>	01	Ecolodge en la ciudad de Oxapampa, 2019.		
<b>Datos Generales</b>				
<b>Ubicación:</b>	Oxapampa	<b>Proyección:</b>		<b>Año:</b> 2019
<b>Resumen:</b>	<p>La presente investigación parte del Ecolodge como un equipamiento que tiene como objetivo articularse con el paisaje natural. Cabe recalcar que el producto turístico tiene como finalidad la preservación y conservación del entorno natural, ya que empleara criterios de diseño acorde al entorno, asimismo generara un impacto positivo para los futuros productos turísticos.</p> <p>El objetivo de la investigación es determinar los criterios arquitectónicos de desarrollo que contempla un ecolodge como articulador del paisaje natural de la ciudad de Oxapampa ,2019. El diseño de la investigación es no experimental, descriptivo-correlacional, de tipo transversal.</p>			
				

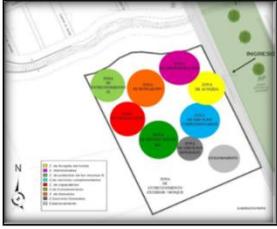
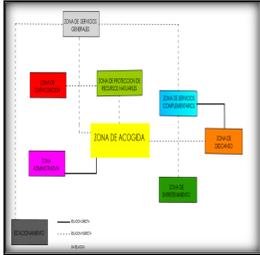
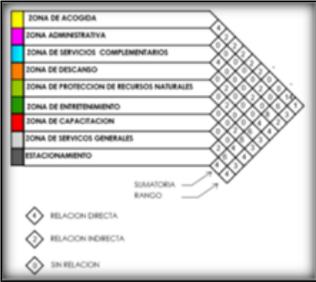
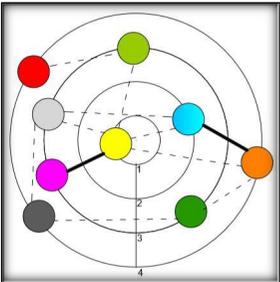
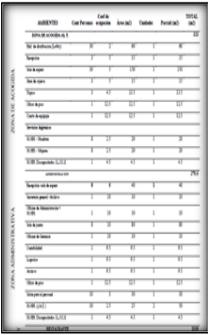
Análisis Contextual		Morfología del Terreno		Conclusiones
Emplazamiento		Morfología del Terreno		
<p><b>Descripción:</b></p> <p>Para la elección del terreno se tuvo que realizar el análisis del contexto del lugar, por lo cual se obtuvo tres opciones de terrenos diferentes que se encuentran fuera del casco urbano, por ello se eligió la opción 3.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> <p>Terreno 1</p>  <p>Terreno 2</p>  <p>Terreno 3</p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <p>El terreno donde se encontrará el proyecto arquitectónico cuenta con curvas de nivel con una altura moderada.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p>El proyecto se encuentra ubicado en Oxapampa, se encuentra ubicado fuera del casco urbano con un ambiente natural, y con gran potencial de recursos naturales por su ubicación geográfica y sus bondades por sus tierras fértiles.</p> <p>El terreno con topografía con curvas moderada que permite el las formas del diseño.</p> <p>Se encuentra accesible al casco urbano, por lo que los turistas podrán llegar con mucha facilidad.</p>

Análisis Vial		Relación con el Entorno		Aportes
<p><b>Descripción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vía expresa ubicado en la av. San Martín.</li> <li>• Vía expresa ubicado en la av. San Martín.</li> <li>• Pasaje la Esperanza Pista de aterrizaje (Jr. Mariscal y Jr. Bolívar).</li> <li>• Conecta con otros puntos turísticos</li> </ul>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <p>El proyecto se encuentra fuera del casco urbano, por lo tanto, no cuenta con la designación de un sector, ya que se considera en futura expansión territorial</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p>Su aporte es el manejo de un terreno que se encuentra fuera del casco urbano, con accesibilidad desde los puntos de la ciudad, con un manejo de un entorno natural, y aprovechar las bondades que nos ofrece.</p>

## Análisis Bioclimático

Clima		Asoleamiento		Conclusiones																										
<p><b>Descripción:</b></p> <p>El clima medio anual la temperatura máxima absoluta es de 26,2 °C y la mínima de 8,9 °C el cual es un clima tropical, los meses con mayor temperatura se presentan en los meses de octubre, noviembre, enero y febrero.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> <p>PROMEDIO ANUAL ES DE 1847.80 MM GRÁFICO DE PRECIPITACIÓN</p> <table border="1"> <caption>Gráfico de Precipitación (mm)</caption> <tr><th>Mes</th><td>ENERO</td><td>FEBRERO</td><td>MARZO</td><td>ABRIL</td><td>MAYO</td><td>JUNIO</td><td>JULIO</td><td>AGOSTO</td><td>SEPTIEMBRE</td><td>OCTUBRE</td><td>NOVIEMBRE</td><td>DICIEMBRE</td></tr> <tr><th>Valor</th><td>290.9</td><td>169.3</td><td>104.7</td><td>61.4</td><td>25.2</td><td>42.4</td><td>123.8</td><td>195.7</td><td>328.6</td><td>109.8</td><td>109.8</td><td>109.8</td></tr> </table> <p>GRÁFICO DE TEMPERATURA MEDIA Y LA RELACIÓN CON LA PRECIPITACIÓN</p>	Mes	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Valor	290.9	169.3	104.7	61.4	25.2	42.4	123.8	195.7	328.6	109.8	109.8	109.8	<p><b>Descripción:</b></p> <p>En cuanto al asoleamiento está orientado de este a oeste, por ello que se tendrá en consideración la orientación de las habitaciones hacia el este para que el rayo del sol no genere molestia al usuario, de igual manera para generar iluminación natural.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> <p>RECORRIDO SOLAR</p> <p>RADIACIÓN SOLAR</p>	<p>El clima es máximo de 26.2 °C, es de clima tropical, la orientación del asoleamiento es de este a oeste, por ello dará mayor comodidad al usuario ya que los rayos del sol no generarán molestias y se podrá general iluminación natural.</p>
Mes	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE																		
Valor	290.9	169.3	104.7	61.4	25.2	42.4	123.8	195.7	328.6	109.8	109.8	109.8																		
Vientos		Orientación		Aportes																										
<p><b>Descripción:</b></p> <p>Viento del E a 8 km/h, humedad del 87 %</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> <p>VIENTO VELOCIDAD DE VIENTO</p> <p>ROSA DE VIENTOS</p>	<p><b>Descripción y gráfico:</b></p>	<p>Su aporte es el manejo de un clima trópico, según la orientación del asoleamiento lo cual nos permitirá la iluminación y ventilación natural al momento del diseño.</p>																											

Análisis Formal				Conclusiones
Ideograma formal		Principios formales		
<p><b>Descripción:</b></p> <p>La idea y fuerza rectora que definirá el proyecto es la elección de un elemento de la naturaleza tal es el caso de la flora, de la cual se extrajo un elemento el árbol ulcumano.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <p>El proyecto Ecolodge consideró la topografía, lo cual se adaptó dentro del territorio.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p>Debido a la ubicación del terreno permite el manejo de la forma y el uso de los materiales propios del lugar.</p>
Características de la forma		Materiales		Aportes
<p><b>Descripción:</b></p> <p>El proyecto se encuentra ubicado dentro de un paisaje natural, teniendo como elemento natural la quebrada la esperanza, lo cual será un complemento del proyecto a realizar.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <p>El uso de material aglomerado de madera en los muros mientras que en la estructura se empleara el acero y en la zona de los Bungalows la estructura de madera, asimismo para las paredes y piso, pero en las áreas como baño, cocina.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p>Su aporte es aprovechar el entorno natural y los recursos naturales propios de la zona, aprovechando los paisajes y una quebrada que se encuentra in situ, dando un complemento al diseño.</p>

Análisis funcional		Conclusiones		
Zonificación		Organigramas		
<b>Descripción:</b> La propuesta de zonificación del Ecolodge cuenta con 8 zonas.	<b>Gráfico:</b> 	<b>Descripción:</b> Zona de acogida al turista, Zona administrativa, zona de protección de los recursos naturales, zona de servicios complementarios, zona de capacitación y producción, zona de entretenimiento, zona de descanso y zona de servicios generales.	<b>Gráfico:</b> 	La propuesta tiene espacios y ambientes necesarios para el uso de los visitantes, divididos en 8 zonas y organizados de forma que puedan ser usados de la mejor manera.
Flujograma		Programa Arquitectónico		
<b>Descripción:</b> 	<b>Gráfico:</b> 	<b>Descripción:</b> Programación arquitectónica del establecimiento ecolodge:	<b>Gráfico:</b> 	La propuesta del proyecto muestra un aporte en el uso de los espacios y ambientes a utilizar que sean los necesarios según las necesidades del usuario.

Análisis Tecnológico – Constructivo				Conclusiones
Tecnológico		Constructivo		La propuesta del Ecolodge en la ciudad de oxapampa, 2019, propone energías renovables, para que el proyecto pueda ser auto sostenible, una manera de proyectar en la actualidad.
Descripción	Gráfico	Descripción	Gráfico	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Paneles solares y fotovoltaicos.</li> <li>- Calentadores solares.</li> <li>- Tratamiento de aguas pluviales.</li> <li>- Piscina ecológica.</li> </ul>		<p>Para la parte de la infraestructura del proyecto se usará acero, mientras que en los muros se usaran madera y los pisos de madera ecológica plastificada.</p>		
			<p><b>Aportes</b></p> <p>La propuesta del proyecto muestra un aporte en el uso y aprovechamiento del ecosistema y el entorno donde se desarrolla, una forma práctica de que pueda ser sostenible sin afectar el sitio donde se encuentra.</p>	

**CASOS SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS**

<b>Caso N°:</b>	<b>02</b>	Estudio de la Actividad Turística en el Puerto Eten, para el Fortalecimiento de la Infraestructura de Hospedajes en el Circuito de Playas Mediante la Propuesta Arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.
-----------------	-----------	--

**Datos Generales**

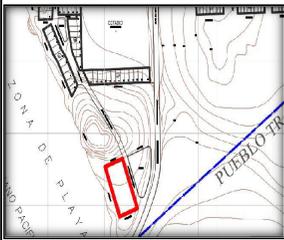
<b>Ubicación:</b>	Lambayeque	<b>Proyección:</b>		<b>Año:</b> 2018
-------------------	------------	--------------------	--	------------------

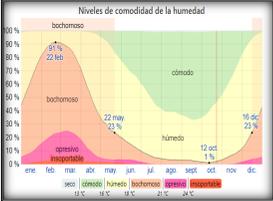
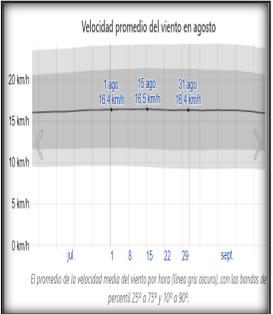
**Resumen:**

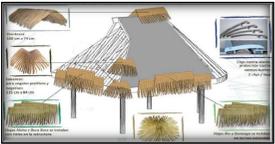


En el presente Trabajo de Suficiencia Profesional, se realiza el estudio de la actividad turística en el Distrito de Puerto Eten, para el fortalecimiento de la infraestructura de hospedajes en el circuito de playas mediante la propuesta arquitectónica de un Albergue Turístico Ecológico.

Es por ello, el presente Trabajo comprende el diseño arquitectónico de un albergue turístico en la ciudad de Puerto Eten, ya que ésta no cuenta con un lugar de descanso ecológico, acorde a las actividades que se realizan en la ciudad; por lo que se propone el diseño de un albergue con características necesarias que conlleven aumentar el nivel socio económico y turístico de la zona.

<b>Análisis Contextual</b>				<b>Conclusiones</b>
<b>Emplazamiento</b>		<b>Morfología del Terreno</b>		La proyecta del proyecto se encuentra ubicado en la zona urbana de la Ciudad de Eten, por lo tanto, los visitantes no tendrán problema por la seguridad. El terreno tiene una topografía adecuada para el diseño, y es de fácil accesibilidad.
<p><b>Descripción:</b></p> <p>El Departamento de Lambayeque se ubica en la zona norte del país, se localiza entre las coordenadas geográficas 5°29'36" y 7°14'37" de latitud sur y entre 79° 41'30" y 80°37'23" de Longitud Oeste y tiene una superficie aproximada de 14,231.30 Km2.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <p>La topografía es llana en la zona urbana con poca pendiente, limitando con el océano Pacífico Sin embargo rodeando a la ciudad en las zonas norte, sur y este las pendientes del terreno son apreciables. En la parte sur, tiene acantilados de gran altura.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	
<b>Análisis Vial</b>		<b>Relación con el Entorno</b>		<b>Aportes</b>
<p><b>Descripción:</b></p> <p>Vía 1: Av. San Martín  Vía 2: Calle Alberto Hurtado  Vía 3: Calle Diego Ferre  Vía 4: Av. J.A. García Garcí  Vía 5: Calle José Olaya  Vía 6: Calle Bolívar  Vía 7: Dos De Mayo.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <p>El terreno se encuentra ubicado dentro de un circuito de playas, por la zona urbana, alrededor se en la plaza principal, el malecón, muelle y la futura zona de expansión urbana.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	El proyecto aporta el manejo de un diseño de albergue en un circuito de playa que se encuentra dentro del casco urbano el manejo de la accesibilidad dentro del lugar.

Análisis Bioclimático		Conclusiones		
Clima		Asoleamiento		
<p><b>Descripción:</b></p> <p>Es húmedo, fresco y sin lluvias, por lo general sus vientos son moderados. En condiciones normales, las escasas precipitaciones condicionan el carácter semidesértico y desértico de la angosta franja costera, por ello el clima de la zona se puede clasificar como DESÉRTICO SUBTROPICAL</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <p>El periodo <i>más obscuro</i> del año dura <i>2,2 meses</i>, del <i>2 de mayo</i> al <i>10 de julio</i>, con una energía de onda corta incidente diario promedio por metro cuadrado de menos de <i>6,0 kWh</i>. El día <i>más obscuro</i> del año es el <i>3 de junio</i>, con un promedio de <i>5,8 kWh</i></p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p>Al ubicarse en Puerto Eten, además posee un terreno óptimo, porque es llano y de suaves ondulaciones hacia el sur, que son interrumpidas por el cerro conocido como Morro de Eten. Su clima es húmedo, fresco.</p>
Vientos		Orientación		
<p><b>Descripción:</b></p> <p>Viento es menos de <i>1,6 km/h</i>. Las áreas de colores claros en los límites son el porcentaje de horas que pasa en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste).</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por el Norte: con el Distrito de Eten.</li> <li>• Por el Sur: Con el Océano Pacífico.</li> <li>• Por el Este: Con el Distrito de Lagunas.</li> <li>• Por el Oeste: Con el Océano Pacífico.</li> </ul>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p>Por estar ubicado en una zona de playa cerca al océano el clima es húmedo y sin lluvias, con vientos moderados que ayudaran en el diseño y el uso de una ventilación natural.</p>

Análisis Formal				Conclusiones
Ideograma formal		Principios formales		
<p><b>Descripción:</b></p> <p>La propuesta toma a la topografía existente como parte del planteamiento arquitectónico, ya que sirvió de eje ordenador en el diseño, utilizando los elementos naturales y artificiales que se encuentran en el área del terreno, con una adecuada distribución en lugares estratégicos.</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> El ingreso deberá de ubicarse y plantearse de tal manera que sea fácil de visualizarlo.</li> <li><input type="checkbox"/> Armonizar y relacionar las zonas a través de jardines y áreas de juegos para las personas de todas las edades y condiciones físicas.</li> </ul>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p>Para albergue turístico de Puerto Eten se tomó en cuenta con la utilización de materiales ecológicos, reciclados logrando auto sostenibilidad; e impulsando todas las actividades del lugar con los servicios que se brindan y actividades que se desarrollan en ellos.</p>
Características de la forma		Materiales		Aportes
<p><b>Descripción:</b></p> <p>El proyecto en mención se refiere al Estudio de la actividad turística en Puerto Eten, para el fortalecimiento de la infraestructura de hospedajes en el circuito de playas mediante la propuesta arquitectónica de un albergue turístico ecológico</p>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p><b>Descripción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Madera reciclada.</li> <li>Piedra reciclada.</li> <li>Adobe.</li> <li>Adoquines.</li> <li>Coberturas de palma y caña.</li> </ul>	<p><b>Gráfico:</b></p> 	<p>El proyecto aporta el manejo de materiales reciclados y los que se encuentran en el lugar, aprovechando el entorno con vistas que harán que el visitante disfrute su estancia.</p>

### Análisis funcional

### Conclusiones

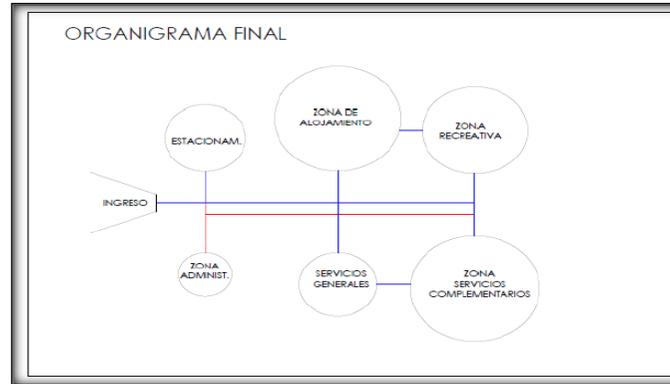
#### Zonificación

#### Organigramas

#### Descripción y Gráfico:



#### Descripción y Gráfico:



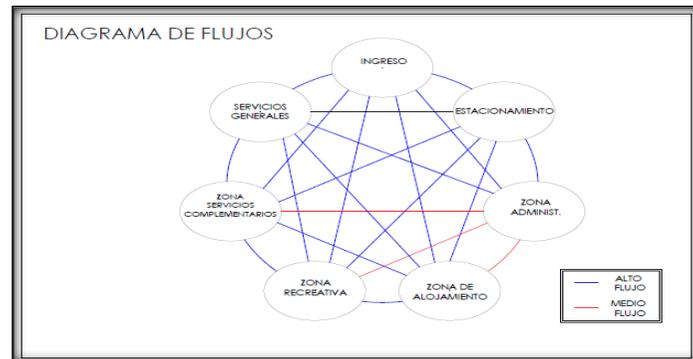
El proyecto se divide en 6 zonas cada una de ellas estudiadas según las necesidades y actividades del visitante, con áreas mínimas necesarias, organizado de tal manera que pueda ser utilizado de la mejor manera.

#### Flujograma

#### Programa Arquitectónico

#### Aportes

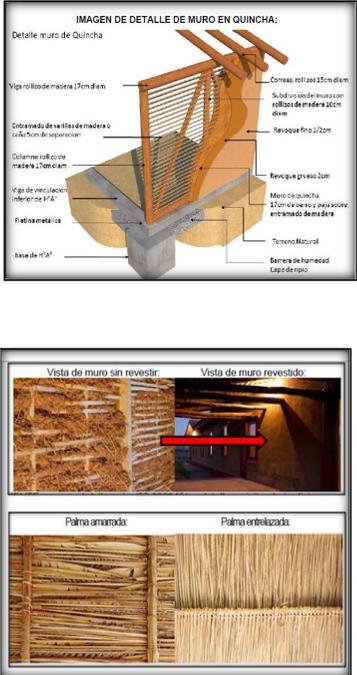
#### Descripción y Gráfico:



#### Descripción y Gráfico:

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO Y AFORO									
GRUPO	DESCRIPCIÓN	ÁREA (m²)	VOLUMEN (m³)	ALTO (m)	PROFUNDIDAD (m)	ANCHO (m)	VALOR	AFORO	COSTO UNITARIO (m²)
ZONA ADMINISTRATIVA	ESTACIONAMIENTO	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	SERVICIOS GENERALES	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	ZONA ADMINISTRATIVA	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	ZONA RECREATIVA	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	ZONA DE ALOJAMIENTO	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	ZONA RECREATIVA	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	ZONA DE ALOJAMIENTO	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
ZONA DE ALOJAMIENTO	ESTACIONAMIENTO	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	SERVICIOS GENERALES	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	ZONA ADMINISTRATIVA	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	ZONA RECREATIVA	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	ZONA DE ALOJAMIENTO	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	ZONA RECREATIVA	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	ZONA DE ALOJAMIENTO	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1.000,00	1.000,00	1,00	10,00	10,00	100,00	100,00	100,00

El aporte es el uso de las áreas para el programa arquitectónico, según las necesidades de los usuarios y las actividades y servicios que brindara.

Análisis Tecnológico – Constructivo				Conclusiones
Tecnológico		Constructivo		Para albergue turístico de Puerto Eten se tomó en cuenta con la utilización de materiales ecológicos y una tecnología de fotovoltaicos con construcciones sostenibles.
Descripción	Gráfico	Descripción	Gráfico	
<p>El uso de paneles fotovoltaicos y colectores solar térmicos para recolectar la energía. Entre las técnicas pasivas, se encuentran diferentes técnicas enmarcadas en la arquitectura bioclimática: la orientación de los edificios al Sol, la selección de materiales con una masa térmica favorable o que tengan propiedades para la dispersión de luz, así como el diseño de espacios mediante ventilación natural.</p> 	 	<p>El sistema constructivo que se usara para el albergue turístico, se priorizara con materiales ecológicos que no alteren el estado del entorno natural del malecón, se detallara a continuación.</p> 		
				<p><b>Aportes</b></p> <p>El aporte es el uso de los materiales de la zona sin romper el entorno donde se desarrolla una manera práctica de usar el adobe y quincha, con cobertura de palma, con tecnología renovable para aprovechar todas las condiciones climáticas.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Cuadro síntesis de los casos estudiados.

2.2.2. Matriz comparativa de aportes de casos.

<b>Matriz comparativa de los aportes de casos estudiados.</b>		
	<b>Caso 01</b>	<b>Caso 02</b>
<b>Análisis contextual.</b>	Su aporte es el manejo de un terreno que se encuentra fuera del casco urbano, con accesibilidad desde los puntos de la ciudad, con un manejo de un entorno natural, y aprovechar las bondades que nos ofrece.	El proyecto aporta el manejo de un diseño de albergue en un circuito de playa que se encuentra dentro del casco urbano el manejo de la accesibilidad dentro del lugar.
<b>Análisis Bioclimático.</b>	Su aporte es el manejo de un clima trópico, según la orientación del asoleamiento lo cual nos permitirá la iluminación y ventilación natural al momento del diseño.	Por estar ubicado en una zona de playa cerca al océano el clima es húmedo y sin lluvias, con vientos moderados que ayudaran en el diseño y el uso de una ventilación natural.
<b>Análisis Formal.</b>	Su aporte es aprovechar el entorno natural y los recursos naturales propios de la zona, aprovechando los paisajes y una quebrada que se encuentra in situ, dando un complemento al diseño.	El proyecto aporta el manejo de materiales reciclados y los que se encuentran en el lugar, aprovechando el entorno con vistas que harán que el visitante disfrute su estancia.
<b>Análisis Funcional.</b>	La propuesta del proyecto muestra un aporte en el uso de los espacios y ambientes a utilizar que sean los	El aporte es el uso de las áreas para el programa arquitectónico, según las necesidades de los usuarios y

	necesarios según las necesidades del usuario.	las actividades y servicios que brindara.
<b>Análisis Tecnológico Constructivo.</b>	La propuesta del proyecto muestra un aporte en el uso y aprovechamiento del ecosistema y el entorno donde se desarrolla, una forma práctica de que pueda ser sostenible sin afectar el sitio donde se encuentra.	El aporte es el uso de los materiales de la zona sin romper el entorno donde se desarrolla una manera práctica de usar el adobe y quincha, con cobertura de palma, con tecnología renovable para aprovechar todas las condiciones climáticas.

*Fuente: Elaboración propia.*

Tabla 4. Matriz comparativa de los aportes de casos estudiados.

### III. MARCO NORMATIVO

#### 3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.

Leyes, Normas y Reglamentos	Aplicación
DECRETO SUPREMO N° 001-2015-MINCETUR: Reglamento de estacionamiento de hospedajes. (Ver anexo 01).	Nos ayuda a categorizar y conceptualizar a los albergues según el tipo y los requisitos mínimos del usuario.
Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A- 80 – Oficinas ( ver anexo 02)	Se usa esta norma al momento del de realizar el programa arquitectónico y diseño analizando las dotaciones de los servicios en la zona administrativa.
Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A-30. Hospedajes ( ver anexo 03 )	Esta norma se usa al momento de analizar las áreas para el Programa Arquitectónico.
Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma A. 120 ( ver anexo 04 )	Esta misma nos ayuda a que el diseño sea inclusivo y accesible para todos los usuarios.

*Fuente: Elaboración propia.*

Tabla 5. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el proyecto Urbano – Arquitectónico.

## IV. FACTORES DE DISEÑO.

### 4.1. CONTEXTO

#### 4.1.1 Lugar

El comienzo preliminar de la ciudad de Iquitos:

- Entre 1638 a 1769, existieron varias tribus indígenas, entre ellos los Iquito, ellos fueron albergadas y administradas por los jesuitas misioneros, pertenecían a una orden religiosa de la compañía de Jesús.
- En 1748, se fundaron varias reducciones tales como Juan Nepomuceno de Iquitos y santa bárbara de Iquitos y en 1748 Sangrado Corazón de Jesús de Maracanos.
- La Ciudad de Iquitos fue fundada como misión de jesuitas en el año 1757, con el nombre de San Pablo de los Napeanos.
- En 1864, con la visita de Mariscal Castilla, Iquitos se convierte en ciudad y capital del departamento, en el siglo XIX, se incrementó su comercio con el país de Brasil, lo cual recién en 1880, con la explotación de caucho, inicio la expansión y el crecimiento como ciudad.
- En 1938, comenzó la explotación petrolera, controlando hoy en días importantes reservas petroleras e importantes proyectos de utilización del recurso forestal.
- La ciudad de Iquitos ha sido siempre un puerto fluvial amazónico del Perú.
- El 18 de octubre de 1828, el Congreso de la República declaró como fecha de fundación de la ciudad de Iquitos, capital de la Provincia de Maynas, Región Loreto.
- En la actualidad la Provincia de Maynas – dentro de la ciudad de Iquitos cuenta con cinco distritos dentro de ellos se encuentra, el Distrito de Iquitos, Distrito de Belén, Distrito de Punchana y Distrito de San Juan Bautista.

- La ciudad de Iquitos tiene una superficie territorial de 5,932.25 km.
- Cerca de la ciudad de Iquitos existen zoológicos, balnearios y recreos turísticos.

**Población:**

- Según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática INEI, la provincia de Maynas tiene una población aproximada de 539,801 habitantes.
- El distrito de San Juan cuenta con una población de 124,143 habitantes.

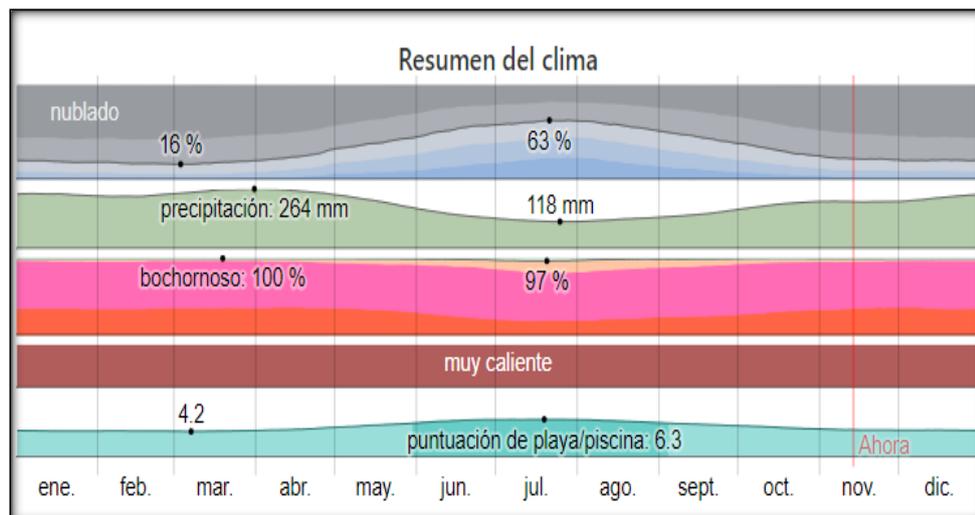
**Cultura:**

- La ciudad de Iquitos cuenta con una cultura muy energética, particular, compleja y variada, con una vida contemporánea rebotante y ajetreada, descrita como una ciudad cosmopolita con fuertes raíces amazónicas.
- La ciudad cuenta con representaciones artísticas en artesanía, pintura, música y danza de las diferentes etnias indígenas que se encuentran alrededor dentro de ella se encuentra los Boras.
- Cuenta con festividades tradicionales, gastronomía.

4.1.2. Condiciones bioclimáticas

**Clima de la ciudad.**

Según SENAMHI Zona de la ciudad de Iquitos es cálido, húmedo y lluvioso, es un clima tropical, con temperatura promedio que fluctúa entre un mínimo de 21.7°C y máximo de 35°C en los meses de Julio y octubre.



Fuente: SENAMHI.

Figura 1. Resumen del clima.

Las precipitaciones fluviales son abundantes van de 1,700 mm<sup>3</sup> anuales el año, con mayor frecuencia entre diciembre a marzo. Según el análisis bioclimático de San Juan, se ha creado tres tipos de zonas: Zona central, muy calurosa, calurosa y menos calurosa.

Estas zonas presentan las siguientes características y consecuencias:

❖ **Zona Centrado – Muy Calurosa:**

**Componentes:**

- Falta o escasez de vegetación
- La radiación solar directa sobre los techos con materiales inmejorables (calamina metálica de zinc galvanizado), con preferencia a la transmisión de calor.
- Vientos sobresalientes oeste-este, las cuales no mejoran o ayudan a lograr un micro clima especial por diferencia de nivel entre el río Itaya y el distrito.

