



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Centro Ecoturístico del mirador natural del cerro
La Picota, en el centro poblado de Huaschahura,
Distrito de Ayacucho – Huamanga”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTO**

AUTOR:

Bach. Wilson Braulio Cuba Candia (ORCID: 0000-0003-1795-8517)

ASESOR:

Mgtr. Arq. Víctor Manuel Reyna Ledesma (ORCID: 0000-0002-8552-860X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A toda mi familia por brindarme su apoyo incondicional, sus valores, por la motivación de salir siempre adelante.

AGRADECIMIENTO

A mis padres por haberme formado y poder ser el profesional con responsabilidad y perseverancia y reflejar mis virtudes.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	viii
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.- Realidad problemática y concepción de la propuesta.....	2
1.2.- Formulación del problema de investigación.....	4
1.2.1.- Problema general.....	4
1.2.2.- Problemas específicos.....	4
1.3.- Objetivos de investigación.....	5
1.3.1.- Objetivo general.....	5
1.3.2.- Objetivos específicos.....	5
II. MARCO ANÁLOGO.....	13
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares.....	14
2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados.....	18
2.2.2. Matriz comparativa de aportes de casos.....	19
III. MARCO NORMATIVO.....	20

3.1.	Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico	21
	3.1.1.- Reglamento Nacional de Edificaciones.....	21
	3.1.2.- Municipalidad Provincial.....	21
	3.1.3.- Municipalidad Distrital	22
	3.1.4.- Ministerio de Comercio y turismo (MINCETUR)	22
IV.	FACTORES DE DISEÑO	23
4.1.	Contexto.....	24
	4.1.1. Lugar	24
	4.1.2. Condiciones bioclimáticas	25
4.2.-	Programa arquitectónico	26
4.2.1.-	Aspectos cualitativos	31
	4.2.1.1.- Tipos de usuarios y necesidades.....	31
4.2.2.-	Aspectos cuantitativos.....	36
	4.2.2.1.- Cuadro de áreas	36
4.3.-	Análisis del terreno.....	37
	1.3.1 Ubicación del terreno.....	37
	1.3.2 Topografía del terreno	38
	1.3.3 Morfología del terreno.....	40
	1.3.4 Estructura urbana / rural	42
	Servicios públicos	42
	Equipamiento urbano / rural	42

Dinámica actual de uso del espacio recreativo	42
4.3.5.- Vialidad y accesibilidad	43
4.3.6.- Relación con el entorno	44
Aspectos Generales del entorno mediato y Paisaje urbano	44
Aspectos Particulares del entorno inmediato	44
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO	45
5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO	46
5.1.1. Ideograma Conceptual	46
5.1.2. Criterios de diseño	47
5.1.3. Partido Arquitectónico	48
5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN.....	49
53	
5.3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA	54
5.4. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO.....	60
5.3.1. Plano de Ubicación y Localización.....	60
5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico	60
5.3.3. Plano General (Master plan)	60
5.3.4. Planos de Distribución por Niveles.....	60
5.3.5. Plano de Elevaciones.....	61
5.3.6. Plano de Cortes.....	61
5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos.....	61
5.3.8. Planos de Seguridad	61

5.3.8.1. Plano de señalética	61
5.3.8.2. Plano de evacuación	61
5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO	61
5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS.....	61
5.5.1.1. Plano de Cimentación.	61
5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos.....	62
5.5.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS.....	62
5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio ..	62
5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles	62
5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS...62	
5.5.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas (alumbrado y tomacorrientes).....	62
5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	62
5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto).	62
VI. CONCLUSIONES.....	63
VII. RECOMENDACIONES	64
VIII. REFERENCIAS.....	65
8.1. Tesis.....	65
8.2. Investigaciones y publicaciones científicas.....	66
8.3. Referencias	66
8.4 Webgrafía.....	67
IX. ANEXOS	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.Árbol de problemas	6
Tabla 2. Árbol de objetivos.....	7
Tabla 3. Matriz de consistencia bipartita.....	8
Tabla 4. Síntesis de casos análogos	18
Tabla 5. Matriz de aportes	19
Tabla 6.Cuadro de R.N.E. que se aplicaran	21
Tabla 7.Cuadro de R.N.E. que se aplicaran	31
Tabla 8.Perfil de vacacionista Nacional	32
Tabla 9.Cuadro de resumen de zonas.....	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Proyección de visitas turísticas al mirador La Picota	2
Gráfico 2. Ecoturismo y desarrollo sostenible.....	3
Gráfico 3. Vista del columpio extremo	9
Gráfico 4. Vista del canopy	9
Gráfico 5. Vista aérea tomada desde un Dron.....	10
Gráfico 6. Vista externa desde la Av. La picota	11
Gráfico 7. Vista aérea tomada desde un Dron.....	11
Gráfico 8. Vista hacia la capilla	12
Gráfico 9. Vista hacia la cueva “San cristoval”.....	12
Gráfico 10. Vista Oeste	14
Gráfico 11. Vista Este	15
Gráfico 12. Plano sótano 1.....	15

Gráfico 13. Corte longitudinal.....	16
Gráfico 14. Vista aérea de todo el parque temático.....	16
Gráfico 15. Vista en planta, Master plan.....	17
Gráfico 16. Diagrama de ponderancia.....	27
Gráfico 17. Torta de porcentaje de áreas por zonas.....	36
Gráfico 18. Área y perímetro del terreno.....	37
Gráfico 19. Plano topográfico / levantamiento fotogramétrico con un dron georreferenciado.....	38
Gráfico 20. Levantamiento fotogramétrico con un dron georreferenciado.....	39
Gráfico 21. Generación de curvas de nivel – fotogrametría con un dron – procesado en el software Agisoft Metashape.....	39
Gráfico 22. Modelo Digital de diferencia de alturas – procesado en el software Agisoft Metashape.....	40
Gráfico 23. Modelo Digital del Terreno – MDT – Agisoft Metashape.....	41
Gráfico 24. Modelo Digital de Elevaciones – MDE – Agisoft Metashape.....	41
Gráfico 25. Plano de zonificación (el terreno analizado es de Zona Recreativa).....	42
Gráfico 26. Plano de vialidad (Línea roja = Av. Principal “Los Libertadores”).....	43
Gráfico 27. Plano de vialidad (Línea roja = Av. Principal “Los Libertadores”).....	44
Gráfico 28. Ecoturismo.....	46
Gráfico 29. Isometría general de la propuesta.....	50

RESUMEN

Esta investigación abordó el tema del desarrollo de una infraestructura turística y recreacional de calidad, en el centro poblado de Huaschahura, debido a que este lugar cuenta con recursos turísticos y espacios recreativos que no están siendo aprovechados, por lo contrario, se están invadiendo y degradando espacios que fueron destinados para el turismo y recreación pública, esto ocasiona la disminución de los ingresos económicos y desvalorización de los espacios públicos. El objetivo es desarrollar un proyecto arquitectónico que repotencie la afluencia de personas en los recursos turísticos y en los espacios de recreación pública con el fin de generar ingresos económicos y aumenten las actividades recreativas y culturales, fomentando el desarrollo del centro poblado.

Por ello se implementarán las estrategias del ecoturismo como solución a los impactos que generan las nuevas infraestructuras ubicadas en estos espacios. Esto se logrará gracias a la integración de los espacios públicos, la identidad del lugar, la participación ciudadana y la propuesta arquitectónica ecoturística.

Palabras Claves: Recurso turístico, Recreación pública, Ecoturismo.

ABSTRACT

This research addressed the issue of developing a quality tourist and recreational infrastructure in the town of Huaschahura, since this place has tourist resources and recreational spaces that are not being used, on the contrary, spaces that were destined are being invaded and degraded for tourism and public recreation, this causes a decrease in economic income and the devaluation of public spaces. The objective is to develop an architectural project that reinforces the influx of people into tourist resources and public recreational spaces in order to generate economic income and increase recreational and cultural activities, promoting the development of the urban area.

Therefore, ecotourism strategies will be implemented as a solution to the impacts generated by the new infrastructures located in these spaces. This will be achieved thanks to the integration of public spaces, the identity of the place, citizen participation and the architectural proposal of ecotourism.

Keywords: Tourist resource, Public recreation, Ecotourism.

I. INTRODUCCIÓN

1.1.- Realidad problemática y concepción de la propuesta

En el año 2017 MINCETUR declaró como zona turística y mirador natural el cerro La Picota, en el centro poblado de Huaschahura distrito de Ayacucho – Huamanga, los principales atractivos de este lugar son sus espacios de recreación pública, mirador natural, comidas típicas, actividades culturales y de culto. Estas actividades han venido siendo adaptadas de a poco y en los últimos años empezó a incrementar la cantidad de turistas y visitantes (500 visitas al mes en promedio) gracias a los atractivos por el que hoy en día se caracteriza.

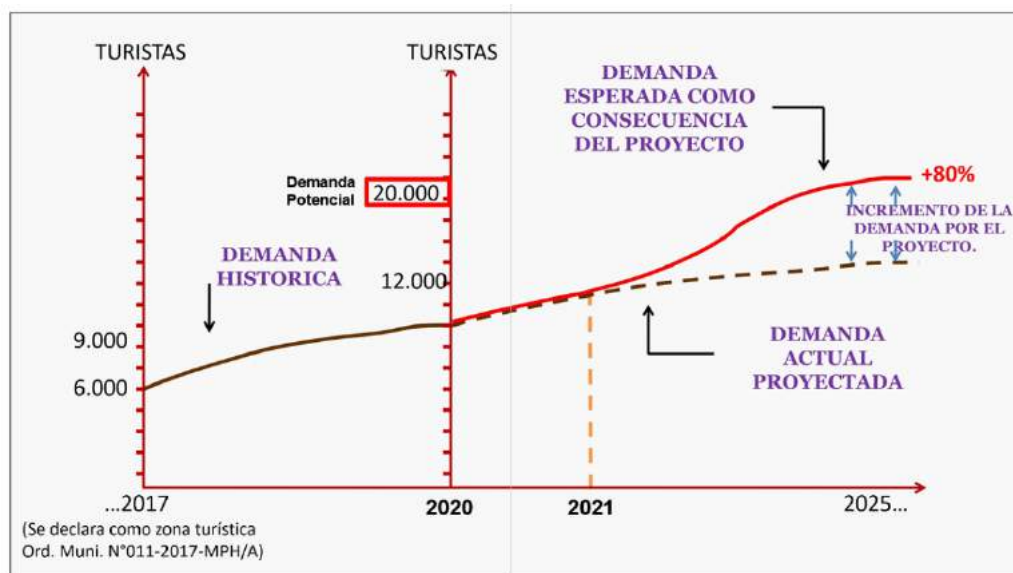


Gráfico 1. Proyección de visitas turísticas al mirador La Picota
Fuente: Elaboración propia con datos del MINCETUR

Se observó que este recurso turístico y recreativo no cuenta con los servicios básicos de calidad para los turistas y visitantes que acuden a este lugar, las actividades gastronómicas y culturales se realizan en espacios improvisados de baja calidad, los espacios de recreación, áreas verdes y el mirador no cuentan con ninguna protección ni equipamiento para el público. También se observó que las zonas de recreación pública colindantes al recurso turístico, actualmente están siendo invadidos y hasta incluso algunos ya construyeron sus cercos perimétricos colindantes, cuando se supone que son zonas de recreación pública según los planos de la municipalidad de Huamanga. Esto afecta gravemente el valor como potencial turístico, económico y cultural; El entorno rural está sufriendo cambios drásticos y a futuro llegara a ser totalmente urbanizado.

Es por ello que es necesario plantear un proyecto arquitectónico con los espacios adecuados para el correcto desarrollo de las actividades con la finalidad de proteger, conservar y promover la utilización sostenible de los recursos turísticos de la ciudad. Se plantea que, con una infraestructura adecuada y atractiva para los visitantes, empezaran a incrementar los ingresos económicos para el centro poblado, incrementara la valorización de los espacios recreativos y fortalecerá la identidad cultural del lugar.

Esta investigación abordara los principios del ecoturismo: “conservar el ecosistema, reducir los impactos de la nueva infraestructura y generar un equilibrio económico, sociocultural y ambiental”. Con el objetivo de integrar los espacios públicos y áreas verdes que actualmente existen; Poner en valor la identidad cultural y gastronómico que son tradicionales del lugar; Incentivar a los ciudadanos para que participen en el desarrollo de productos artesanales y culturales; Y por último repotenciar el atractivo turístico con nuevos espacios de aventura para el disfrute de los visitantes. De esta manera esta investigación resolverá los problemas presentes aprovechando el potencial que tiene el lugar.

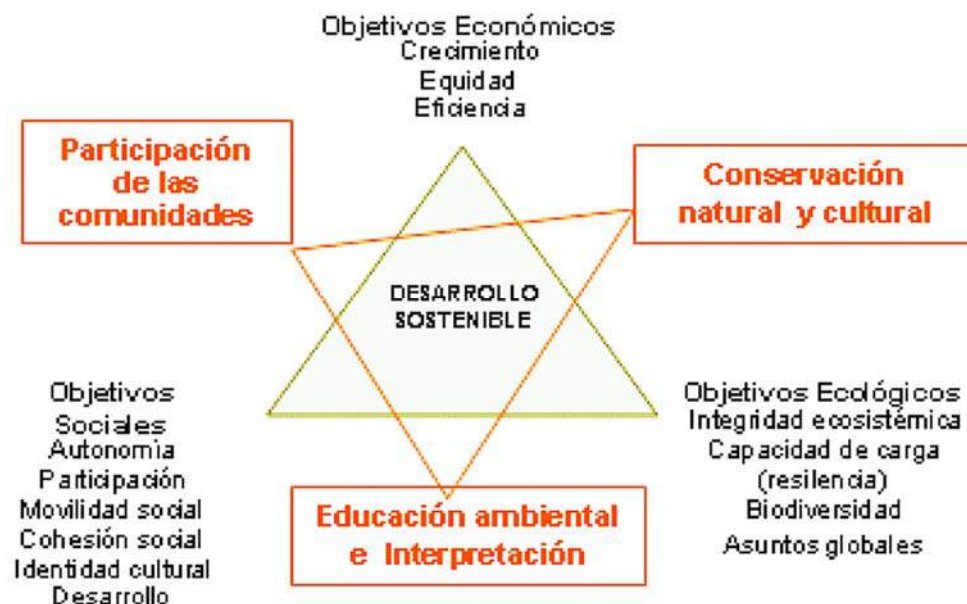


Gráfico 2. Ecoturismo y desarrollo sostenible
Fuente: (Gloria Venegas Montes, 2006)

1.2.- Formulación del problema de investigación

1.2.1.- Problema general

¿El diseño de una infraestructura arquitectónica para el desarrollo de actividades turísticas y recreativas en el mirador natural del cerro La Picota, potenciara los recursos turísticos, gastronómicos y recreativos del centro poblado de Huascahura?

1.2.2.- Problemas específicos

PE-01 ¿La inadecuada infraestructura para el desarrollo de actividades turísticas de tipo aventura, disfrute del paisaje y servicios de observación panorámica causara la disminución de los ingresos económicos?

PE-02 ¿La inadecuada infraestructura para la recreación pública, provocará la desaparición de los espacios verdes y espacios públicos?

PE-03 ¿La Inadecuada infraestructura para la venta de comidas tradicionales, provocará la perdida de la identidad gastronómica por el que se caracteriza el lugar?

PE-04 ¿La inadecuada infraestructura para la interpretación y difusión cultural y espacios de culto, causara la desaparición de la identidad cultural?

1.3.- Objetivos de investigación

1.3.1.- Objetivo general

Desarrollar el proyecto arquitectónico del mirador natural del cerro La Picota, en el centro poblado de Huaschahura, para el desarrollo de actividades recreativas y ecoturísticas con la finalidad de proteger, conservar y promover la utilización sostenible de los recursos turísticos de la ciudad.

1.3.2.- Objetivos específicos

OE-01 Diseñar un Centro ecoturístico con instalaciones especializadas para el turismo de aventura con servicios de hotelería Ecolodge, sauna y piscina.

OE-02 Diseñar espacios de recreación pública con mirador público, juegos lúdicos, juegos de aventura y zonas de ocio.

OE-03 Diseñar espacios especializados para la producción y venta de comidas tradicionales del lugar, con espacios para comedores.

OE-04 Diseñar espacios especializados para la elaboración y venta de productos artesanales, interpretación y difusión cultural con espacios de culto.

ARBOL DE PROBLEMAS

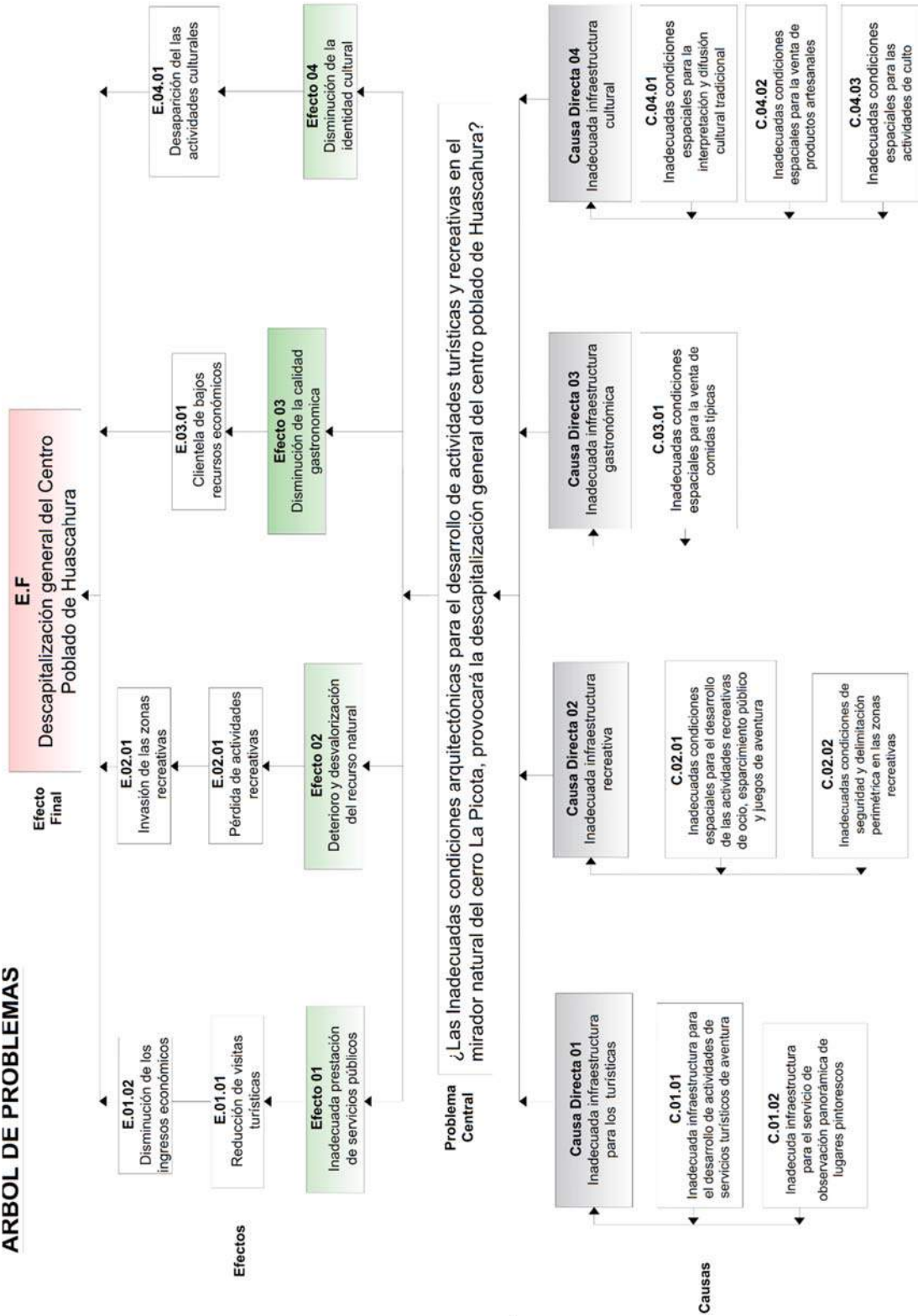


Tabla 1. Arbol de problemas
Fuente: (Elab. propia, 2021)

ÁRBOL DE OBJETIVOS

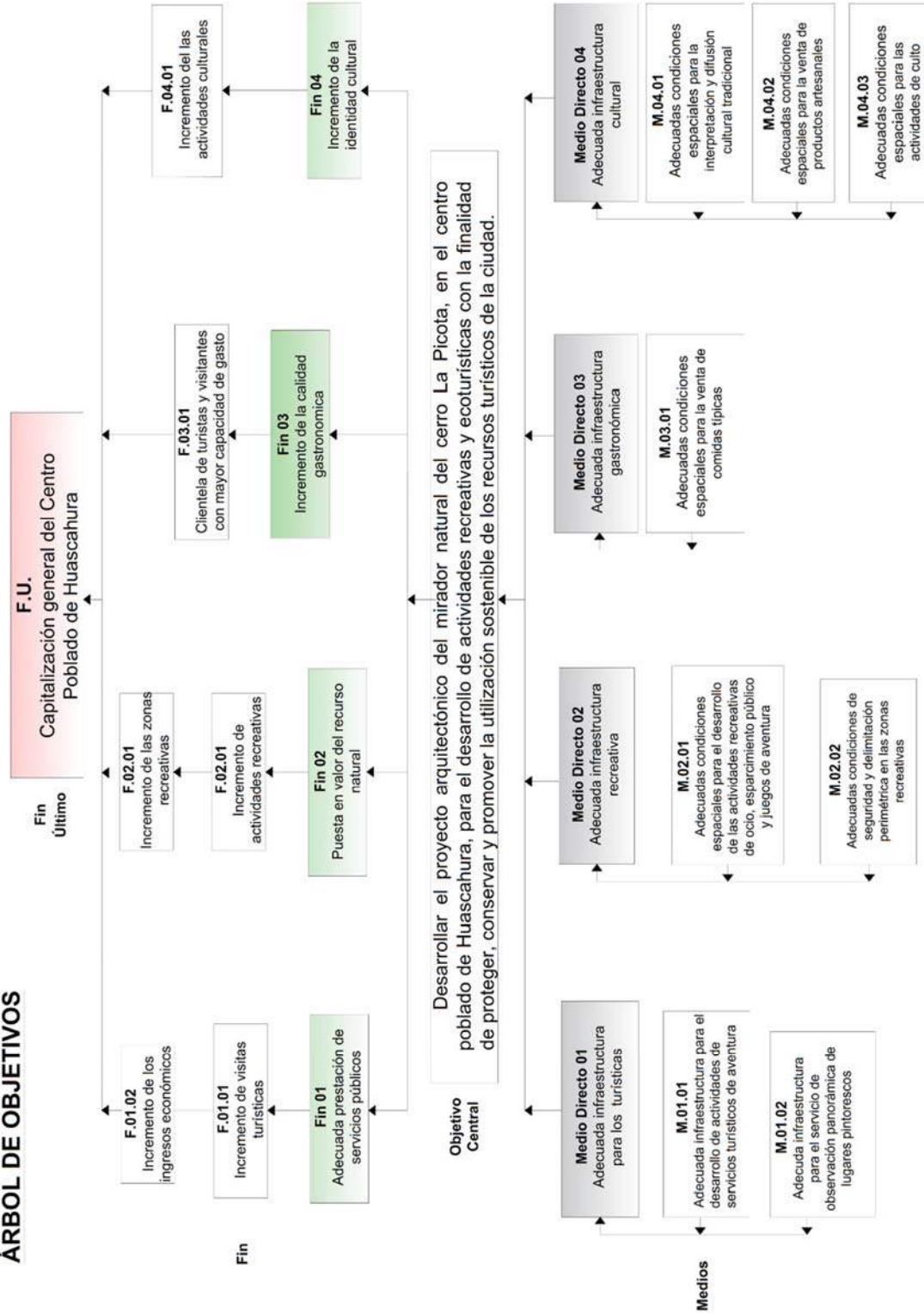


Tabla 2. Árbol de objetivos
 Fuente: (Elab. propia, 2021)

MATRIZ DE CONSISTENCIA BIPARTITA

"CENTRO ECOTURÍSTICO DEL MIRADOR NATURAL DEL CERRO LA PICOTA, EN EL CENTRO POBLADO DE HUASCAHURA, DISTRITO DE AYACUCHO - HUAMANGA"

PROBLEMAS	OBJETIVOS
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Las inadecuadas condiciones arquitectónicas para el desarrollo de actividades turísticas y recreativas en el mirador natural del cerro La Picota, provocará la descapitalización general del centro poblado de Huascahura?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>"Desarrollar las condiciones arquitectónicas en el mirador natural del cerro La Picota, en el centro poblado de Huascahura, para el desarrollo de actividades recreativas y turísticas con la finalidad de proteger, conservar y promover la utilización sostenible de los recursos turísticos de la ciudad"</p>
<p>PROBLEMA ESPECÍFICO N°01</p> <p>PE-01 ¿La inadecuada infraestructura para el desarrollo de actividades turísticas de tipo aventura, disfrute del paisaje y servicios de observación panorámica causara la disminución de los ingresos económicos?</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO N°01</p> <p>OE-01 Diseñar un Centro ecoturístico con instalaciones especializadas para el turismo de aventura con servicios de hotelería Ecologde y observación panorámica</p>
<p>PROBLEMA ESPECÍFICO N°02</p> <p>PE-02 ¿La inadecuada infraestructura para la recreación pública, provocará la desaparición de los espacios verdes y espacios públicos?</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO N°02</p> <p>OE-02 Diseñar espacios de recreación pública con juegos lúdicos, juegos de aventura y zonas de ocio con mirador panorámico</p>
<p>PROBLEMA ESPECÍFICO N°03</p> <p>PE-03 ¿La Inadecuada infraestructura para la venta de comidas tradicionales, provocará la pérdida de la identidad gastronómica por el que se caracteriza el lugar?</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO N°03</p> <p>OE-03 Diseñar espacios especializados para la producción y venta de comidas tradicionales</p>
<p>PROBLEMA ESPECÍFICO N°04</p> <p>PE-04 ¿La inadecuada infraestructura para la interpretación y difusión cultural y espacios de culto, causara la desaparición de la identidad cultural?</p>	<p>OBJETIVO ESPECÍFICO N°04</p> <p>OE-04 Diseñar espacios especializados para la elaboración y venta de productos artesanales tradicionales</p>

Tabla 3. Matriz de consistencia bipartita
Fuente: (Elab. propia, 2021)

- Evidencia de la Causa 1



Gráfico 3. Vista del columpio extremo
Fuente: (Elab. propia, 2021)



Gráfico 4. Vista del canopy
Fuente: (Elab. propia, 2021)

Se puede observar que estos juegos de atractivo turístico (columpio extremo y el canopy) están improvisador y no cuentan con la seguridad mínima para los visitantes.