- Las vías son mayormente pavimentadas o afirmadas sin un tratamiento especial que controle la transmisión de calor.
- Mayor tránsito vehicular y congestión.

**Efectos:**

Causas la elevación de la temperatura en la zona central, esos ocasionan un sobrecalentamiento en las edificaciones y sus espacios.

❖ **Zona Calurosa:**

**Factores:**

- Presenta algún tipo de vegetación.
- La radiación solar es de forma directa e indirecta.
- Vías sin pavimentar y nivelados sin un tratamiento para evitar las transmisiones solares.
- Mayor número de viviendas con techos de materiales rústicos propios de la zona como la hoja de palma y muros de madera.
- Vientos oeste a este ayuda a un mejor microclima.

**Efectos:**

Alta templada de la temperatura en las zonas norte y oeste, producen un sobrecalentamiento de las edificaciones y sus espacios urbanos.

❖ **Zonas Muy Calurosas:**

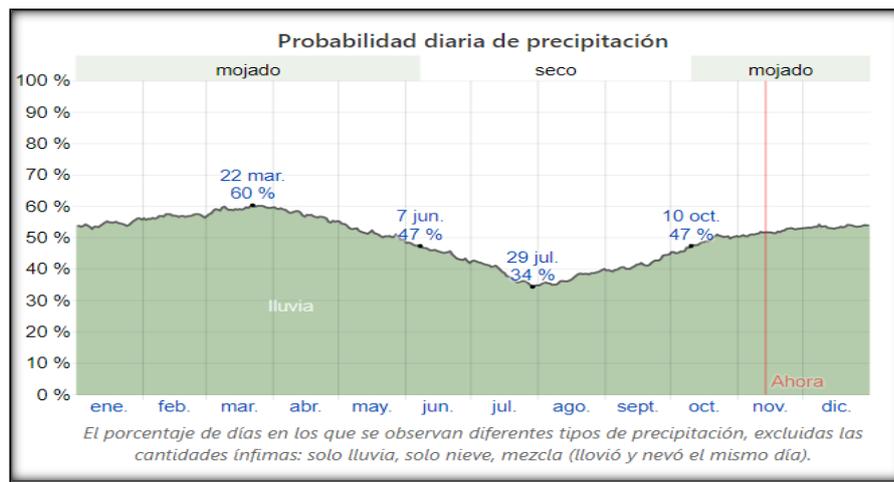
**Factores:**

- Se puede ver la existencia de mucha vegetación.
- Existen un mayor número de viviendas con techos cubierto de materiales de la zona techos de hoja de palma y muros de madera sin tratar.
- Vientos predominantes oeste – este que ayudan a crear un microclima

especial.

### **Precipitación:**

En la ciudad de Iquitos tiene un lluvioso invierno, que normalmente ocurre entre noviembre y termina aproximadamente en el mes de mayo, siendo en el mes de marzo y abril teniendo incluso en esos meses el clima más húmedo. Las precipitaciones alcanzan entre 300mm y 280 mm, aproximadamente.



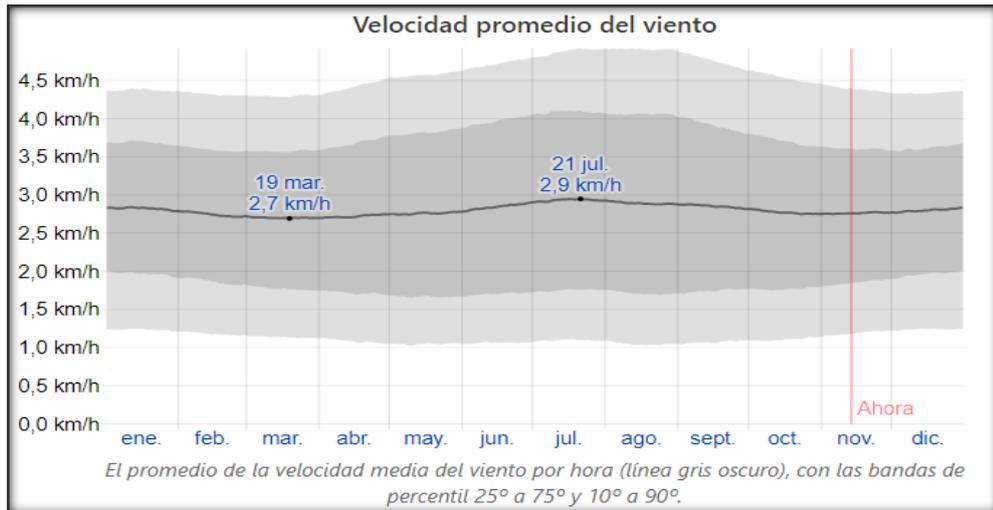
Fuente: SENAMHI.

Figura 2. Probabilidad diaria de precipitación.

### **Viento:**

Esta sección trata sobre el vector de viento promedio por hora del área ancha (velocidad y dirección) a 10 metros sobre el suelo. El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en Iquitos no varía considerablemente durante el año y permanece en un margen de más o menos 0,1 kilómetros por hora de 2,8 kilómetros por hora.

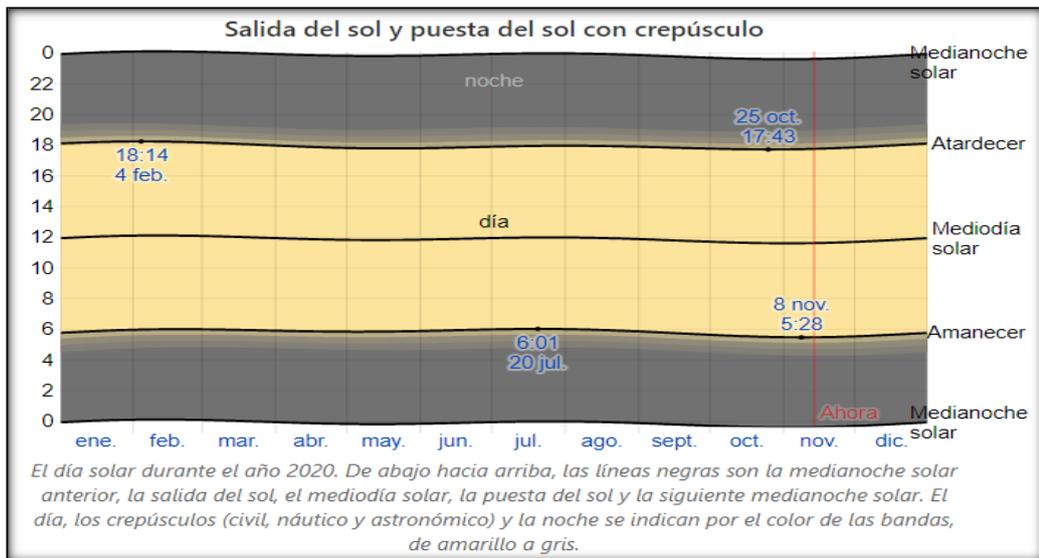


Fuente: SENAMHI.

Figura 3. Velocidad promedio del viento.

**Asoleamiento:**

La salida del sol más temprana es a las 5:28 aproximadamente de este a oeste el 8 de noviembre, y la salida del sol más tardía es 33 minutos más tarde a las 6:01 el 20 de julio. La puesta del sol más temprana es a las 17:43 el 25 de octubre, y la puesta del sol más tardía es 31 minutos más tarde a las 18:14 el 4 de febrero.

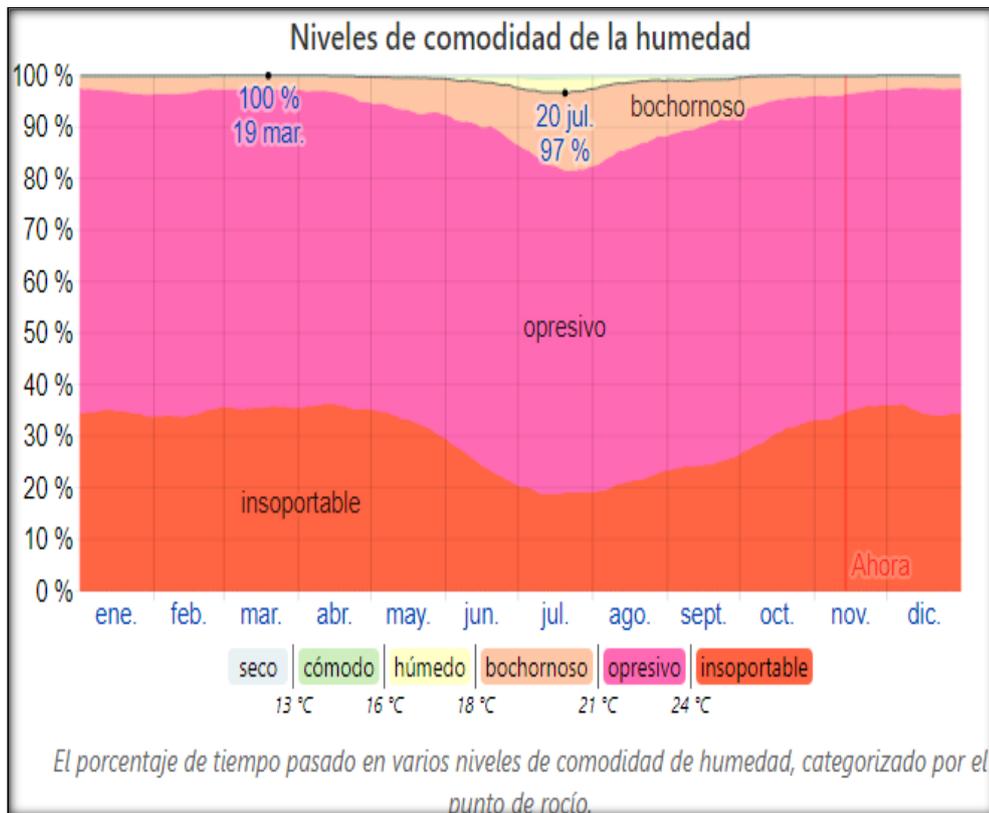


Fuente: SENAMHI.

Figura 4. Salida del sol y puesta del sol con crepúsculo.

## Humedad:

Establecemos el nivel de la humedad en el punto de rocío, ya que éste establece si la humedad se evaporará de la piel enfriando así el cuerpo. Cuando los puntos de rocío son más bajos se siente más seco y cuando son altos se siente más húmedo.

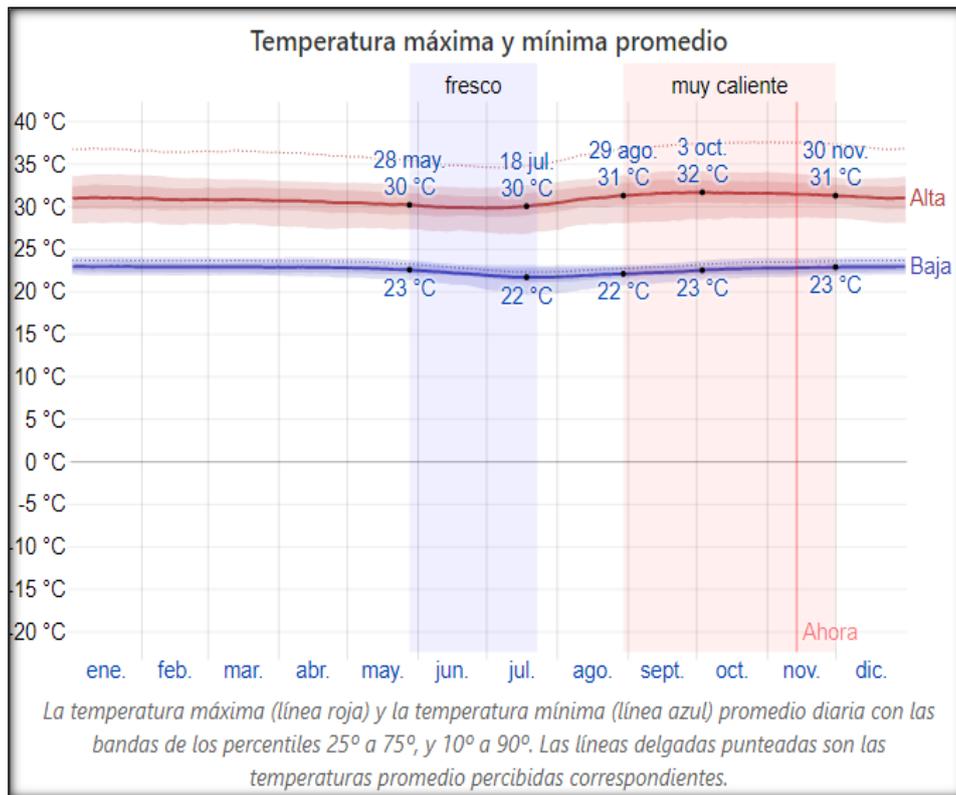


Fuente: SENAMHI.

Figura 5. Niveles de comodidad de la humedad.

## Temperatura:

La temporada calurosa dura 3,0 meses, del 29 de agosto al 30 de noviembre, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 31 °C. El día más caluroso del año es el 3 de octubre, con una temperatura máxima promedio de 32 °C y una temperatura mínima promedio de 23 °C.



Fuente: SENAMHI.

Figura 6. Temperatura máxima y mínima promedio.

## 4.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

### 4.2.1. Aspectos cualitativos.

#### 4.2.1.1. Tipos de usuarios y necesidades

Caracterización y necesidades del usuario.			
Necesidades	Actividades	Usuarios.	Espacios arquitectónicos.
Embarcar y desembarcar al turista	Embarque y desembarque de turista	Turista	Muelle + bungalow de fiesta
Controlar los ingresos al centro turístico	Seguridad	Personal De Seguridad	Garita de control + dormitorio + SS. HH.
Recibir al turista	Recibimiento	Turista	Maloca de recepción + S.S.H.H + bar + comedor
		Personal De Servicio	
		Personal Administrativo	
Mostrar la cultura del folklore local	Exposición de fotos, artesanías e historias	Turista	Sala de usos múltiples
Administrar el Centro Turístico	Administración	Administrador	Administración + SS. HH.
Atender al turista		Secretaria	Secretaría
La contabilidad del centro turístico	Controlar, administrar y supervisar el abastecimiento del Centro Turístico	Personal Contable	Logística, Contabilidad
Atender la salud de los huéspedes y del personal del Centro Turístico	Curar y atender problema de salud	Personal Médico	Enfermería + SS. HH.
Hablar con el	Reuniones del	Personal	Sala de reuniones

personal sobre sus necesidades y actividades diarias.	personal		
Internet	Usar el internet	Turista	Servicio de internet
Necesidades fisiológicas	Realizar necesidades fisiológicas	Personal Administrativo	Servicios Higiénicos
Refrescarse	Nadar	Turista	Piscina
Diversión	Jugar	Turista	Sala de juegos de mesa.
Conocer el entorno	Mirar el panorama	Turista	Mirador
Descansar	Descanso	Turista	Malocas de descanso (para hamacas)
Hospedar al turista	Hospedaje	Turista	Bungalows matrimoniales (4) + SS.HH.
Hospedar al turista	Hospedaje	Turista	Bungalows simples (4) y dobles (4) + SS.HH.
Hospedar al turista	Hospedaje	Turista Juvenil	Bungalows grupales (4 de 3) + SS.HH.
Preparación de alimentos del Centro Turístico	Preparar alimentos	Personal De Servicio	Cocina
Alimentación del personal	Comer	Personal	Comedor del personal
Limpieza	Lavar	Personal De Servicio	Lavandería
Residencia en el Centro Turístico	Dormir y residir	Personal	Vivienda del personal (2) (4 de 8 personas)
Cambios de ropas	Mudar ropas	Personal	Vestidores del personal + SS. HH.
Tener equipos para el Centro Turístico	Funcionamiento de las maquinarias	Personal De Mantenimiento	Sala de máquinas, cuarto eléctrico, generador eléctrico

Tener equipos de mantenimiento para el Centro Turístico	Mantenimiento de las maquinarias	Personal De Mantenimiento	Sala de mantenimiento y soporte
Abastecer de agua potable al Centro Turístico	Abastecimiento de agua	Personal De Mantenimiento	Tanque elevado
Almacenar provisiones y demás	Almacenamiento	Personal De Abastecimiento	Almacén general
Necesidades fisiológicas	Realizar necesidades fisiológicas	Turista	Servicios higiénicos
Mantener la basura en un lugar	Basurero	Personal De Servicio	Botadero

*Fuente: Elaboración propia.*

*Tabla 6. Programa Arquitectónico – usuarios y necesidades.*

#### 4.2.2. Aspectos cuantitativos.

##### 4.2.2.1. Cuadro de áreas

I	Sub Zona	Programa arquitectónico.					Cantidad	Aforo	Áreas	Área sub zona	Área zona.
		Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos					
ZONA DE INGRESO		Embarcar y desembarcar al turista	Embarque y desembarque de turista	Turista	-	Muelle	01	100	5 x 30	150.00 m2	438.59 m2
		Controlar los ingresos al centro turístico	Seguridad	Personal De Seguridad	- 2 sillas - 1 escritorio - 1 lavatorio - 1 inodoro	Garita de control + dormitorio + SS. HH.	01	01	6.00 x 3.00	18 m2	
		Recibir al turista	Recibimiento	Turista	- 75 sillas	Maloca de recepción + S.S.H.H + bar Zona + comedor	01	75	6.00 m. de radio	113.09 m2	
				Personal De Servicio	- 2 lavatorios - 2 inodoros - 18 mesas - 01 barra de atención						
Personal Administrativo											
		Mostrar la cultura del folklore local	Exposición de fotos, artesanías e historias	Turista	-01 escritorio -157 sillas	Sala de usos múltiples	01	157	10.50 x 15.00	157.50 m2	
ZONA ADMI		Administrar el Centro Turístico	Administración	Administrador	-1 escritorio -2 sillas -1 inodoro	Administración + SS. HH.	02	03	3.67 x 3.15	11.56 m2	112.96 m2

<b>NISTR ATIVA</b>				-1 lavatorio						
	Atender al turista		Secretaria + sala de espera	-1 escritorio -2 sillas	Secretaría	01	07	4.14 x 4.20	17.39 m2	
	La contabilidad del centro turístico	Controlar, administrar y supervisar el abastecimiento del Centro Turístico	Personal Contable	-1 escritorio -2 sillas	Logística, Contabilidad	01	04	2.75 x 3.30	9.08 m2	
	Atender la salud de los huéspedes y del personal del Centro Turístico	Curar y atender problema de salud	Personal Médico	-1 escritorio - 3 sillas - 1 camilla -1 biombo	Hall + Enfermería	01	04	5.26 x 3.15	16.57 m2	
	Hablar con el personal sobre sus necesidades y actividades diarias.	Reuniones del personal	Personal	-8 sillas - 1 mesa	Sala de reuniones	01	08	4.50 x 6.23	28.04 m2	
	Internet	Usar el internet	Turista	-11 sillas -11 mesas - 1 escritorio	Servicio de internet	01	11	6.37 x 4.50	28.67 m2	
	Necesidades fisiológicas	Realizar necesidades fisiológicas	Personal Administrativo	-4 inodoros -4 lavatorios	Servicios Higiénicos	01	04	3.53 x 3.30	11.65 m2	
<b>ZONA</b>	Refrescarse	Nadar	Turista	-	Piscina para niños	01	25	Radio de 6.00 m.	113.10 m2	5,572.0 5 m2

RECRE ATIVA	Refrescarse	Nadar	Turista	-	Piscina para adultos	01	96	Radio de 10.75 m.	433.74 m2
	Alimentarse	Comer	Turista	-24 mesas - 96 sillas	Restaurante	01	96	32.45 x 19.70	639.27 m2
	Preparar los alimentos	Cocinar	Personal de cocina	-1 refrigeradora -1 cocina -1 mesa -1 armario	Cocina	01	8	11.27 x 7.50	84.53 m2
	Guardar la carne	Mantener la carne en buen estado	Personal de cocina	-02 congeladoras	Cuarto Frio	01	-	3.90 x 2.80	9.59 m2
	Necesidades fisiológicas	Miccionar	Personal de cocina	-4 inodoros -4 lavatorios	Vestidores + ss.hh. hombres y mujeres	01	2 c/u	6.19 x 2.80	17.33 m2
	Almacenar los insumos y demás para la preparación de los alimentos	Almacenamiento	Personal de cocina	-1 estante	Despensa	01	01	4.10 x 2.70	11.07 m2
	Circulación del personal del restaurante	Circulación	Personal del restaurante	-	Hall de servicio	01	10	5 x 4.5	22.50 m2
	Necesidades Fisiológicas	Miccionar	Turista	-8 inodoros -8 lavatorios	SS.HH. Hombres y Mujeres	01	4 c/u	14.78 x 5	73.90 m2
	Almacenar provisiones y	Almacenamiento	Personal del restaurante	-2 estantes	Almacén	01	01	5.86 x 5	29.30 m2

		otros								
ACTIV A	Diversión	Jugar	Turista	-2 sube y baja - 2 caballitos - 2 toboganes -1 juego múltiple	Área de Juegos de niños	01	150	20 x 30	600.00 m2	
	Diversión	Jugar	Turista	-2 canchas -8 inodoros -8 lavatorios	Cancha de usos múltiples + SS.HH.	02	11 c/u	36.30 x 23.30	1,691.58 m2	
	Realizar la actividad de la pesca	Pescar	Turista	-	Piscigranja	01	50 (perso nas alreded or de la piscigr anja)	26 x 10.17	264.65 m2	
	Diversión	Bailar	Turista	-40 sillas -10 mesas -6 inodoros -6 lavatorios -1 barra de atención - 1 estrado	Maloca de fiesta	01	550	Radio de 19.55 m.	1201.33 m2	
	Descansar	Descanso	Turista	-12 hamacas	Malocas de descanso (para hamacas)	07	12 c/u	50.27 m2 C/U Radio de 4.00 m.	351.89 m2	
	Contemplar	Atractivo visual	Turista	-	Pileta	01	-	Radio de	28.27	

									3.00 m.	m2	
<b>ZONA INITM A</b>		Hospedar al turista	Hospedaje	Turista	-1 cama de 2 plz. - 1 closet -1 lavatorio -1 inodoro - 1 jacuzzi -1 juego de sala	Bungalows matrimoniales (6) + SS.HH.	06	2 por habitación	9.70 x 7.05 m2	(68.39 m2) 410.34	2,176.5 5 m2
		Hospedar al turista	Hospedaje	Turista	1 cama de 1.5 plz. (simple) 2 camas de 1.5 plz. (simple) - 1 closet -1 lavatorio -1 inodoro -1 juego de sala	Bungalows simples de 2 pisos (5) y dobles (5) + SS.HH.	5 c/u = 10	1 y 2	8.45 x 6.20 m2 (simples) 8.45 x 7.35 m2 (Dobles)	(52. m2 x 5) 523.90 m2 (62.10 m2 x 5) 310.53 m2	
		Hospedar al turista	Hospedaje	Turista Juvenil	3 camas de 1.5 plz. - 1 closet -1 lavatorio -1 inodoro -1 juego de sala	Bungalows triples de 2 pisos (6) + SS.HH.	6	3 c/u	10.86 x 7.15 m2	(77.64 m2) 931.78 m2	
<b>ZONA DE SERVICIO</b>		Preparación de alimentos del Centro Turístico	Preparar alimentos	Personal De Servicio	-1 cocina -lavatorio -1 refrigeradora	Cocina	01	2	5.15 x 3.18	16.38 m2	302.96 m2
		Alimentación del personal	Comer	Personal	-2 mesas -12 sillas	Comedor del personal	01	12	5.15 x 3.18	16.38 m2	
		Limpieza	Lavar	Personal De	-02 lavadoras	Lavandería	01	02	5 x 3.50	17.50	

			Servicio						m2
	Residencia en el Centro Turístico	Dormir y residir	Personal	-4 camas de 1.5 plz. -1 juego de sala	Vivienda del personal (2) (4 de 8 personas)	02	04 c/u	10 x 3.80	(38 m2) 76 m2
	Cambios de ropas	Mudar ropas	Personal	-2 inodoros -4 lavatorios	Vestidores del personal + SS. HH.	01	04	5 x 5.53	27.65 m2
	Tener equipos para el Centro Turístico	Funcionamiento de las maquinarias	Personal De Mantenimiento	-1 hidrobomba -1 sub estación -1 generador eléctrico	Sala de máquinas, cuarto eléctrico, generador eléctrico	01	02	5 x 14.92	74.60 m2
	Tener equipos de mantenimiento para el Centro Turístico	Mantenimiento de las maquinarias	Personal De Mantenimiento	-3 contenedores de combustibles -1 estante	Sala de mantenimiento y soporte	<b>01</b>	02	5 x 3.53	17.65 m2
	Abastecer de agua potable al Centro Turístico	Abastecimiento de agua	Personal De Mantenimiento	-1 cisterna	Tanque elevado	<b>01</b>	-	<b>2 x 3.30</b>	6.60 m2
	Almacenar provisiones y demás	Almacenamiento	Personal De Abastecimiento	-2 estantes	Almacén general	<b>01</b>	<b>01</b>	<b>5 x 7.28</b>	36.40 m2
	Mantener la basura en un lugar	Basurero	Personal De Servicio	-	Botadero	<b>01</b>	-	<b>4 x 3.45</b>	13.80 m2

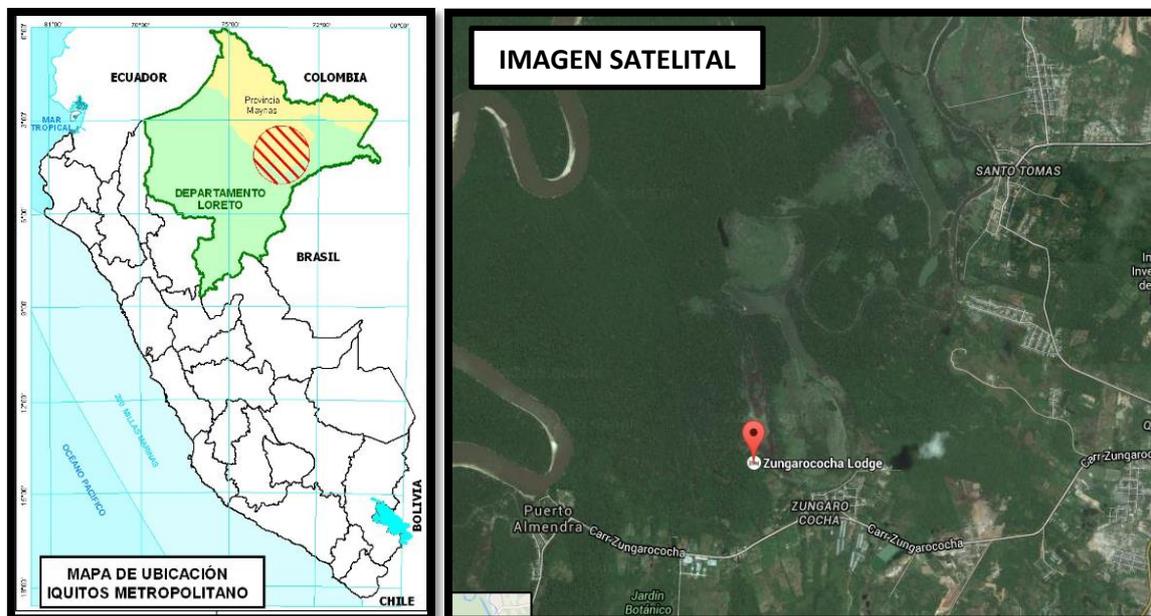
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Programa Arquitectónico – del cuadro de área del proyecto.

### 4.3. ANÁLISIS DEL TERRENO.

#### 4.3.1. Ubicación del terreno.

##### Macro localización:



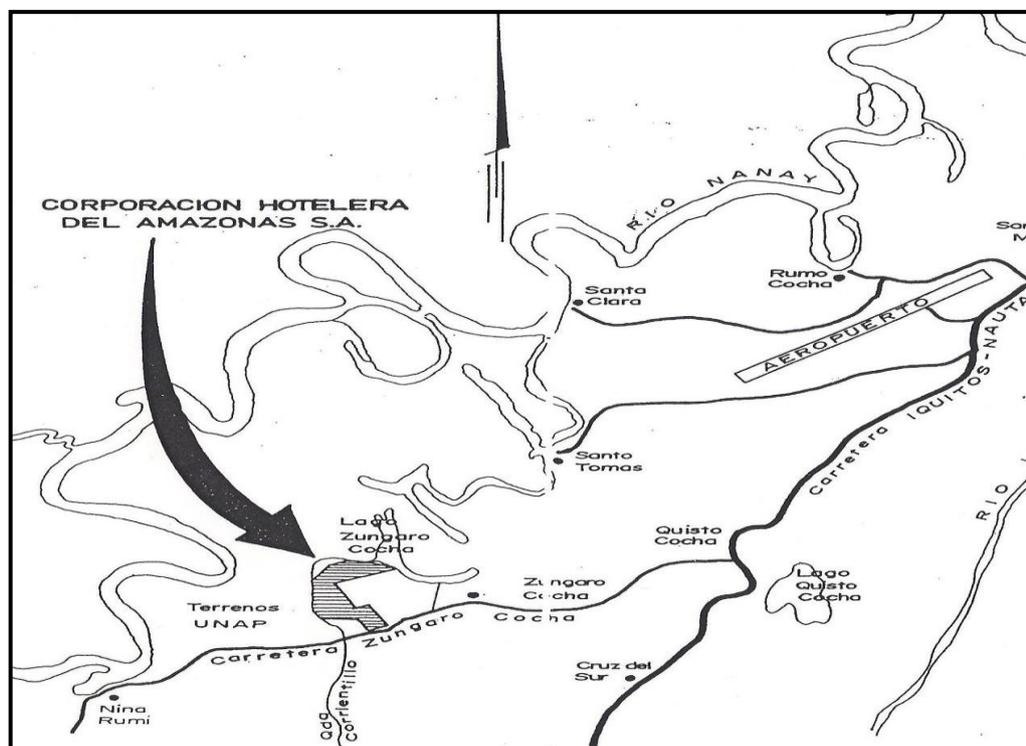
FUENTE: Datos del Mapa © 2016 – GOOGLE  
Figura 7. Ubicación y Localización.

REGIÓN	:	Loreto
DEPARTAMENTO	:	Loreto
PROVINCIA	:	Maynas
DISTRITO	:	San Juan Bautista
CATEGORIA	:	Sitios naturales
LUGAR	:	Zungarococha Lodge.
USO DEL PREDIO	:	En la industria hotelera y recreacional
TIPO	:	Viviendas - Albergue

### Micro localización:

La zona a intervenir se ubica a 20 km desde un punto en el centro de la ciudad de Iquitos y se ubica en la margen derecha del río Nanay. Cuenta con un área de 18 hectáreas.

Mapa de ubicación del terreno donde se desarrollará la Propuesta Arquitectónica del Albergue Turístico eco sostenible.



FUENTE: Propietario del terreno – Plano de ubicación

Figura 8. Micro localización.

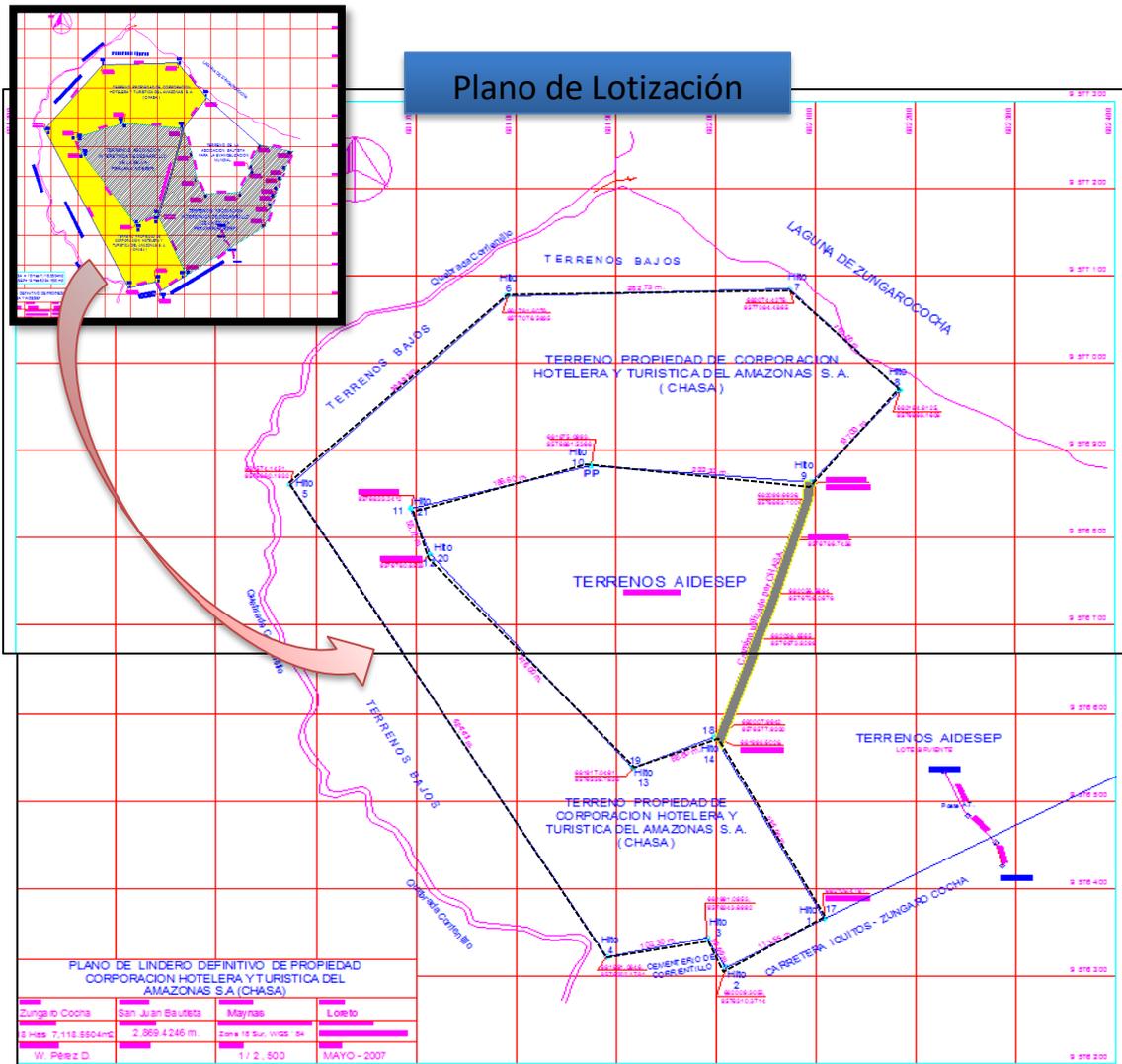
Son los consignados en la copia literal de dominio y son:

Por el frente : Con cementerio de Corrientillo y la Carretera Iquitos – Zungarococha

Por la derecha : Con el predio de propiedad de AIDSESEP

Por la izquierda : Con la margen derecha de la Quebrada Corrientillo

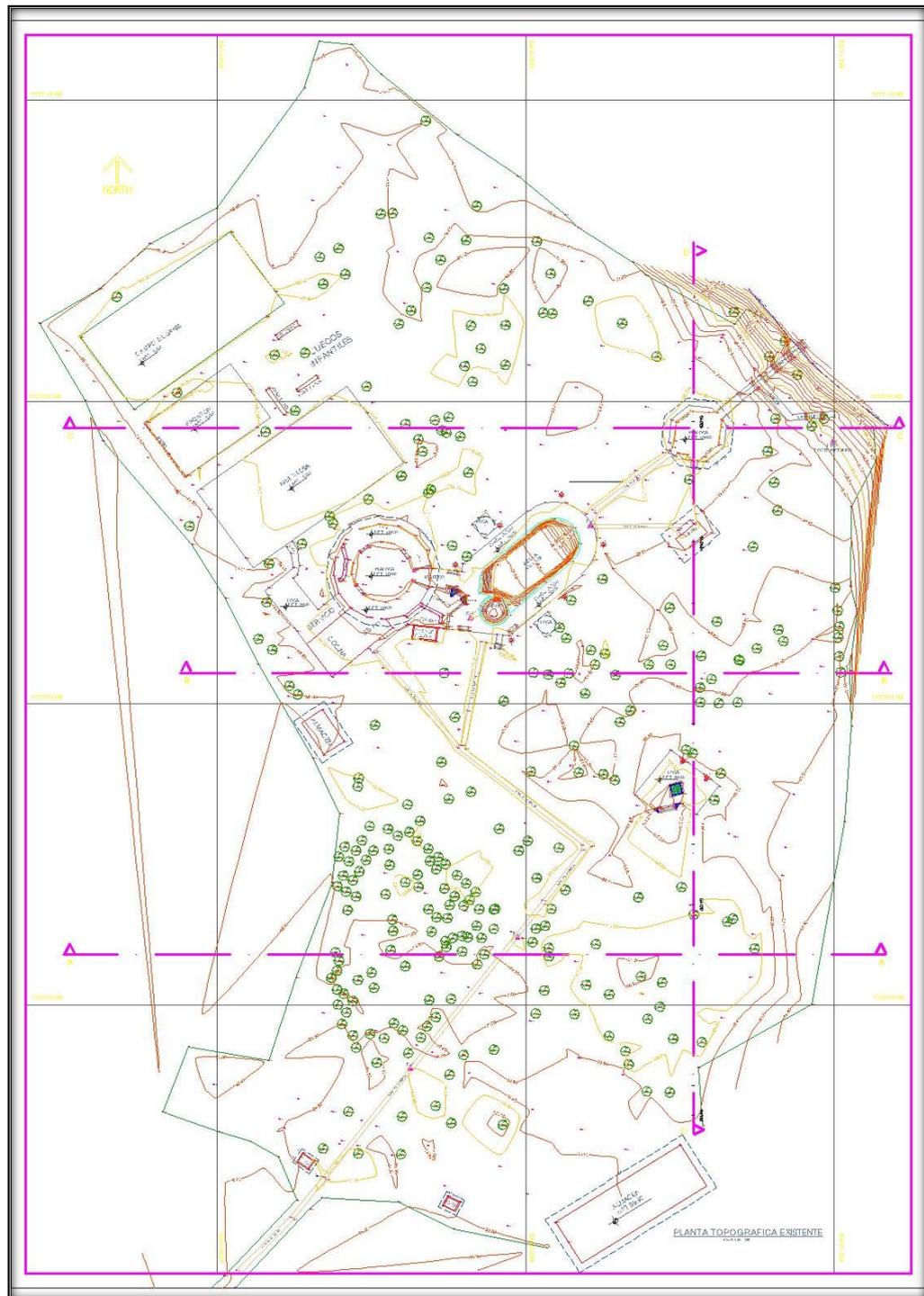
Por el fondo : Con terrenos bajos propiedad de terceros y con la margen derecha de la quebrada de Corrientillo.



FUENTE: Zungarococha Lodge - Elaboración propia  
 Figura 9. Plano de Lotización.

#### 4.3.2. Topografía del terreno.

Está ubicado actualmente para desarrollar la propuesta arquitectónica de nuestro Albergue Turístico, cuenta con terrazas plana no inundable.



FUENTE: Zungarococha Lodge - Elaboración propia.  
Figura 10. Plano topografía perfiles.

## Perfiles del Terreno:

Como se puede observar en la imagen en los cortes topográficos el terreno es relativamente plano.



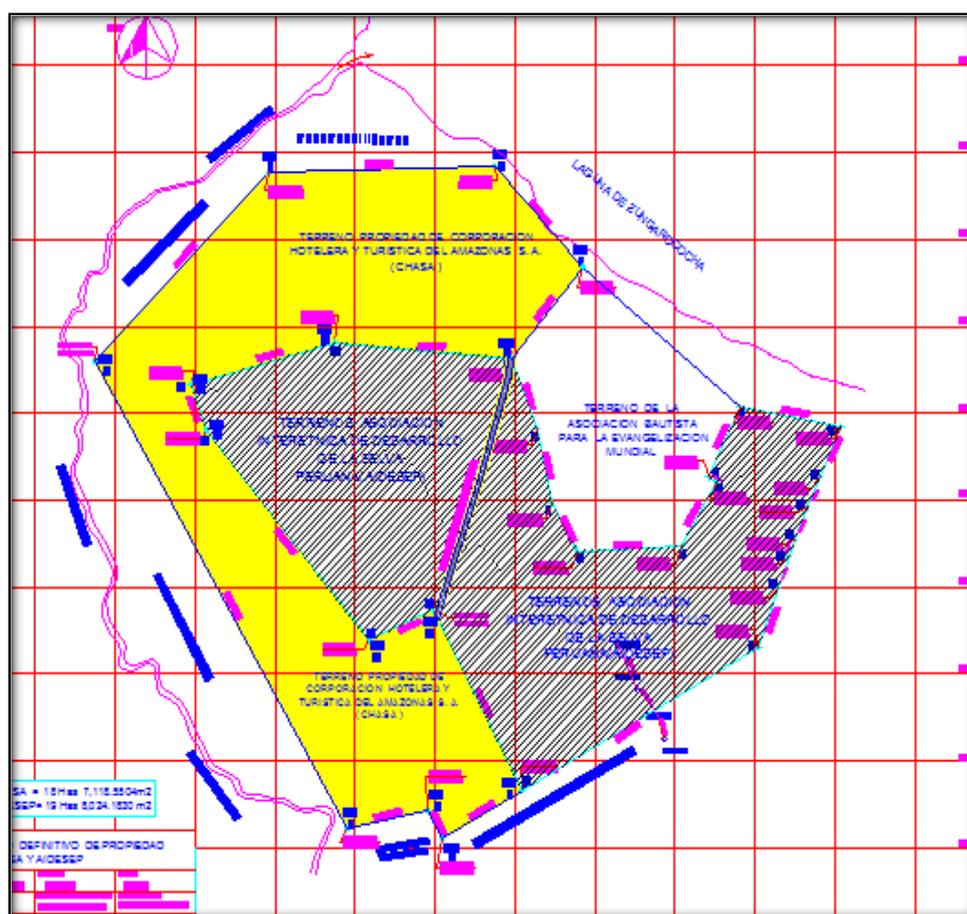
FUENTE: Zungarococha Lodge - Elaboración propia.

Figura 11. Plano topografía del terreno – perfiles.

### 4.3.3. Morfología del terreno.

Se ubica a orilla de la laguna Zungarococha, sin embargo, a orillas del borde del río nanay tiene una gran pendiente que se observa mejor cuando es vaciante y es cubierta en creciente, está cubiertas vegetaciones ornamentales, maderables y propias de la zona.

Área:



FUENTE: Zungarococha Lodge - Elaboración propia.

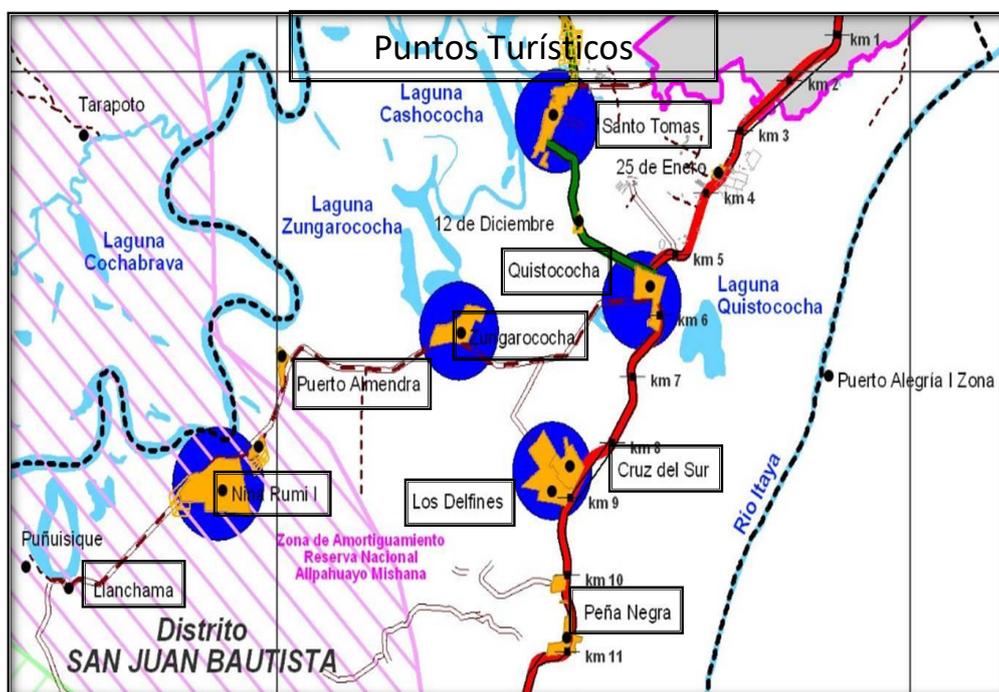
Figura 12. Plano topografía área del terreno.

- Área libre : 6,180.4693 m<sup>2</sup>
- Área construida : 938.0811 m<sup>2</sup>
- Superficie : 18,118.5504m<sup>2</sup> – 18 Has
- Perímetro : 2,869.4246m

Limites:

- Por el frente: Carretera Zungarococha.
- Por el lado izquierdo: Propiedad Privada.
- Por el lado derecho: Propiedad Privada.
- Por el fondo: Lago Zungarococha.

#### 4.3.4. Estructura urbana.



FUENTE: PDU – Configuración Urbano Sostenible de la Ciudad de Iquitos – 2011- 2021  
Figura 13. Estructura Urbana.

Según la información obtenida mediante el Plan de Desarrollo Urbano – 2011, existen comunidades que poco a poco van formando sub-centros de desarrollo por la zona sur de la ciudad de Iquitos, y mediante nuestra propuesta de un Albergue Turístico en la zona, sería una alternativa más para fomentar economía y el desarrollo socio-cultural.

En la comunidad de Zungarococha, el promedio de personas que forman parte de la vivienda es de 3 personas por vivienda, de los cuales 80 % y solo el 20% el primero son mayores y el segundo son menores de 18 años.

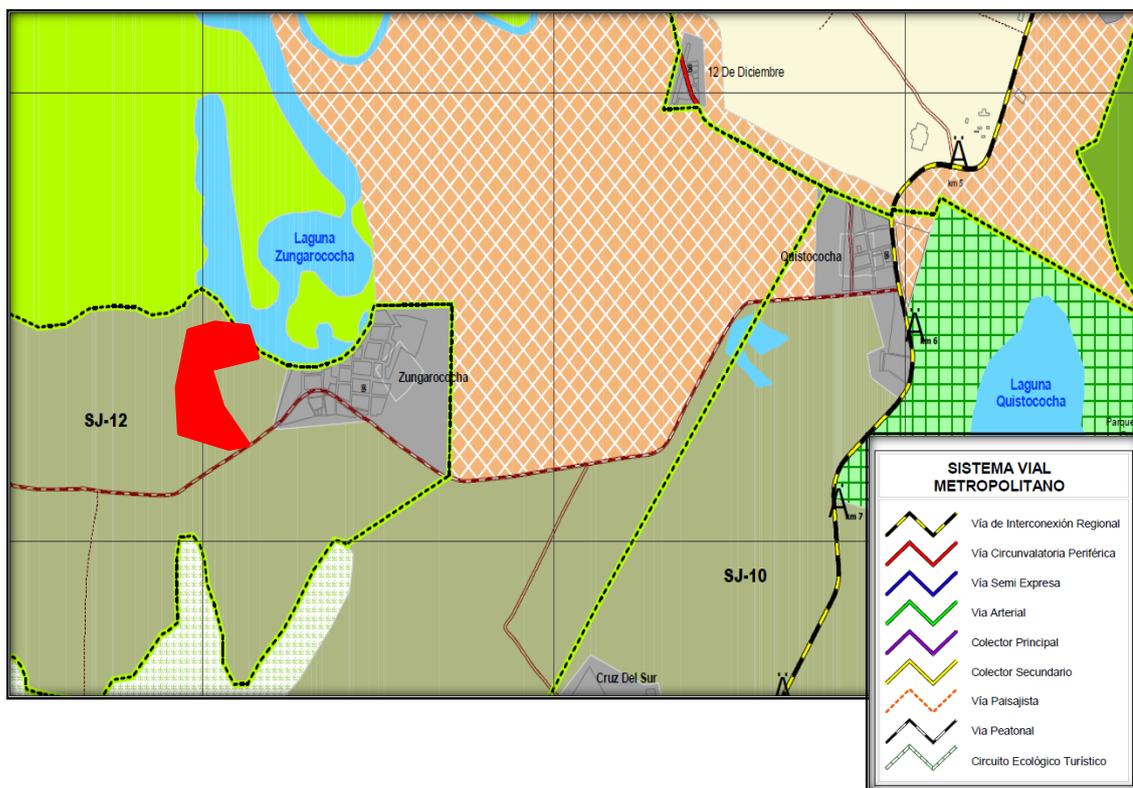
El promedio de años de residencia en la comunidad de Zungarococha es de 28 años; El 18% de las casas son de material madera, el 9% son de ladrillo y el 73% son de material noble; así mismo las casas del 91% de los habitantes son propias y del 9% son alquiladas, de las cuales el 100% cuenta con el título de propiedad y en promedio cuentan con 3 ambientes, es decir cuentan con sala y dormitorios y en algunos casos cocina-comedor.

**ACTIVIDADES ECONÓMICAS:** el 64% señala que tiene como principal actividad económica el comercio, es decir la venta de comidas y otros productos, asimismo brindan servicio de transporte terrestre en la carretera y el 36% de la población es empleado público o privado. Sin embargo, el 46% de la población cuenta con al menos 01 pequeño negocio en su casa, como la venta de productos de primera necesidad, brindan algún servicio, venta de combustible y otros productos. El promedio de ingresos económicos familiares es de S/. 675.00 mensuales.

Respecto a su apreciación sobre el proyecto que se pretende desarrollara, en el sector turismo rural comunitario, el 91% de la población se muestra a favor ya que para ellos se constituye una actividad que les permita mejorar sus niveles de ingresos, el resto es indiferente al mismo.

**SALUD:** el 45% de la población considera a la malaria como la principal enfermedad que afecta a la población seguida del dengue y las infecciones respiratorias, por lo que optan en atenderse en el puesto de salud de la misma comunidad que esta implementada para atender estos casos muy frecuentes.

#### 4.3.5. Vialidad y Accesibilidad.

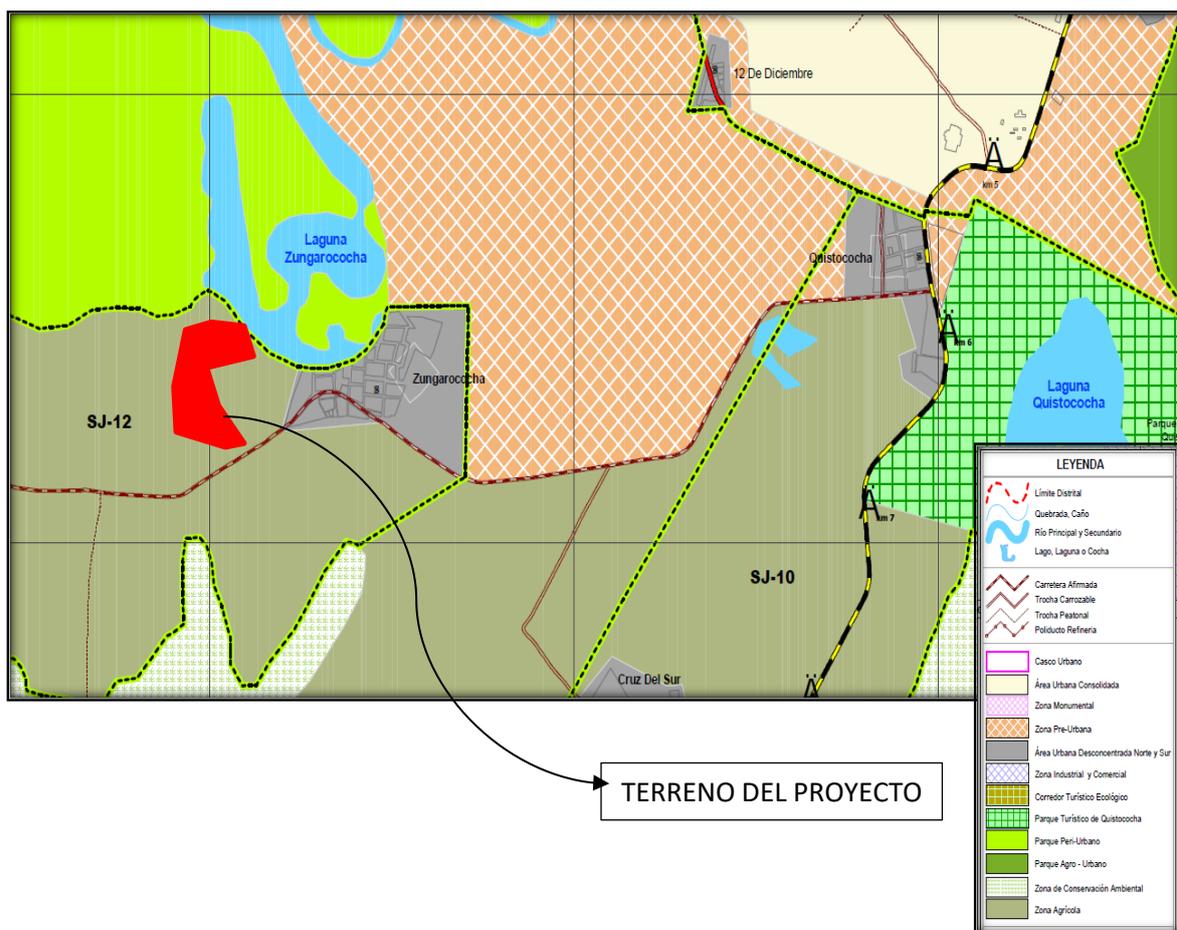


FUENTE: PDU – Configuración Urbano Sostenible de la Ciudad de Iquitos – 2011- 2021  
Figura 14. Vialidad y accesibilidad.

El terreno donde se encuentra el proyecto es accesible, se ubica en el margen derecho de la carretera Zungarococha, una vía afirmada, que conecta con la carretera Interprovincial Iquitos – Nauta.

#### 4.3.6. Relación con el entorno.

Según la zonificación del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Iquitos 2011– 2021, el terreno encuentra ubicado en Zona de Producción Agrícola, la mayoría de terrenos que se encuentran en el lugar de grandes extensiones, presencia masa arbórea y aguajales.



FUENTE: PDU – Configuración Urbano Sostenible de la Ciudad de Iquitos – 2011- 2021  
Figura 15. Relación con el entorno.

#### 4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

Como ya se mostró en los puntos anteriores el terreno proyecto se encuentra ubicado en Zona de Producción Agrícola, según la zonificación del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Iquitos 2011– 2021, por lo no está considerado como zona urbana, eso quiere decir que no existen Parámetros Urbanísticos y Edificatorios en la zona del proyecto.

## V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

### 5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

#### 5.1.1. Ideograma conceptual.

El ideograma conceptual o idea rectora, que definirá el proyecto es la elección de un elemento natural tal es el caso de la flora, es conocido como la **HUAMA** (*Pistia stratiotes*), es una planta acuática, de origen tropical, planta que sobrevive en el agua, sus raíces flota en el agua, sus hojas pueden tener hasta 15 cm de largo.

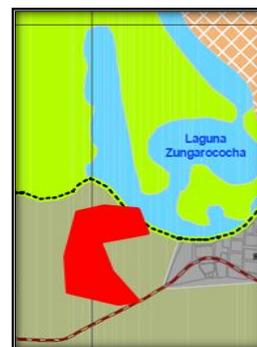


Los nutrientes se toman del agua a través de las raíces, lo que le convierte en un filtrador excelente y la absorción de sólidos en el agua.

Esta planta acuática posee una sustancia que se llama oxalatos lo que permite la absorción de metales pesados. Muy aparte de ser un agente regulador del agua, al no tener un manejo adecuado puede este producir problemas con la oxigenación dentro del agua; lo recomendable es tener un buen manejo y cuidado.



Es una planta que podemos encontrar en la selva peruana, considerando que el terreno del proyecto se encuentra al borde de la Laguna de Zungarococha, se aprovechara las bondades que representa esta planta acuática ya que el proyecto será un albergue ecológico que se adaptara y aprovechara todo



lo que brinda el entorno natural del terreno tanto en su flora y fauna, donde el elemento fundamental será aprovechar las bondades del agua que se encuentra alrededor.

*FUENTE: Elaboración Propia.*

*Figura 16. Ideograma conceptual.*

### 5.1.2. Criterios de diseño.

El proyecto tendrá una propuesta de aprovechamiento en el uso del ecosistema y el entorno donde se desarrolla y así pueda ser sostenible sin afectar el sitio donde se encuentra.

Se aprovechara las bondades de la naturaleza tanto en el uso de energía, materiales y la forma del diseño, con el uso de un sistema tecnológico – constructivo según sea el caso en el que se requiera:

- Se usará energía renovable (energía solar), los paneles solares será la fuente de energía para el proyecto.



*FUENTE: GOOGLE.*

*Figura 17. Criterios de diseño – paneles solares.*

- La fachada ventilada como parte de la propuesta del diseño con el uso de aleros y celosías para protección de la misma.
- La recolección y re utilización del agua de lluvia.
- El uso de madera zona como principal material para la construcción de la edificación.



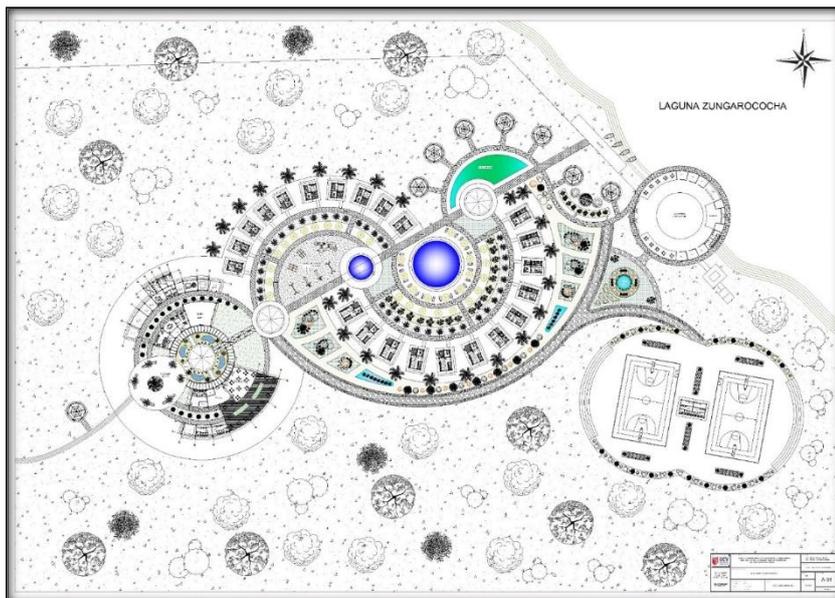
FUENTE: GOOGLE.

Figura 18. Criterios de diseño – celosías.

### 5.1.3. Partido Arquitectónico.

Para iniciar al diseño de la propuesta, lo más importante fue considerar aprovechar los recursos naturales que el terreno brinda, y así proponer distintas actividades e infraestructura para el albergue. Para dar inicio a la propuesta de diseño, como el nivel topográfico, la laguna, ojos de agua, la flora y fauna.