• Evidencia de la Causa 2

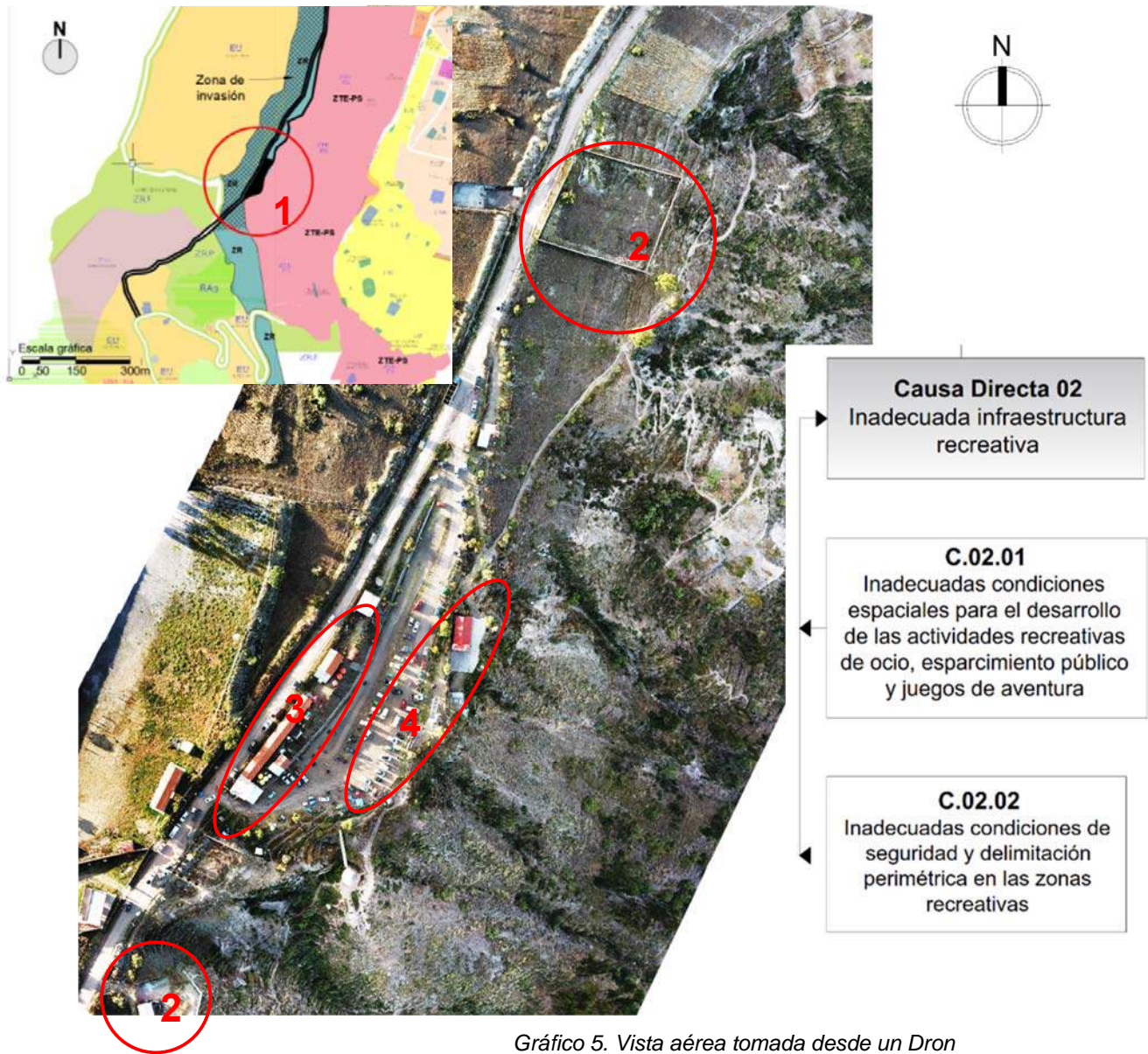


Gráfico 5. Vista aérea tomada desde un Dron
Fuente: (Elab. propia, 2021)

1. El plano de zonificación muestra que toda la orilla del acantilado es de Zona Recreativa, por lo tanto, es un espacio público que no puede ser privatizado.
2. Se evidencia que los terrenos colindantes al mirador La Picota, están siendo invadidos y hasta incluso ya hicieron su cerco perimétrico con material noble.
3. Se pone en evidencia la privatización de recintos gastronómicos dentro del mirador.
4. Se pone en evidencia la degradación del recurso turístico por la gran cantidad de vehículos y por consecuencia la contaminación natural por parte de los visitantes.

- Evidencia de la Causa 3



Gráfico 6. Vista externa desde la Av. La picota
Fuente: (Elab. propia, 2021)



Gráfico 7. Vista aérea tomada desde un Dron
Fuente: (Elab. propia, 2021)

En estas fotografías se observa la pésima e improvisada infraestructura para la prestación de los servicios gastronómicos de calidad.

- Evidencia de la Causa 4



Gráfico 8. Vista hacia la capilla

Fuente: (Elab. propia, 2021)

Se puede observar la improvisación de esta capilla sin criterio de orientación accesibilidad, tipología que no se integra con el entorno natural.



Gráfico 9. Vista hacia la cueva "San cristoval"

Fuente: (Elab. propia, 2021)

En este lugar existe una cueva natural el cual fue adaptada como un espacio de culto, no se da la debida importancia y adaptaron una tienda de condiciones precarias

II. MARCO ANÁLOGO

2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

Los proyectos similares en ciertos aspectos más resaltantes, como la forma, la función, el contexto y otros, son analizados también desde el punto de vista socioeconómico, ya que si se presentan actividades públicas el cual va en crecimiento en un determinado lugar, pues lo más provechoso sería diseñar una infraestructura que satisfaga esa necesidad que se presenta en lugares pintorescos de atractivo turístico con la finalidad de generar ingresos económicos, infraestructura de calidad para los turistas y armonía con el medio ambiente.

Por ello se analizará como otros arquitectos lograron dar solución a ciertas actividades en específico como la recreación pública, mirador panorámico, actividades e instalaciones para el turista que finalmente se materializara en una edificación.

CASO 1

Proyecto: "CASA HORIZONTE"

Arquitectos: RCR Arquitectos

Ubicación: España

Fecha: 2000 - 2007

Área: 1000 m²

Tipología: Vivienda de campo



Gráfico 10. Vista Oeste
Fuente: (arquitecturaviva.com) – Casa Horizonte

Horizontalidad

El diseño de volúmenes se integró con la línea continua del terreno, hundiendo los volúmenes y generando pasillos internos subterráneos, esta es una buena estrategia que aplicaron en este ya que genera un buen equilibrio entre el medio natural y lo artificial.



Gráfico 11. Vista Este
Fuente: (arquitecturaviva.com) – Casa Horizonte

Visualización continua

La visual es continua no hay elementos próximos que lo interrumpan, sin embargo, se llega a apreciar lo lejos los cubos mimetizándose con el terreno. Esta estrategia volumétrica también es muy enriquecedora por el tipo de entorno que tiene un alto similitud con este proyecto de tesis.

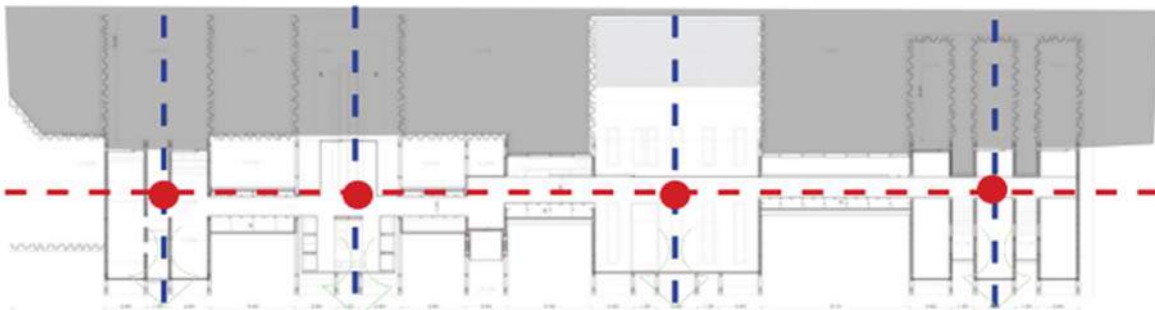


Gráfico 12. Plano sótano 1
Fuente: (arquitecturaviva.com) – Casa Horizonte

Fuerza de Emplazamiento

El eje de emplazamiento longitudinal está situado en paralelo hacia la pendiente del terreno, dándole la posibilidad de unir los espacios mediante corredores internos.

El eje de emplazamiento transversal genera los espacios con vistas hacia la dirección que tiene las mejores vistas del terreno.



Gráfico 13. Corte longitudinal
Fuente: (arquitecturaviva.com) – Casa Horizonte

Volumetría enterrada

Se usó la estrategia del “hundimiento de los volúmenes” generando espacios enterrados interconectados por corredores internos, En el piso superior sobresalen los volúmenes generando un ritmo entre llenos u vacíos, dándole lugar al medio natural

CASO 2

Proyecto: “Parque Recreacional Venecia”¹

Arquitectos: Jaime Alarcón Fuentes

Ubicación: Temuco - Chile

Año Proyecto:2014



Gráfico 14. Vista aérea de todo el parque temático
Fuente: (<https://www.archdaily.pe>)– Parque Recreacional Venecia

¹ Jaime Alarcón Fuentes, Proyecto arquitectónico, Parque recreacional Venecia, Chile 2014

Este parque inserto el plan maestro que llega a suplir parte del déficit de espacio público consolidado para recreación, esparcimiento y deporte, este permitió el desarrollo de un proyecto sumamente participativo por parte del público, donde se desarrolló un concepto ciudadano de escala intermedia que acogiera usos masivos e individuales de interés vecinal, como integrar juegos típicos chilenos

El concepto como idea principal, fue desarrollar un proyecto que respondiera a la consolidación de espacio público y el actual escás espacial en la vivienda (áreas de ocio), que se puede reflejar en la sala de estar, espacio congregado de la familia, viéndose reflejada la integración familiar.

CASO 3

Proyecto: "Centro recreativo y cultural, comunidad los Sineyes,"²

Arquitectos: Berta Vaneza Contreras Chávez

Ubicación: Sineyes - Guatemala

Año Proyecto:2015



Gráfico 15. Vista en planta, Master plan
Fuente: (<http://www.repositorio.usac.edu.gt/>)

Lineamientos básicos para el aprovechamiento adecuado al recurso natural y turístico, en la laguna de la comunidad de los Sineyes, que de no ser tratada con propuestas arquitectónicas lleva

² Berta Vaneza Contreras Chávez, Proyecto Arquitectónico, Centro recreativo y cultural, comunidad los Sineyes, Guatemala 2015

la posibilidad a corto plazo de deterioro y a largo plazo su posible desaparición, como ha ocurrido en otros lagos y lagunas de Guatemala.

Se dan especificaciones de diseño en el documento para el uso y manejo potencial del paisaje escénico y geográfico.

El diseño se basa a la geografía de los recursos naturales del lugar conque cuente el terreno, y se adoptó el diseño del parque recreativo a estos elementos, así se da un equilibrio visual y paisaje escénico al medio ambiente

El proyecto fue diseñado como un centro recreativo y cultural en el cual fueron tomadas en cuenta todas las actividades socio – culturales y recreativas que se desarrollan en el lugar.

2.1.1. Cuadro síntesis de los casos estudiados

Titulo	Síntesis metodológico proyectual
"Casa de campo Horizonte, España"	Este proyecto está situado en un peculiar lugar, con una particularidad que condiciona al proyecto, por ello se tomaron estrategias que se adaptan con la necesidad de los usuarios.
"Parque Recreacional Venecia" en Temuco, Chile	Los factores como: densidad habitacional predominante y utilización máxima del territorio, generó un colapso local. debilidad que fue transformada en una oportunidad de aumentar y consolidar espacios públicos de calidad.
Centro recreativo y cultural, comunidad los sineyes,	<ul style="list-style-type: none"> •Proporcionar el valor económico a los servicios que poseen las áreas. •Generar ingresos directos para la conservación de dichas áreas. •Generar ingresos indirectos para la conservación de dichas áreas •Construir grupos partidarios de la conservación, de carácter local, nacional e internacional. •Promover el uso sustentable de los recursos naturales. •Reducir las amenazas a áreas existentes.

*Tabla 4. Síntesis de casos análogos
Fuente: (Elab. propia, 2021)*

2.2.2. Matriz comparativa de aportes de casos

Titulo	Conclusiones y aportes
"Casa de campo Horizonte, España"	<ul style="list-style-type: none"> - Los principales aportes de este proyecto, es el diseño horizontal con una vista panorámica. - La visualización continua y rítmica con el entorno - La fuerza de emplazamiento que amolda bien los volúmenes al terreno. - La volumetría enterrada con espacios interno conectados mediante corredores
"Parque Recreacional Venecia" en Temuco, Chile	<ul style="list-style-type: none"> - Plataformas de picnic y drenaje del parque: Espacios que aprovechan los desniveles producidos por la excavación generando planos horizontales para incentivar el picnic urbano - Zona de juegos típicos: el propósito de acercar la cultura y las tradiciones por medio de este parque, incentivaron la labor municipal y gubernamentales de generar actividades temporales que realzaran las tradiciones chilenas. -Zona lúdica: se define un área destinada a los juegos de mesa, como el ajedrez y el ping-pong. - Cancha multiuso: este espacio contenido por muros de piedra de rio de baja escala y superficie de arena, se definió con el fin de suplir la necesidad de las agrupaciones locales tuvieran un espacio para sus actividades, por ejemplo, los scouts, los colegios (que realizan sus competencias para los aniversarios), entre otros. - Áreas de juego graduado: dicha área se concibió respecto a la gradualidad etaria de los niños. - Área de dunas: espacio de bajo costo donde se reutilizo el terreno de las excavaciones para la generación de dunas de césped, como un espacio abstracto de dispersión.
Centro recreativo y cultural, comunidad los sineyes,	<p>El diseño se basa a la geografía de los recursos naturales del lugar conque cuente el terreno, y se adoptó el diseño del parque recreativo a estos elementos, así se da un equilibrio visual y paisaje escénico al medio ambiente</p> <p>El proyecto fue diseñado como un centro recreativo y cultural en el cual fueron tomadas en cuenta todas las actividades socio – culturales y recreativas que se desarrollan en el lugar.</p>

*Tabla 5. Matriz de aportes
Fuente: (Elab. propia, 2021)*

III. MARCO NORMATIVO

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

3.1.1.- Reglamento Nacional de Edificaciones

- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Reglamento de Señalización Vial

DOCUMENTO	FECHA DE RESOLUCIÓN	ÍTEM	DESCRIPCIÓN
REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (R.N.E.)	29 de Julio del 2020	NORMA A.01#	CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO
		CAPITULO I	Características del diseño
		NORMA A.04#	EDUCACIÓN
		CAPITULO I	Generalidades
		CAPITULO II	Condiciones de habitabilidad y funcionalidad
		NORMA A.08#	OFICINAS
		CAPITULO I	Aspectos generales
		CAPITULO II	Condiciones de habitabilidad y funcionalidad
		CAPITULO IV	Dotación de servicios
		NORMA A.09#	SERVICIOS COMUNALES
		CAPITULO I	Aspectos generales
		CAPITULO II	Condiciones de habitabilidad y funcionalidad
		CAPITULO IV	Dotación de servicios
		NORMA A.10#	RECREACION Y DEPORTES
		CAPITULO I	Aspectos generales
		CAPITULO II	Condiciones de habitabilidad
		NORMA A.12#	ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES
		CAPITULO I	Generalidades
		CAPITULO II	Condiciones Generales
		NORMA A.13#	REQUISITOS DE SEGURIDAD
CAPITULO I	Sistemas de evacuación		
CAPITULO II	Señalización de seguridad		
CAPITULO III	Protección de barreras contra el fuego		
CAPITULO IV	Sistema de detección y alarma de incendios		

Tabla

6.Cuadro de R.N.E. que se aplicaran
Fuente: (Elab. propia, 2021)

3.1.2.- Municipalidad Provincial

- Sistema Nacional de Equipamiento Urbano (SISNE)
- Plan director de la Ciudad de Ayacucho (INADUR)



3.1.3.- Municipalidad Distrital

- Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27 867
- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales – Ley N° 27 867
- Ley de Áreas Naturales Protegidas – Ley N° 26 834
- Reglamento de Áreas Naturales Protegidas
- Ordenanza Municipal N° 011 – 2017 – MPH / Ayacucho

3.1.4.- Ministerio de Comercio y turismo (MINCETUR)

- Reglamento general de turismo
- PENTUR 2008 – 2018
- Plan Nacional de Calidad Turística del Perú
- Ley de protección y defensa turística – Ley N° 28 982
- Turismo Norma Técnica Peruana 2010
- Manual de Señalización Turística
- Ley general de turismo – Ley N° 29408

IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. Contexto

El área de estudio para este proyecto está ubicada en el Mirador Natural del Cerro La Picota a 5 km del Oeste de la ciudad de Ayacucho, Huamanga el cual está limita por el Norte y Este con áreas intangibles destinados a la reforestación, por el Sur colinda con el asentamiento humano Los Pinos y por el Oeste con la zona destinado a la Expansión Urbana de la comunidad Huaschahura.

El Distrito de Ayacucho es uno de los dieciséis distritos que conforman la Provincia de Huamanga, ubicada en el Departamento de Ayacucho, perteneciente a la Región Ayacucho, Perú.³

La dinámica de la economía departamental está influenciada básicamente por el comportamiento de los sectores agropecuario, servicios gubernamentales, comercio, otros servicios y construcción.

El distrito se encuentra a una altitud de 2 760 m.s.n.m. con una superficie total de 85.26 km². Cuenta con una población de 180.766 habitantes⁴.

Además, el área de estudio cuenta con una topografía con características fuera de lo común ya que se encuentra ubicado en la cima del cerro, el cual proporciona vistas espectaculares y se encuentra a 5 kilómetros de la ciudad.

4.1.1. Lugar

La comunidad campesina de Huaschahura está ubicado en el distrito de Ayacucho, provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho, en la sierra centro sur del Perú, entre 2900 y 3300 m.s.n.m., ocupa parte de las laderas occidentales de la ciudad de Ayacucho, situada entre los cerros de Aya Orqo, La Picota y Chukchupata, la comunidad está situada a 6 km aproximadamente de la ciudad de Ayacucho por Vía Los Libertadores. Entre Los barrios tradicionales y antiguos tenemos: Habas Pata, Huanca Pata, Hacienda Huasi, Socos Pampa, Aya Orqo, Quebrada Matara, Valle de Qorahuayqo, Pampa Calle, Poroto Pata e Ichupampa; actualmente la comunidad cuenta con cinco

3. Municipalidad provincial de Huamanga, 2018

4. INEI, Censo Nacional 2017, población y vivienda, Distrito de Ayacucho

barrios, los cuales han sido definidos en 1993 con la creación de la Ronda Campesina para el mejor control de la comunidad, estos barrios son. Santa fe de Pilaqata, Central Chucón, Qanay Pampa, Cabrapata y Huascahura Chico. Los pobladores antiguos de la comunidad de Huascahura se dedicaban al trenzado de sogas, que en quechua se dice “waska”, que significa en castellano sogas; de esta analogía proviene el nombre según los pobladores ancianos. Las siguientes son las zonas arqueológicas de la comunidad: Aya orqo o “cerro de muertos” (3,025msnm), Aqo puquio (3067msnm), Piedra Blanca o Yuraq Cheqo, Bevipampa o “pampa de los bebés”, Yanaqaqa 01 o “Cerro Negro” (3225msnm), Yanaqaqa 2 (3250msnm), Yanaqaqa 3 (3130 msnm), Yanaqaqa 4 (3200msnm), Asno Corralpata (3245msnm).

4.1.2. Condiciones bioclimáticas

En Ayacucho, los veranos son cortos, cómodos y nublados y los inviernos son cortos, frescos, secos y parcialmente nublados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 8 °C a 22 °C y rara vez baja a menos de 5 °C o sube a más de 25 °C.

En base a la puntuación de turismo, la mejor época del año para visitar Ayacucho para actividades de tiempo caluroso es desde *principios de abril* hasta *finales de noviembre*.

Es de clima frío, pero muy benigno. En sus valles el calor aumenta por cada metro que se desciende. En la capital, la temperatura durante el día es de aproximadamente 14 - 15 C°, y en las noches baja hasta unos pocos grados bajo cero (en meses de invierno muy frío).

4.2.- Programa arquitectónico

CÓDIGO	ZONAS
	Hotelería tipo ecolodge
	Mirador panorámico
	Sauna y piscina temperada
	Talleres y galerías culturales
	Gastronomía tradicional
	Actividades de Culto
	Recreación pública
	Administración
	Servicios y mantenimiento
	Áreas verdes

MATRIZ DE RELACIONES

Centro ecoturístico del mirado natural de cerro La Picota	ZONAS											
	Hotelería tipo ecolodge	2										
	Mirador panorámico	4	2									
	Sauna y piscina temperada	2	2	2	0							
	Talleres y galerías culturales	2	0	2	2	2	0					
	Gastronomía tradicional	4	2	2	2	2	2	2	2			
	Actividades de Culto	2	2	2	2	2	2	2	2	14		
	Recreación pública	2	2	2	2	2	2	12	16			
	Administración	4	2	0	12							
	Servicios y mantenimiento	2	4	2	14							
	Áreas verdes	2	4	8	14							
	2	2	16	8	14							
	2	2	4	16	8	14						
	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	

Relación Necesaria	4	—————
Relación Deseable	2	- - - - -
Sin relación	0	

ZONA	COD	NIVEL
Hotelería	● (Azul)	2
Mirador	● (Naranja)	1
Sauna	● (Cian)	3
Galerías	● (Amarillo)	3
Gastronomía	● (Rojo)	2
Capilla	● (Magenta)	3
Recreación	● (Verde)	1
Administración	● (Gris claro)	4
Servicios	● (Gris oscuro)	5
Áreas verdes	● (Verde claro)	1

RELACIÓN DE ESPACIOS

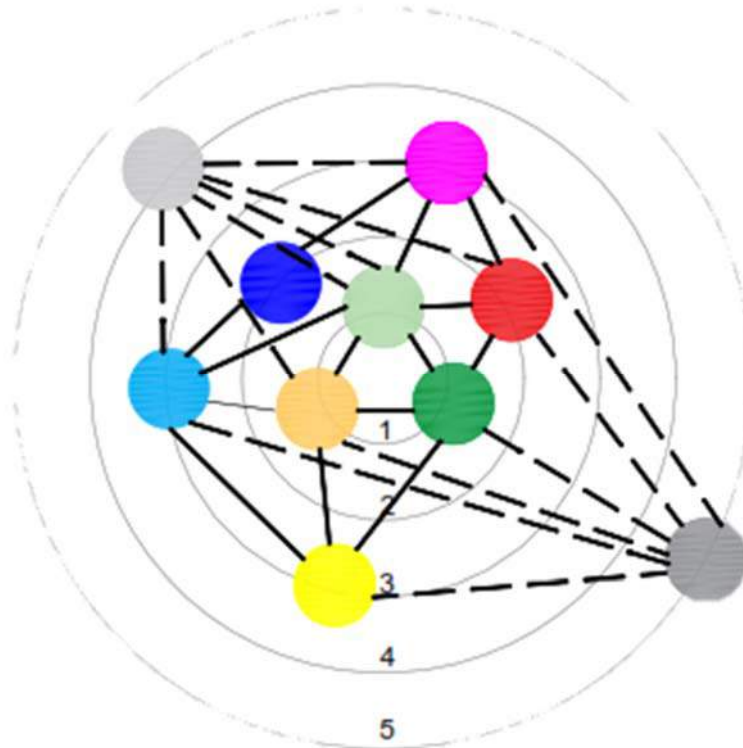
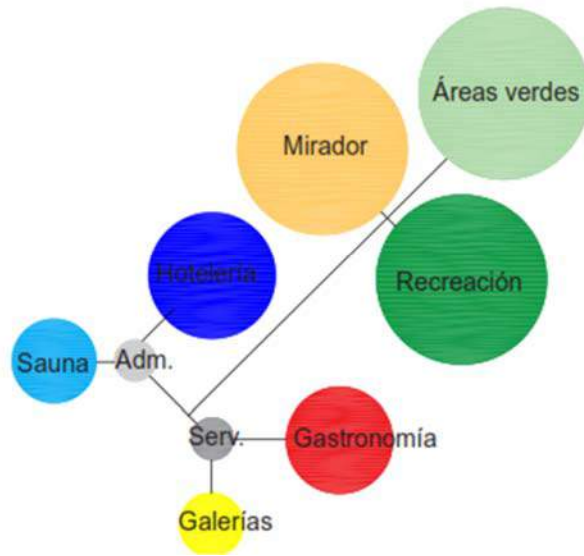


Gráfico 16. Diagrama de ponderancia
Fuente: (Elab. propia, 2021)

PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICO

ZONA DE HOTELERÍA TIPO ECOLOGDE						
	Espacios	m2/persona	N° de usuarios	Área (m2)	N° de ambientes	Área total (m2)
Habitaciones ecolodge	Dormitorios simples (completo)	8.0	2.0	16.0	25.0	400.0
	Dormitorios dobles (completo)	12.0	2.0	24.0	30.0	720.0
	Dormitorios Matrimoniales (completo)	16.0	2.0	32.0	10.0	320.0
Servicios	Recepción	8.0	2.0	16.0	1.0	16.0
	Lavandería	6.0	3.0	18.0	1.0	18.0
	Mantenimiento	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	Servicio al cliente	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	Entretención	30.0	1.0	30.0	1.0	30.0
	Bebidas y alimentos	30.0	1.0	30.0	1.0	30.0
	Baño Mujeres	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
Baño Varones	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0	
Sub total zona						1174.0
Muros y circulación (30%)						352.2
Total zona						1526.2
Ecolodge (+50% área verde)						2289.3

Zona del mirador						
	Espacios	m2/persona	N° de usuarios	Área (m2)	N° de ambientes	Área total (m2)
Espacios abiertos	Circuito tipo alameda	10.0	100.0	1000.0	1.0	1000.0
	Zonas de mobiliario público	3.0	10.0	30.0	1.0	30.0
	Zonas de glorietas y plazoletas	10.0	10.0	100.0	1.0	100.0
Espacios cerrados	Baño Mujeres	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Baño Varones	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Zonas con pergolas	50.0	2.0	100.0	1.0	100.0
Sub total zona						1248.0
Muros y circulación (30%)						374.4
Total zona						1622.4
Ecolodge (+50% área verde)						2433.6

Zona de sauna y piscina temperada						
	Espacios	m2/persona	N° de usuarios	Área (m2)	N° de ambientes	Área total (m2)
Sauna	Camara seca	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Camara a vapor	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Camara de infrarrojos	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Baño Mujeres	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Baño Varones	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
Piscina temperada	piscinas 10x20m	200.0	1.0	200.0	1.0	200.0
	Baño Varones	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Zonas con pergolas	50.0	2.0	100.0	1.0	100.0
	Baño Mujeres	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
Servicios	Baño Varones	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Servicio al cliente	30.0	1.0	30.0	1.0	30.0
	Baño	3.0	1.0	3.0	1.0	3.0
	Sala de estar	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
Sub total zona						528.0
Muros y circulación (30%)						158.4
Total zona						686.4

Zona de talleres y galerías						
	Espacios	m2/persona	N° de usuarios	Área (m2)	N° de ambientes	Área total (m2)
Talleres	Taller de manualidades	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Taller de artesanía	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Taller de arte	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Depósitos	3.0	1.0	3.0	1.0	3.0
	Baño Mujeres	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Baño Varones	3.0	3.0	9.0	2.0	18.0
Galerías de exposición	Galerías de exposiciones de manualidades	50.0	1.0	50.0	3.0	150.0
	Galerías de exposiciones artesanales	50.0	1.0	50.0	4.0	200.0
	Galerías de exposiciones artísticas	50.0	1.0	50.0	5.0	250.0
	Depósitos	3.0	1.0	3.0	6.0	18.0
	Baño Mujeres	3.0	3.0	9.0	7.0	63.0
	Baño Varones	3.0	3.0	9.0	8.0	72.0
Sub total zona						883.0
Muros y circulación (30%)						264.9
Total zona						1147.9

Zona de gastronomía tradicional						
	Espacios	m2/persona	N° de usuarios	Área (m2)	N° de ambientes	Área total (m2)
Público	Recepción	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Salón de mesas	100.0	1.0	100.0	1.0	100.0
	Salón de mesas al aire libre	100.0	1.0	100.0	1.0	100.0
	Baño Mujeres	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Baño Varones	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
Servicios	Cocina	50.0	1.0	50.0	3.0	150.0
	Almacén de verduras	10.0	1.0	10.0	4.0	40.0
	Almacén de carne	10.0	1.0	10.0	5.0	50.0
	Almacén de pescados	10.0	1.0	10.0	6.0	60.0
	Baño de servicio	3.0	1.0	3.0	7.0	21.0
	Caja	5.0	1.0	5.0	8.0	40.0
	Depósitos	10.0	1.0	10.0	1.0	10.0
Sub total zona						579.0
Muros y circulación (30%)						173.7
Total zona						752.7

Capilla						
	Espacios	m2/persona	N° de usuarios	Área (m2)	N° de ambientes	Área total (m2)
Espacios	Altar	24.0	1.0	24.0	1.0	24.0
	Hornacinas	24.0	1.0	24.0	1.0	24.0
	Salón	1.5	100.0	150.0	1.0	150.0
	Atrio	50.0	3.0	150.0	1.0	150.0
	Escenario del Coro	16.0	3.0	48.0	1.0	48.0
Espacios de servicio	Baño Varones	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Baño Mujeres	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Cuarto del sacerdote con baño	24.0	2.0	48.0	1.0	48.0
	Cuartos de servicio con baño	24.0	2.0	48.0	1.0	48.0
	Despacho	16.0	1.0	16.0	1.0	16.0
Sub total zona						526.0
Muros y circulación (30%)						157.8
Total zona						683.8

Zona de administración						
	Espacios	m2/persona	N° de usuarios	Área (m2)	N° de ambientes	Area total (m2)
Recepción	Sala de espera	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Recepción e información	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Caja	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Baño Mujeres	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Baño Varones	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Baño de discapacitados	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
administración	Sala de espera	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	oficina de administrador	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	secretaria	10.0	1.0	10.0	1.0	10.0
	oficina de logística	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	oficina de contabilidad	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	oficina de eventos y difusión	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	Sala de reuniones	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	oficina de RR HH	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	Deposito administrativo	10.0	1.0	10.0	1.0	10.0
	Baño Mujeres	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Baño Varones	3.0	3.0	9.0	1.0	9.0
	Cuarto de limpieza	10.0	1.0	10.0	1.0	10.0
Sub total zona						416.0
Muros y circulación (30%)						
Total zona						540.8

ZONAS DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO						
	Espacios	m2/persona	N° de usuarios	Área (m2)	N° de ambientes	Area total (m2)
Limpieza y mantenimiento	Baño de servicio mujeres	3.0	3.0	9.0	2.0	18.0
	Baño de servicio varones	3.0	3.0	9.0	2.0	18.0
	Depositos de residuos plasticos	10.0	1.0	10.0	1.0	10.0
	Deposito de residuos orgánicos	10.0	1.0	10.0	1.0	10.0
	Deposito de residuo de papel	10.0	1.0	10.0	1.0	10.0
	Cisterna de agua doméstica	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	Cisterna de agua contra incendio	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	Cuarto de bombas	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	Grupo electrógeno	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	Sub estación eléctrica	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	Cuarto de máquinas	20.0	1.0	20.0	1.0	20.0
	Almacen de limpieza	10.0	1.0	10.0	1.0	10.0
	Depósito general	6.0	2.0	12.0	1.0	12.0
	Control y guardiania	6.0	2.0	12.0	1.0	12.0
Oficina de guardiania	6.0	2.0	12.0	1.0	12.0	
Cuarto de video	6.0	2.0	12.0	1.0	12.0	
Baño	3.0	2.0	6.0	1.0	6.0	
Sub total zona						250.0
Muros y circulación (30%)						75.0
Total zona						325.0

Parqueo de autos (hacia afuera del terreno)	12.5	100.0	1250.0	1.0	1250.0
---	------	-------	--------	-----	--------

Zona de recreación pública						
	Espacios	m2/persona	N° de usuarios	Área (m2)	N° de ambientes	Area total (m2)
actividad pasiva	anfiteatro	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Pergolas	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Zonas de reposo	50.0	1.0	50.0	1.0	50.0
	Depósitos	10.0	1.0	10.0	1.0	10.0
actividad activa	Juegos ludicos	50.0	1.0	50.0	3.0	150.0
	Juegos infantiles	50.0	1.0	50.0	4.0	200.0
	Juegos de aventura (canopy, cuatrimoto)	50.0	1.0	50.0	5.0	250.0
	trekking	10.0	1.0	10.0	6.0	60.0
Sub total zona						770.0
Muros y circulación (30%)						231.0
Total zona						1001.0
Ecolodge (+50% área verde)						1501.5

4.2.1.- Aspectos cualitativos

4.2.1.1.- Tipos de usuarios y necesidades

Usuarios

- Perfil del turista aventurero

PROMPERU realizó en el año 2014, un perfil del turista nacional y extranjero con la finalidad de conocer sus características sociales.

CARACTERÍSTICAS	PVN 2013	PVN 2014
Motivo de viaje a Ayacucho	<ul style="list-style-type: none"> • Salir con la familia (24%) • Conocer nuevos lugares (10%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Salir con la familia (22%) • Conocer nuevos lugares (26%)
Tipo de Alojamiento utilizado	<ul style="list-style-type: none"> • Casa de familiares, amigos (66%) • Alojamiento pagado (34%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Casa de familiares, amigos (41%) • Alojamiento pagado (56%)
Gasto promedio por vacacionista (S/.)	• S/. 598 Nuevos Soles	• S/. 834 Nuevos Soles
Permanencia (Nº noches)	• 6 noches (promedio)	• 9 noches (promedio)
Conformación de grupo promedio (Nº personas)	• 2 personas	• 3 personas
Grupo de Viaje	<ul style="list-style-type: none"> • Amigos o familiares, sin niños (15%) • Grupo familiar directo, padres e hijos (33%) • Con mi pareja (29%) • Sólo (22%) • Amigos o familiares con niños (1%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Amigos o familiares, sin niños (25%) • Grupo familiar directo, padres e hijos (23%) • Con mi pareja (19%) • Sólo (19%) • Amigos o familiares con niños (15%)

Preferencias:
 Urbano 96%
 Naturaleza 81%
 Cultura 71%

Gasto en el destino creció de en 39.5%



*Población 18 a 64 años NSE ABC de Lima, Arequipa, Trujillo, Chiclayo y Huancayo (05 principales ciudades emisoras)

Tabla 7. Cuadro de R.N.E. que se aplicaran
 Fuente: (Elab. propia, 2021)


El principal interés de los turistas aventureros se centra en la naturaleza, ya que tienden a preferir actividades de aventura que le permitan estar en contacto con la naturaleza, apreciar paisajes panorámicos e icónicos, y a la vez conocer otras culturas que son tradicionales del lugar.

- Perfil del visitante

PROMPERU realizó en el año 2014, un perfil del visitante del lugar con la finalidad de conocer sus características sociales.

CARACTERÍSTICAS	PVN 2013	PVN 2014
Motivación	<ul style="list-style-type: none"> Descansar / relajarse (43%) Salir con la familia (29%) Conocer nuevos lugares (13%) 	<ul style="list-style-type: none"> Descansar / relajarse (37%) Salir con la familia (16%) Conocer nuevos lugares (15%)
Alojamiento	<ul style="list-style-type: none"> Alojamiento pagado (55%) Casa de familiares, amigos (43%) 	<ul style="list-style-type: none"> Alojamiento pagado (52%) Casa de familiares, amigos (43%)
Gasto promedio por vacacionista (S/.)	S/. 458 Nuevos Soles	S/. 500 Nuevos Soles
Permanencia (Nº noches)	3 noches (promedio)	6 noches (promedio)
Grupo de Viaje	<ul style="list-style-type: none"> Grupo familiar directo, padres e hijos (43%) Amigos o familiares, sin niños (21%) Con mi pareja (18%) Sólo (11%) Amigos o familiares con niños (7%) 	<ul style="list-style-type: none"> Grupo familiar directo, padres e hijos (25%) Amigos o familiares, sin niños (29%) Con mi pareja (18%) Sólo (11%) Amigos o familiares con niños (17%)

Preferencias:
 Urbano 69%
 Naturaleza 66%
 Cultura 40%



*Tabla 8. Perfil de vacacionista Nacional
 Fuente: (PROMPERU, 2013-2014)*

El principal interés de un visitante, es de recrearse, normalmente la gran mayoría son visitantes y se quedan en el recurso turístico por un determinado tiempo haciendo uso de los espacios públicos, actividades recreativas y gastronómicas.

- El ciudadano del lugar

La necesidad principal del ciudadano de Huaschahura es la de tener una oportunidad laboral, y el ecoturismo busca integrar y beneficiar a los ciudadanos que viven en Huaschahura para que puedan aportar en la interpretación y difusión cultural, como por ejemplo en las actividades de servicios de cocina, talleres artesanales, talleres de costura, talleres artísticos, y si no cuentan con ninguna de estas habilidades, se le puede enseñar en las aulas especialmente diseñadas para la enseñanza cultural.

Necesidades

CUADRO I. CRITERIOS PARA EVALUAR LA SOSTENIBILIDAD DEL TURISMO

Alojamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión activa respecto al ahorro de agua y energía, el tratamiento de aguas residuales y el reciclaje de basura - Gestión de calidad en todas sus actividades: acogida, servicios, equipamientos, instalaciones, promoción y comercialización, etc. - Incentivar la rehabilitación y promoción de viviendas tradicionales frente a la nueva construcción - Limitar la oferta de alojamiento de acuerdo con la capacidad de carga de la zona
Infraestructuras	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio del impacto ambiental para todos los proyectos - Incorporar medidas de descontaminación y de ahorro energético o espacial - Actuaciones de restauración ambiental: rehabilitación de espacios degradados - Prospección arqueológica previa a la intervención - Ordenación del territorio
Energía	<ul style="list-style-type: none"> - Reducir el consumo energético - Fomentar el empleo de energías alternativas - Auditorías energéticas
Imagen urbana	<ul style="list-style-type: none"> - Regulación del proceso urbanizador - Protección y valorización del patrimonio - Depuración de aguas residuales - Sistemas selectivos para la recogida de basura - Rehabilitar antes que construir - Mejora de la calidad ambiental a través de: descontaminación, control de ruidos, dotación de equipamiento, señalización, depuración y restauración - Servicio de asesoría ambiental dirigido a los ciudadanos - Utilización de plantas autóctonas en zonas ajardinadas
Paisaje	<ul style="list-style-type: none"> - Planificar y regular las actividades de los turistas en los Espacios Nacionales Protegidos para evitar su degradación - Zonificación de usos - Reforestación con plantas autóctonas - Regenerar ríos y zonas degradadas - Plan de conservación paisajística

Continúa

CUADRO I. CRITERIOS PARA EVALUAR LA SOSTENIBILIDAD DEL TURISMO
(FINALIZA)

Gastronomía	<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la cocina autóctona - Incentivar el consumo de productos de la zona - Cooperar con los agricultores locales que apliquen técnicas de cultivo ecológicas - Premiar a las empresas que adopten medidas de protección ambiental
Tráfico de vehículos	<ul style="list-style-type: none"> - Plan integral de tráfico - Restringir la circulación vial en espacios de elevado interés ecológico o en centros urbanos de interés histórico o artístico - Priorizar las zonas peatonales, el transporte público y el uso de la bicicleta
Ocio de los turistas	<ul style="list-style-type: none"> - Amplia oferta cultural con participación de la población local: descubrimiento de tradiciones, folclore, música, artesanía, etc. - Actividades beneficiosas para el medio ambiente, educación ambiental, etc. - Control de la frecuentación - Amplia y variada infraestructura de uso público
Participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> - Establecer cauces de participación de la población local en el proceso de desarrollo turístico - Campañas de concienciación ciudadana, etc. - Preservación y mejora de la calidad de vida de la población local - Apoyo a la economía local - Promoción del empleo local: nuevas oportunidades de empleo
Información y promoción	<ul style="list-style-type: none"> - Campaña eficaz de promoción de los avances ambientales del municipio y de su preocupación por un desarrollo turístico de calidad - Sensibilización, educación y formación ambiental - Información sobre actividades no impactantes - Señalización del territorio - Exclusividad de la oferta turística - Se informará sobre los beneficios de la conservación del patrimonio y el desarrollo sostenible - Marketing y promoción responsable

Fuente: Pulido, 2000: 48-49

CÓDIGO	ZONAS
	Hotelería tipo ecolodge
	Mirador panorámico
	Sauna y piscina temperada
	Talleres y galerías culturales
	Gastronomía tradicional
	Actividades de Culto
	Recreación pública
	Administración
	Servicios y mantenimiento
	Áreas verdes

*Tabla 9. Cuadro de resumen de zonas
Fuente: (PROMPERU, 2013-2014)*

Síntesis de zonas

Zonas de atractivo turístico

- Hotelería Ecolodge
- Sauna y piscina temperada
- Gastronomía tradicional
- Mirador panorámico

Zonas para el público en general

- Zonas de recreación pública
- Áreas verdes
- Actividades de culto
-

Zonas para la participación ciudadana

- Talleres, Aulas y galerías culturales
- Administración
- Servicios y mantenimiento

4.2.2.- Aspectos cuantitativos

4.2.2.1.- Cuadro de áreas

- Por zonas

ÁREA DEL TERRENO: 12,650 m ²
PERÍMETRO : 471.50 m.l.
PROPIETARIO : Comunidad Campesina de Huasachura

TABLA DE RESUMEN DE ÁREAS

COD	ZONAS	ÁREA REQUERIDA
	Hotelería	1526.2
	Mirador	1622.4
	Sauna	686.4
	Galerías	1147.9
	Gastronomía	752.7
	Capilla	683.8
	Recreación	1001
	Administración	540.8
	Servicios	325
	Áreas verdes	4364
	TOTAL	12650.2

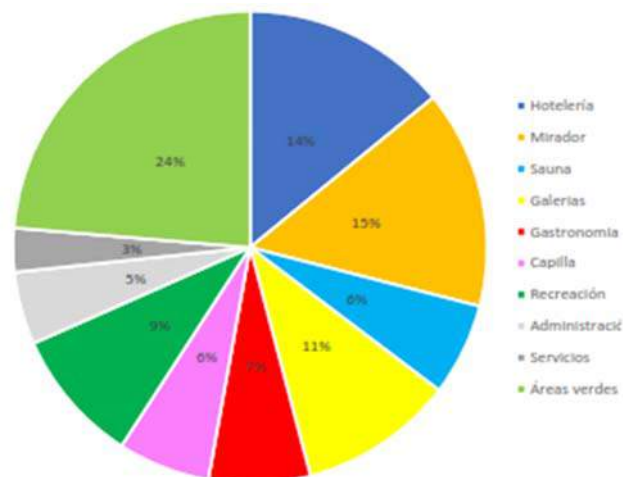


Gráfico 17. Torta de porcentaje de áreas por zonas
Fuente: (Elab. propia, 2021)

4.3.- Análisis del terreno

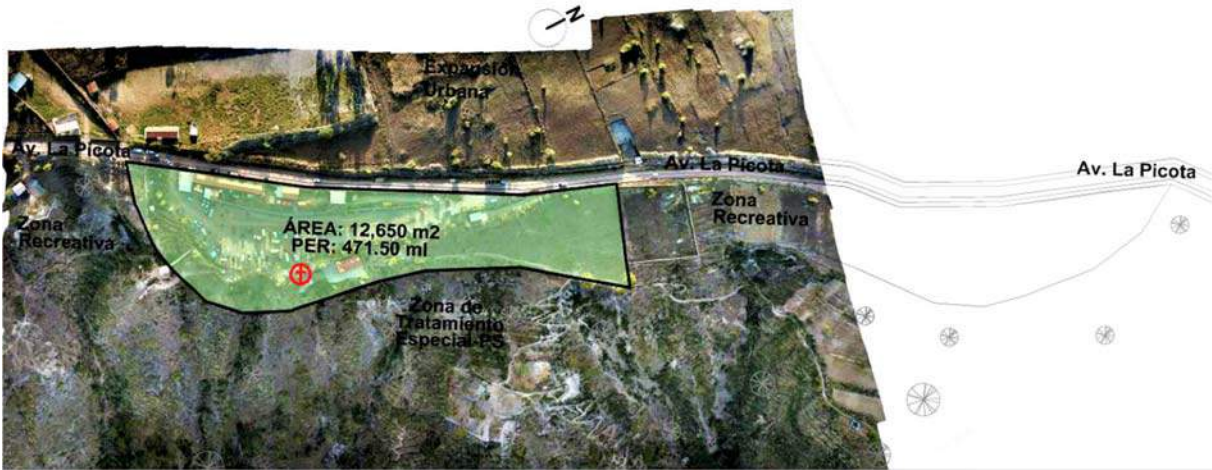


Gráfico 18. Área y perímetro del terreno
Fuente: (Elab. propia, 2021)

1.3.1 Ubicación del terreno

La ordenanza municipal de Huamanga N°011-2017 que declara como: "Zona turística y mirador natural de cerro La Picota" de la ciudad de Ayacucho, provincia de Huamanga, región Ayacucho⁵

Límites y Linderos:

- Por el Norte: con 61.20, 28.40 y 27.50 m.l. limita con áreas destinadas a Reforestación
- Por el Este: con 129.86 m.l. limita con áreas intangibles destinadas a Reforestación
- Por el Sur: con 88.34 m.l. limita con el Asentamiento Humano Los Pinos
- Por el Oeste: con 136.20 m.l. limita con áreas de propiedad de Huaschahura

ÁREA: 12,650 m²

PERÍMETRO: 471.50 m.l.