El proyecto parte de dos puntos centros principales, y a la vez distribuye a los espacios del albergue tanto a la zona administrativa como de servicio, con senderos que se conectan entre ambos espacios.



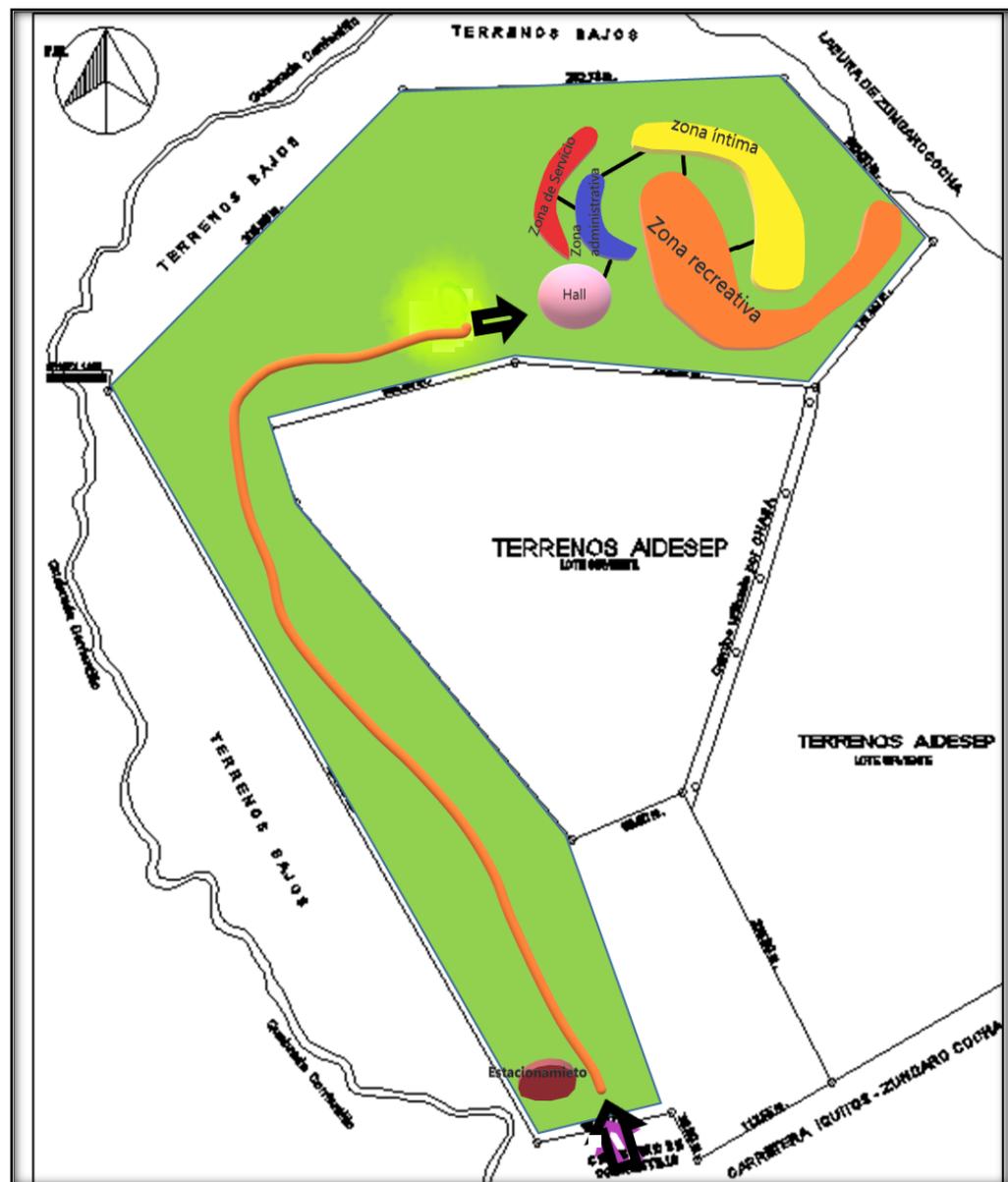
FUENTE: Elaboración propia.

Figura 19. Partido Arquitectónico.

## 5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN.

El proyecto se encuentra dividido en cuatro zonas como se muestra en la siguiente imagen:

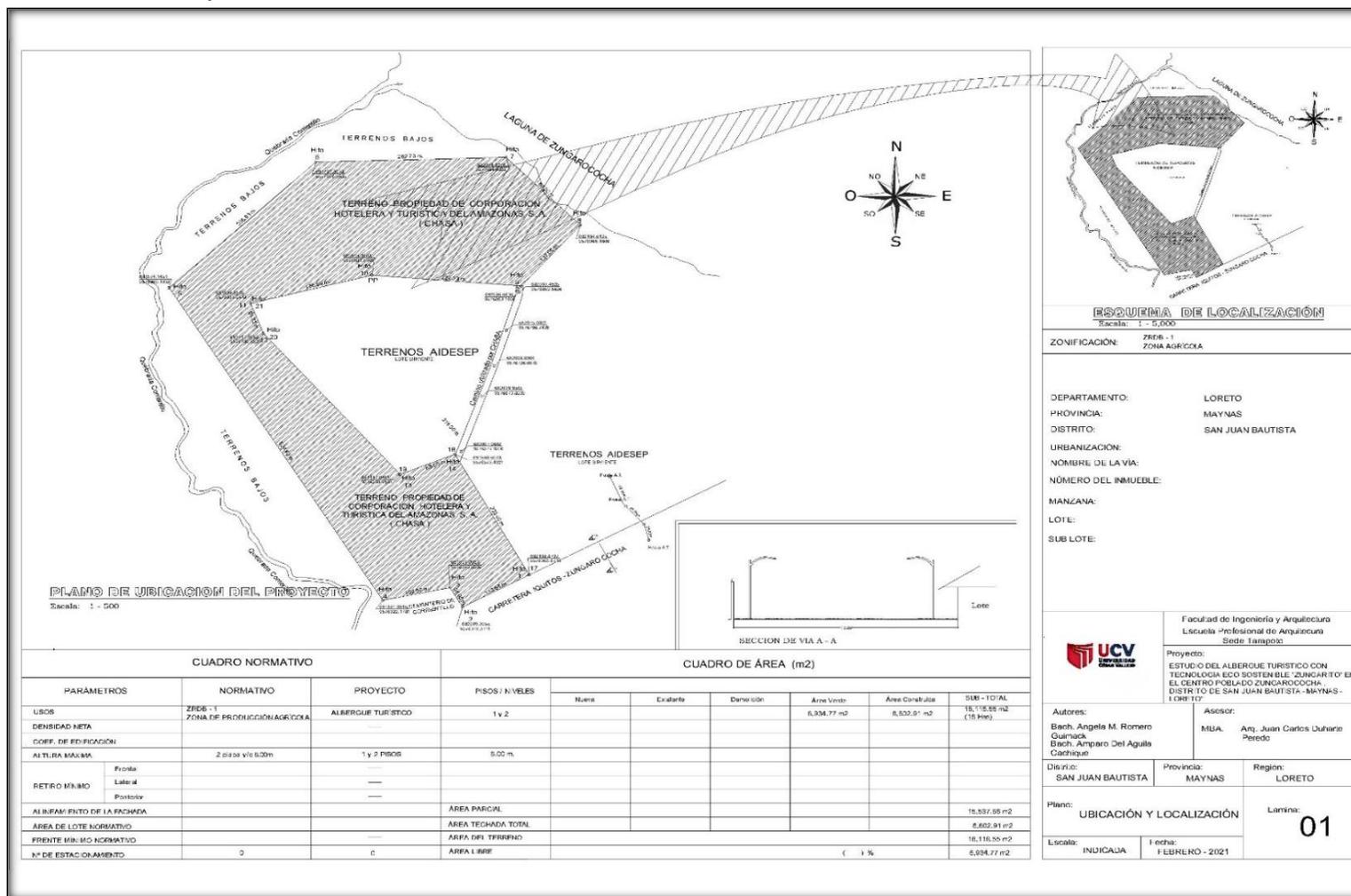
- Zona Administrativa.
- Zona Recreativa.
- Zona Íntima.
- Zona de Servicio.



FUENTE: Elaboración propia.  
Figura 20. Esquema de zonificación.

### 5.3. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO.

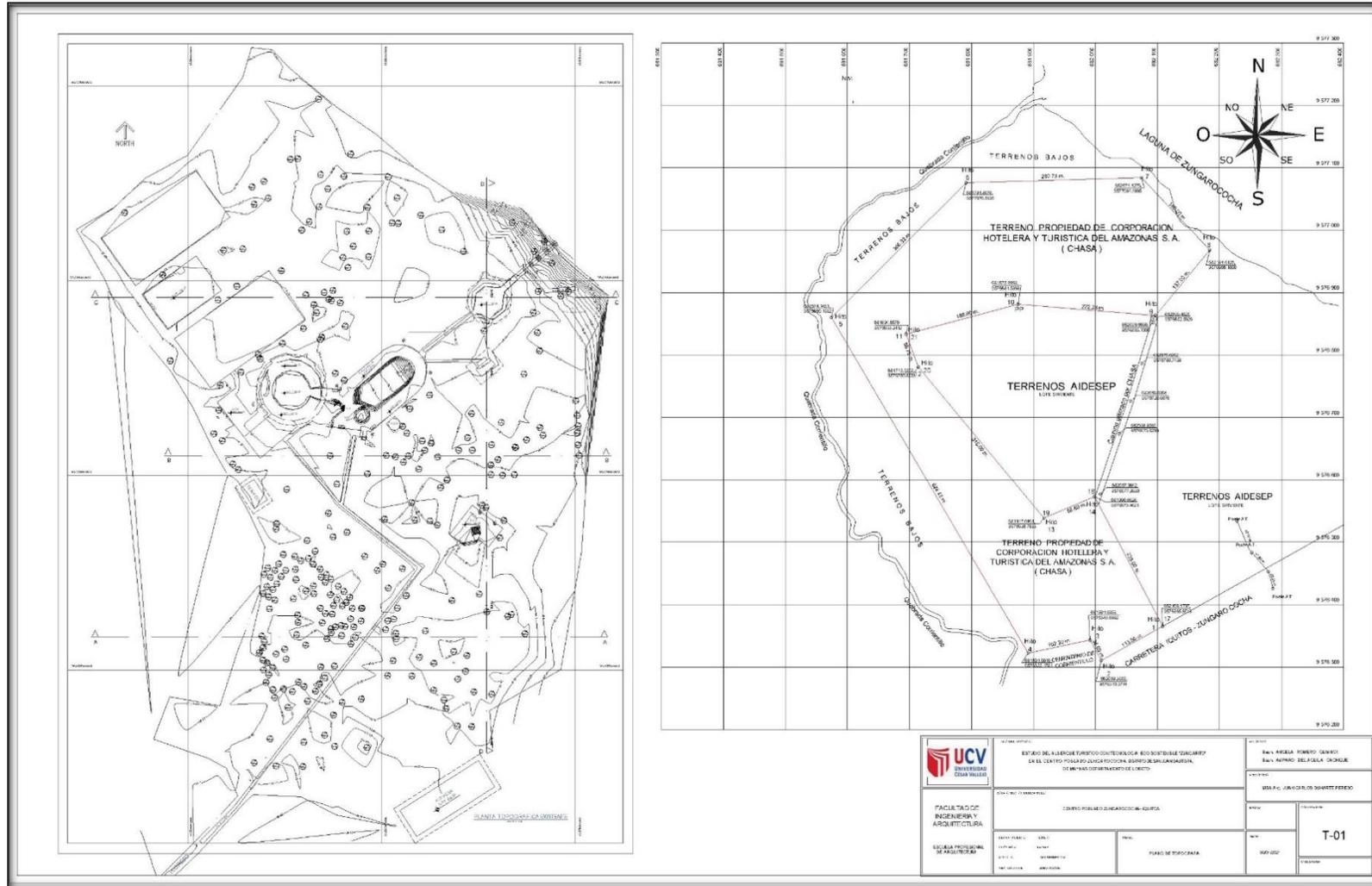
#### 5.3.1. Planos de Ubicación y Localización



FUENTE: Elaboración propia.

Figura 21. Plano de ubicación y localización.

5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico.

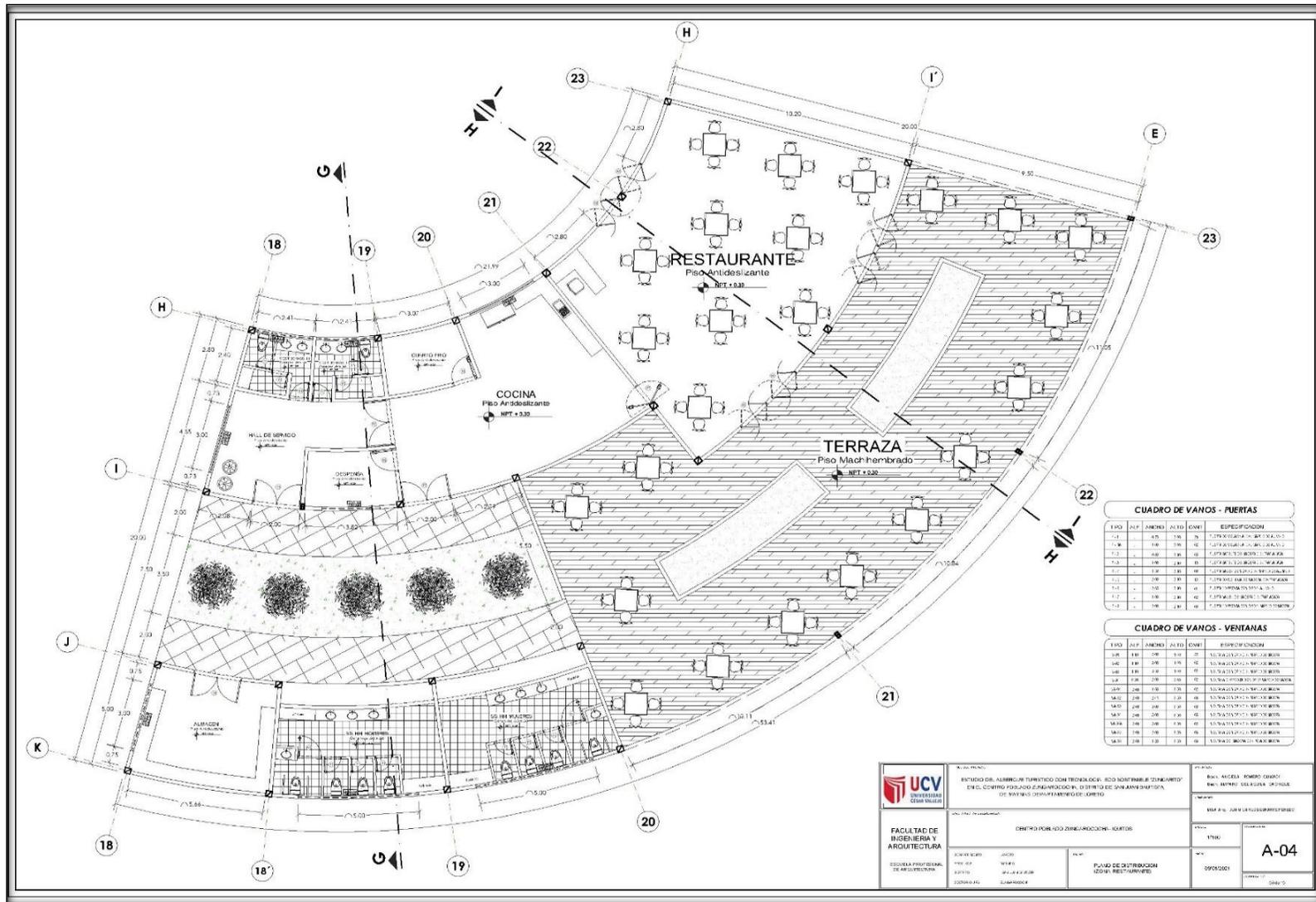


FUENTE: Elaboración propia.  
 Figura 22. Plano periférico – Topográfico.









CUADRO DE VANOS - PUERTAS					
TIPO	ANCHO	ALTO	CANT.	ESPECIFICACIONES	
P.1	1.20	2.00	10	PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
P.2	1.20	2.00	02	PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
P.3	1.20	2.00	02	PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
P.4	1.20	2.00	02	PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
P.5	1.20	2.00	02	PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
P.6	1.20	2.00	02	PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
P.7	1.20	2.00	02	PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
P.8	1.20	2.00	02	PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
P.9	1.20	2.00	02	PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
P.10	1.20	2.00	02	PUERTAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	

CUADRO DE VANOS - VENTANAS					
TIPO	ANCHO	ALTO	CANT.	ESPECIFICACIONES	
V.1	1.20	1.50	10	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
V.2	1.20	1.50	02	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
V.3	1.20	1.50	02	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
V.4	1.20	1.50	02	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
V.5	1.20	1.50	02	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
V.6	1.20	1.50	02	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
V.7	1.20	1.50	02	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
V.8	1.20	1.50	02	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
V.9	1.20	1.50	02	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	
V.10	1.20	1.50	02	VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO	


**ESTUDIO DE ALBERGUE TURISTICO CON TECNOLOGIA SOSTENIBLE SINGURITO**  
 EN EL CENTRO POSADO CANTONAL DEL DISTRITO DE SAN ANTONIO DE ITOA (CANTON ITOA)

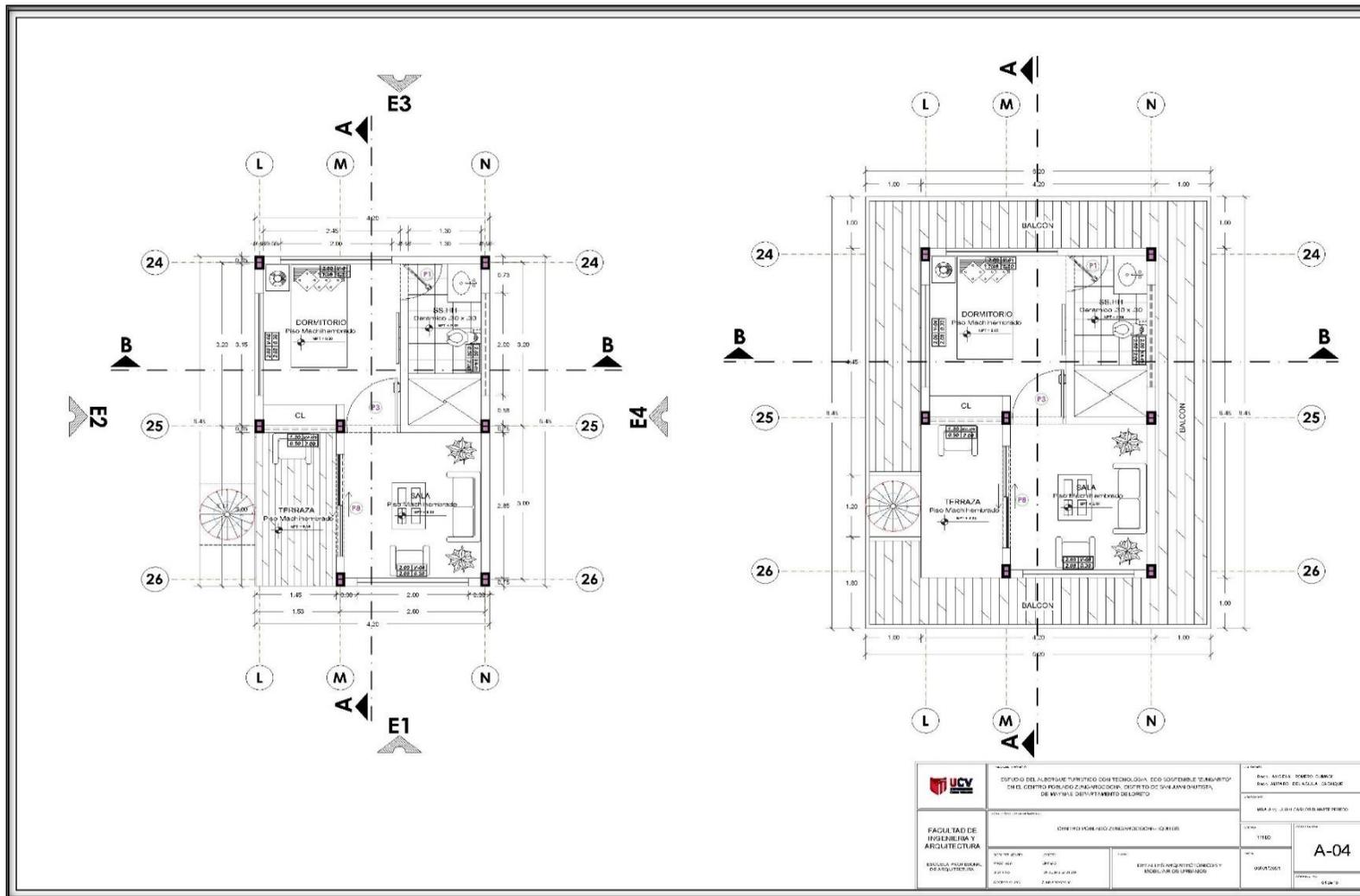
**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**  
 ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**PROYECTO:** DISEÑO POR FASE ZONA REPOSICION - ITOA  
**FECHA:** 2023  
**PROYECTISTA:** JUAN PABLO  
**COORDINADOR:** JUAN PABLO

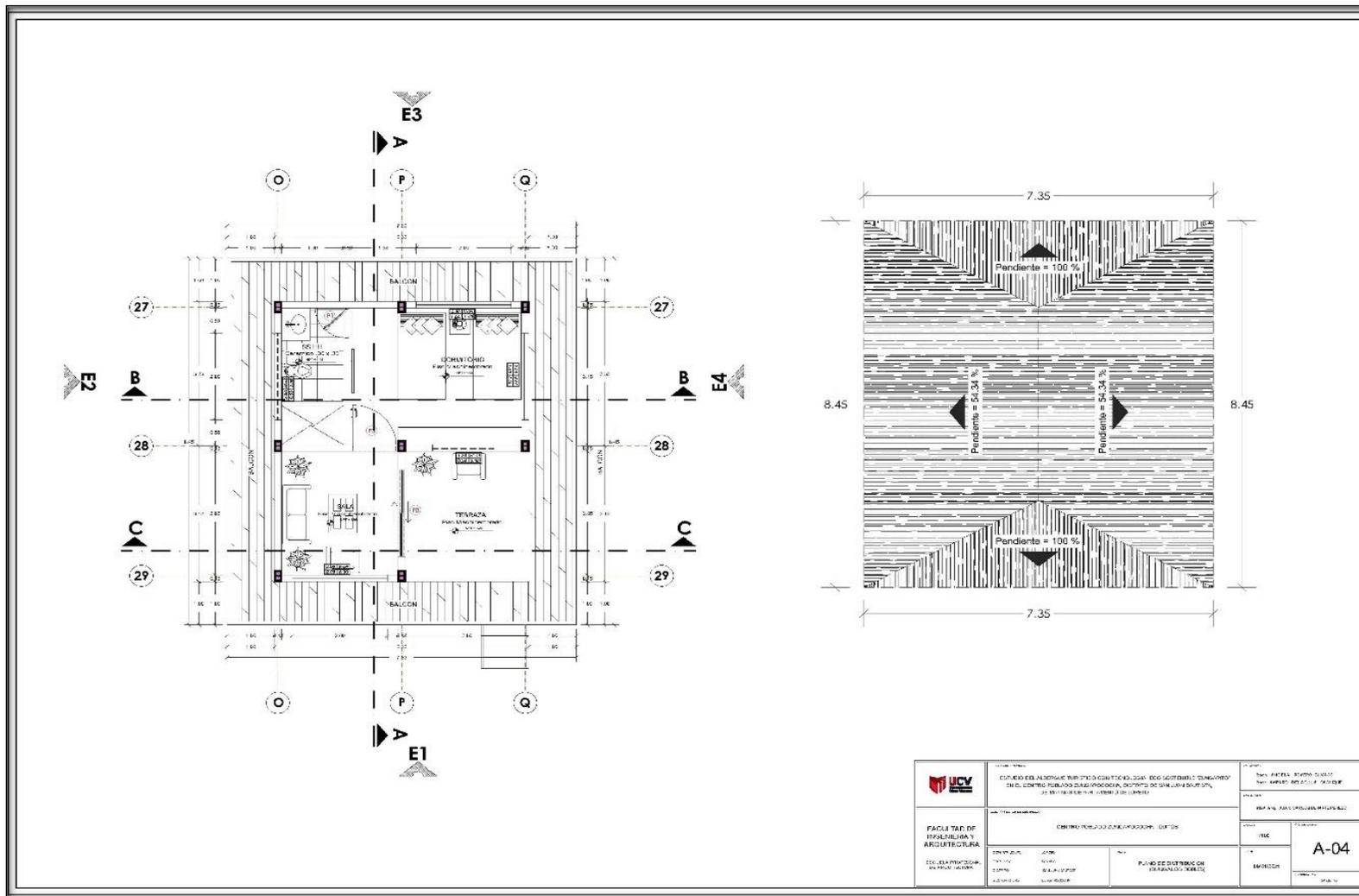
**PROYECTO:** PLAN DE DISTRIBUCION (ZONA RESTAURANTE)  
**FECHA:** 09/03/2023  
**PROYECTISTA:** JUAN PABLO

**PROYECTO:** A-04  
**FECHA:** 09/03/2023

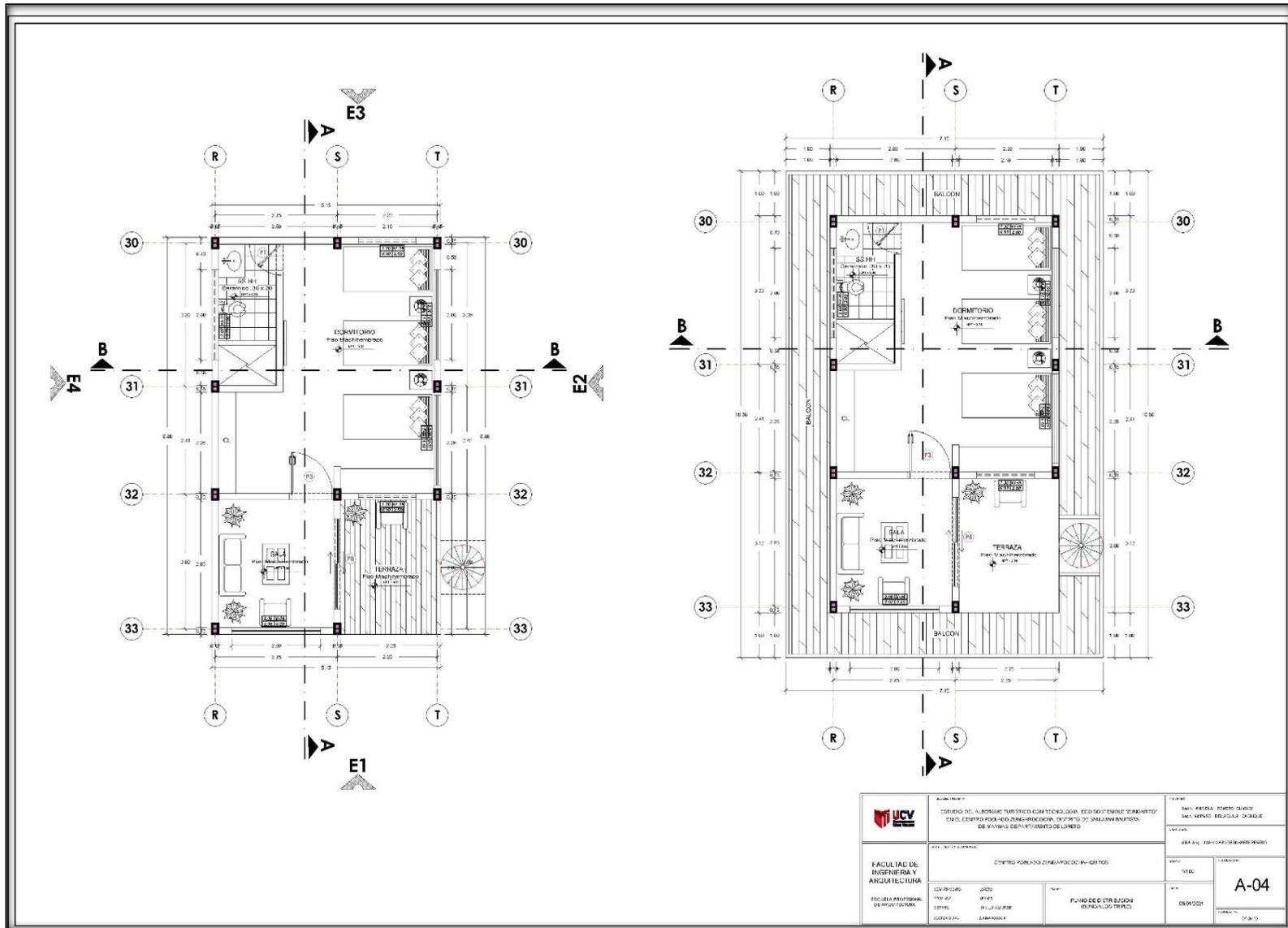
FUENTE: Elaboración testistas.  
 Figura 26. Plano de Distribución – Zona Restaurante.