⁵ Municipalidad Provincial de Huamanga, 2018, Resolución general N° 630-2018-MP/GDT

El predio está considerado como recurso turístico del mirador natural del cerro La Picota de la ciudad de Ayacucho, y se hace imperativo su protección legal a través de la norma municipal, que tienda a su protección, conservación y utilización sostenible, todo ello con la finalidad de garantizar y asegurar la conservación del cerro La Picota y su entorno, como recurso natural, turístico, inalienable e imprescriptible, además de permitir su conservación, preservación, el aprovechamiento natural, cultural y turístico.

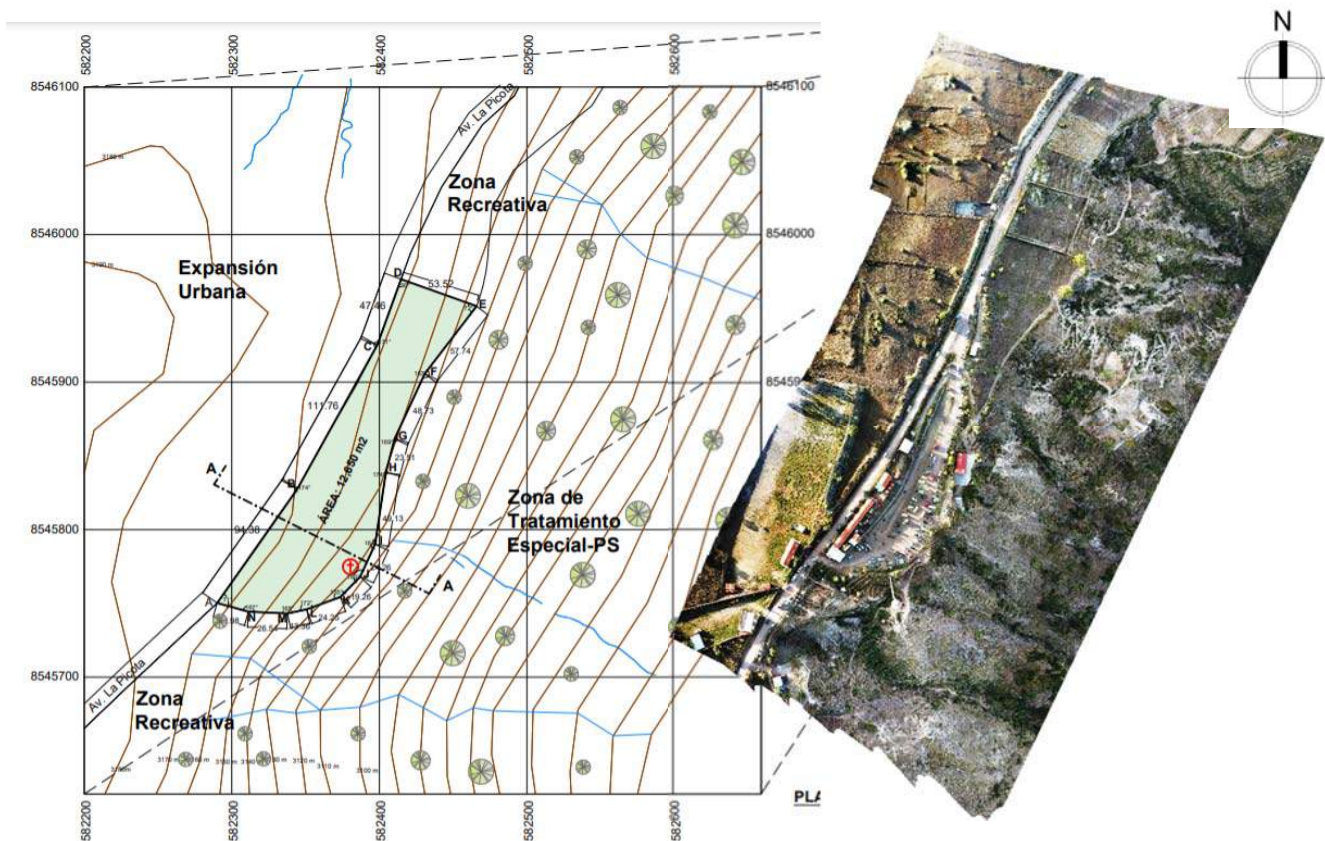


Gráfico 19. Plano topográfico / levantamiento fotogramétrico con un dron georreferenciado
Fuente: (Elab. propia, 2021)

1.3.2 Topografía del terreno

La topografía en un radio de 3 kilómetros de Ayacucho tiene variaciones enormes de altitud, con un cambio máximo de altitud de 649 metros y una altitud promedio sobre el nivel del mar de 2.830 metros. En un radio de 16 kilómetros contiene variaciones enormes de altitud (1.900 metros). En un radio de 80 kilómetros también contiene variaciones extremas de altitud (4.600 metros).

El área en un radio de 3 kilómetros de Ayacucho está cubierta de superficies artificiales (38 %), arbustos (22 %) y pradera (17 %), en un radio de 16 kilómetros de arbustos (41 %) y pradera (22 %) y en un radio de 80 kilómetros de arbustos (36 %) y pradera (25 %).



Gráfico 20. Levantamiento fotogramétrico con un dron georreferenciado
Fuente: (Elab. propia, 2021)

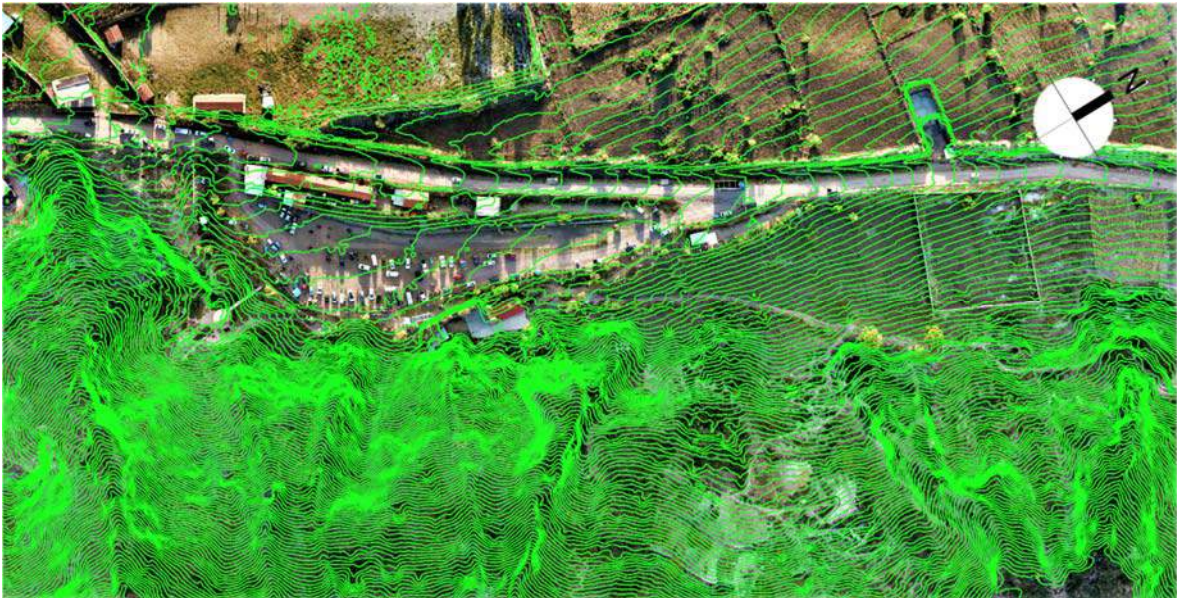
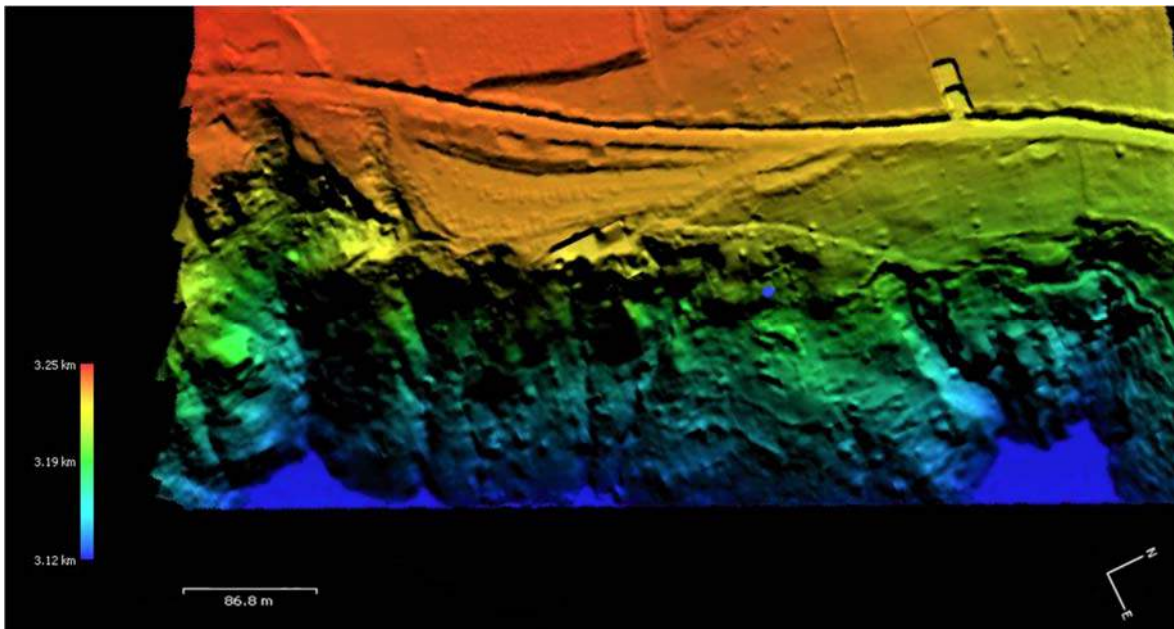


Gráfico 21. Generación de curvas de nivel – fotogrametría con un dron – procesado en el software Agisoft Metashape
Fuente: (Elab. propia, 2021)

En el gráfico 18 se muestra la creación de las curvas de nivel a partir de un levantamiento fotogramétrico (gráfico 17) generados por un dron georreferenciado,

1.3.3 Morfología del terreno

Es una formación geológica sedimentaria de origen volcánico peruano, de color blanco y a veces, con tonalidades tenues que van del gris o plomo al sepia. Es un sedimento de origen volcánico técnicamente conocido como piedra de alabastro, material constituido por sulfato cálcico hidratado ($\text{SO}_4\text{Ca} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$). En Ayacucho los depósitos calcáreos que dieron origen a este tipo de piedra se formaron a lo largo del Triásico Superior y fueron posteriormente metamorfoseados como consecuencia de las compresiones ocurridas durante el Cretáceo.



*Gráfico 22. Modelo Digital de diferencia de alturas – procesado en el software Agisoft Metashape
Fuente: (Elab. propia, 2021)*

En este gráfico se muestra la diferencia de alturas que existe en el terreno, que nos da a comprender que tan empinado está el cerro de La Picota, la morfología de este lugar es absolutamente particular por la forma de la topografía que presenta, con grandes acantilados y orillas abismales.

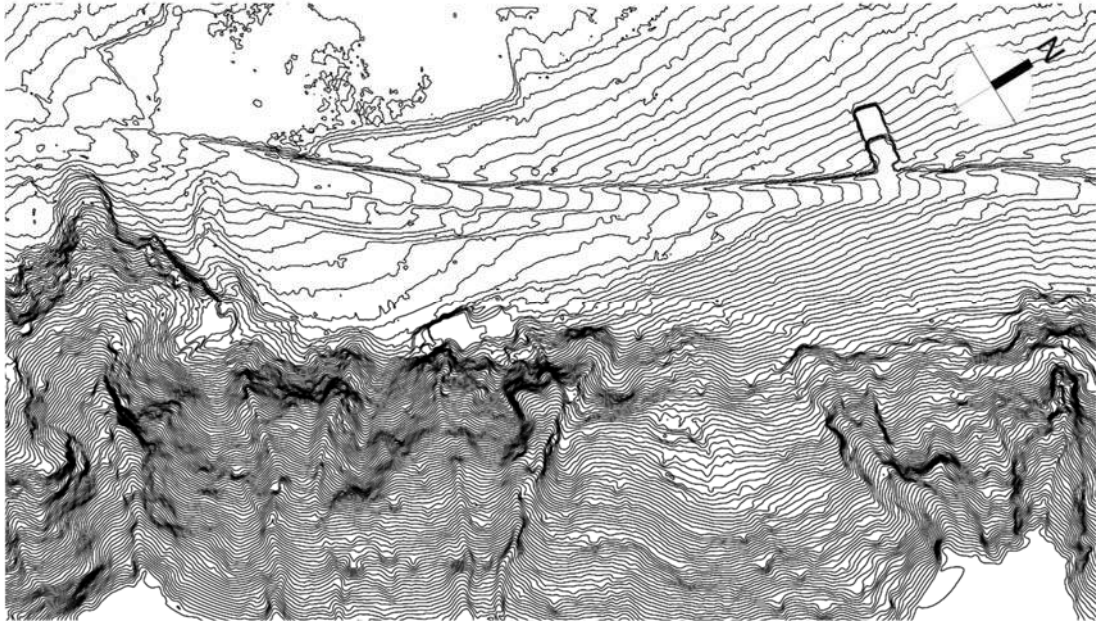


Gráfico 23. Modelo Digital del Terreno – MDT – Agisoft Metashape
Fuente: (Elab. propia, 2021)

El MDT son curvas de nivel que considera solo la superficie del terreno natural

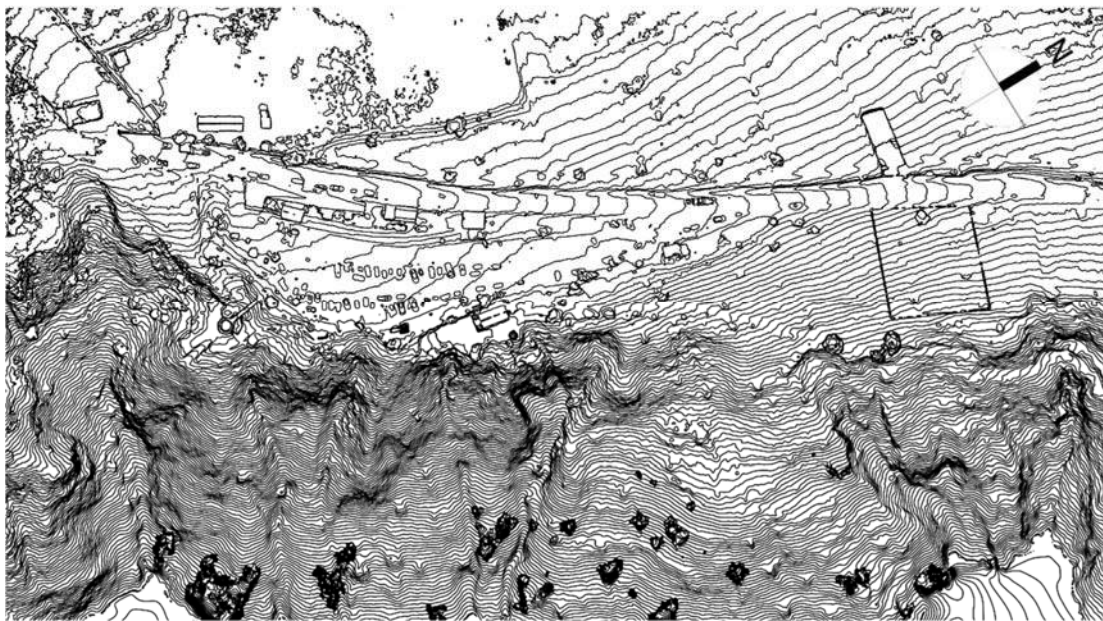


Gráfico 24. Modelo Digital de Elevaciones – MDE – Agisoft Metashape
Fuente: (Elab. propia, 2021)

El MDE son las curvas de nivel que considera la superficie del terreno natural más todos los elementos que se encuentran encima como: vegetación, construcciones, vehículos.

4.3.5.- Vialidad y accesibilidad

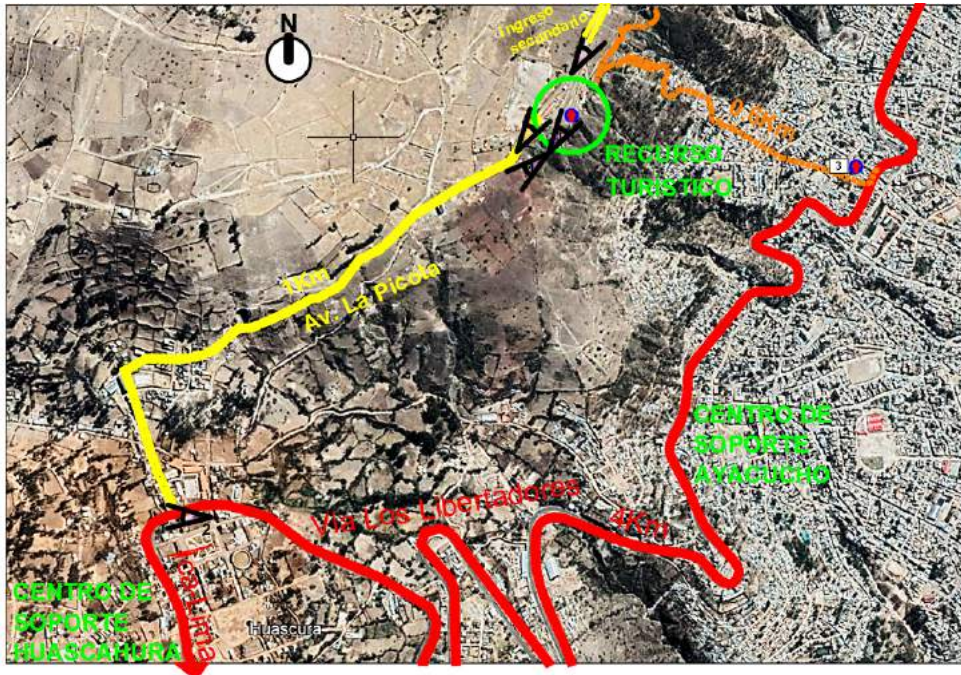


Gráfico 26.Plano de vialidad (Línea roja = Av. Principal “Los Libertadores”)
Fuente: (<http://www.repositorio.usac.edu.gt/>)

Vialidad vehicular (Línea Amarilla)

Existe actualmente dos carreteras no asfaltadas para poder acceder al lugar:

- La del lado Sur es la más utilizada por su cercanía al centro poblado de Huaschura a 1 Km aproximadamente y sin ningún tipo de señalización que conduce la llegada al mirador, esta carretera también es usado como senda peatonal

- El segundo por el lado Norte que es la menos usada por ser un tramo más largo que conecta con la vía principal “los libertadores” a 5 Km aproximadamente

Accesibilidad Peatonal (Línea Naranja)

Existen sendas peatonales de trocha de 1 Km aproximadamente que conecta la vía libertadores con el cerro La Picota, esta senda es muy empinada y solo es apto para jóvenes y adultos con buena resistencia física.

4.3.6.- Relación con el entorno

Aspectos Generales del entorno mediato y Paisaje urbano ⁶

En los últimos tiempos, el cerro La Picota viene modernizándose con la edificación de una moderna cruz iluminada y sobre todo, con la carretera afirmada que lleva hasta un pequeño observatorio con juego de escaleras y las chozas con techo de ichu para albergar a los visitantes o turistas del calor o de la lluvia. En la parte baja de este nuevo mirador siempre estuvieron dos pequeñas cuevas que albergan a los santos del camino a Pisco: uno representa a Ayacucho, como el "Señor de La Picota", a manera de sustituir o representar al "Apu La Picota" y en la otra cueva está la réplica del "Señor de Luren" de Ica como representante y símbolo de la integración comercial, de parentesco y de residencia por migración en busca de trabajo. Asimismo, estudiantes, profesionales y residentes en Ayacucho acuden a este santuario para solicitar suerte y trabajo.



Gráfico 27. Plano de vialidad (Línea roja = Av. Principal "Los Libertadores")
Fuente: (<http://www.repositorio.usac.edu.gt/>)

Aspectos Particulares del entorno inmediato

El entorno presenta amplias grutas ampliadas, mejoradas y preservadas con sus respectivos acantilados, están adornadas con flores y cirios. En la faldera del cerro La Picota, está catalogado como zona de tratamiento especial de suelos, ya que la topografía es sumamente empinada con grandes pendientes, que se viene erosionando por las continuas lluvias. Motivo por la cual se le debe dar un énfasis para prevenir los desastres naturales que este lugar presenta.

⁶. MINCETUR, http://ficha.sigmincetur.mincetur.gob.pe/index.aspx?cod_Ficha=5324

**V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO
ARQUITECTÓNICO**

5.1. CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1.1. Ideograma Conceptual

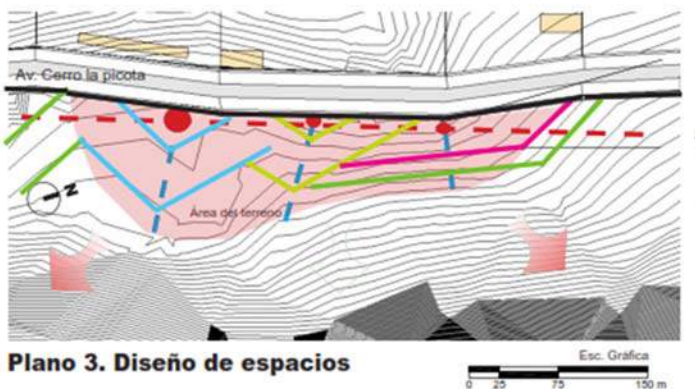
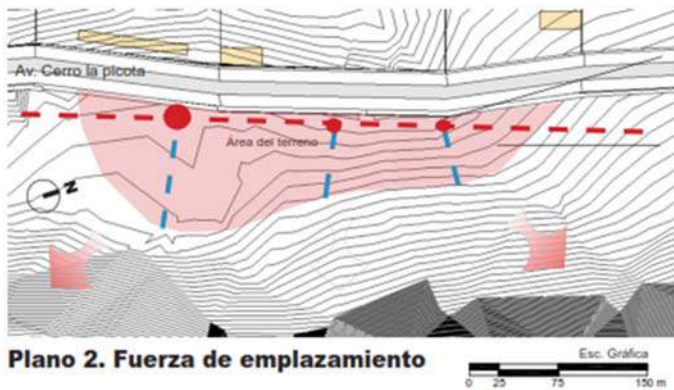
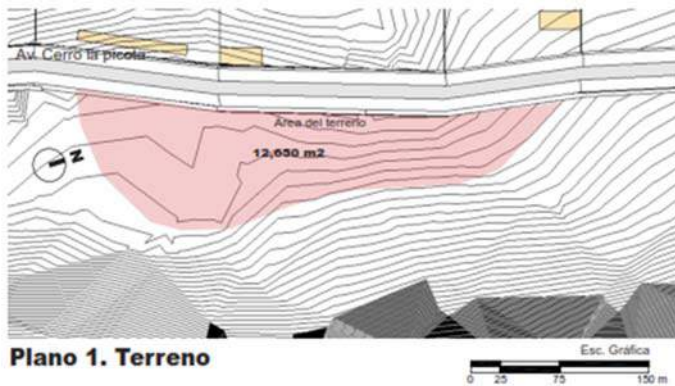


Gráfico 28. Ecoturismo
Fuente: (Elab. propia, 2021)

- Turismo de aventura: predisposición especial en los individuos por la observación de recursos escasos y únicos que tengan unos paisajes naturales idílicos e intactos
- Participación ciudadana: Los ciudadanos de lugar se organizan para producir y promover su talento en costurera de alta calidad, objetos artesanales, arte y pintura.
- Identidad cultural: El lugar analizado se identifica por su mirador natural, por las comidas típicas que venden y por las actividades culturales y de culto que realizan.