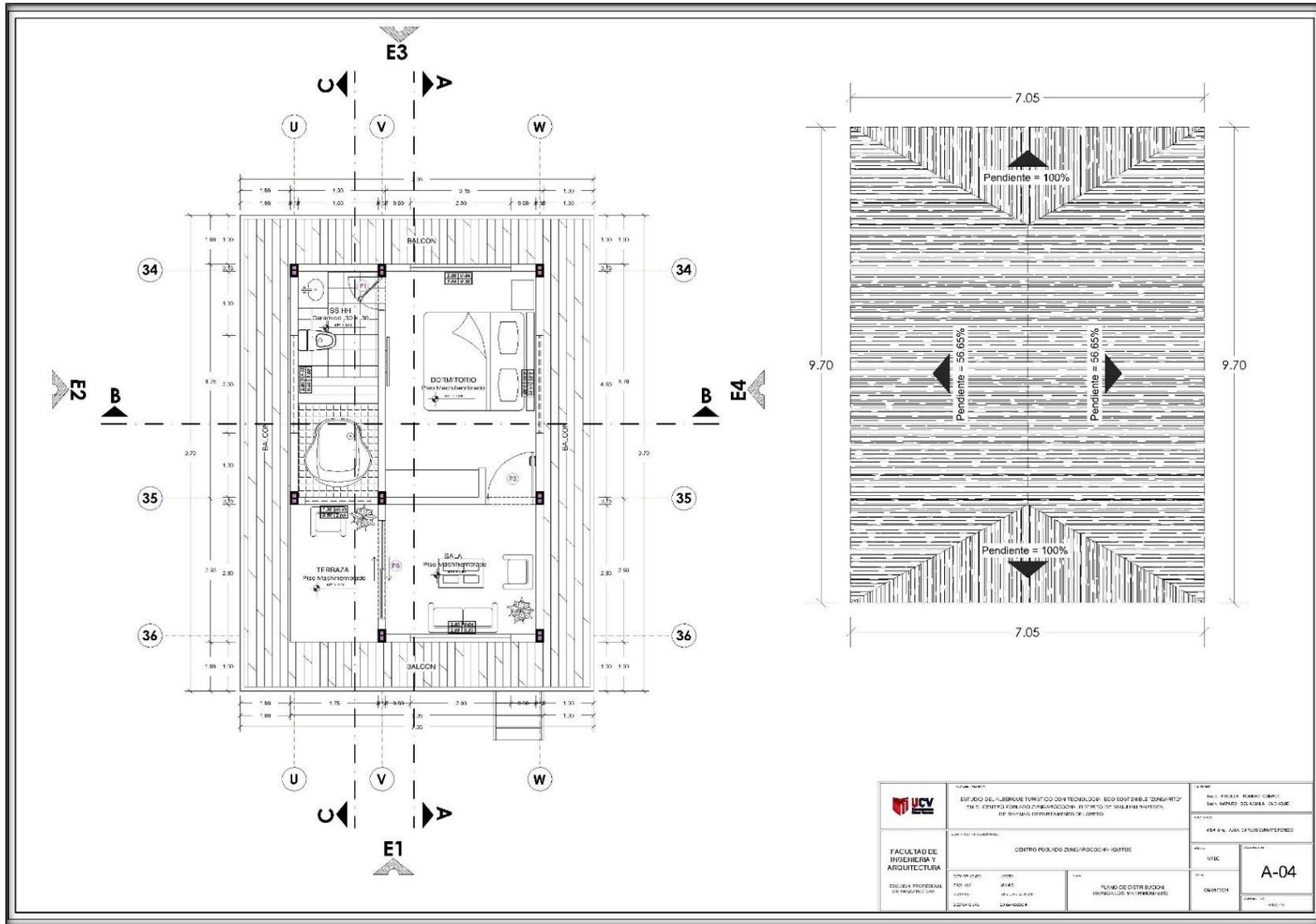
FUENTE: Elaboración testistas.  
 Figura 27. Plano de Distribución – Zona Alojamiento (Bungalow Simple).



FUENTE: Elaboración testistas.  
 Figura 28. Plano de Distribución – Zona Alojamiento (Bungalow doble).

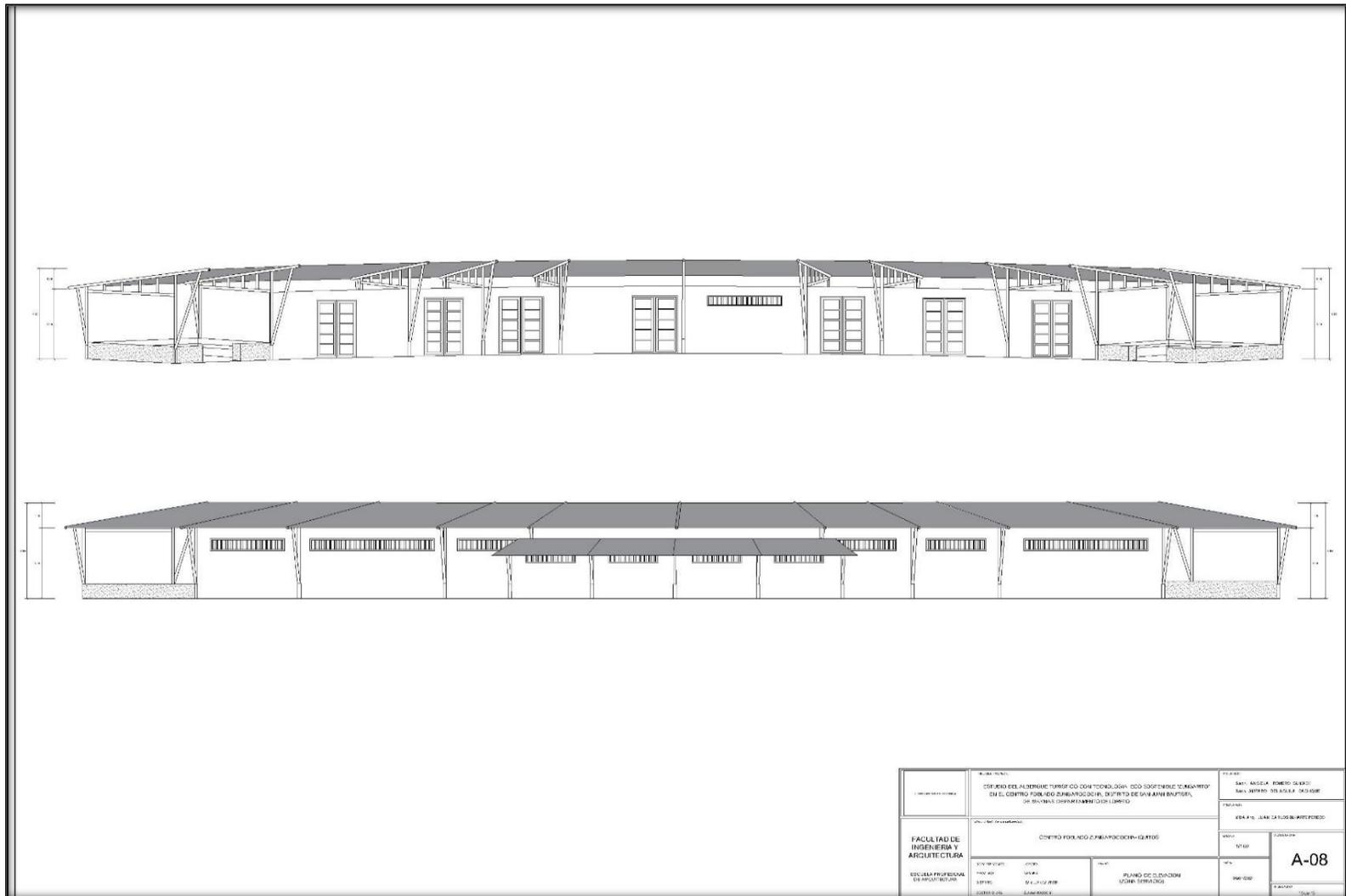


FUENTE: Elaboración testistas.  
 Figura 29. Plano de Distribución – Zona Alojamiento (Bungalow triple).



FUENTE: Elaboración tesis...  
 Figura 30. Plano de Distribución – Zona Alojamiento (Bungalow matrimonial).

### 5.3.5. Plano de Elevaciones por sectores



FUENTE: Elaboración tesis.  
 Figura 31. Zona Servicios Generales.



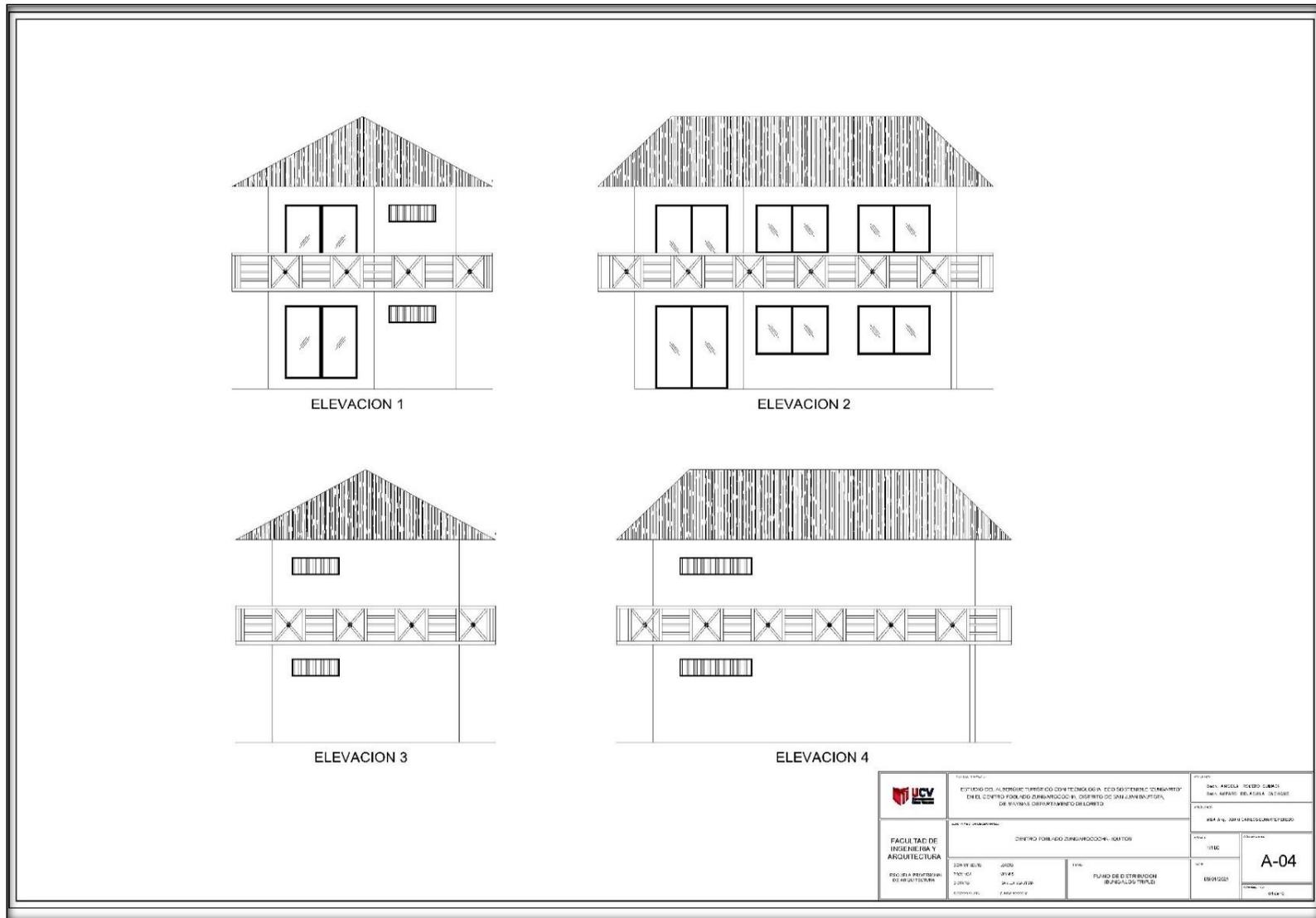
FUENTE: Elaboración testistas.  
 Figura 32. Zona Administración.





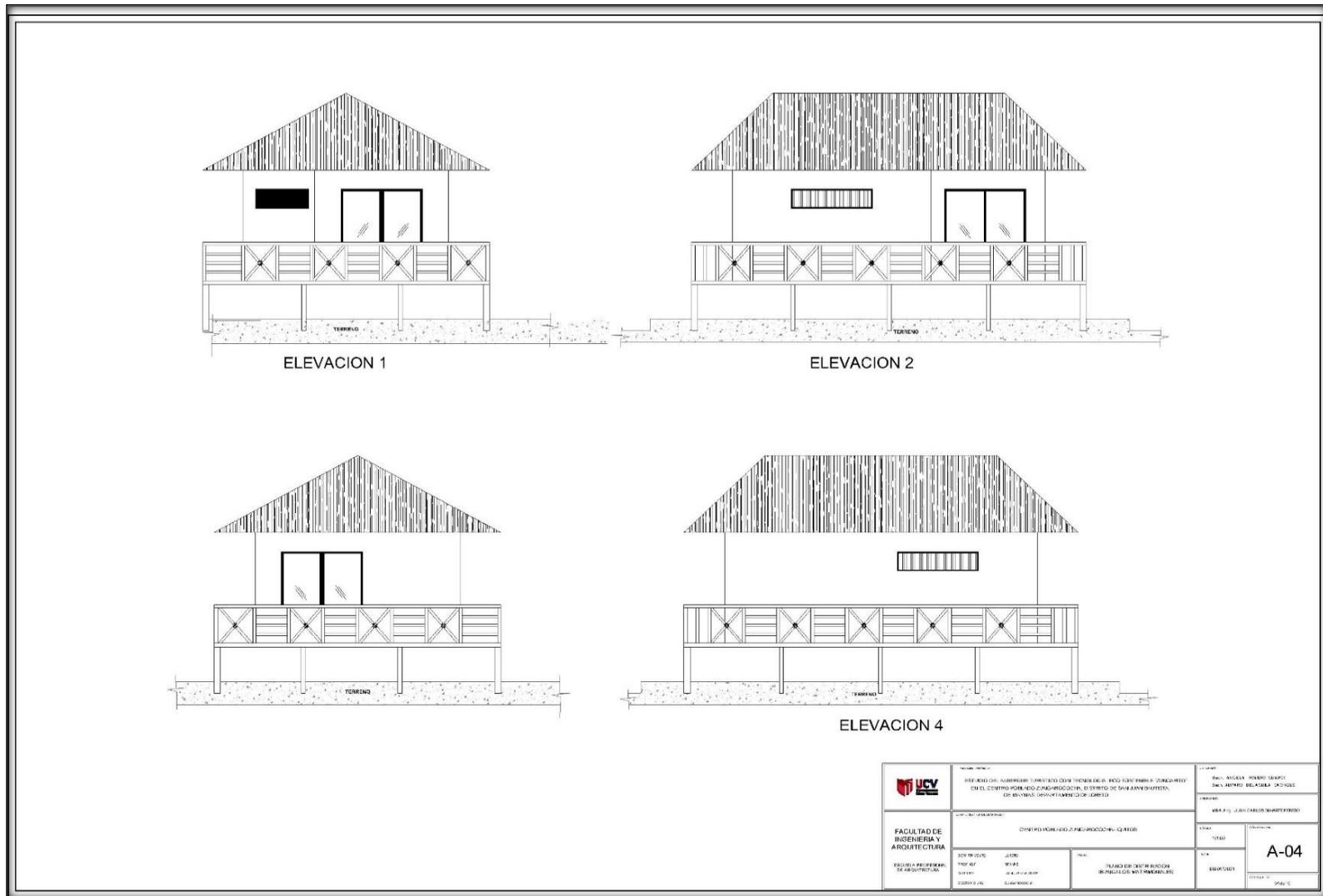
FUENTE: Elaboración testistas.  
 Figura 34. Plano de Elevaciones por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow Simple).





FUENTE: Elaboración propia.

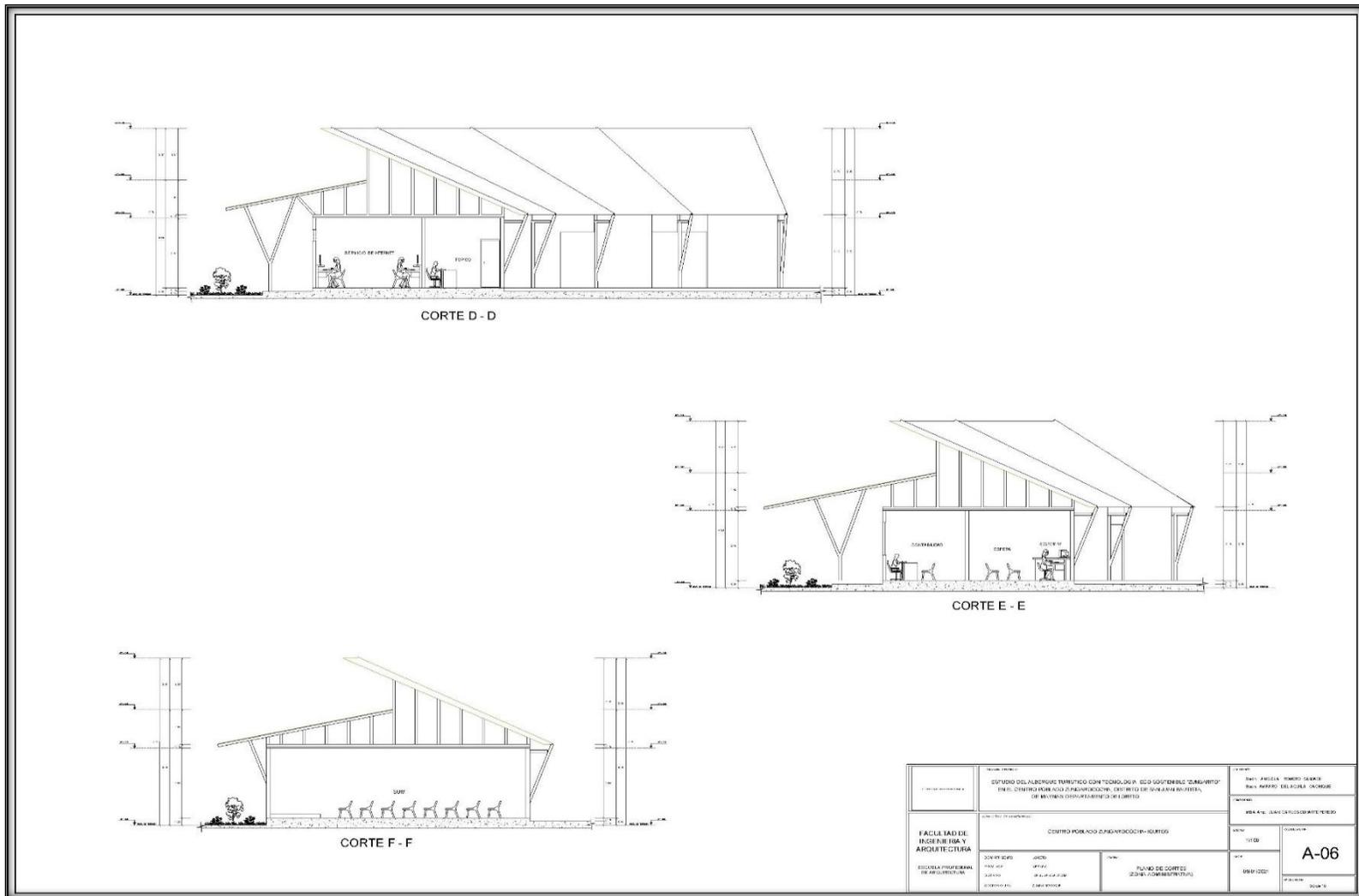
Figura 36. Plano de Elevaciones por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow triple).



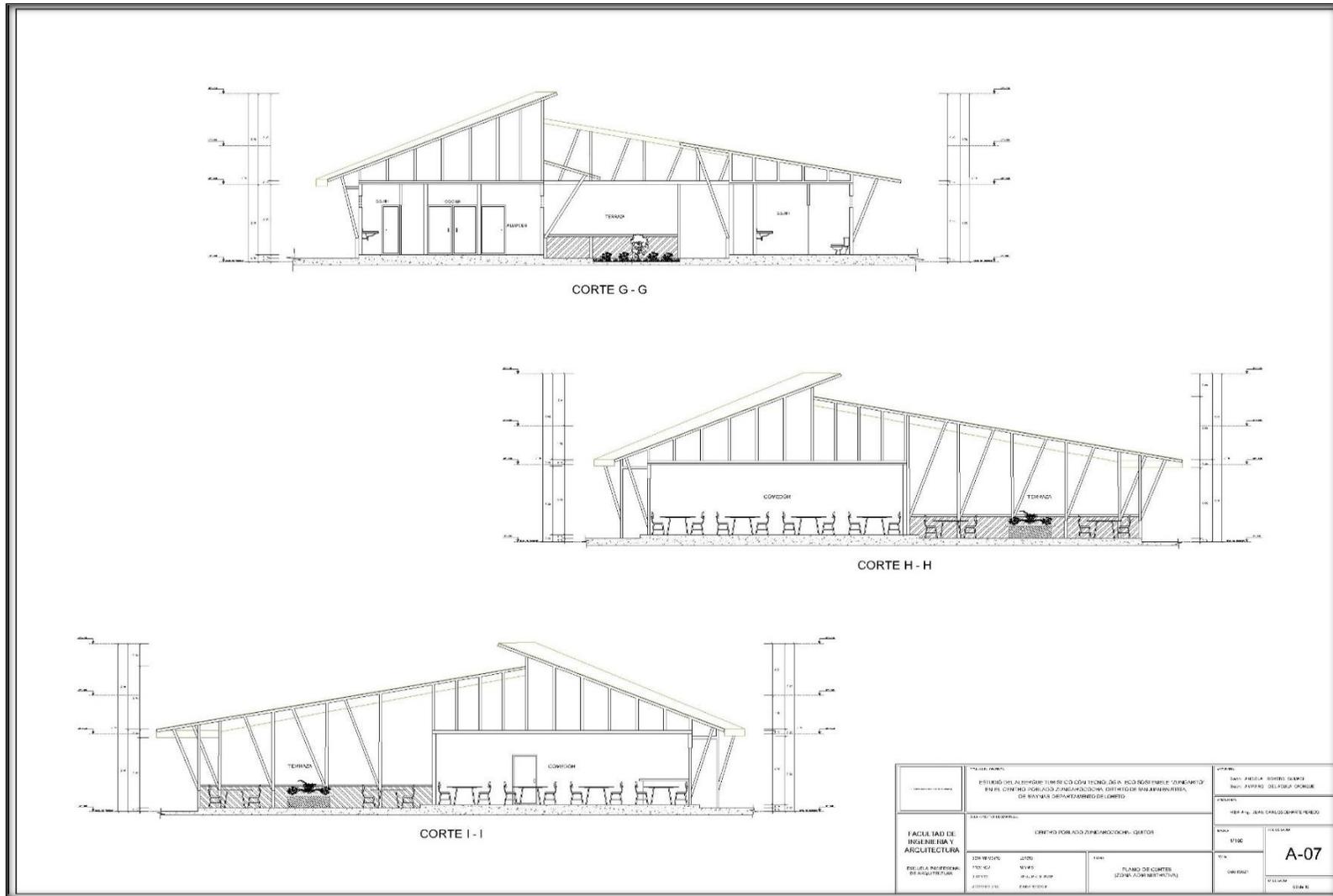
FUENTE: Elaboración propia.

Figura 37. Plano de Elevaciones por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow matrimonial).



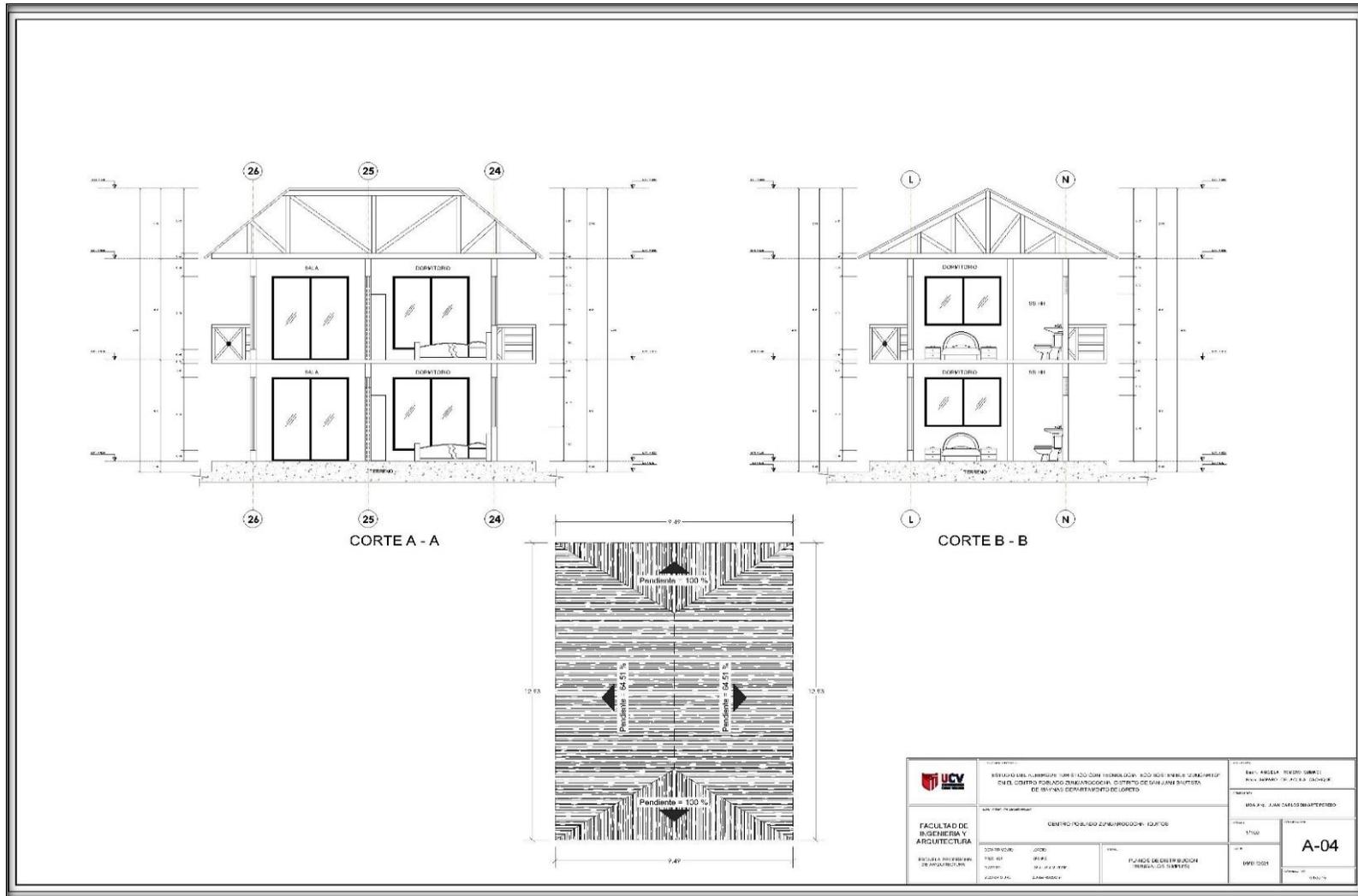


FUENTE: Elaboración testistas.  
 Figura 39. Plano de Cortes por sectores – Zona Administración.

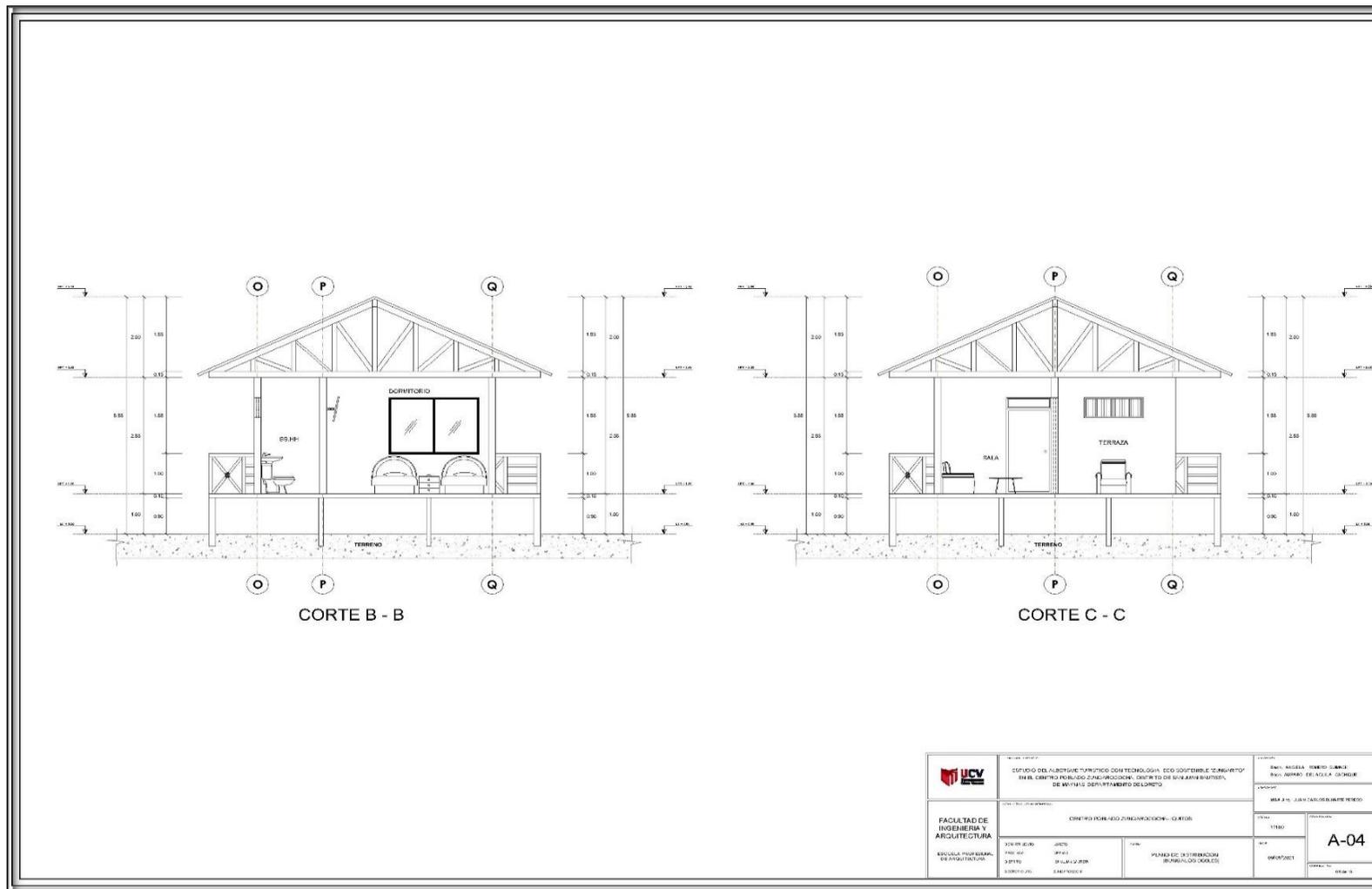


FUENTE: Elaboración testistas.