- Actividades de recreación: El lugar analizado se encuentra en una zona recreativa y presenta actividades de atractivos turísticos como el canopy, columpios extremos, juegos de aventura y actividades de ocio.

5.1.2. Criterios de diseño



Horizontalidad

- El terreno presenta una forma longitudinal delimitada por la Av. la picota, tiene una sola pendiente hacia el lado Oeste de

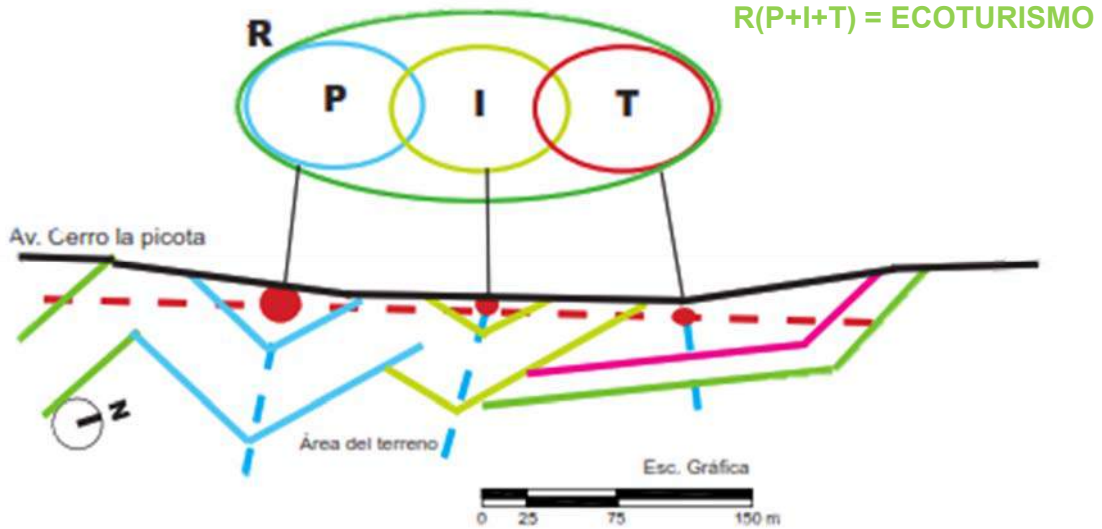
Fuerza de emplazamiento

- Se generó un eje longitudinal paralelo a la avenida.
- Se generó 3 puntos focales, los cuales representaran los centros de los volúmenes
- Los 3 ejes transversales generarán los espacios principales.
- La visual será en la dirección de los ejes transversales (Oeste).

Equilibrio dinámico

- Se empieza a generar los primeros trazos siguiendo la geometría del terreno y los hitos mas resaltantes del terreno,
- Se quiere lograr un equilibrio entre los espacios, las actividades y topografía del terreno.

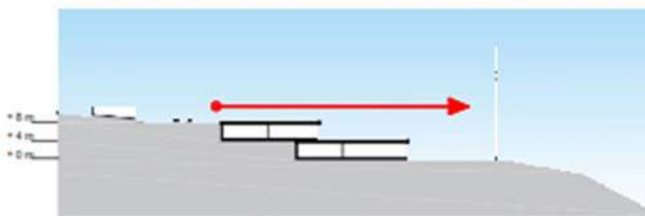
5.1.3. Partido Arquitectónico



La toma de partido para el diseño de los espacios de basa en la integración de (La participación ciudadana + La identidad + El turismo) todos ellos contenidos por la esencia del lugar, que en este caso vendría a ser (La actividad recreativa)



EJES DEL ECOTURISMO
CONSERVAR EL ECOSISTEMA
REDUCIR IMPACTOS
EQUILIBRIO



Corte 1. Volúmenes enterrados

Conservar el ecosistema

- Se busca integrar estas actividades con el fin de conservar y promover el uso responsable del recurso turístico, que son espacios intangibles y de mucha importancia

Reducir impactos

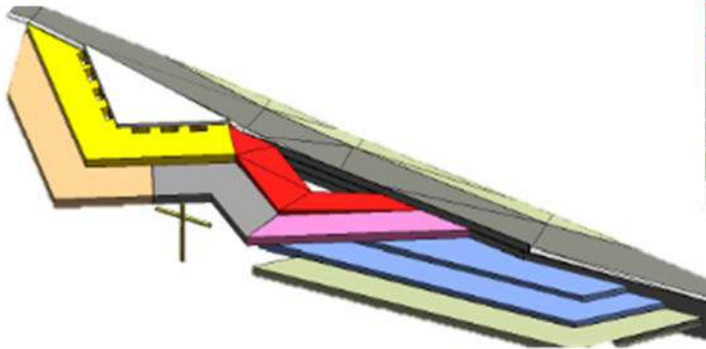
- Se debe mantener la vista horizontal panorámica, por lo tanto, los volúmenes deben estar enterrados
- Se integrándose al terreno y reducirá el impacto visual que genera una nueva construcción

5.2. ESQUEMA DE ZONIFICACIÓN

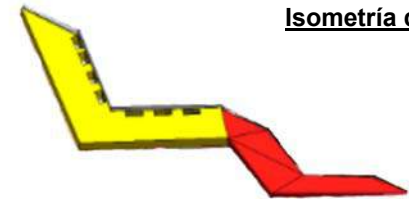


Plano 1. Componentes

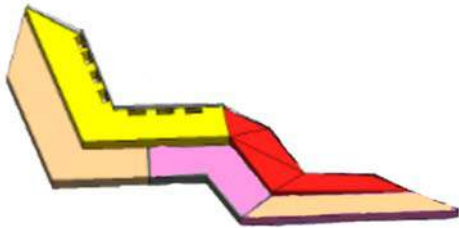
COD	ZONAS	ÁREA REQUERIDA
Blue	Hotelería	1526.2
Orange	Mirador	1622.4
Cyan	Sauna	686.4
Yellow	Galerías	1147.9
Red	Gastronomía	752.7
Pink	Capilla	683.8
Green	Recreación	1001
Grey	Administración	540.8
Light Green	Servicios	325
Light Green	Áreas verdes	4364
	TOTAL	12650.2



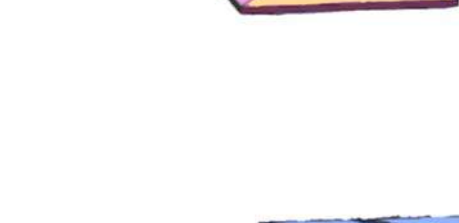
Isometría de volumen general



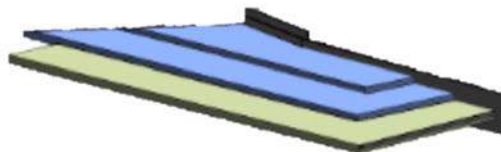
- Nivel 1 – Zona Recreativa
- Mirador panorámico



- Sótano 1 – Zona de galerías
- Zona gastronómica



- Sótano 2 – Zona de Talleres y Aulas
- Zona de piscina / sauna
- Zona administrativa
- Zona de culto



- Sótano 3 y 4 – Zona de hotelería Ecolodge
- Zona de campamento

Isometría de volúmenes por niveles

Isometría general con el entorno natural

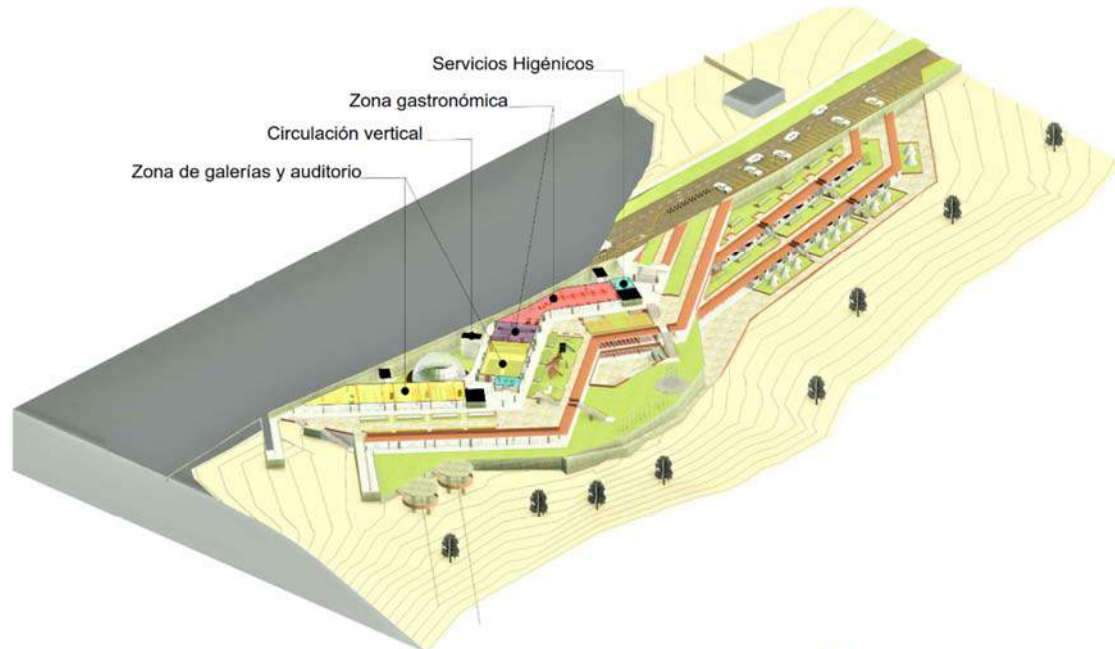


Gráfico 29. Isometría general de la propuesta
Fuente: (Elab. propia, 2021)

- La propuesta considera los aspectos importantes del terreno como, por ejemplo: la integración con el terreno, la relación que existe entre los elementos existentes del lugar como la cruz latina, la cueva natural, y la ubicación de los juegos extremos como el canopy, columpios extremos, y espacios para el mirador panorámico.

- El diseño es esencialmente horizontal en que permite la mimetización con el terreno y la visual se pierde en el horizonte con vistas espectaculares, haciendo un contraste fuerte entre la cruz latina y el diseño arquitectónico, en concreto, esto a lo que se quería llegar, la arquitectura no debe de impactar con el ecosistema natural, la arquitectura debe ser el medio para dar el equilibrio entre el medio natural y el medio construido

Isometría con zonificaciones por niveles

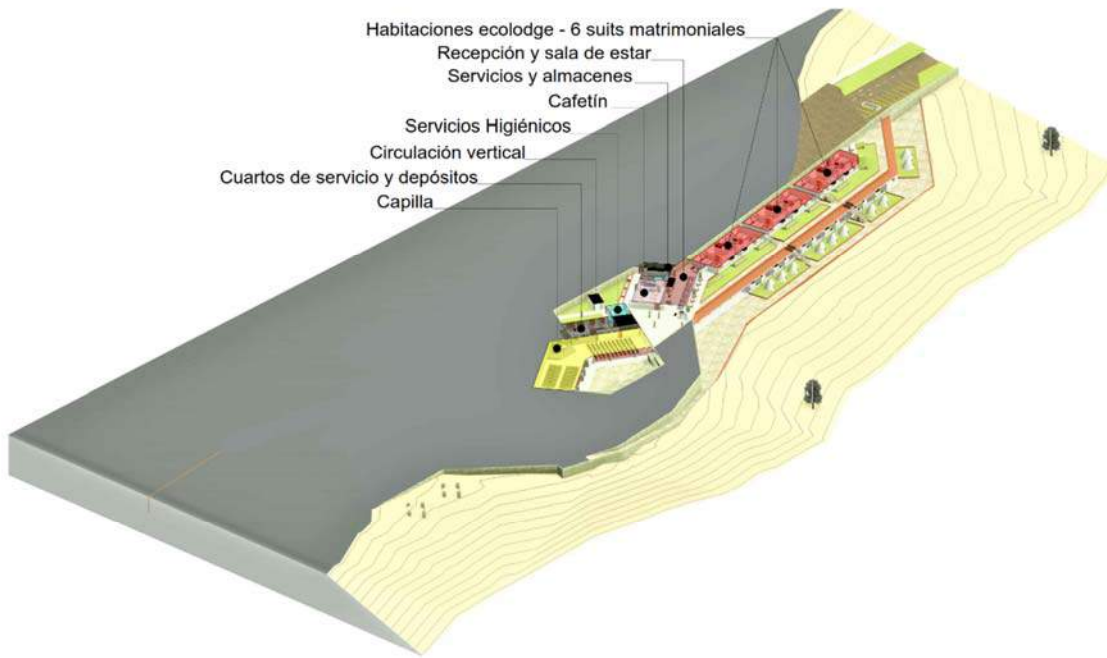


Isometría – Zonificación Sótano 1



Isometría – Zonificación Sótano 2

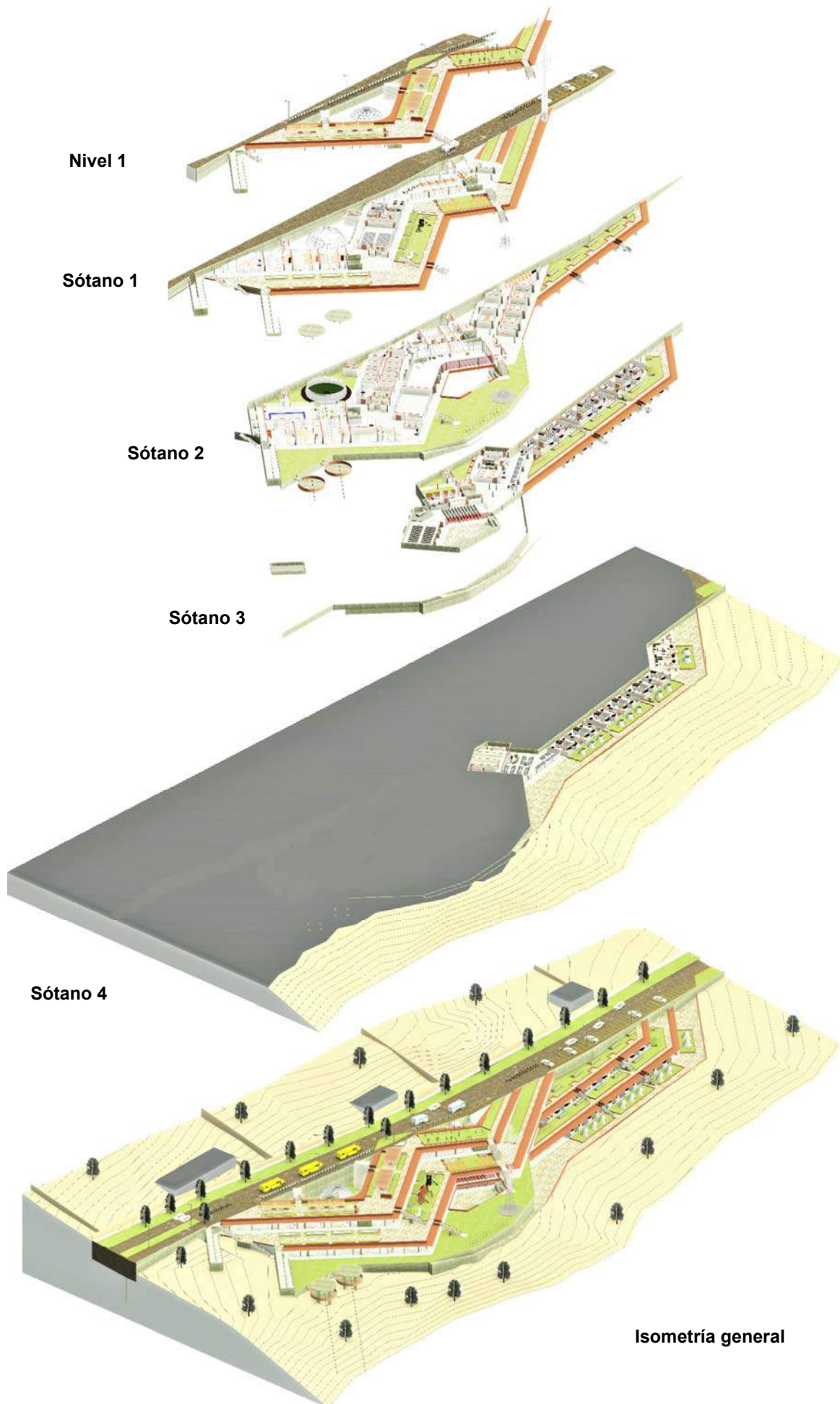
Isometría con zonificaciones por niveles



Isometría – Zonificación Sótano 3



Isometría – Zonificación Sótano 4



5.3. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

PROPIETARIO

Comunidad Campesina de Huascahura

UBICACIÓN:

REGIÓN	:	Ayacucho
PROVINCIA	:	Huamanga
DISTRITO	:	Ayacucho
BARRIO	:	Huascahura
LUGAR	:	Av. Cerro La Picota
MANZANA	:	“A”
LOTE	:	“1”

Límites y Linderos:

- Por el Norte: con 61.20, 28.40 y 27.50 m.l. limita con áreas destinadas a Reforestación
- Por el Este: con 129.86 m.l. limita con áreas intangibles destinadas a Reforestación
- Por el Sur: con 88.34 m.l. limita con el Asentamiento Humano Los Pinos
- Por el Oeste: con 136.20 m.l. limita con áreas de propiedad de Huascahura

ÁREA: 12,650 m²

PERÍMETRO: 471.50 m.l.

DESCRIPCIÓN

El predio materia del proyecto, es parte al fiel cumplimiento de las normas establecidas por el Reglamento Nacional de Edificaciones y al Código Nacional de Electricidad, capítulo IV de Instalaciones Eléctricas Interiores, será de media tensión.

El predio se encuentra en un estado baldío, el cual es entregado para la planificación, el diseño y construcción de un Centro Ecoturístico

- Muros de albañería confinada
- Columnas y placas de concreto armado.
- Vigas de concreto armado
- Techo de concreto armado tipo aligerado con viguetas en doble dirección
- Pisos de loseta corriente, enchapado en lajas de piedra y cemento pulido
- Puertas contraplacadas de madera y de metal, puertas de vidrio y ventanas de aluminio industrial, mamparas de vidrio templado
- Los ambientes están con revestimiento en su totalidad.
- Baños nacionales de tanque bajo en color blanco con mayólicas.
- Instalaciones de agua fría, agua caliente, corriente trifásica, teléfono y fluido eléctrico empotrado.

DISTRIBUCIÓN DE AMBIENTES PRINCIPALES:

CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER NIVEL

Zona Recreativa

02 alamedas de integración (con pérgolas de madera y mobiliario urbano)

01 GYM público

01 plazoleta

01 jardín con tratamiento paisajístico

01 mirador

Zona de Servicio

02 escaleras de emergencia

03 escaleras externas

02 rampas

Área total ocupada primer nivel = 2667.23 m²

Área total techada primer nivel = 0.0 m²

CONSTRUCCIÓN DEL SÓTANO 1

Zona Pública

03 galerías de exposición

01 patio de exposiciones temporales

01 auditorio

01 comedor Techado

01 comedor al aire libre

01 juegos para niños

Zona privada

01 cocina industrial completo

Zona de Servicio

02 baterías de baños completo para varón y mujer

03 escaleras de emergencia

02 escaleras internas

03 escaleras externas

01 rampas

Área total techada del sótano 1 = 5,415.65 m²

CONSTRUCCIÓN DEL SÓTANO 2

Zona Pública

01 piscina temperada

01 sauna / spa

01 jardín botánico (Domo geodésico vidriado)

01 columpios extremos al aire libre

02 Torres para Canopy (Arnés colgante y bicicleta colgante)

Zona Privada

03 talleres

01 SUM

03 aulas

01 sala de lecturas

01 sala de conferencia digital

01 área administrativa

Zona Servicio

05 baterías de baños completo para varón y mujer

03 escaleras de emergencia

02 escaleras internas
03 escaleras externas
02 control y vigilancia
04 cuartos de máquinas y bombas
02 rampas

Área total techada del sótano 1 = 5,754.95 m2

CONSTRUCCIÓN DEL SÓTANO 3

Zona Pública

01 capilla
01 atrio sin techar
01 cafetín

Zona Privada

01 cuarto de sacerdote
01 salón de huéspedes
01 sala de estar
08 habitaciones Ecolodge – Matrimoniales
01 terraza / jardín

Zona Servicio

01 baterías de baños completo para varón y mujer
01 escaleras de emergencia
03 escaleras internas

02 escaleras externas
01 cuarto de servicio
02 almacén y depósitos
01 rampas

Área total techada del sótano 1 = 4,379.98 m²

CONSTRUCCIÓN DEL SÓTANO 4

Zona Pública

01 cueva natural "San Cristóbal"
01 terraza / jardín

Zona Privada

01 salón de huéspedes
02 Salas de estar
08 habitaciones Ecolodge – Simples
08 habitaciones Ecolodge – dobles
03 zonas de campamentos

Zona Servicio

01 batería de baño completo para varón y mujer
01 escaleras de emergencia
02 escaleras internas
02 escaleras externas

02 cuarto de máquinas y bombas

01 almacén

01 cuarto de servicio

01 barra de bebidas

01 rampa

Área total techada del sótano 1 = 2,004.98 m²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA = 20,262.79 m²

ÁREA TECHADA = 5,754.95 m² = 58%

ÁREA LIBRE = Área no construida = 6,895.05 m² = 42%

5.4. PLANOS ARQUITECTÓNICOS DEL PROYECTO

5.3.1. Plano de Ubicación y Localización

(Ver plano U-01)

5.3.2. Plano Perimétrico – Topográfico

(Ver plano T-01)

5.3.3. Plano General (Master plan)

(Ver plano M-01,02,03)

5.3.4. Planos de Distribución por Niveles

(Ver plano A-01,02,03,04,05)

5.3.5. Plano de Elevaciones

(Ver plano A-06)

5.3.6. Plano de Cortes

(Ver plano A-07)

5.3.7. Planos de Detalles Arquitectónicos

(Ver plano DT-01,02,03,04,05)

5.3.8. Planos de Seguridad

5.3.8.1. Plano de señalética

(Ver plano SE-01,02,03,04,05)

5.3.8.2. Plano de evacuación

(Ver plano EV-01,02,03,04,05)

5.5. PLANOS DE ESPECIALIDADES DEL PROYECTO

5.5.1. PLANOS BÁSICOS DE ESTRUCTURAS

5.5.1.1. Plano de Cimentación.

(Ver plano E-01, E-02)

5.5.1.2. Planos de estructura de losas y techos

(Ver plano E-03, E-04, E-05, E-06)

5.5.2. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

5.5.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio

(Ver plano IS-01,02,03)

5.5.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles

(Ver plano IS-01,02,)

5.5.3. PLANOS BÁSICOS DE INSTALACIONES ELECTRO MECÁNICAS

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

(Ver plano IE-01,02)

5.6. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

5.6.1. Animación virtual (Recorridos y 3Ds del proyecto).

VI. CONCLUSIONES

1. Con el tema de investigación se puede concluir que es necesario el diseño de espacios arquitectónicos que puedan realizar actividades turísticas, recreativas y culturales en los recursos naturales de carácter turístico, difundir proteger y promover este lugar es de suma importancia para la permanencia de la identidad y del patrimonio recreativo público.
2. Concluimos de igual manera que el contexto de carácter turístico y recreativo, lugar donde se da el emplazamiento, existe la posibilidad de plantear propuestas arquitectónicas que puedan revitalizar e integrar espacios geográficos fragmentados, con el fin de hacer una planificación sostenible del tejido urbano y rural, reestableciendo conexiones tanto urbanas, como socioculturales.
3. Se puede concluir también que la investigación del patrimonio de recursos turístico y recreativos son importantes para la permeancia del espacio público y el atractivo turístico que genera desarrollo económico en la sociedad.
4. Finalmente concluimos que de no hacer nada por este lugar, la tendencia es que las personas que actualmente se asentaron temporalmente en este lugar, se lleguen a apoderar de estos espacios recreativos que son hitos de gran relevancia para la ciudad de Ayacucho y los pobladores de Huascahura
5. El diseño arquitectónico presentado contempla los conceptos modernos y la tecnología actual para que así se convierta en un icono de una ciudad.

VII. RECOMENDACIONES

1. Es importante considerar que el tema de investigación podría abordarse con mayor profundidad en cuanto al ámbito ecoturístico, en Ayacucho existen recursos turísticos y zonas recreativas que aún no están acondicionados y tienen potencial para poder convertirse en destinos turísticos de gran importancia.
2. Es importante mencionar que se carece de planificación estrategia para proteger y promover estos destinos turísticos para así poder sacar el mayor que la ciudad del Ayacucho posee, crear centros ecoturísticos que protejan el medio serio una iniciativa importante para el futuro desarrollo económico y social.
3. Finalmente, el proyecto podría potenciarse y quizás continuar con la investigación con mayor profundidad en los estudios que se puedan realizar en los lugares ionios con gran afluencia de personas.

VIII. REFERENCIAS

8.1. Tesis

- Tesis: Centro recreativo panorámico de montaña en la ciudad de la Merced
Universidad Ricardo Palma
Autor: Arq. José Luis Manrique Carbajal
Ubicación: La merced – Chanchamayo

- Tesis: Esquema general de condicionamiento urbano en la Zona 4 del distrito de S.J.L.
orientado a la diversificación de actividades recreativas.
Universidad Alas Peruanas
Autor: Arq. John Pold Manzanedo Callupe
Ubicación: San Juan de Lurigancho
Director de Tesis: Mg. Arq. Carlos Emilio Munive García

- Tesis: Equipamiento urbano para fortalecer el potencial turístico de la comunidad de
Andamarca, distrito de Ayacucho
Universidad Nacional de Ingeniera
Autor: Arq. Yocef M. Chuchon Soto
Ubicación: Distrito de Ayacucho
Director de Tesis: Arq. Victoria Ramos Cabrerros

8.2. Investigaciones y publicaciones científicas

- Proyecto: “Corredor ecológico y recreativo de los cerros orientales”
Arquitectos: José Tomás Franco
Ubicación: Bogotá - Colombia
Año Proyecto:2015
Director: Arq. Diana Wiesner Ceballos
- Proyecto: “Parque Recreacional Venecia”
Arquitectos: Jaime Alarcón Fuentes
Ubicación: Temuco - Chile
Año Proyecto:2014
- Proyecto: “Centro recreativo y cultural, comunidad los Sineyes,”⁷
Arquitectos: Berta Vaneza Contreras Chávez
Ubicación: Sineyes - Guatemala
Año Proyecto:2015
- DIRCETUR
- Equipo Técnico Plan de Desarrollo Urbano - Ayacucho 2008 - 2018
- MINCETUR

8.3 Referencias

arquitecturaviva.com.

Datos de producción 2004 - 2012 facilitados por EMT.

Elab. propia. 2021. 2021.

Fuente: (<https://www.archdaily.pe>)– Parque Recreacional Venecia.

Gloria Venegas Montes. 2006. 2006.

<http://www.repositorio.usac.edu.gt/>. [En línea]

<https://www.archdaily.pe>.

HUamanga, Municipalidad provincial de.

INEI Censo Nacional 2017, Población y vivienda, Distrito de Ayacucho.

MPH. 2010. *Municipalidad provincial de Huamanga*. 2010.

2018. *Municipalidad provincial de Huamanga*. 2018.

PMUS - Valencia. 2013. s.l. : pag. 55, 2013.

PROMPERU, Perfil de vacacionista Nacional 2013 – 2014 -. 2013-2014. *Perfil de vacacionista Nacional 2013 – 2014 - PROMPERU*. 2013-2014.

Sunana Pulgmarti. 2013. 2013.

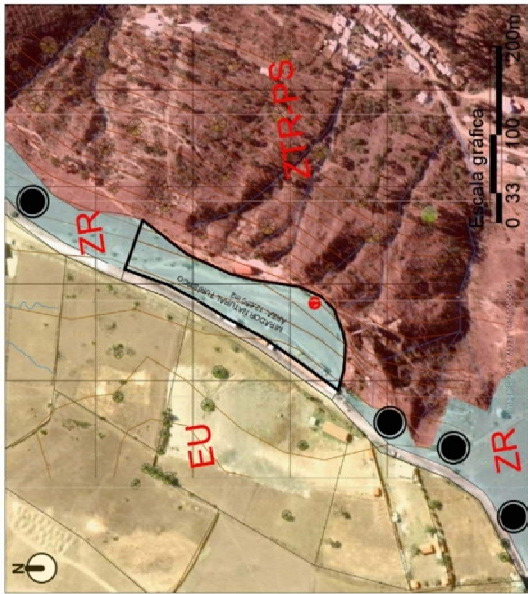
Venecia, Fuente: (<https://www.archdaily.pe>)– Parque Recreacional.

8.4 Webgrafía

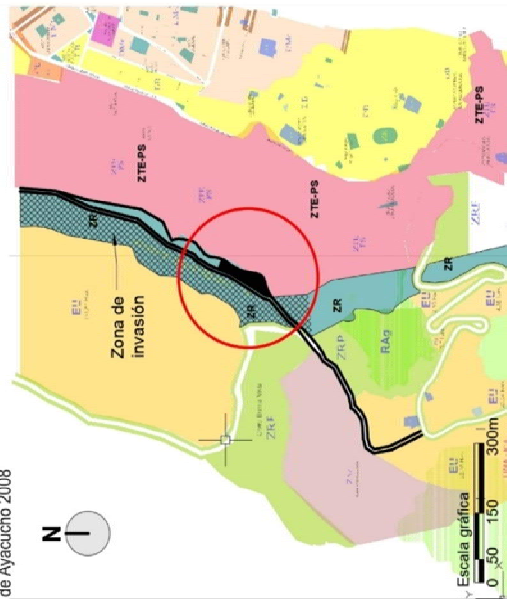
- <http://www.munihuamanga.gob.pe/index.php/g-desarrollo-economico/s-g-turismo-y-artesania/4485-mirador-del-cerro-la-picota-es-declarada-zona-turistica>
- <http://www.munihuamanga.gob.pe/index.php/g-desarrollo-economico/s-g-turismo-y-artesania/4312-articulan-esfuerzos-para-mejorar-sector-turismo-en-ayacucho>
- <http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/Prensa/heraldo.nsf/CNtitulares2/4E7517C0E226933905257E2F006AD8A2/?OpenDocument>
- http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/OTROS/plan_desarrollo_urbanismo%20ciudad%20Ayacucho.pdf
- <https://www.munihuamanga.gob.pe/index.php/g-desarrollo-territorial/s-g-planeamiento-y-catastro>
- <http://datosturismo.mincetur.gob.pe/appdatosTurismo/Content3.html>
- https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/publicaciones/Peru_Turismo_Interno.pdf
- <http://datosturismo.mincetur.gob.pe/appdatosTurismo/Content3.html>

IX. ANEXOS

ANÁLISIS DE ZONIFICACIÓN

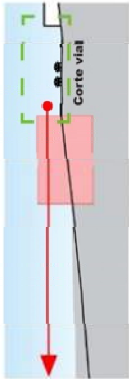


ZONIFICACIÓN ACTUAL: Plano de usos de suelo - Estado actual del terreno, "los puntos negros representan los lugares que están siendo invadidos"
Fuente: Elaboración Proprial en base al Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2008



ZONIFICACIÓN PROPUESTA: Plano de usos de suelo. El terreno analizado presenta como uso de suelo de "Zona Recreativa" que esta siendo invadida, se propone proteger la zonificación recreativa que queda, para que no siga siendo invadida
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ayacucho 2008 - 2018 <https://www.munihumanga.gob.pe/index.php/g-desarrollo-territorial/s-g-planeamiento-y-castror>

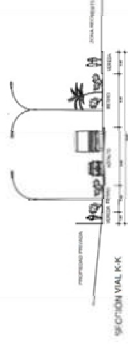
MASTER PLAN



Sección vial (actual)

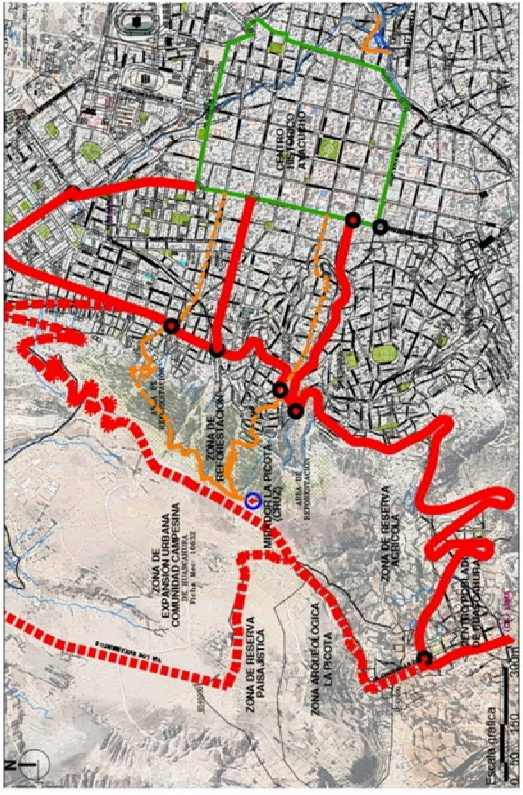


Sección vial Norte (propuesta)



Sección vial Norte (propuesta)

ANÁLISIS VIAL

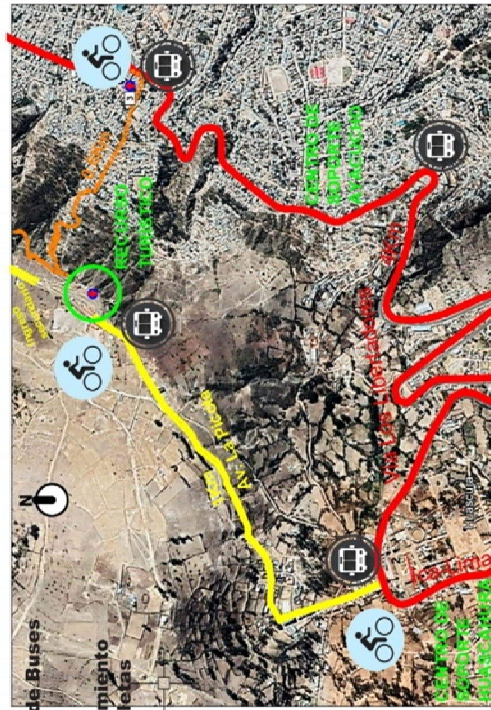


VIALIDAD ACTUAL : Plano de accesibilidad vehicular y peatonal hacia el mirador La Picota
Fuente: Elaboración Proprial en base al Plan de Desarrollo Urbano

- Paradero de Buses
- Estacionamiento para bicicletas
- Ciclovia

- LEYENDA: ZONIFICACIÓN**
- ZR ZONA RECREATIVA
 - ZRP ZONA RESERVA PAISAJISTICA
 - ZTE-PS ZONA RESERVA AMBIENTAL ESPECIAL
 - ZPA ZONA DE PROTECCION AMBIENTAL
 - ZRA RESERVA AGRICOLA
 - EU AREAS DE ESPACION URBANA
 - ZPR ZONA DE PROTECCION DE LAS RIVE
 - ZAR ZONA ARQUEOLOGICA

LEYENDA DE VIAS	DISTANCIA	TIEMPO PROMEDIO
RUTA VEHICULAR EXISTENTE	5 km	30 min
RUTA PEATONAL EXISTENTE	1 km	10:00min
ANILLO VIAL CENTRAL	1.2 km	10:00min
LIMITE DISTRITAL	1 km	10:00min
NODOS		
RECURSO TURISTICO "MIRADOR NATURAL DEL CERRO LA PICOTA"		



PROPUESTA VIAL : Plano de accesibilidad vehicular y peatonal hacia el mirador La Picota
Fuente: Elaboración Proprial en base al Plan de Desarrollo Urbano

UCV
 UNIVERSIDAD
 CAYMA VILCOCHA

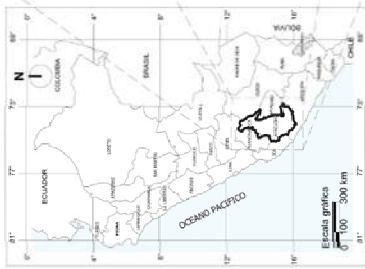
CENTRO ECOTURISTICO

PROYECTO DE TESIS
 TITULO: ...
 AUTOR: ...
 ASESOR: ...
 FECHA: ...

M-02

MASTER PLAN

ANÁLISIS DE ENTORNO

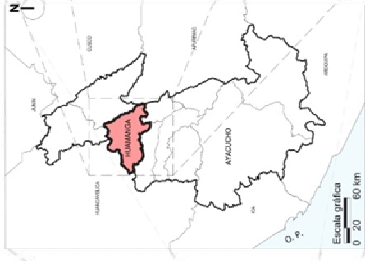


DATOS DE UBICACIÓN

Región : Ayacucho
Provincia : Huamanga
Distrito : Huancayo
Superficie : 13.653 km²
Altitud : 2.600 m.s.n.m.
Población : 700.000 Habitantes

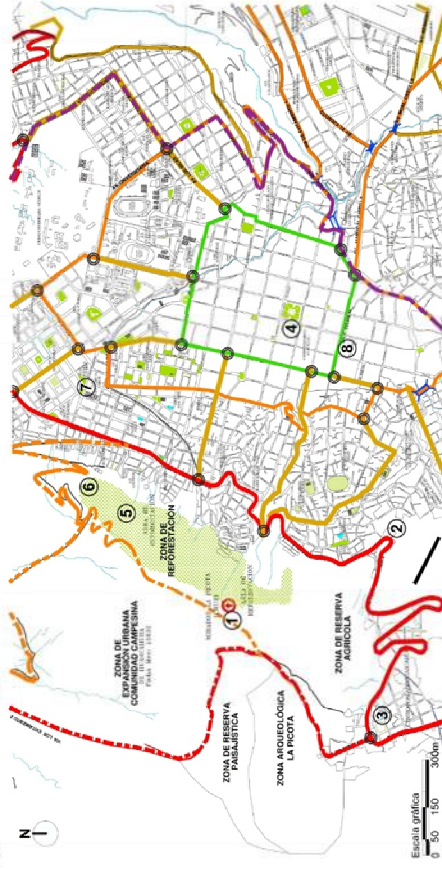
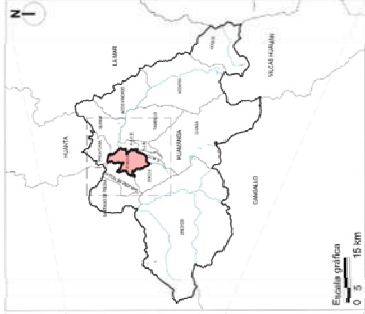
LÍMITES COLINDANTES:

- Por el Norte : Distritos de Huanta y Pacaycasa
- Por el Noroeste : Distrito de Quinua
- Por el Este : Distrito de Las Nazarenas y Andrés Bavalmo C. D.



LÍMITES COLINDANTES:

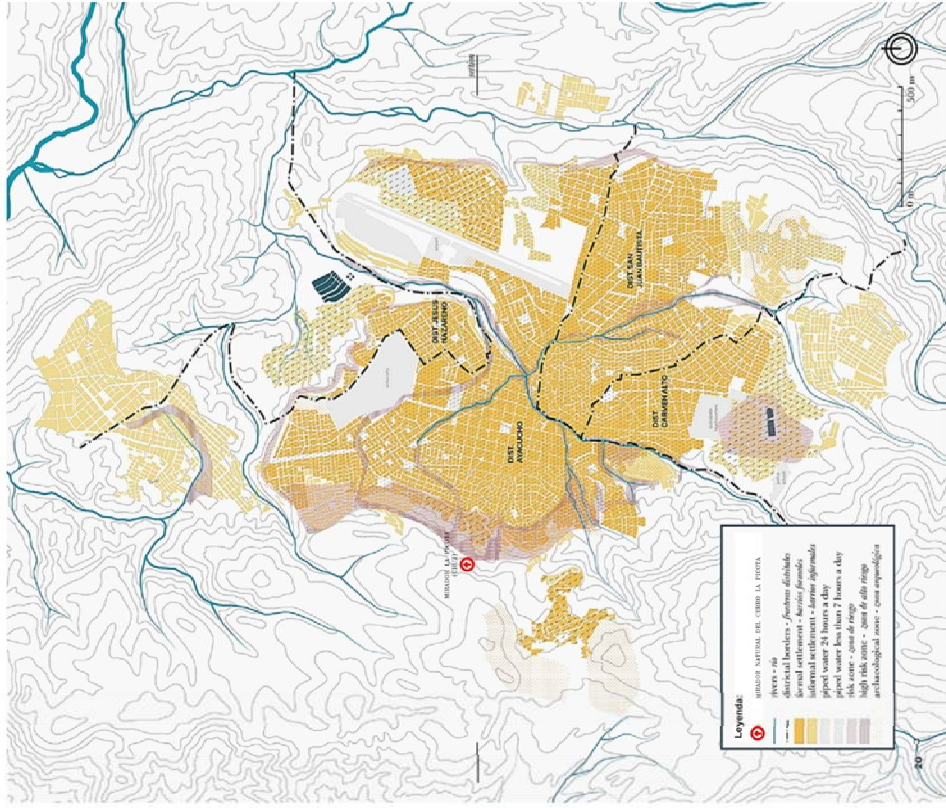
- Por el Suroeste : Distrito de San Juan Bautista
- Por el Sur : Distrito de Camen Alto
- Por el Suroeste : Distrito de Soccos
- Por el Oeste : Distrito de San José de Ticllas



LEYENDA	SÍMBOLOS
VIA EXPRESA - ANILLO VIAL PERIFÉRICO	
VIA INTERMEDIA	
VIAS PROYECTADAS (PROPIUESTA)	
VIAS ARTICULADORAS - ANILLO VIAL INTERMEDIO	
VIAS EXISTENTES	
VIAS PROYECTADAS	
VIAS COLECTORAS	
ANILLO VIAL CENTRAL	
PUNTES EXISTENTES	
PUNTES PROYECTADOS	
NOODOS	
LÍMITE DISTRITAL	
ÁREA DE ESTUDIO "MIRADOR NATURAL DEL CERRO LA PICOTA"	

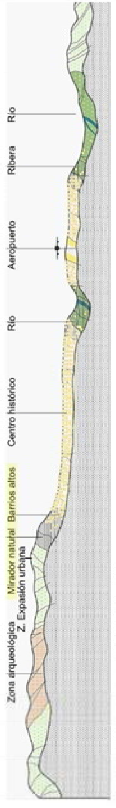
PRINCIPALES HITOS:

- 1 Mirador natural del cerro "La picota"
- 2 Mirados "Las Chozas"
- 3 Comunidad de Huascatuira
- 4 Plaza de armas "parque Sucre"
- 5 Escudo de Mariscal Cáceres
- 6 Cueva del "Señor de Luren"
- 7 Mercado Nery Garcia
- 8 Mercado Central F. Vivanco



Leyenda:
 Zonas de riesgo:

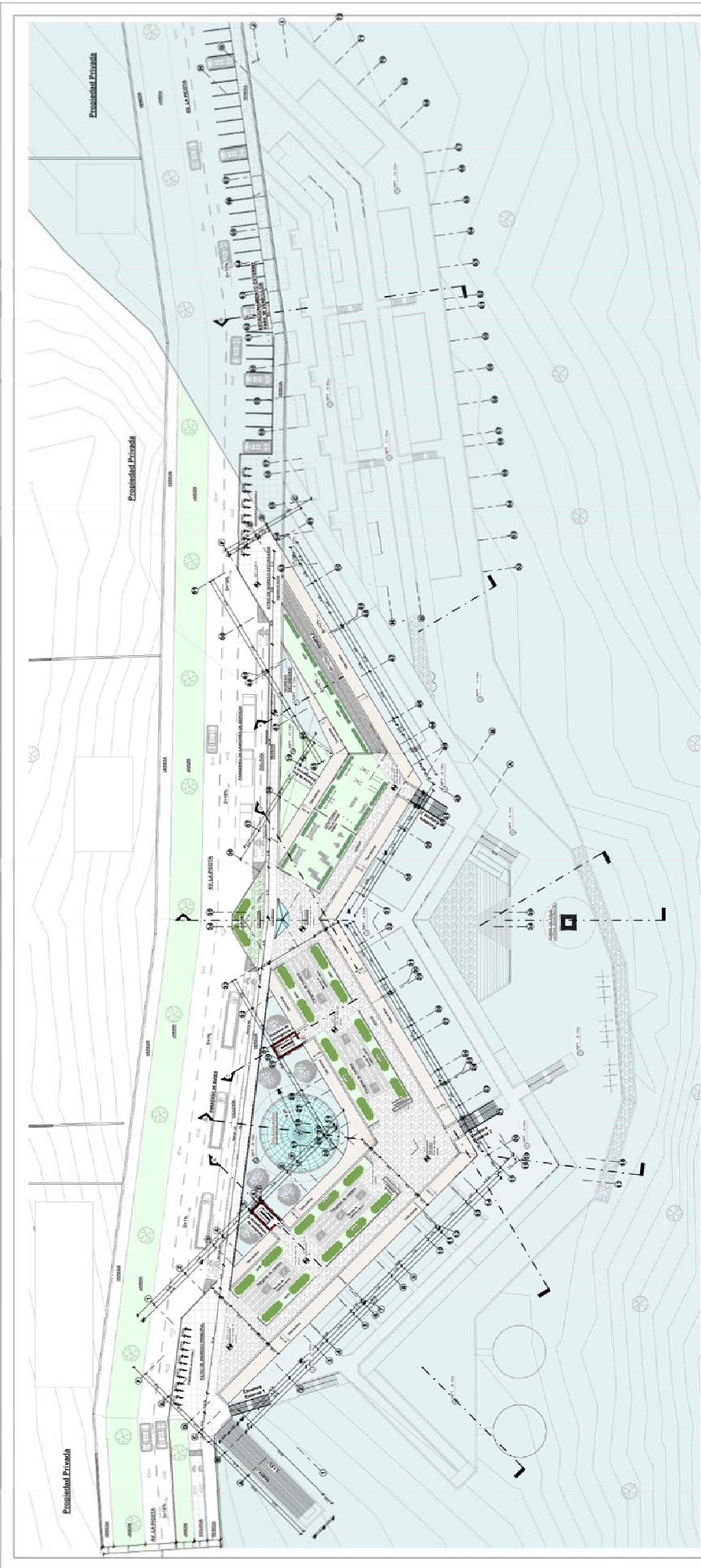
- 1 Zona de riesgo de inundación
- 2 Zona de riesgo de deslizamiento
- 3 Zona de riesgo de sismicidad
- 4 Zona de riesgo de contaminación
- 5 Zona de riesgo de erosión
- 6 Zona de riesgo de contaminación acústica
- 7 Zona de riesgo de contaminación lumínica
- 8 Zona de riesgo de contaminación del aire
- 9 Zona de riesgo de contaminación del agua
- 10 Zona de riesgo de contaminación del suelo



UCV
UNIVERSIDAD
CERRO VALLEJO

PROYECTO DE TESIS
 TÍTULO: ...
 AUTOR: ...
 ASesor: ...
 FECHA: ...