Figura 40. Plano de Cortes por sectores - Zona Restaurante.

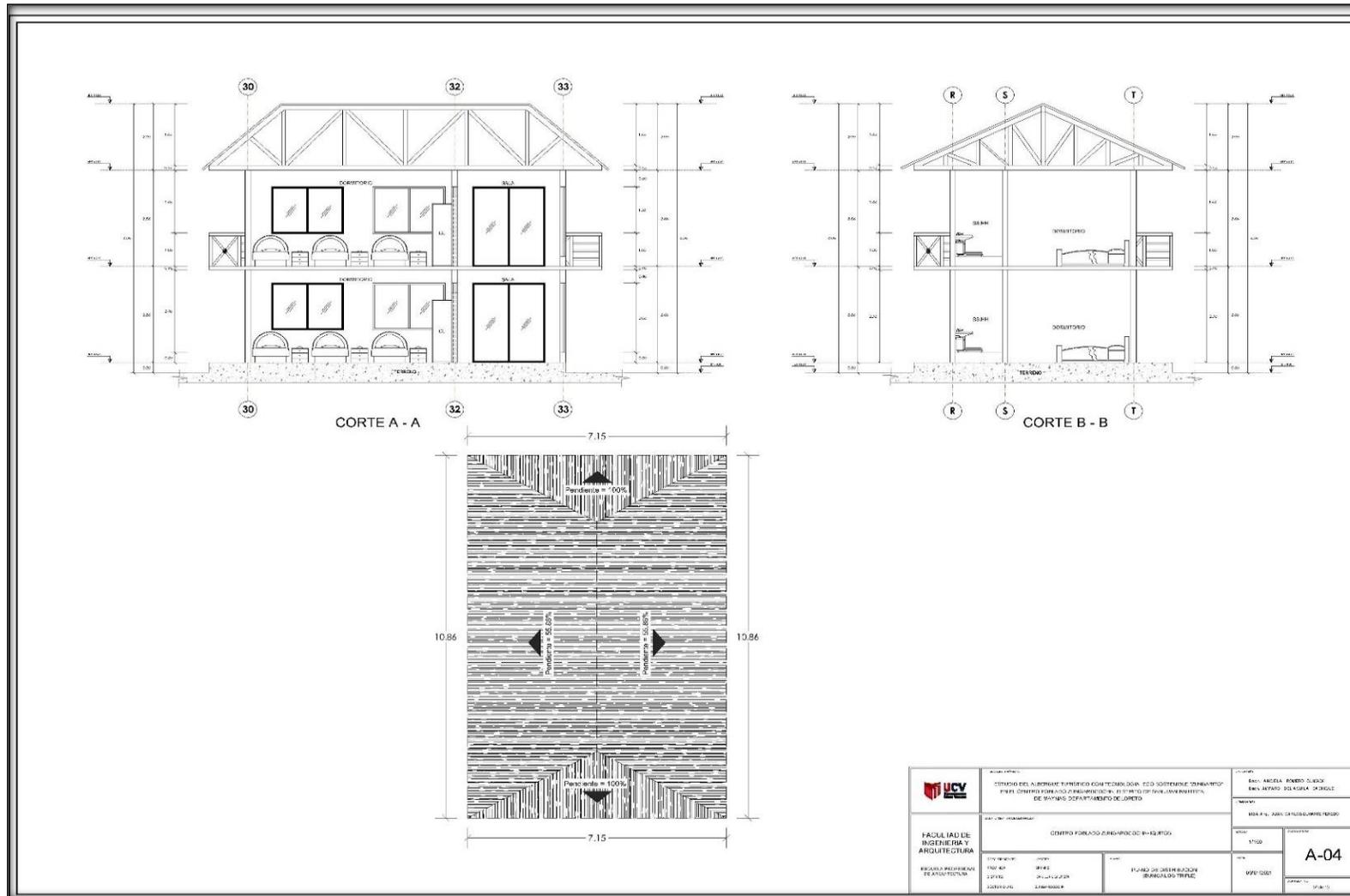


FUENTE: Elaboración propia.  
 Figura 41. Plano de Cortes por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow Simple).

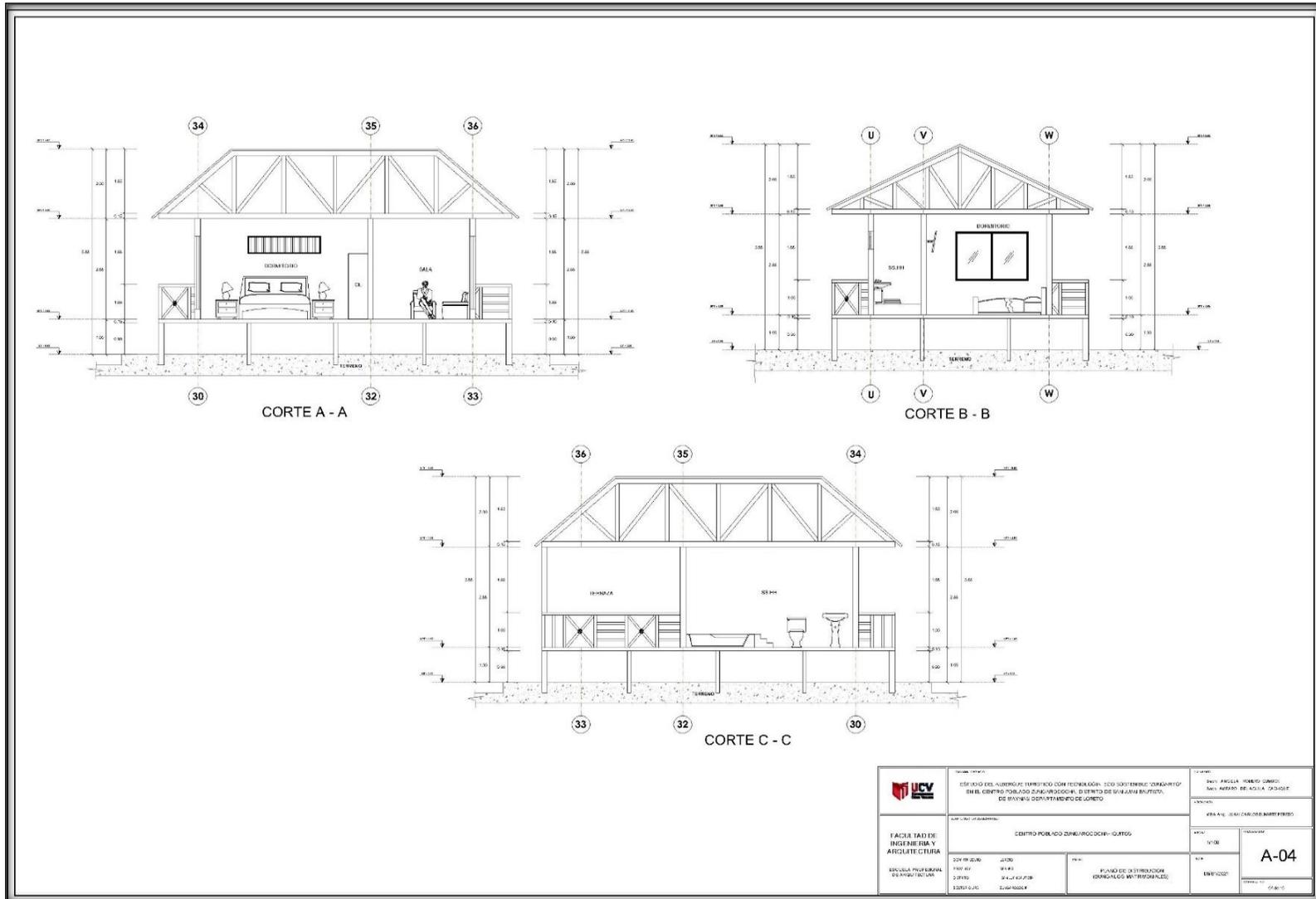


FUENTE: Elaboración propia.

Figura 42. Plano de Cortes por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow doble).



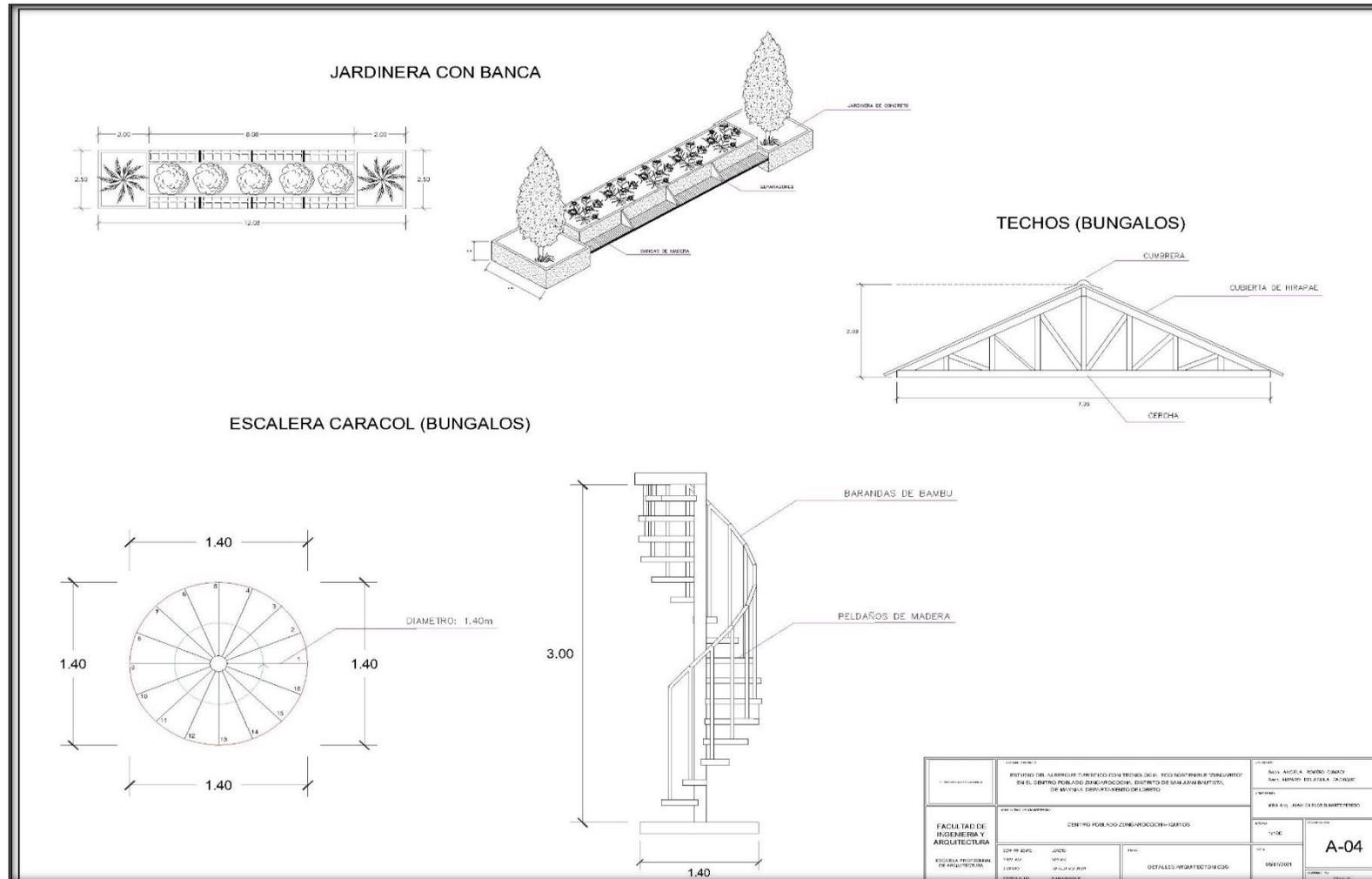
FUENTE: Elaboración tesistas.  
 Figura 43. Plano de Cortes por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow triple).



FUENTE: Elaboración propia.

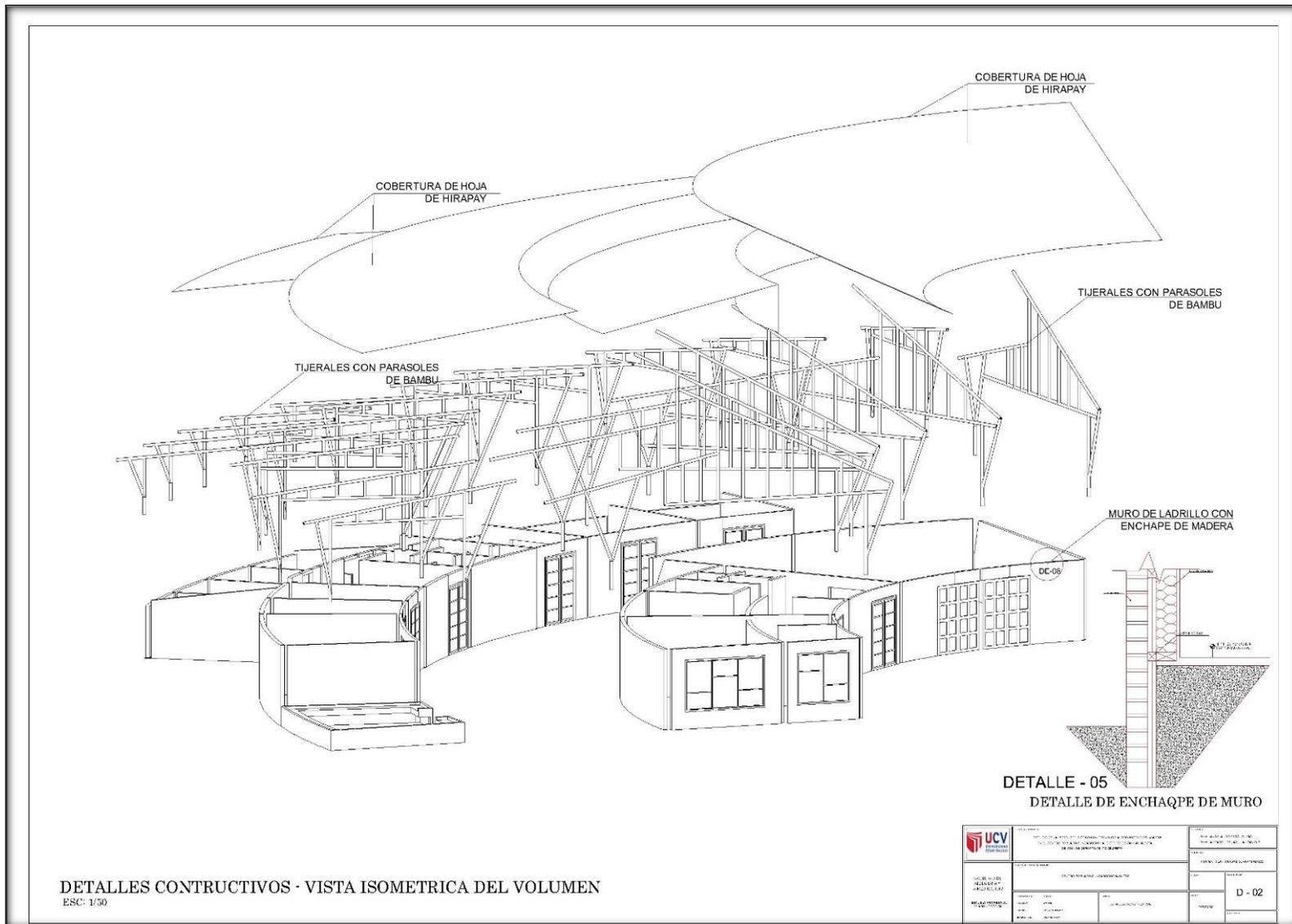
Figura 44. Plano de Cortes por sectores - Zona Alojamiento (Bungalow matrimonial).

### 5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos

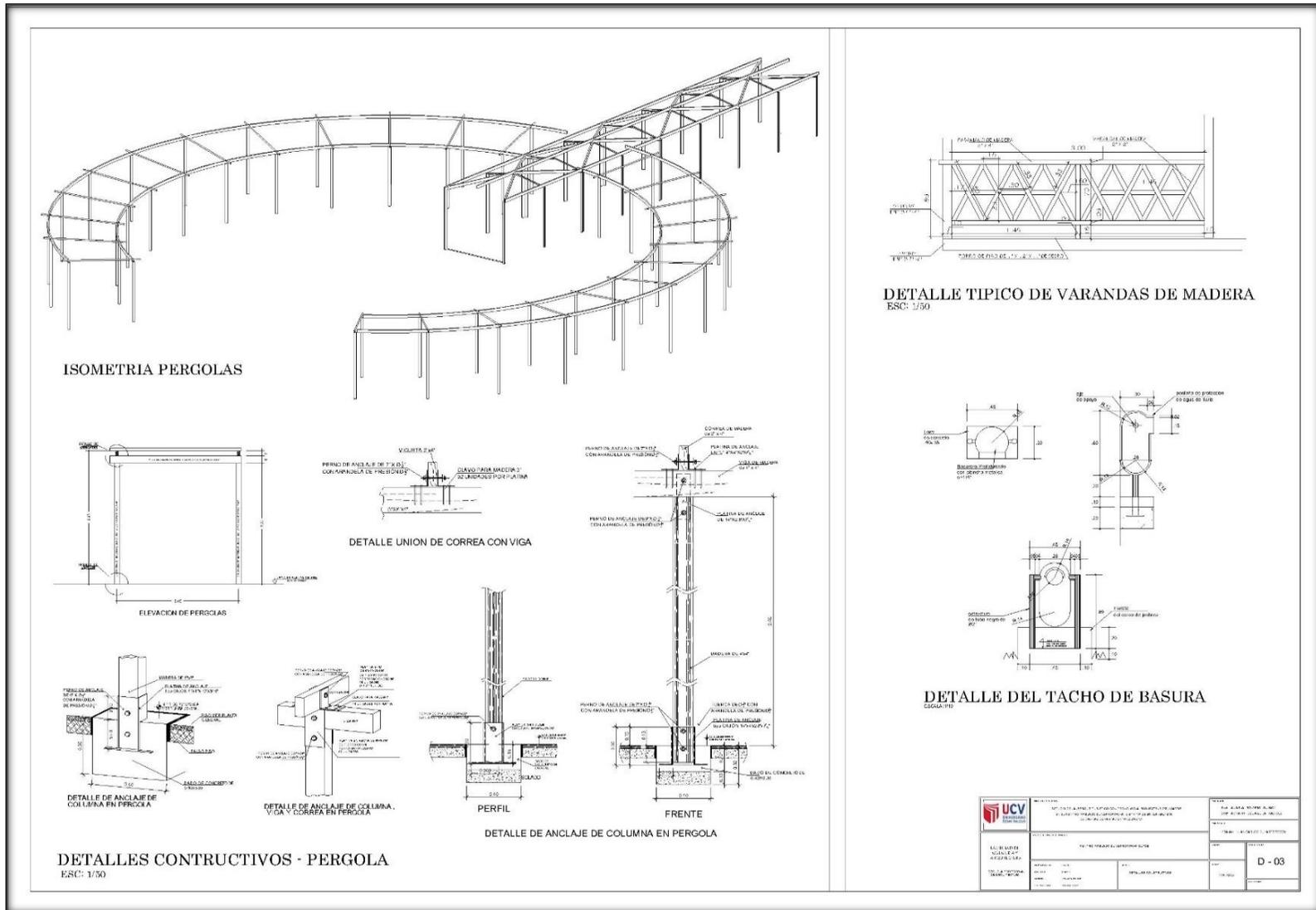


FUENTE: Elaboración propia.  
 Figura 45. Plano de detalles arquitectónicos.





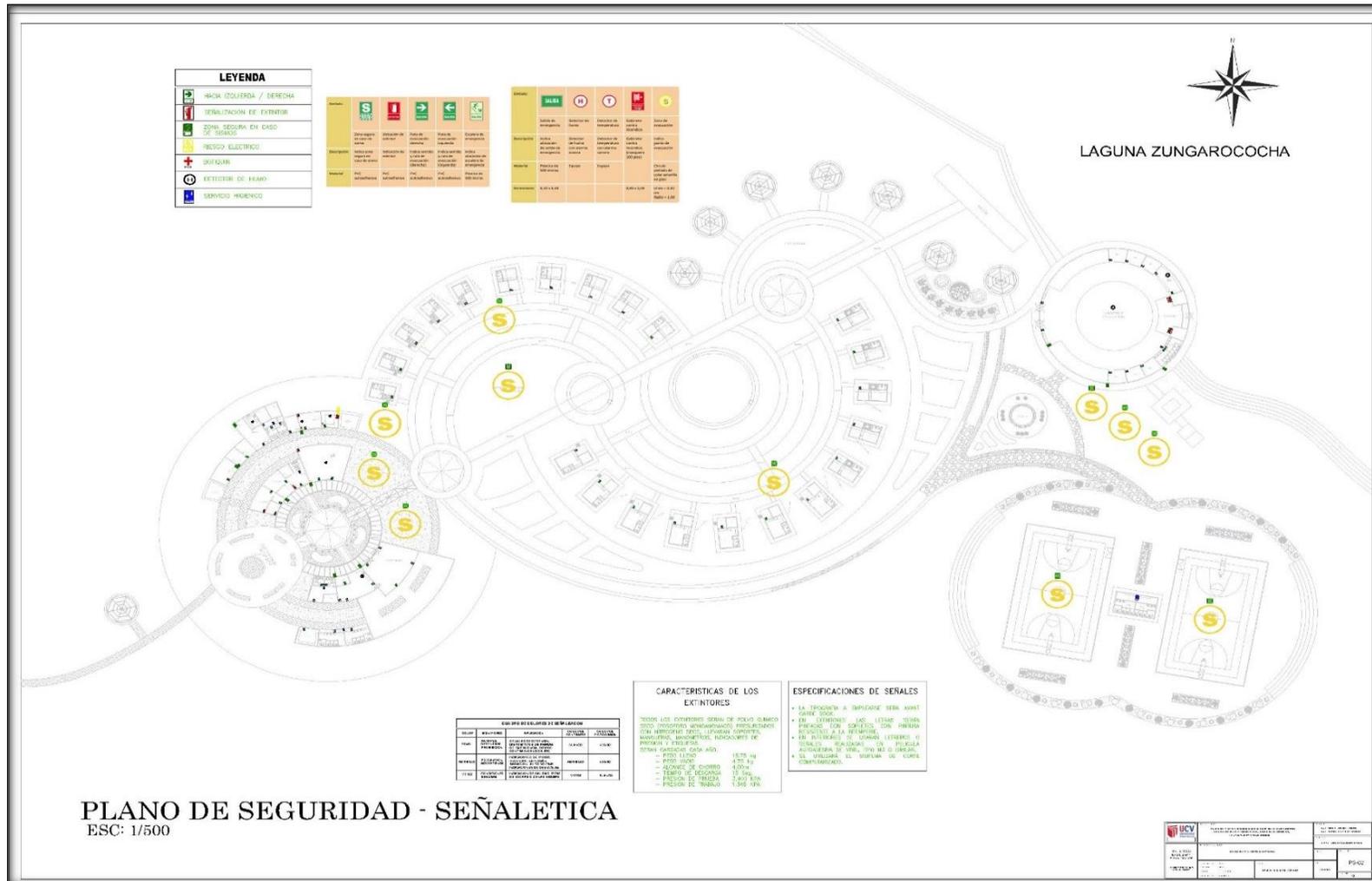
FUENTE: Elaboración testistas.  
Figura 47. Planos de Detalles constructivos.



FUENTE: Elaboración tesisistas.  
 Figura 48. Planos de Detalles constructivos.

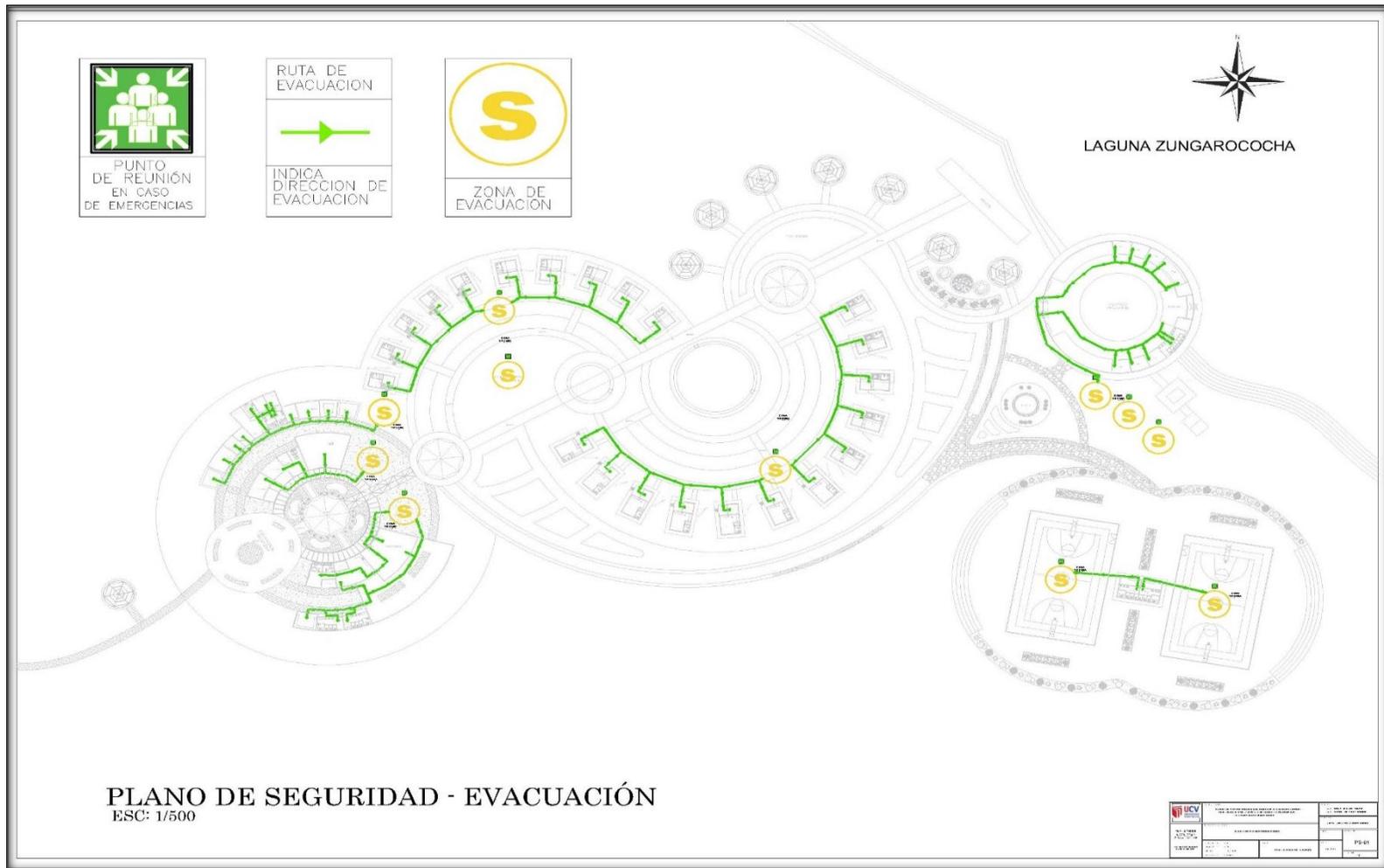


5.3.9. Planos de Seguridad  
 5.3.9.1. Plano de señalética



FUENTE: Elaboración propia.  
 Figura 50. Plano de señalética.

### 5.3.9.2. Plano de evacuación



FUENTE: Elaboración propia.  
Figura 51. Plano de Evacuación.

## 5.4. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

### Aspectos Generales:

- **Nombre del Proyecto arquitectónico:**

“Estudio del albergue Turístico con tecnología eco sostenible “Zungarito” en el centro poblado de Zungarococha, Distrito de San Juan Bautista, Provincia de Maynas, Departamento de Loreto”

- **Áreas y medidas perimétricas**

El terreno cuenta con un área de 18,118.5504m<sup>2</sup> – 18 Has. y sus medidas perimétricas son:

- Por el frente: Con 102.30 m., 38.00 m., 113.55 m., colinda con la Carretera Zungarococha.
- Por el costado derecho: Con 235.00 m., 88.60 m., 316.00 m., 55.75 m., 186.60 m., 222.33 m., 137.00 m., colinda con Propiedad Privada
- Por el costado izquierdo: Con 624.43 m., 306.93 m., colinda con Propiedad Privada
- Por el fondo o respaldo: Con 282.73 m., 160.00 m., colinda con el Lago Zungarococha.

Consiste en la elaboración de un albergue turístico con tecnología eco sostenible que consta de 1 nivel casi todos los ambientes a excepción de los bungalows simples y triples que son de 2 niveles y cuenta con los siguientes ambientes por zonas.