M-03

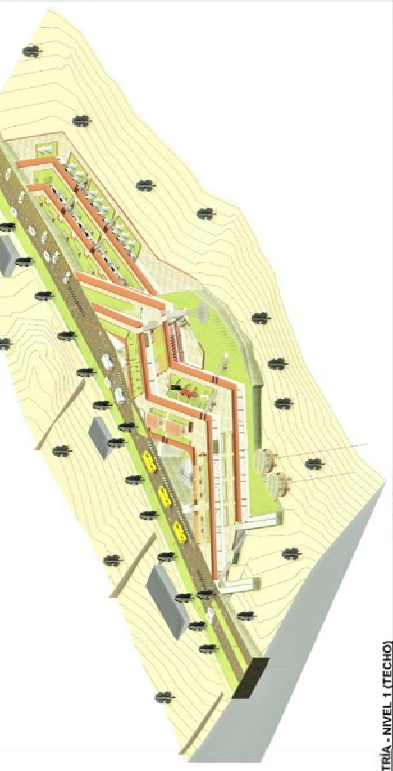


Plano - Nivel 1

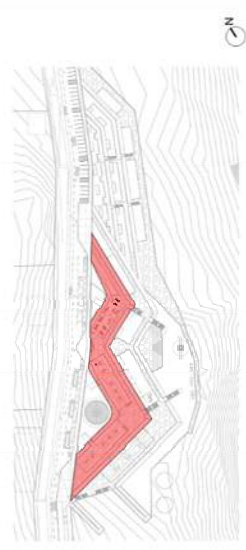
CUADRO DE CAMBIOS

FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	ELABORADO POR	REVISADO POR
01/01/2014	ELABORACIÓN DEL PLANO

NIVEL (TECHO)	AREA (M ²)	PERIMETRO (M)	PROYECTADO	CONSTRUIDO
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



ISOMETRIA - NIVEL 1 (TECHO)

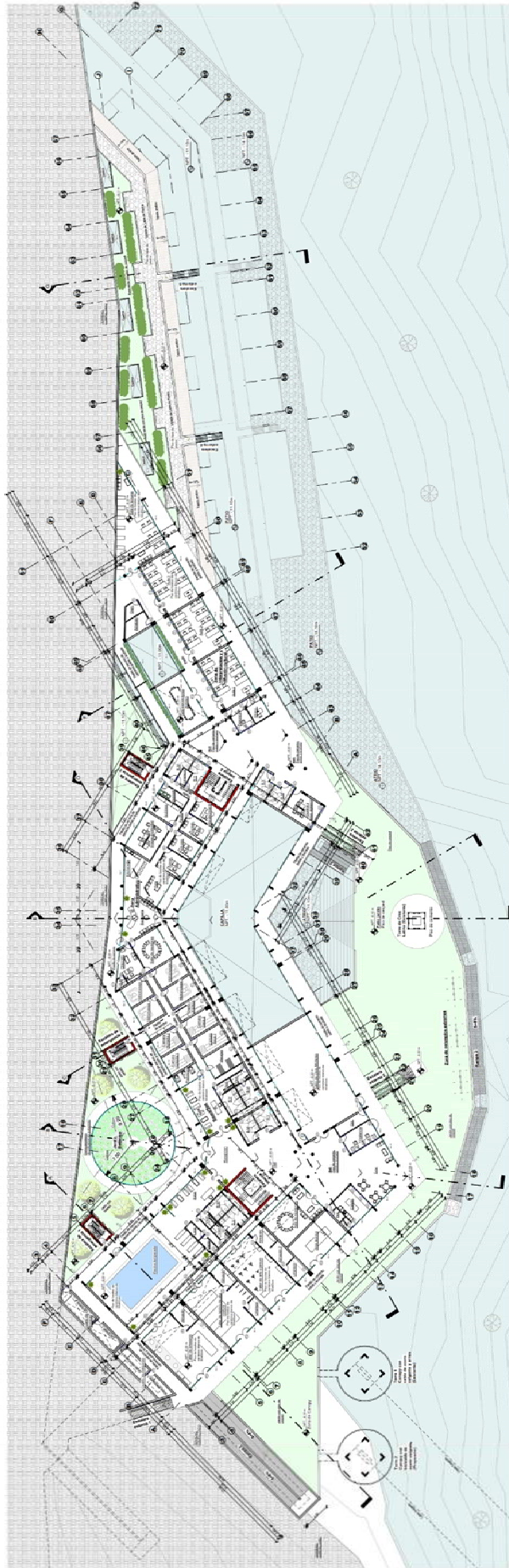


Plano - Clave - Nivel 1

UCV
UNIVERSIDAD
COMUNAL
CAROLINA VALLEJO

CENTRO ECOTURISTICO
PROYECTO DE LESES
A-01

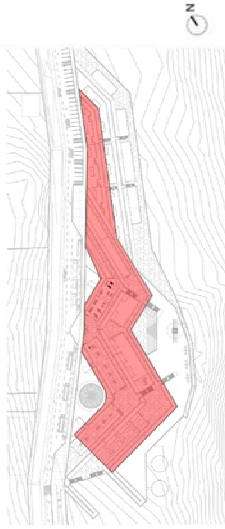
FECHA: 01/01/2014
LUGAR: ...
CALLE: ...
CANTON: ...
PROVINCIA: ...
PAIS: ...



Plano - Sótano 2

CUADRO DE ACABADOS

ACABADO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



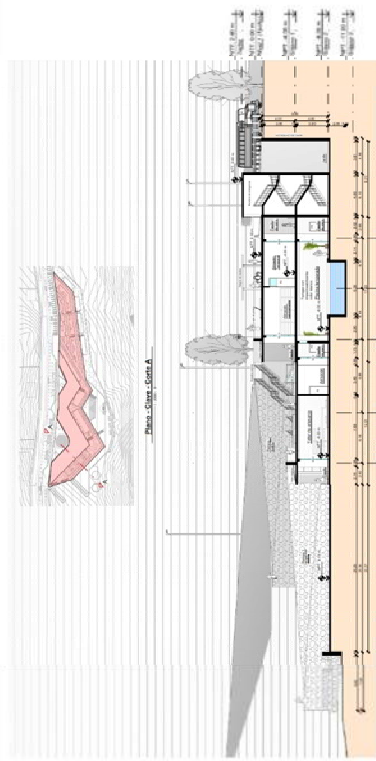
Plano - Clave - Sótano 2

Muros cortina

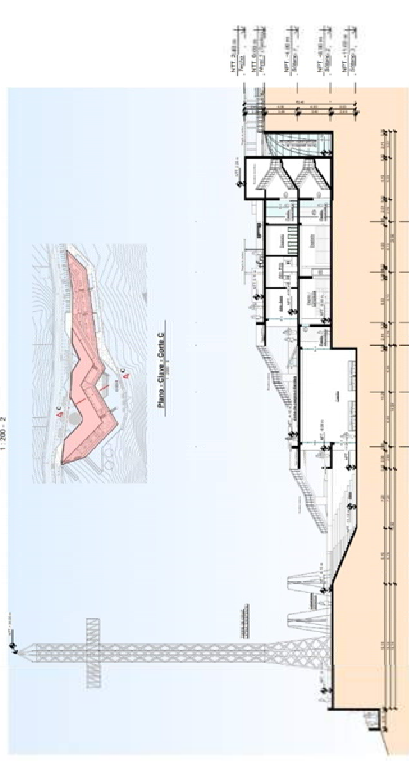
Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

CUADRO DE VANDOS - PUERTAS - SOTANO 2

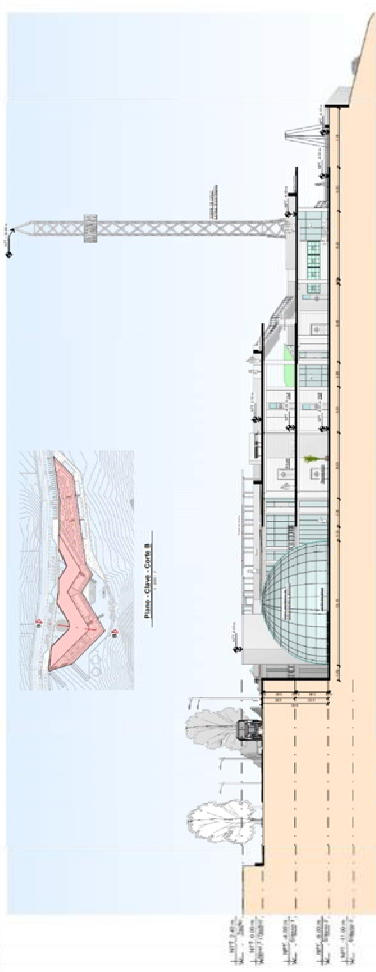
Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61		



Plano - Corte A



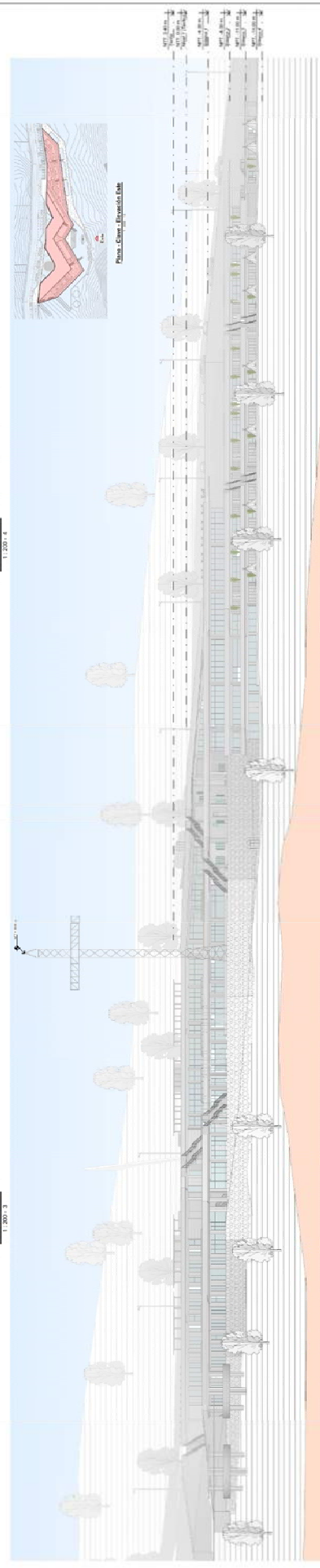
Corte A - A



Plano - Corte B

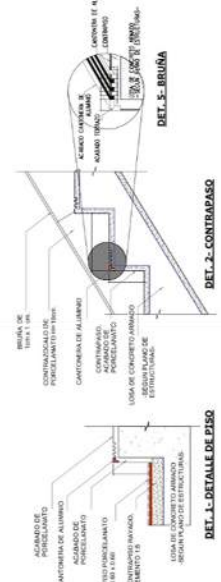
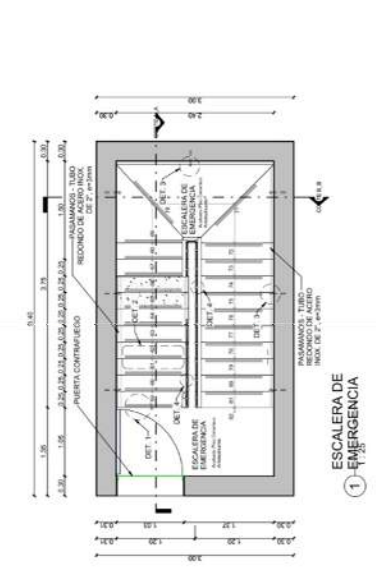
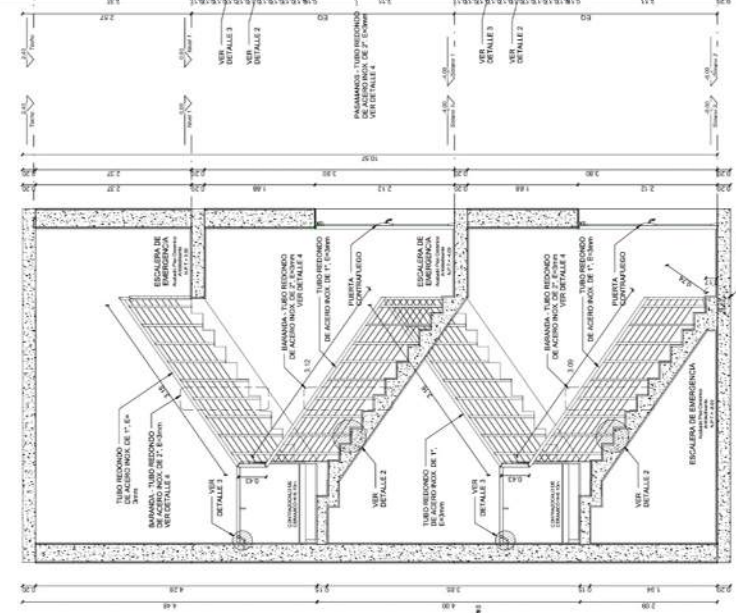
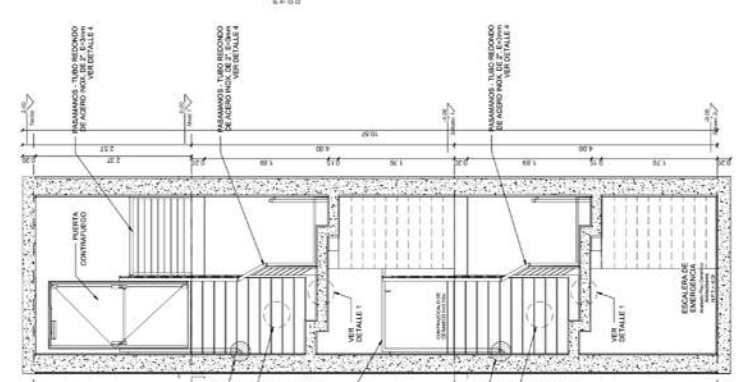
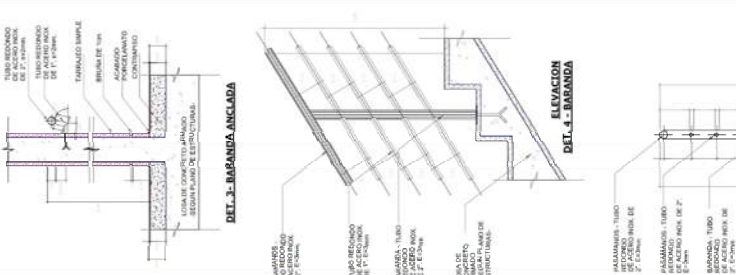


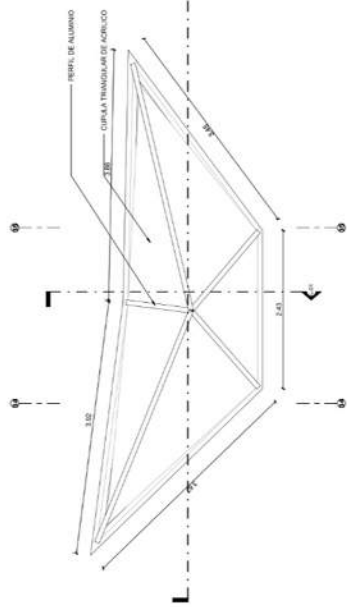
Corte B - B



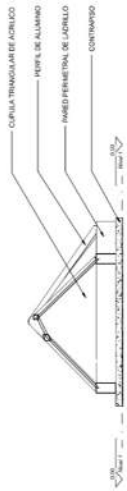
Plano - Elevación Este

 UCV UNIVERSIDAD CEAR VALLID <small>UNIVERSITAT DE VALÈNCIA</small>		CENTRO ECOTURISTICO PROYECTO DE TESIS TÍTULO: Centro Ecoturístico AUTORA: Alba María Pérez Castellón ASIGNATURA: Arquitectura GRUPO: Arquitectura FECHA: 14/05/2018 FECHA DE ENTREGA: 14/05/2018	A-06 <small>FECHA DE ENTREGA: 14/05/2018</small>
--	--	--	--





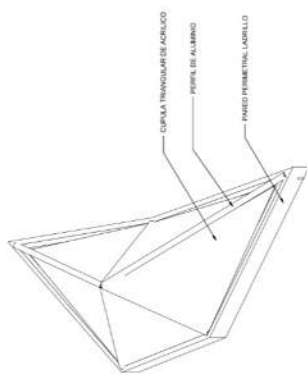
1 CLARABOYA
1:25



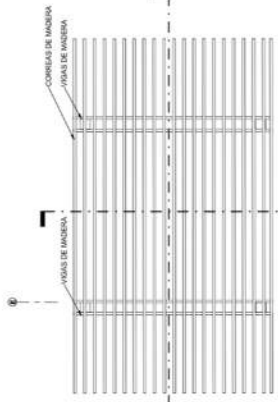
2 CL-01
1:25



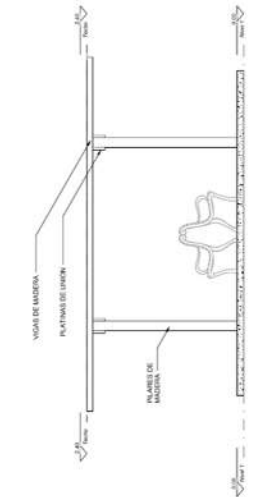
3 CL-02
1:25



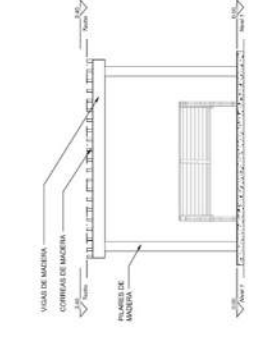
4 ISOMETRIA CLARABOYA
1:25



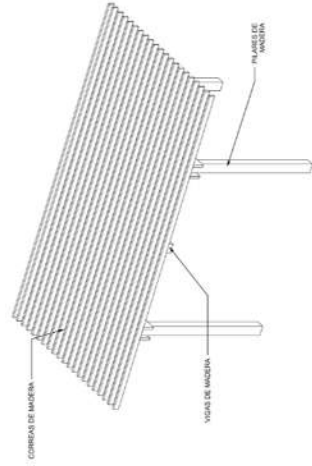
5 PERGOLA DE MADERA
1:25



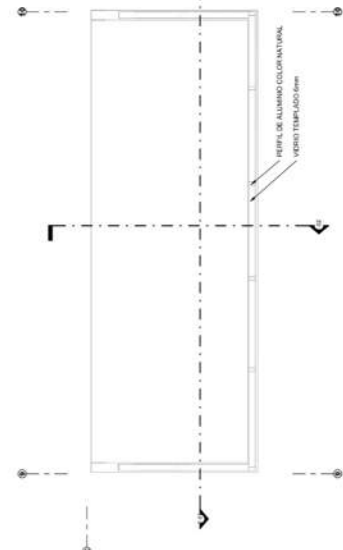
6 PR-01
1:25



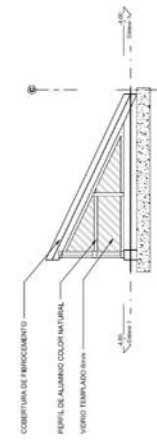
7 PR-02
1:25



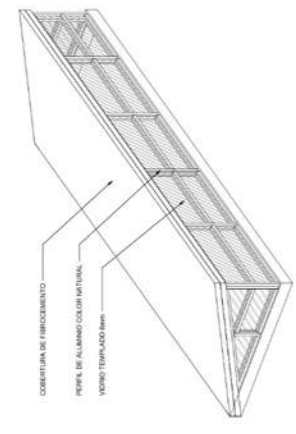
8 ISOMETRIA PERGOLA
1:25



9 TEATINA
1:25

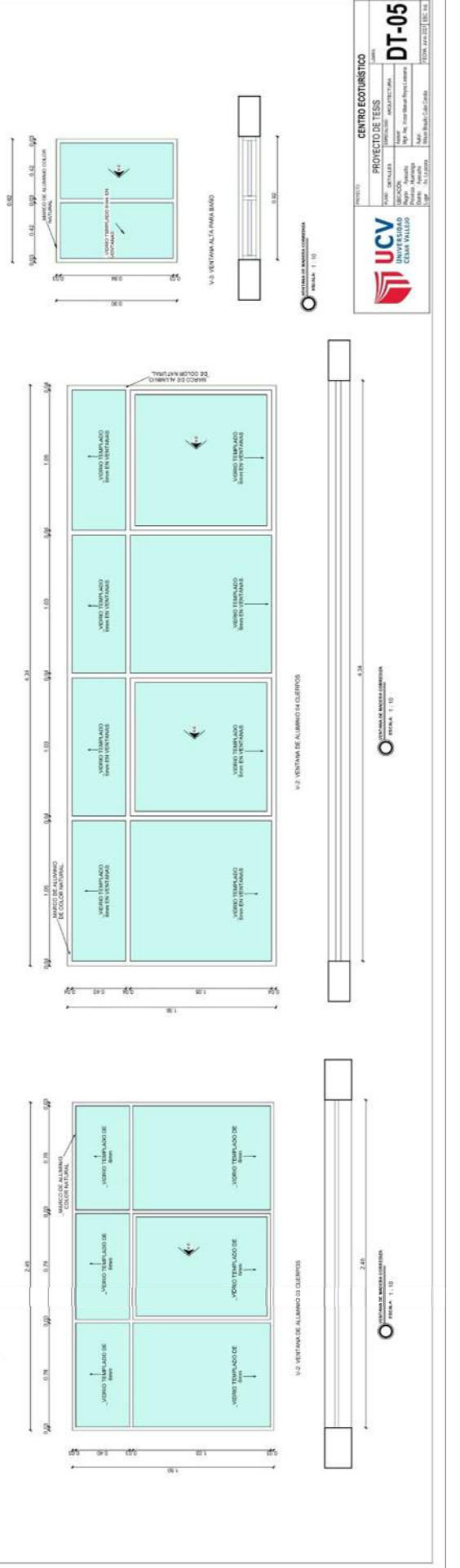
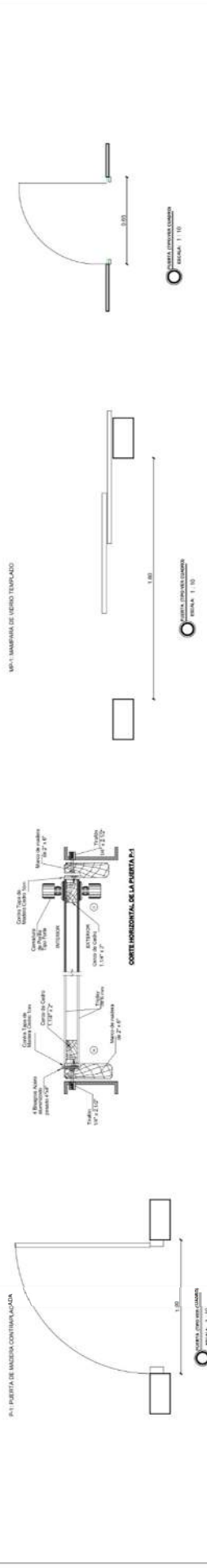
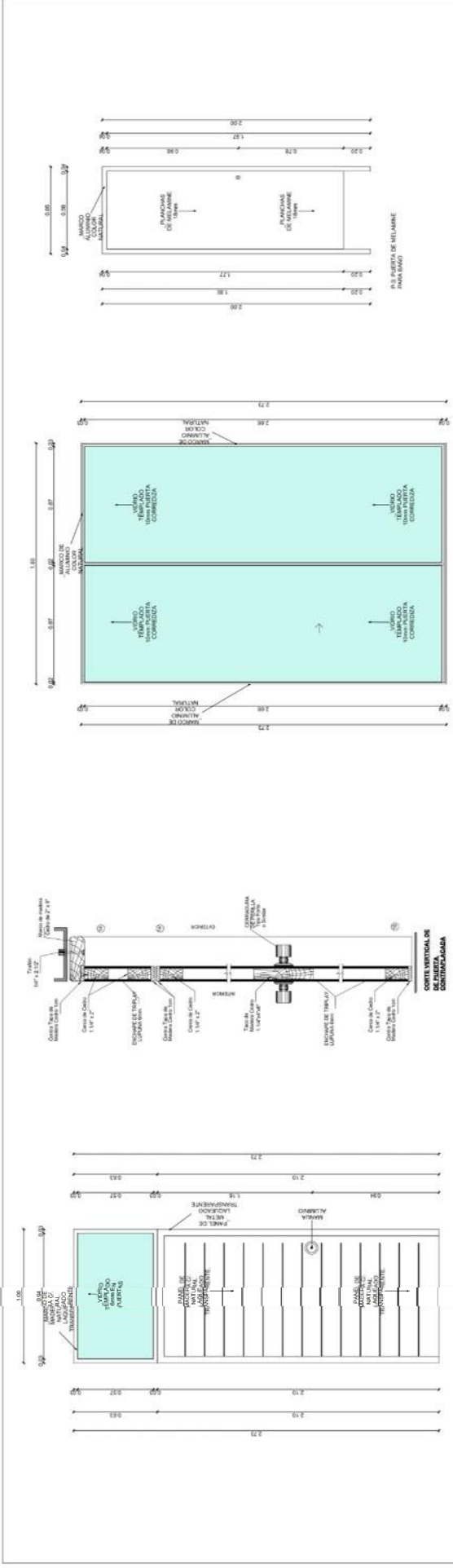