### Zona de ingreso:

- Muelle .....	150.00 m <sup>2</sup>
- Garita de control + dormitorio + SS. HH.....	18.00 m <sup>2</sup>
- Maloca de recepción + S.S.H.H + bar + comedor.....	113.09 m <sup>2</sup>
- Sala de usos múltiples.....	<u>157.50 m<sup>2</sup></u>
Total:	438.59 m <sup>2</sup>

### Zona administrativa:

- Administración + SS. HH.....	11.56 m2
- Secretaría + sala de espera .....	17.39 m2
- Logística, Contabilidad.....	9.08 m2
- Enfermería + hall.....	16.57 m2
- Sala de reuniones.....	28.04 m2
- Servicio de internet.....	28.67 m2
- Servicios Higiénicos.....	<u>11.65 m2</u>

Total: 112.96 m2

### Zona recreativa:

- Piscina niños y adultos.....	546.84 m2
- Restaurante.....	639.27 m2
- Cocina.....	84.53 m2
- Cuarto Frio.....	9.59 m2
- Vestidores + ss.hh. hombres y mujeres.....	17.33 m2
- Despensa.....	11.07 m2
- Hall de servicio .....	22.50 m2
- SS.HH. Hombres y Mujeres.....	73.90 m2
- Almacén .....	29.30 m2
- Área de juegos de niños.....	600.00 m2
- 02 Canchas de usos múltiples + SS.HH.....	1,691.58 m2
- Piscigranja.....	264.65 m2
- Malocas de descanso (para hamacas).....	351.89 m2
- Pileta.....	28.27 m2
- Maloca de fiesta.....	<u>1201.33 m2</u>

Total: 5,572.05 m2

### Zona Intima:

- Bungalows matrimoniales de 1 piso (6) + SS.HH.....	410.34 m2
- Bungalows simples de 2 pisos (5) + SS.HH.....	523.90 m2
- Bungalows dobles de 1 piso (5) + SS.HH.....	310.53 m2
- Bungalows triples de 2 pisos (6) + SS.HH.....	<u>931.78 m2</u>

Total: 2,176.55 m2

**Zona de servicio:**

- Cocina.....	16.38 m2
- Comedor del personal.....	16.38 m2
- Lavandería.....	17.50 m2
- 02 vivienda del personal (4 de 8 personas) .....	76.00 m2
- Vestidores del personal + SS. HH.....	27.65 m2
- Sala de máquinas, cuarto eléctrico, generador eléctrico.....	74.60 m2
- Sala de mantenimiento y soporte.....	17.65 m2
- Tanque elevado.....	6.60 m2
- Almacén general.....	36.40 m2
- Botadero.....	<u>13.80 m2</u>

Total: 302.96 m2

**TOTAL, DE ÁREA DE ZONAS: 8,595.08 m2**

• **Acabados.**

- **Muros y tabiques de albañilería.**

Serán de 0.15 cm de espesor con revestimiento de madera de 0.12 x 0.19 x 0.39 cm.

- **Tabiques de madera**

Con madera selecta de la zona de e = 0.10 y 0.15 cm.

- **Tabiques de melamina**

Serán empleados para los SS.HH. de e= 1 ½"

- **Revoques**

De cemento frotachado

- **Pisos**

Serán de cerámica de dimensiones de 0.31 x 0.62 cm. y de 0.40 x 0.40 cm.

- **Zócalo**

De madera de 7.7 x 40 cm. y de 7.5 x 62 cm.

- **Carpintería de madera**

Para portones, puertas, ventanas, muebles de cocina, vestidura interior de closets, barandas.

- **Carpintería metálica**

En ventanas de aluminio, mamparas de aluminio, celosías de aluminio,

barandas de aluminio.

- **Cerrajería**

Cerradura para puertas interiores tipo bola con llave, para las puertas que dan al exterior serán con mecanismo a tres golpes con llave, y también serán con sistema de picaporte.

- **Vidrios**

En ventanas serán de tipo incoloro de e= 6 mm, algunos serán con sistema vitrovent y otros corredizas y en mamparas serán de e= 8 mm, en servicios higiénicos serán del tipo catedral.

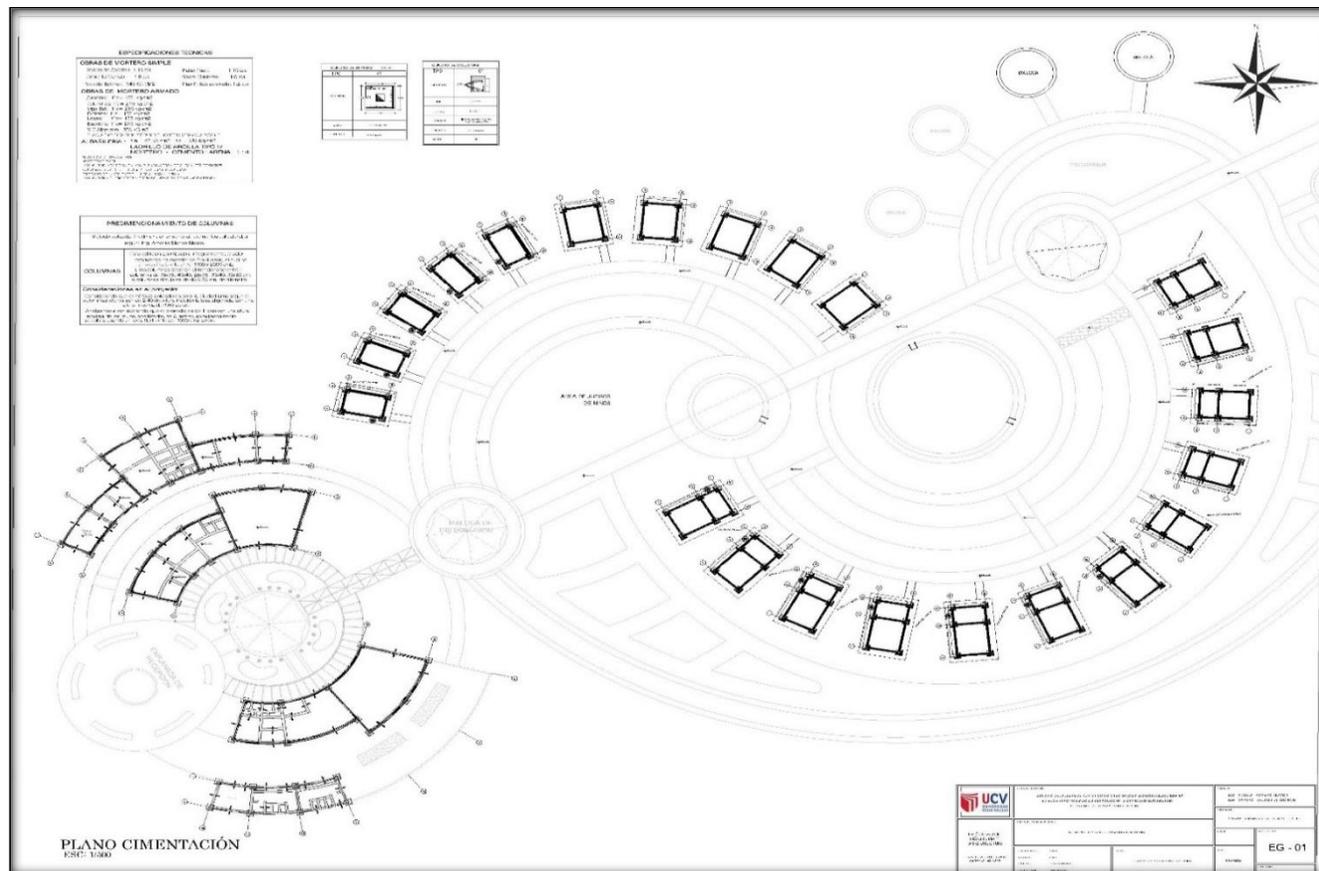
- **Pintura**

Se utilizará pintura látex, en muros exteriores e interiores, en columnas, vigas, cielorrasos, y para barandas, pasamanos se aplicará pintura anticorrosiva.

## 5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO (SECTOR ELEGIDO)

### 5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS

#### 5.5.1.1. Plano de Cimentación.



FUENTE: Elaboración propia.

Figura 52. Plano de Cimentación General.





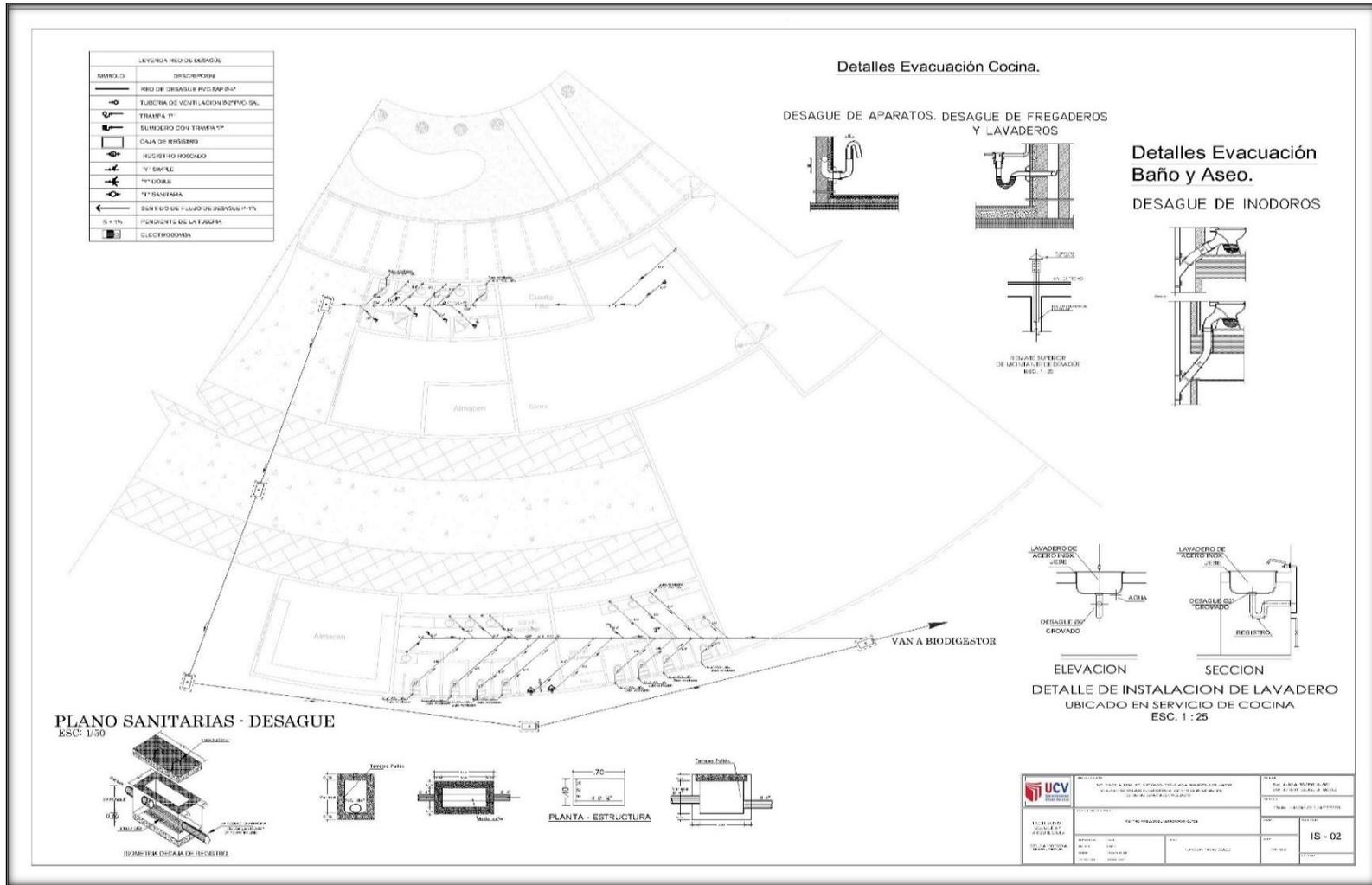




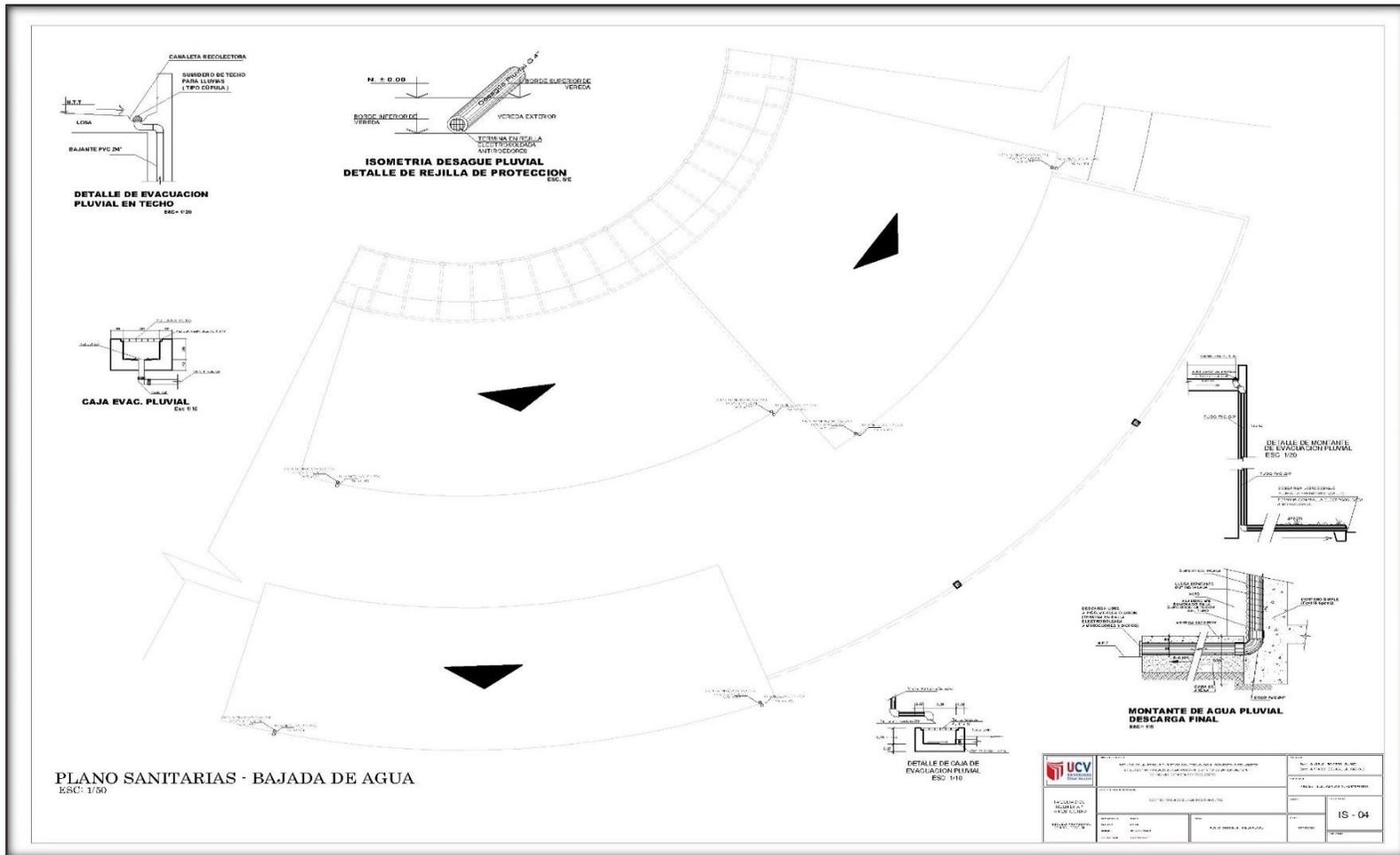








FUENTE: Elaboración testistas.  
Figura 60. Planos de distribución de redes de desague sector.

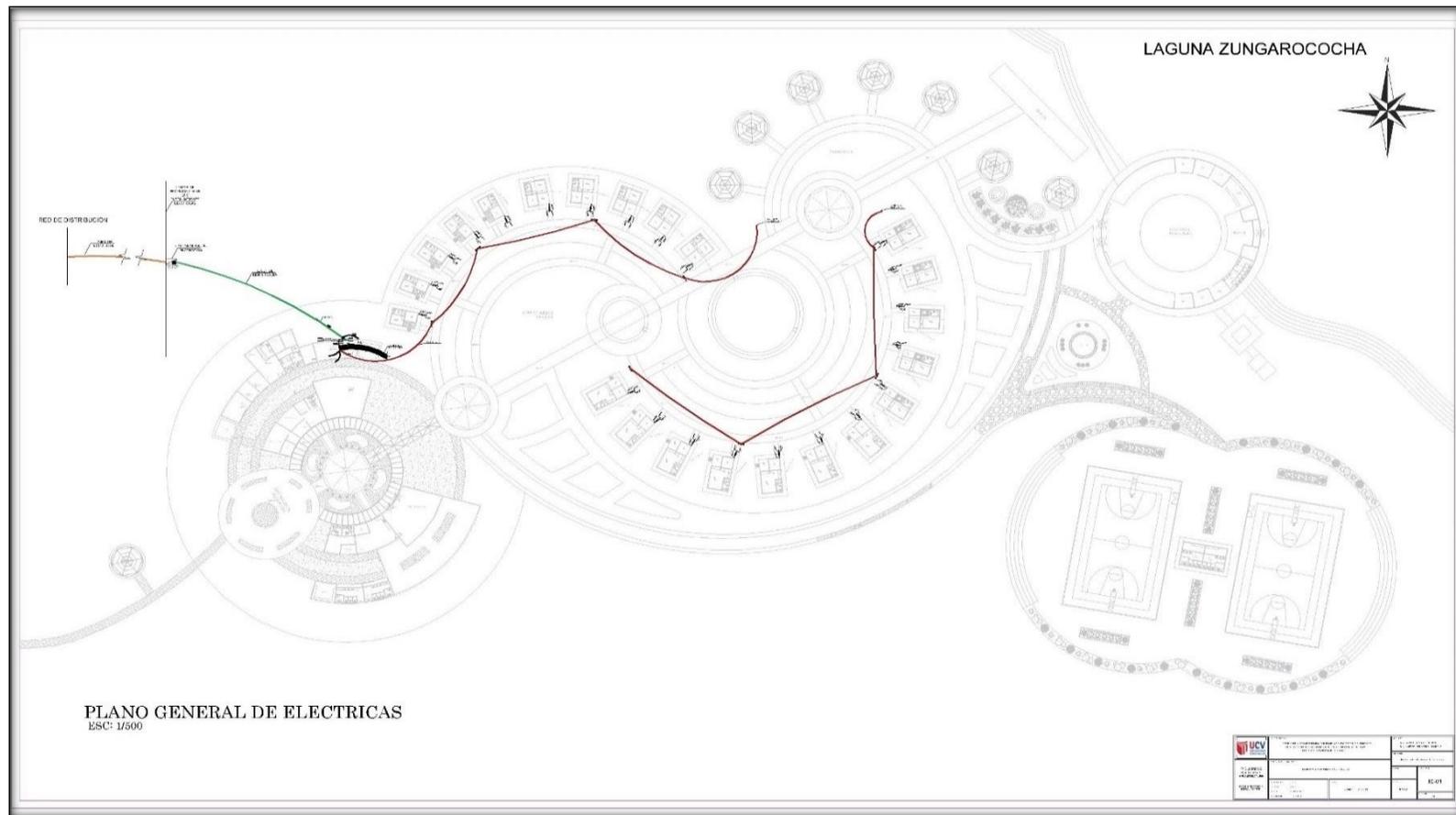


FUENTE: Elaboración propia.  
 Figura 61. Planos de distribución de redes pluvial sector.

### 5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS

5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes)

5.5.3.2. Planos de sistemas electromecánicas



FUENTE: elaboración testistas.

Figura 62. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas general.





## 5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.

### 5.6.1. Animación virtual (recorridos y 3D del proyecto).



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 65. Vista 3D planta general.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 66. Vista 3D zona de alojamiento.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 67. Vista 3D ingreso al albergue.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 68. Vista 3D hall de recepción.*

- **Vista 3D zona del restaurante.**



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 69. Vista 3D zona del restaurante.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 70. Vista 3D zona administrativa.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 71. Vista 3D hall de recepción.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 72. Vista 3D recorrido albergue.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 73. Vista 3D zona de alojamiento.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 74. Vista 3D zona de alojamiento.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 75. Vista 3D zona de administración y servicio.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 76. Vista 3D hall principal.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 77. Vista 3D elevación posterior del restaurante.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 78. Vista 3D recorrido zona de servicio.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 79. Vista 3D recorrido del albergue.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 80. Vista 3D recorrido del albergue.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 81. Vista 3D piscina.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 82. Vista 3D recorrido del albergue – bungalow.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 83. Vista 3D recorrido del albergue – bungalow.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 84. Vista 3D recorrido del albergue – bungalow.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 85. Vista 3D zona restaurant.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 86. Vista 3D recorrido zona de servicio.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 87. Vista 3D recorrido albergue.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 88. Vista 3D Iluminación natural del exterior.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 89. Vista 3D del exterior.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 90. Vista 3D fachada lateral del bungalow.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 91. Vista 3D fachada frontal del bungalow.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 92. Vista 3D Iluminación natural.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 93. Vista 3D del exterior.*

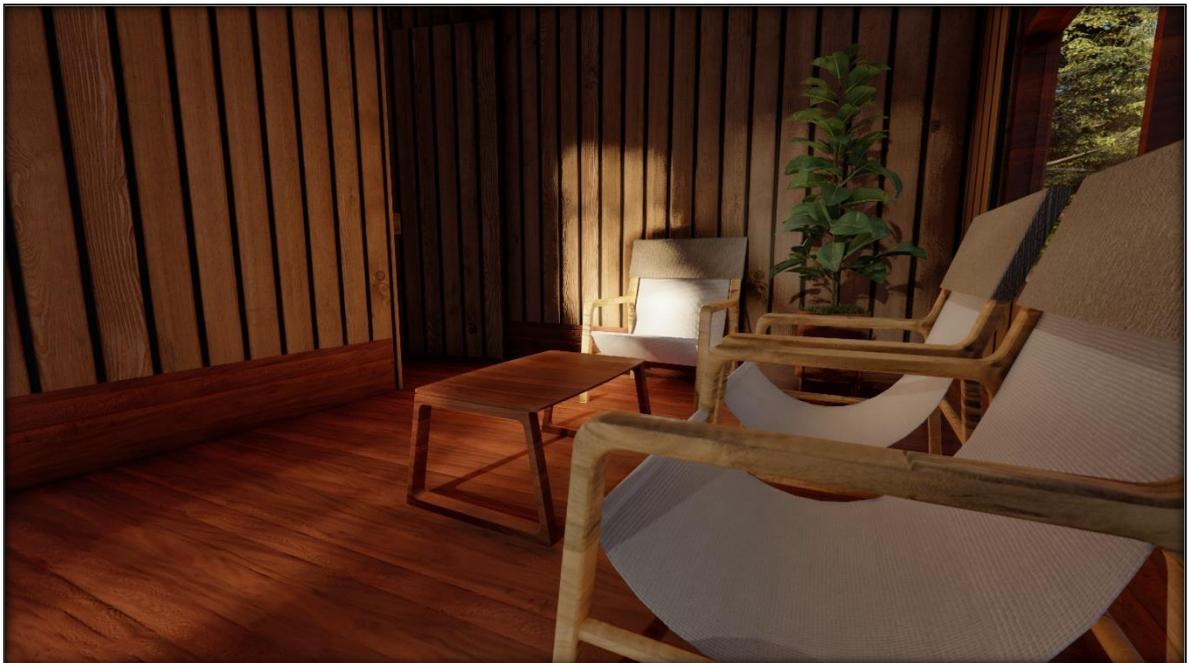


*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 94. Vista 3D Iluminación natural.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 95. Vista 3D del interior de la sala del bungalow.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 96. Vista 3D Iluminación natural.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 97. Vista 3D del interior del dormitorio del bungalow.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 98. Vista 3D del interior del dormitorio del bungalow.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 99. Vista 3D del interior de la sala del bungalow.*

- **Vista 3D Iluminación Artificial del exterior del bungalow.**



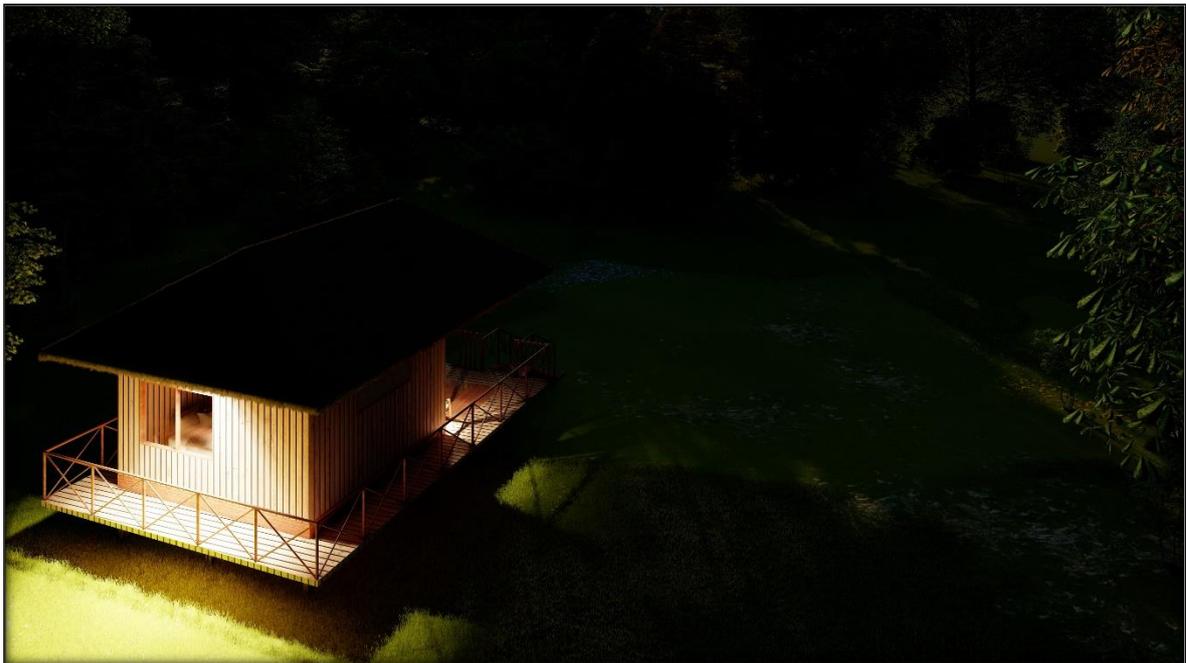
*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 100. Vista 3D Iluminación Artificial del exterior del bungalow.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 101. Vista 3D Iluminación Artificial de la elevación frontal.*



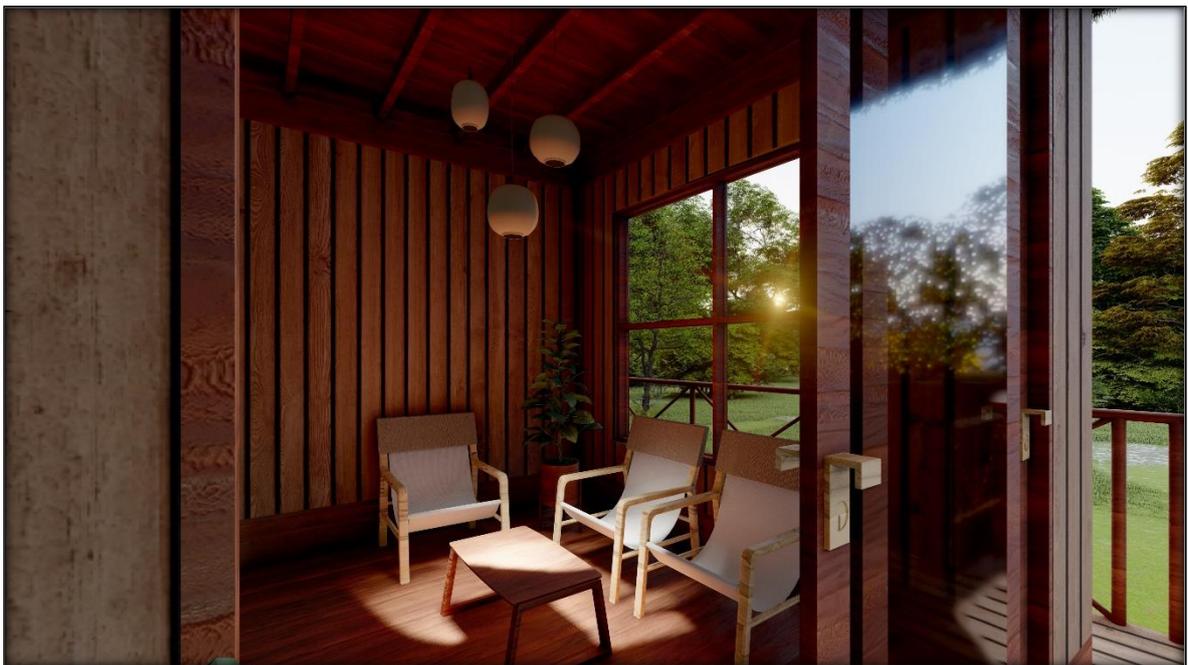
*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 102. Vista 3D Iluminación Artificial del exterior del bungalow.*



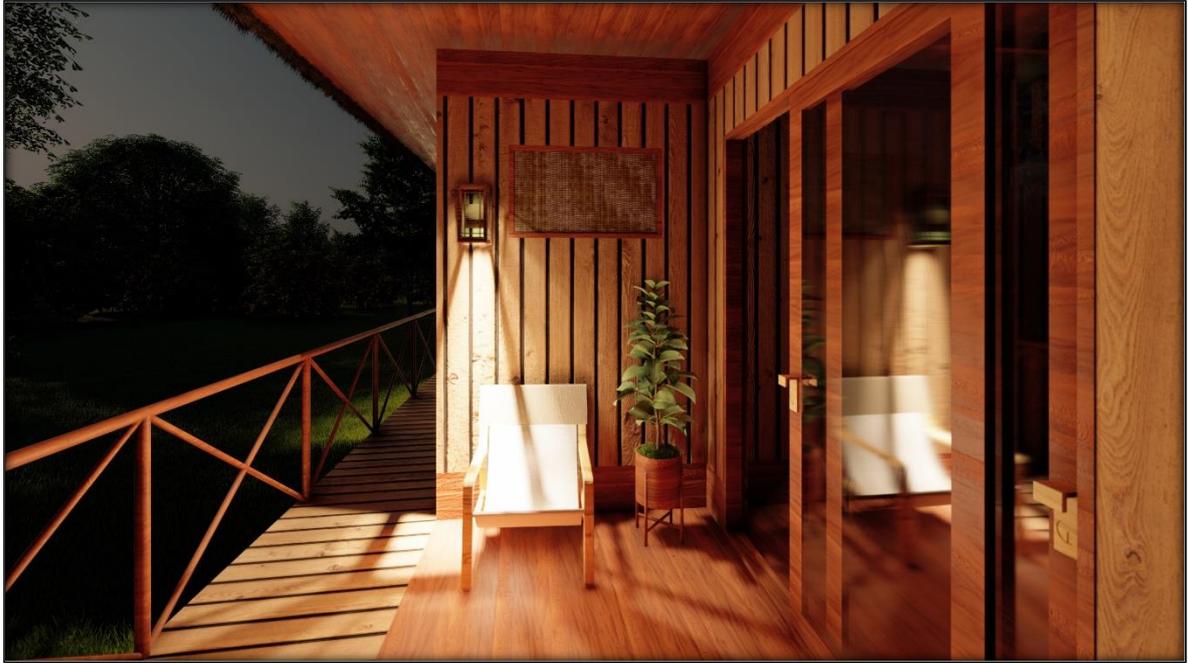
*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

*Figura 103. Figura N° 103: Vista 3D Iluminación Artificial del exterior del bungalow.*

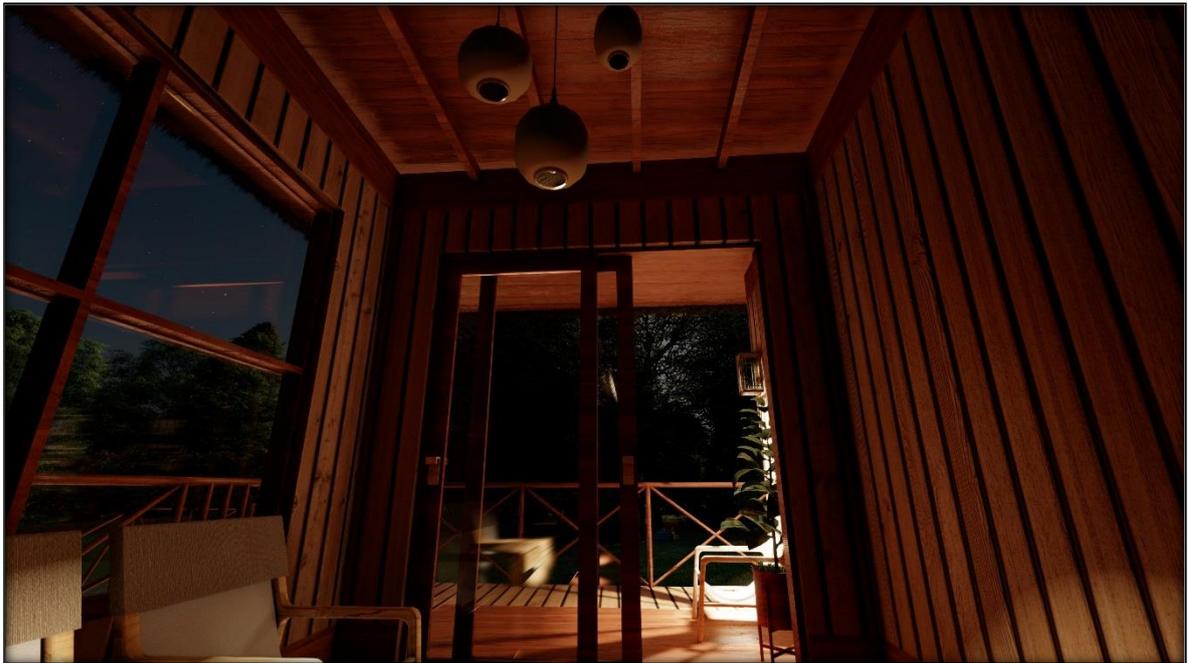


*FUENTE: Elaboración Tesistas.*

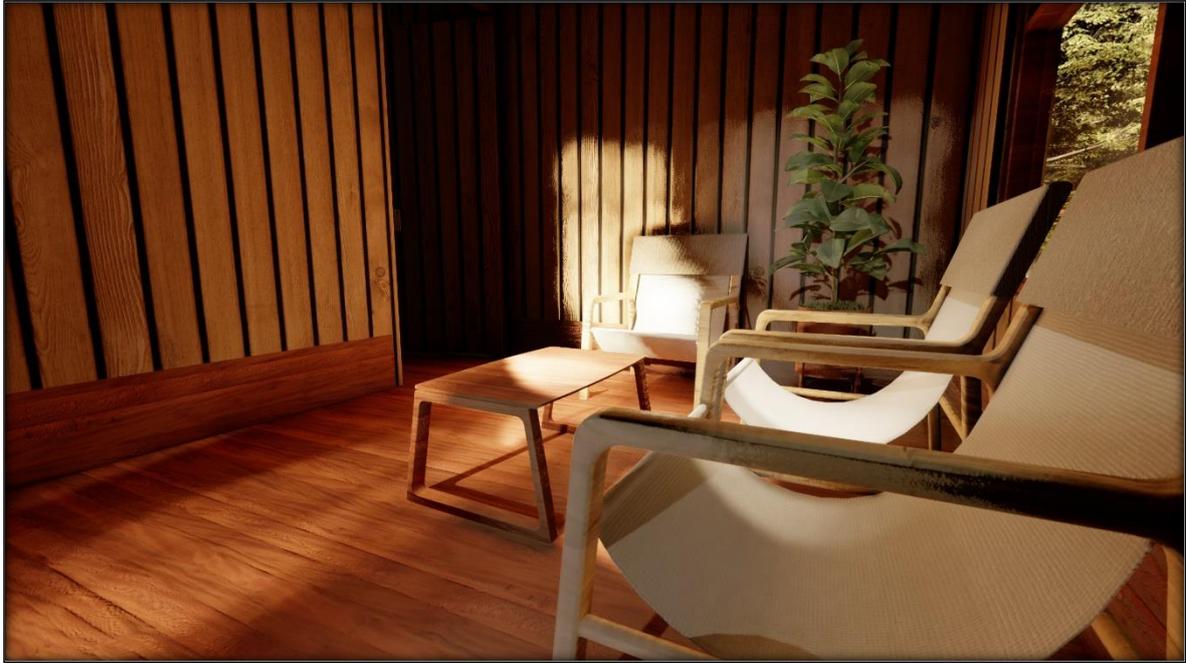
*Figura 104. Vista 3D Iluminación Artificial del exterior del bungalow.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 105. Vista 3D terraza del bungalow.*

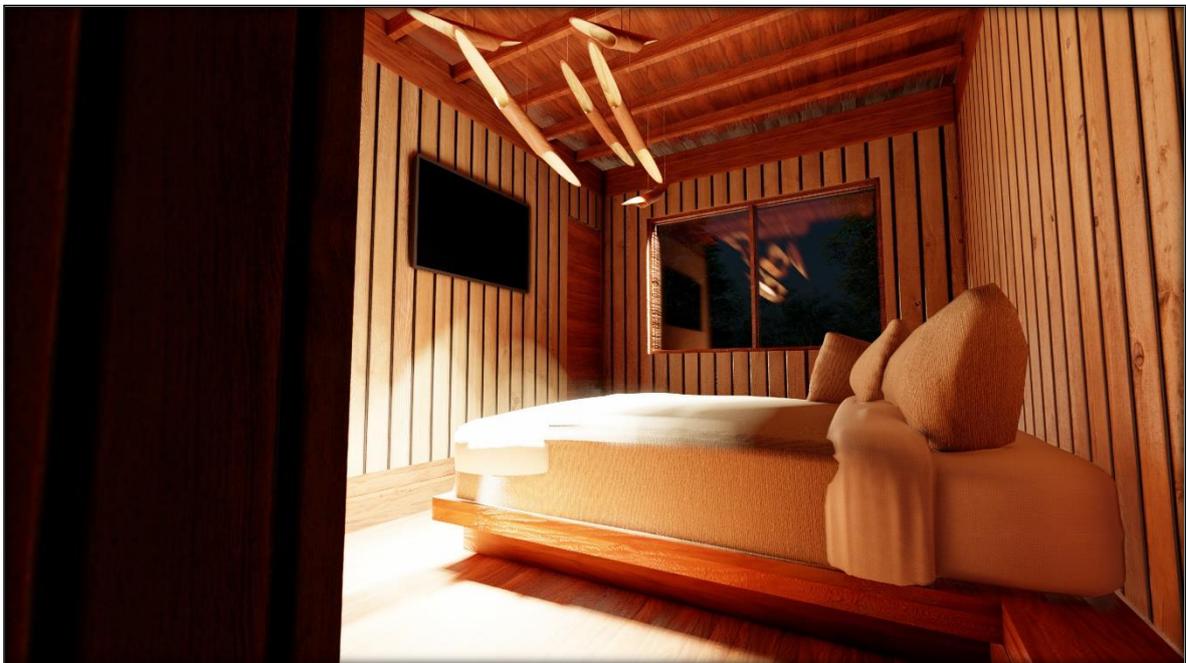


*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 106. Vista 3D Iluminación Artificial.*

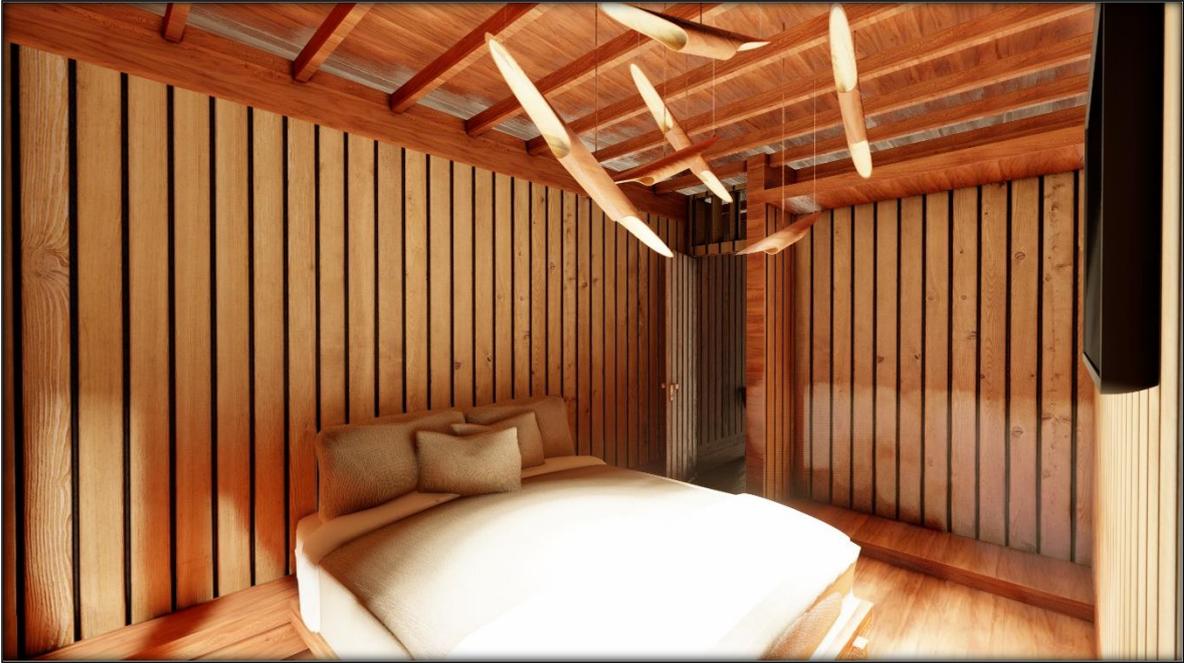


*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 107. Vista 3D Iluminación Artificial.*

- **Vista 3D del Dormitorio con Iluminación Artificial.**



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 108. Vista 3D del Dormitorio con Iluminación Artificial.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 109. Vista 3D del Dormitorio con Iluminación Artificial.*



*FUENTE: Elaboración propia.  
Figura 110. Vista 3D de la sala con Iluminación Artificial.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 111. Vista 3D de la sala con Iluminación Artificial.*



*FUENTE: Elaboración Tesistas.  
Figura 112. Vista 3D de la terraza con Iluminación Artificial*

## **VI. CONCLUSIONES.**

El turismo hoy en día es una actividad muy importante para un determinado lugar, por lo mismo planteamos el desarrollo de un albergue fue ecoturístico con tecnología Eco sostenible para el centro poblado Zungarococha y llegamos a las siguientes conclusiones:

1. Que se aproveche los recursos naturales del sitio sin afectar el medio ambiente de la zona.
2. Asimismo, se generará fuentes de trabajos a los mismos pobladores del lugar.
3. Se considerará como eje conector a la laguna Zungarococha con el Albergue Ecoturístico.

## **VII. RECOMENDACIONES.**

- Se recomienda para el proyecto arquitectónico del albergue ecoturístico respetar el medio ambiente y se utilice materiales propios de la zona.
- Que el personal que va atender a los turistas sean los mismos pobladores de la zona y que sean capacitados para poder brindar una buena atención.
- Que se integre paisajísticamente al albergue ecoturístico con relación a la laguna de Zungarococha

## REFERENCIAS.

- Guardia Rodríguez, F. J. (2019). *Ecologde en la ciudad de Oxapampa, 2019* [tesis de Titulación]. Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/41651>
- Hertz, J. (2018). *Arquitectura Tropical*. Universidad Ricardo Palma.
- Guerrero Castañeda, C. E. (2018). *Estudio de la actividad turística en Puerto Eten, para el fortalecimiento de la infraestructura de hospedajes en el circuito de playas mediante la propuesta arquitectónica de un albergue turístico ecológico* [tesis de Titulación]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/7969>
- Admin. (2009). *Conceptos y Técnicas de la Arquitectura Bioclimática*. El Cid Editor.
- González, E. A. (2015). *Arquitectura de paisaje*. Bitacora Arquitectura.
- Hernández, R. (2012). *El Edificio Ecoeficiente. The Ecoefficient building. Arquitectura Ecoeficiente. I. Capítulo 1*, (pp. 1-32). Arquitectura Ecoeficiente Tomo I. Universidad del País Vasco, San Sebastián, España.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, República de Colombia, (2012). *Criterios Ambientales para el diseño y construcción de vivienda urbana*. Viceministerio de Ambiente y Desarrollo, Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana. Colombia.
- The European Commission, Directorate General XVII for Energy, Energy Research Group (ERG) de University College Duplin, Consejo de Arquitectos de Europa (CAE), Softech (Turín) y Suomen Arkkitehtiliitto (SAFA) de Helsinki (2007). *Un Vitruvio Ecológico Principios y Práctica del Proyecto Arquitectónico Sostenible*. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Senosiain, J. (1996). Bio Arquitectura – En busca de un espacio. 1era Ed. México D.F. México.

Lobo Quintero, William, (2007). “MÉRIDA SOSTENIBLE, UNA CIUDAD PARA LA GENTE”. Publicaciones del Vicerrectorado Académico de la Universidad de los Andes (ULA) y la Academia de Mérida. Mérida, Venezuela. 482 pp.

Acosta, Domingo, (2004). “ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLES: CONCEPTOS, PROBLEMAS Y ESTRATÉGIAS”. Revista De Arquitectura. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile. Volumen II. Santiago, Chile. Pág. 14-23.

Principios basicos de la Arquitectura Tropical, Omayra Medina, AEE. Cert. CAAPPR # 16175 – 2011

Omayra Medina, AEE. Cert. CAAPPR # 16175 / Ingeniero • José Antonio Espinal, PE – Principios Básicos de la Arquitectura Tropical – Puerto Rico - 2011.

Juan P Lino Antúnez, Kriscia Julissa e Yparraguirre Avalos, Jorge Moisés - “Parque Recreativo – Cultural en Ventanilla” - 2015.ablo Pellicer, Arquitectura en Climas Cálidos y Húmedos 16 de Noviembre de 2012.

Instituto de Arquitectura Tropical (IAT), Informacion sobre Arquitectura Tropical.

## ANEXOS

### Anexo 01. DECRETO SUPREMO N° 001 - 2015 - MINCETUR: Reglamento de Establecimientos de Hospedaje

#### Artículo 2.- **Ámbito de aplicación**

Las disposiciones contenidas en el presente Reglamento, deben ser aplicadas por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo - MINCETUR, los Gobiernos Regionales, la Municipalidad Metropolitana de Lima y por los establecimientos de hospedaje.

#### Artículo 3.- **Clases y Categorías de hospedaje**

Los establecimientos de hospedaje solicitarán al Órgano Competente, su clasificación y/o categorización, cumpliendo para tal efecto con los requisitos de infraestructura, equipamiento, servicio y personal establecidos en los Anexos Nos. 1 al 4 del presente Reglamento, según corresponda.

Los establecimientos de hospedaje se clasifican y/o categorizan en la siguiente forma:

Clase	Categoría
1. Hotel	Una a cinco estrellas
2. Apart – Hotel	Tres a cinco estrellas
3. Hostal	Una a tres estrellas
4. Albergue	--

#### Artículo 4.- **Definiciones y siglas**

Para efectos de la aplicación del presente Reglamento, se tendrá en consideración las siguientes definiciones y siglas, conforme se señala a continuación:

##### 4.1 Definiciones:

- a) **Albergue:** Establecimiento de hospedaje que presta servicio de alojamiento preferentemente en habitaciones comunes, a un determinado grupo de huéspedes que comparten uno o varios intereses y actividades afines. Su ubicación y/o los intereses y actividades de sus huéspedes, determinarán la modalidad del mismo. Los Albergues deberán cumplir con los requisitos señalados en el Anexo N° 4,

#### ANEXO N° 4 - ALBERGUE

##### A. REQUISITOS MINIMOS DE INFRAESTRUCTURA

Deberán cumplir con el ANEXO 4 de la Norma Técnica A.30 Hospedaje del Numeral III.1 Arquitectura, del Título III Edificaciones, del Reglamento Nacional de Edificaciones-RNE.<sup>4</sup>

##### B. REQUISITOS MINIMOS DE EQUIPAMIENTO

REQUISITOS	
<b>Generales</b>	
Internet	Obligatorio

- En el caso de requisitos de internet u otros similares, se tendrá en cuenta la disponibilidad de la señal respectiva en el lugar donde se ubique el Albergue.

##### C. REQUISITOS MINIMOS DE SERVICIO

REQUISITOS	
<b>Generales</b>	
Limpieza diaria de habitaciones y de todos los ambientes del Albergue	Obligatorio
Primeros auxilios (1)	Botiquín
Cambio regular de sábanas y toallas (2)	Obligatorio

- (1) Deberá contar con las especificaciones técnicas del Ministerio de Salud.

- (2) El huésped podrá solicitar que no se cambien regularmente de acuerdo a criterios ambientales u otros.

FUENTE: RNE – Reglamento Nacional de Edificaciones.

Figura 113. DECRETO SUPREMO N° 001 - 2015 - MINCETUR: Reglamento de Establecimientos de Hospedaje.

**Anexo 02.** Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A-30. HOSPEDAJES

<b>INFRAESTRUCTURA MÍNIMA PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO ECOLOGES</b>	
No. De cabañas o bungalows independientes	12
Ingreso suficientemente Amplio para el transido de huéspedes y personal de servicio	Obligatorio
Recepción	Obligatorio
Dormitorios simples (m2)	11 m2
Dormitorios dobles (m2 )	14 m2
-Terraza	6 m2
-Cantidad de servicios higiénicos por cabaña o bungalow	1 privado – con ducha
-Área mínima (m2)	4 m2
-Las paredes del área de ducha deben estar revestidas con material impermeable de calidad comprobada	1.80 m de altura
<b>Servicios y equipos para las cabañas y bungalows</b>	
- Ventilador	Obligatorio
- Estufa (tomándose en cuenta la temperatura promedio de la zona)	Obligatorio
Agua debidamente procesada	Obligatorio
Agua caliente de acuerdo a horarios establecidos y excepcionalmente a pedido del huésped (no se aceptan sistemas activados por el usuario)	Obligatorio
Servicios higiénicos públicos, los cuales se ubicaran en el hall de recepción o en zonas adyacentes al mismo	Obligatorio diferenciados por sexo
Generación de energía eléctrica para emergencia en los lugares que cuentan con energía eléctrica	Obligatorio
Sala de interpretación	Obligatorio
Oficio central	Obligatorio
Equipo de comunicación en casos de emergencia	Obligatorio
Extintores de incendios	Obligatorio
Oficio central	Obligatorio

<b>INFRAESTRUCTURA MÍNIMA PARA UN ESTABLECIMIENTO DE HOSPEDAJE CLASIFICADO COMO ALBERGUE</b>	
Ambientes de alojamiento con servicios higiénicos diferenciados para uso exclusivo de los huéspedes	Obligatorio
Recepción	Obligatorio
Ambientes de estar	Obligatorio
Ambientes de esparcimiento	Obligatorio
Comedor	Obligatorio
Cocina	Obligatorio
Servicios higiénicos públicos diferenciados por sexo, los cuales se ubicaran en el hall de recepción o en zonas adyacentes al mismo	Obligatorio
Equipo de seguridad contra incendios y siniestros	Obligatorio
Equipo de comunicación con zonas urbanas	Obligatorio

FUENTE: RNE – Reglamento Nacional de Edificaciones.  
Figura 114. Norma A-30. HOSPEDAJES.

**Anexo 03** Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A- 080 oficinas.

<b><u>NORMA A. 080 OFICINAS</u></b> <sup>25</sup>			
<b>CAPITULO IV DOTACIÓN DE SERVICIOS</b>			
<b>Artículo 15.-</b> Las edificaciones para oficinas, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación:			
<b>Número de ocupantes</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Mixto</b>
De 1 a 6 empleados			1L, 1u, 1I
De 7 a 20 empleados	1L, 1u, 1I	1L, 1I	
De 21 a 60 empleados	2L, 2u, 2I	2L, 2I	
De 61 a 150 empleados	3L, 3u, 3I	3L, 3I	
Por cada 60 empleados adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I	
L: Lavatorio U: Urinario I: Inodoro			

FUENTE: RNE – Reglamento Nacional de Edificaciones.

Figura 115. Norma A- 080 oficinas.

**Anexo 04** Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A. 120 Accesibilidad para Personas con Discapacidad y de las Personas Adultas Mayores.

<b><u>NORMA A. 120</u></b>	
<b><u>ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES</u></b> <sup>26</sup>	
<b>CAPITULO II CONDICIONES GENERALES</b>	
<b>Artículo 9.-</b> Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:	
a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:	
Diferencias de nivel de hasta 0.25 m.	12% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m.	10% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m.	8% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m.	6% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m.	4% de pendiente
Diferencias de nivel mayores	2% de pendiente
Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios mecánicos	
b) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.	
c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.	

**Artículo 16.-** Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a) Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente cuadro:

NÚMERO TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS	ESTACIONAMIENTOS ACCESIBLES REQUERIDOS
De 0 a 5 estacionamientos	ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales

- b) Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que éste; debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingreso. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta.
- c) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m.
- d) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.
- e) Los obstáculos para impedir el paso de vehículos deberán estar separados por una distancia mínima de 90 cm. y tener una altura mínima de 80 cm. No podrán tener elementos salientes que representen riesgo para el peatón.

### CAPÍTULO III CONDICIONES ESPECIALES SEGÚN CADA TIPO DE EDIFICACION DE ACCESO PÚBLICO

**Artículo 17.-** Las edificaciones para comercio y oficinas deberán cumplir con los siguientes requisitos adicionales:

- a) Donde existan probadores de ropa, por lo menos uno deberá cumplir con las condiciones de accesibilidad, para lo cual el vano de acceso deberá tener un ancho mínimo de 0.90m, sus dimensiones mínimas deberán considerar un espacio libre de 1.50 m de radio y estará provista de una banca de 0.65 m x 1.25 m, que podrá ser rebatible, a una altura de 0.50 m del nivel del piso, fijada a la pared.
- b) En los restaurantes y cafeterías con capacidad para más de 100 personas, deberán proveerse un 5% de espacios accesibles para personas con discapacidad, en las mismas condiciones que los demás espacios.
- c) En las edificaciones que requieran tres o más aparatos sanitarios al menos uno deberá ser accesibles a personas con discapacidad.

**Artículo 19.-** Las edificaciones de hospedaje deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Deberán existir habitaciones accesibles a razón de 1 por las primeras 25, y el 2% del número total, a partir de 26. Las fracciones ser redondean al entero mas cercano.
- b) Las habitaciones accesibles deberán ser similares a las demás habitaciones según su categoría.
- c) En las habitaciones accesibles se deben proveer de alarmas visuales y sonoras, instrumentos de notificación y teléfonos con luz.

FUENTE: RNE – Reglamento Nacional de Edificaciones.

Figura 116. Norma A. 120 Accesibilidad para Personas con Discapacidad y de las Personas Adultas Mayores.

**MEMORIA DESCRIPTIVA**  
**EVACUACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**

**1. GENERALIDADES**

La presente memoria se refiere a la especialidad de Señalética y Evacuación del proyecto denominado ““Estudio del albergue Turístico con tecnología eco sostenible “Zungarito” en el Centro Poblado Zungarococha, Distrito de San Juan Bautista, Provincia de Maynas, Departamento de Loreto”, Esta memoria se complementa con la documentación y planos del proyecto.

**2. NORMATIVIDAD**

- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A-30. HOSPEDAJES
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A- 080 oficinas.
- Reglamento Nacional de Edificaciones Norma A. 120 Accesibilidad para Personas con Discapacidad y de las Personas Adultas Mayores.
- DECRETO SUPREMO N° 001 - 2015 - MINCETUR: Reglamento de Establecimientos de Hospedaje.

**3. EVACUACIÓN**

**3.1. CÁLCULO DEL AFORO**

El cálculo de aforo del albergue se ha establecido en base de la Norma A.030, del RNE; que establece el número de ocupantes para un área de hospedaje.

### **3.2. PUERTAS DE ACCESO Y EVACUACION**

- Las puertas de acceso a los ambientes son de 1.10 m. de ancho. El ancho cumple con la norma del RNE.
- El albergue cuenta con 02 accesos, siendo el principal el que se encuentra por la carretera Zungarococha, el diseño de la portada de ingreso se ha mantenido como un espacio de antesala con el medio ambiente ya que se encuentra en el bosque, y es un espacio abierto.

### **3.3. CÁLCULO DE CAPACIDAD DE MEDIOS DE EVACUACIÓN**

Los accesos y medios de evacuación (Pasadizos y anchos de puertas), para personas con o sin algún impedimento físico, se han calculado en base a lo establecido en las Normas A.120 y A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones y a la Norma Técnica para el Diseño de ambientes de hospedaje y recreación

Ancho Libre de Puertas y Rampas Peatonales. La norma indica que el ancho mínimo del vano de puerta de ambientes con una hoja será de 1.00m, así mismo indica que el ancho libre mínimo de una rampa será de 1.50m.

Ancho Libre de Pasajes de Circulación. -Para determinar el ancho libre de los pasadizos de circulación, se ha tomado en cuenta la Norma Técnica para el Diseño, el cual indica que el ancho mínimo es de 1.50m. El proyecto contempla las mencionadas medidas en los pasadizos de circulación, cumpliendo también lo establecido en el RNE

### **3.4. CÁLCULO DE TIEMPOS DE EVACUACION**

Conforme lo establece el artículo 25 de la Norma A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones, el cálculo del tiempo de evacuación es referencial, no constituyendo patrón o indicadores de evacuación dentro de la edificación.

Se ha calculado el tiempo de evacuación de la edificación en base a las distancias más lejanas en cada pabellón de la edificación, teniendo como resultado lo siguiente:

1. Ruta 1: Zona del restaurante.
2. Ruta 2: Zona Administrativa.
3. Ruta 3: Zona de Servicio.
4. Ruta 4: Zona de alojamiento.
5. Ruta 5: Zona de alojamiento.
5. Ruta 6: Zona de discoteca.
5. Ruta 7: Zona de deportiva.
5. Ruta 8: Zona de deportiva.

Es importante precisar que el albergue cuenta con bastante área libre.

## **4. SEGURIDAD Y SEÑALIZACION**

### **4.1. INSTALACIONES DE SEGURIDAD**

Conforme a lo establecido en la Norma A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones, la edificación cuenta con las siguientes características de Protección contra incendio:

- El proyecto contempla sistema de alarma contra incendios, los mismos que se encuentran detallados en los planos de instalaciones eléctricas, en el módulo de administración (IE-141)
- El proyecto contempla sistema de luces de emergencia ubicados en zonas y áreas estratégicas, las que se presentan detalladas y desarrolladas en el plano de instalaciones eléctricas (IEG-01) y en el plano de señalización (SE-02).

### **4.2. SEÑALIZACION DE SEGURIDAD**

- Toda la edificación cuenta con señalización ubicada en lugares estratégicos, los utilizados en el presente proyecto son:



FUENTE: RNE – GOOGLE

Figura N° 116: Señales de seguridad.

- La ubicación de las señales de seguridad y evacuación dentro del proyecto se ha realizado conforme lo señala el Artículo 39 de la Norma A.130, del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Así mismo se tienen las zonas de seguridad externa en caso de sismos, las cuales tienen un diámetro de 4m. Cada círculo alberga 25.