10 T-01
1:25



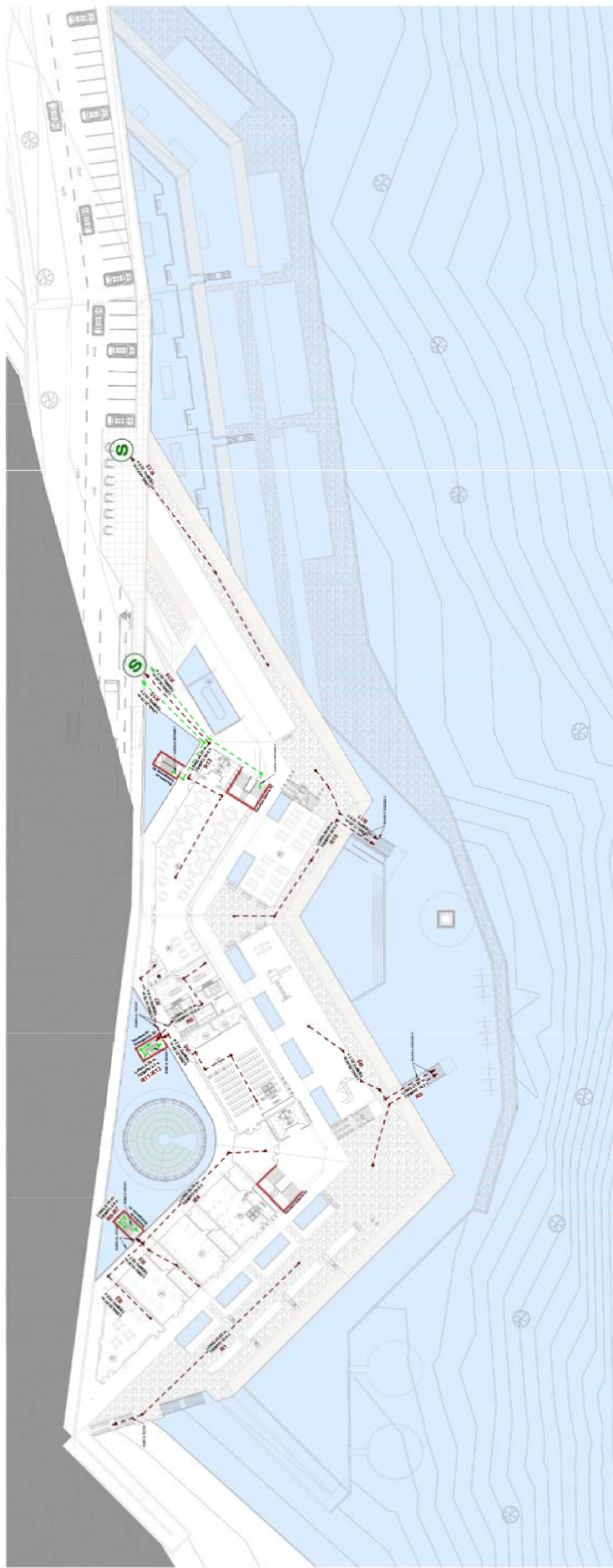
12 ISOMETRIA TEATINA
1:25

 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO		CENTRO ECOURISTICO PROYECTO DE TESIS TÍTULO: DT-04 AUTOR: DT-04 ASesor: DT-04 FECHA: DT-04
--	--	--




CENTRO ECOTURISTICO
 PROYECTO: PROYECTO DE TESIS
 TITULO: ...
 AUTOR: ...
 ASesor: ...
 INSTITUCION: ...
 UNIVERSIDAD: ...
 CARRERA: ...
 SEMESTRE: ...
 FECHA: ...
DT-05

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
 FRANCISCO DE SUAREZ
 ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL
 CARRERA DE INGENIERIA CIVIL
 TERCER SEMESTRE
 2018



1 PLANO DE EVACUACION Sótano 1
ESCALA: 1:250

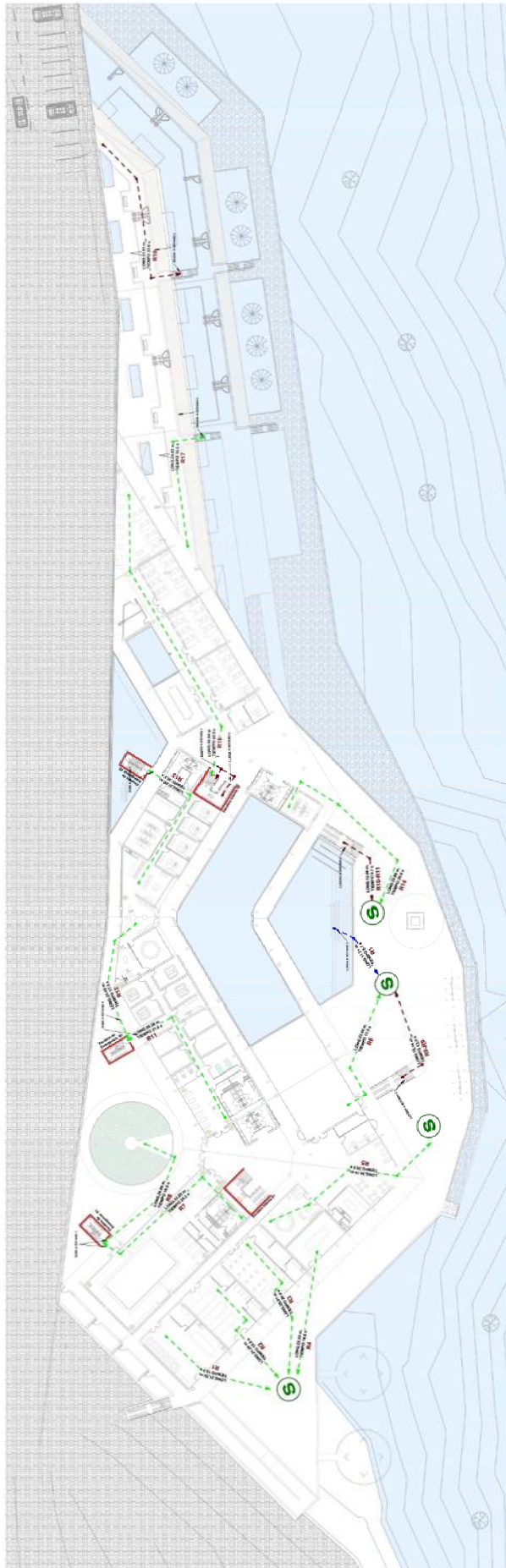
Área	Superficie (m ²)	Capacidad	Observaciones
Plano de Evacuación Nivel 1	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 2	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 3	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 4	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 5	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 6	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 7	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 8	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 9	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 10	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 11	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 12	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 13	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 14	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 15	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 16	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 17	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 18	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 19	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 20	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 21	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 22	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 23	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 24	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 25	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 26	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 27	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 28	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 29	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 30	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 31	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 32	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 33	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 34	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 35	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 36	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 37	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 38	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 39	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 40	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 41	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 42	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 43	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 44	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 45	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 46	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 47	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 48	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 49	12.150	1.215	
Plano de Evacuación Nivel 50	12.150	1.215	

208
AFORO

AFORO TOTAL: 208 PERSONAS

Muro Resistente al fuego
ESCALA: 1:10

FLUJO DE EVACUACION
ESCALA: 1:50



1 PLANO DE EVACUACION. Sótano 2
ESCALA: 1: 250

NOMBRE	Área	Capacidad	Observaciones
1.01	100	100	...
1.02	100	100	...
1.03	100	100	...
1.04	100	100	...
1.05	100	100	...
1.06	100	100	...
1.07	100	100	...
1.08	100	100	...
1.09	100	100	...
1.10	100	100	...
1.11	100	100	...
1.12	100	100	...
1.13	100	100	...
1.14	100	100	...
1.15	100	100	...
1.16	100	100	...
1.17	100	100	...
1.18	100	100	...
1.19	100	100	...
1.20	100	100	...
1.21	100	100	...
1.22	100	100	...
1.23	100	100	...
1.24	100	100	...
1.25	100	100	...
1.26	100	100	...
1.27	100	100	...
1.28	100	100	...
1.29	100	100	...
1.30	100	100	...
1.31	100	100	...
1.32	100	100	...
1.33	100	100	...
1.34	100	100	...
1.35	100	100	...
1.36	100	100	...
1.37	100	100	...
1.38	100	100	...
1.39	100	100	...
1.40	100	100	...
1.41	100	100	...
1.42	100	100	...
1.43	100	100	...
1.44	100	100	...
1.45	100	100	...
1.46	100	100	...
1.47	100	100	...
1.48	100	100	...
1.49	100	100	...
1.50	100	100	...

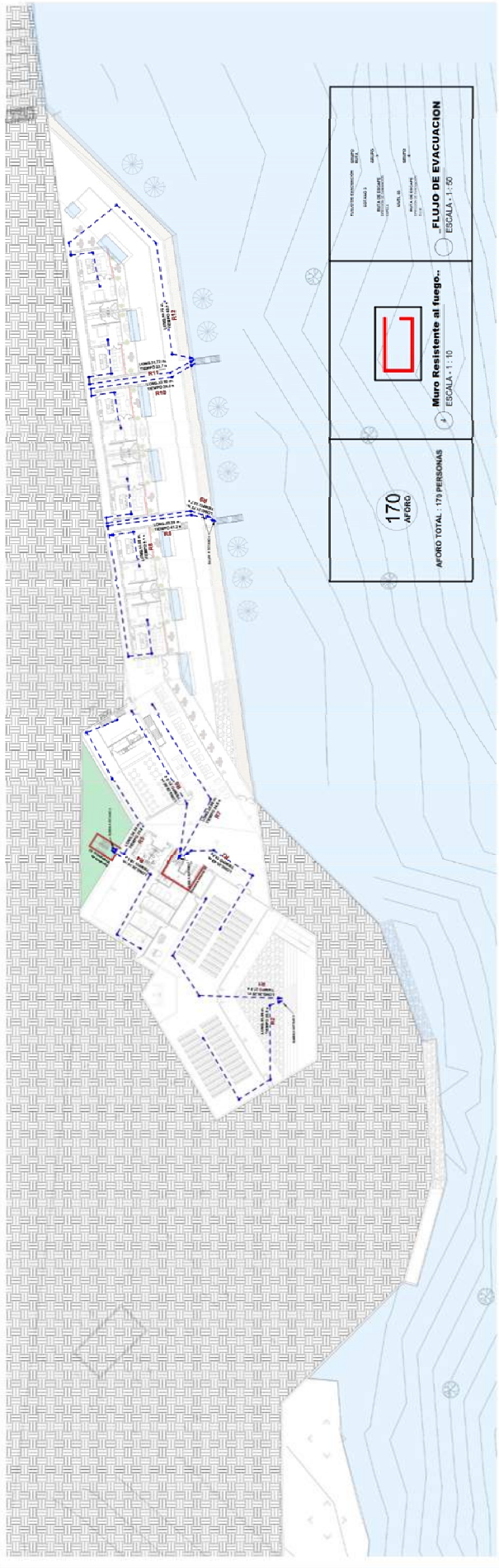
200
AFURO

AFORO TOTAL : 200 PERSONAS

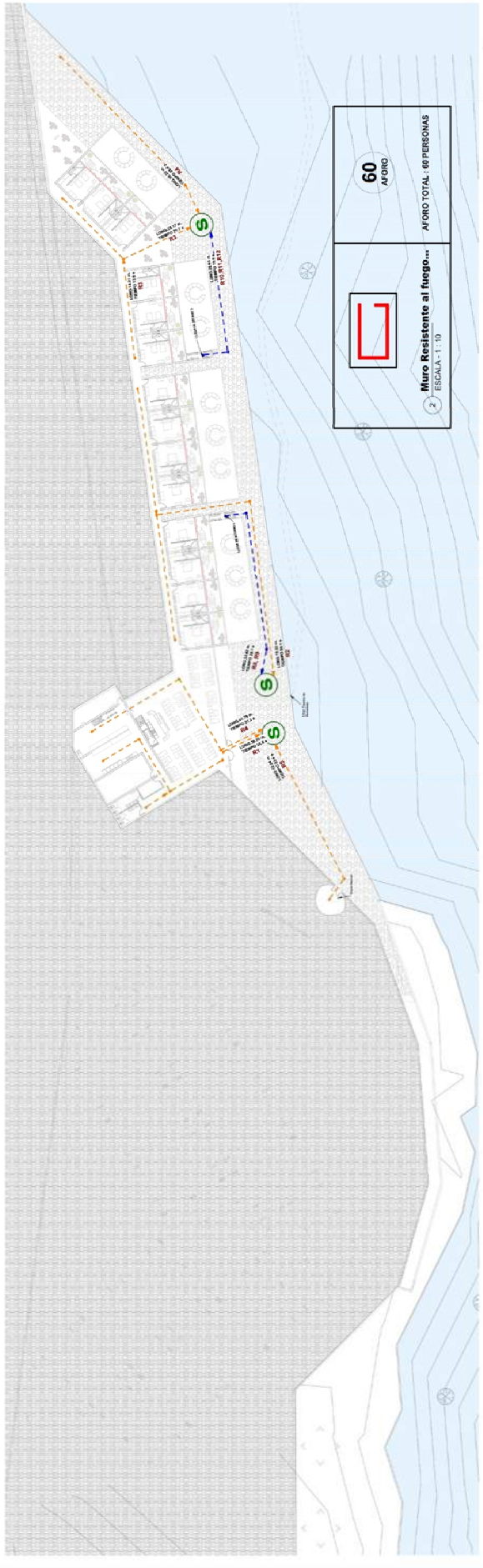
1 Muro Resistente al fuego.
ESCALA: 1: 70

2 FLUJO DE EVACUACION
ESCALA: 1: 50


3 FLUJO DE EVACUACION
ESCALA: 1: 50



1 PLANO DE EVACUACION Sótano 3
ESCALA: 1:250

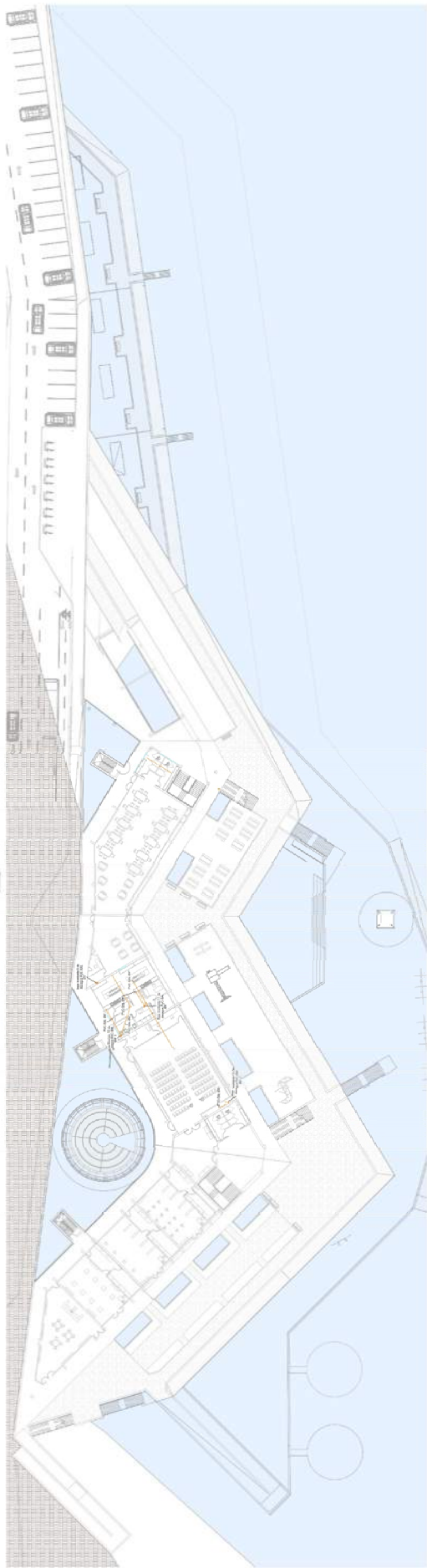


3 PLANO DE EVACUACION Sótano 4
ESCALA: 1:250

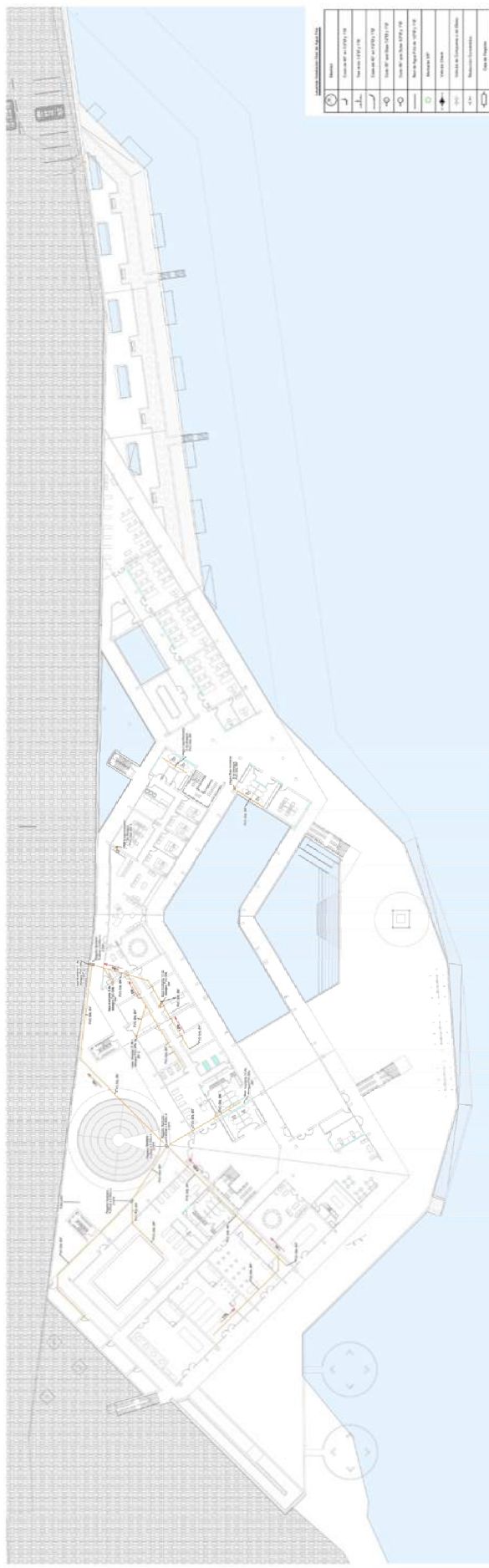

UCV
 UNIVERSIDAD CENTRO
 VENEZOLANA

PROYECTO DE TESIS
 Tema: Evacuación
 Profesor: Arquitectura
 Profesor Asesor: Urbanismo
 Alumno: Víctor Manuel Pérez Latorre
 Nombre: Víctor Manuel Pérez Latorre
 C.I.P.R.: 25.000.000
 C.E.P.: 45.13.0000

EV-S3
 TÍTULO: PLAN DE EVACUACIÓN



3 REDES DE DESAGÜE - SÓTANO 1
ESCALA: 1:250



1 REDES DE DESAGÜE - SÓTANO 2
ESCALA: 1:250

LEYENDA DE SÍMBOLOS

⊙	Manojo
⊕	Manojo con 100% de agua
⊖	Manojo con 50% de agua
⊗	Manojo con 25% de agua
⊘	Manojo con 10% de agua
⊙	Manojo con 5% de agua
⊙	Manojo con 2% de agua
⊙	Manojo con 1% de agua
⊙	Manojo con 0.5% de agua
⊙	Manojo con 0.2% de agua
⊙	Manojo con 0.1% de agua
⊙	Manojo con 0.05% de agua
⊙	Manojo con 0.02% de agua
⊙	Manojo con 0.01% de agua
⊙	Manojo con 0.005% de agua
⊙	Manojo con 0.002% de agua
⊙	Manojo con 0.001% de agua
⊙	Manojo con 0.0005% de agua
⊙	Manojo con 0.0002% de agua
⊙	Manojo con 0.0001% de agua
⊙	Manojo con 0.00005% de agua
⊙	Manojo con 0.00002% de agua
⊙	Manojo con 0.00001% de agua

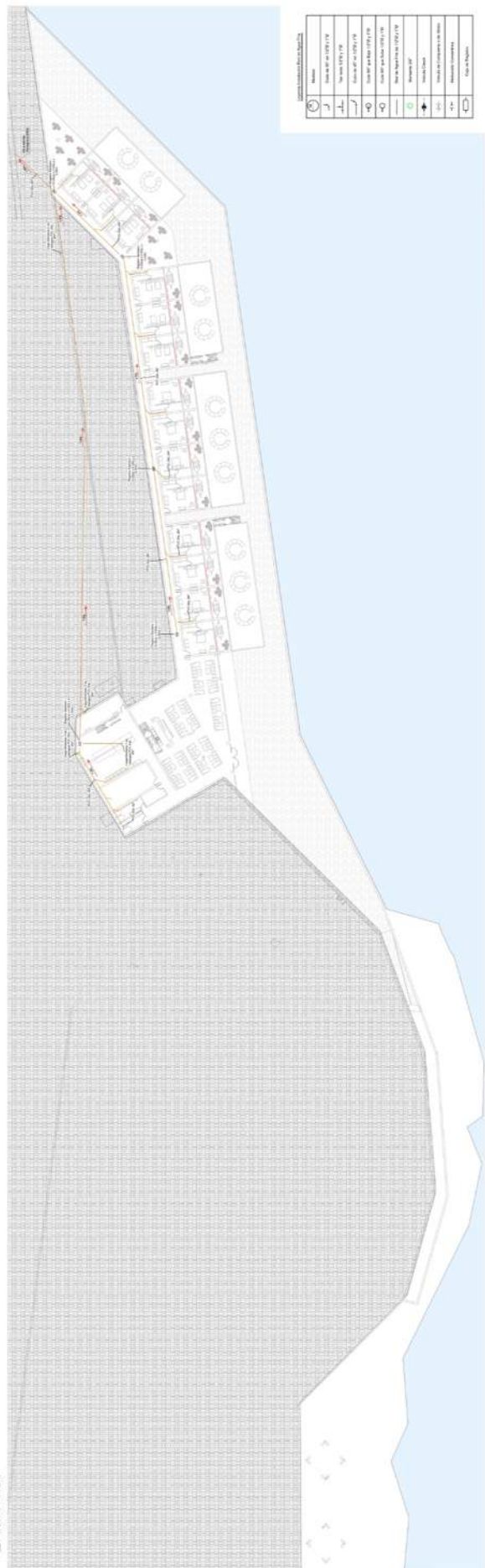
UCV
UNIVERSIDAD CENTRAL
DE VALLERÍA

CENTRO ECOTÁSTICO
PROYECTO DE TESIS
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE AGUAS
Y SANEAMIENTO
AUTORA: [Nombre de la autora]
TÍTULO: [Título de la tesis]
FECHA: [Fecha]

IS-01



2 REDES DE DESAGUE - SÓTANO 3
ESCALA: 1:250



1 REDES DE DESAGUE - SÓTANO 4
ESCALA: 1:250

LEYENDA DE SIMBOLOS	
1	Redes de agua fría
2	Redes de agua caliente
3	Redes de gas
4	Redes de drenaje
5	Redes de ventilación
6	Redes de electricidad
7	Redes de telecomunicaciones
8	Redes de seguridad
9	Redes de climatización
10	Redes de saneamiento
11	Redes de agua potable
12	Redes de agua de lluvia
13	Redes de agua de mar
14	Redes de agua de nieve
15	Redes de agua de pozos
16	Redes de agua de riego
17	Redes de agua de reciclaje
18	Redes de agua de deshielo
19	Redes de agua de condensación
20	Redes de agua de evaporación
21	Redes de agua de infiltración
22	Redes de agua de percolación
23	Redes de agua de precipitación
24	Redes de agua de nieve derretida
25	Redes de agua de riego de riego
26	Redes de agua de riego de jardín
27	Redes de agua de riego de césped
28	Redes de agua de riego de árboles
29	Redes de agua de riego de plantas
30	Redes de agua de riego de flores
31	Redes de agua de riego de césped
32	Redes de agua de riego de árboles
33	Redes de agua de riego de plantas
34	Redes de agua de riego de flores
35	Redes de agua de riego de césped
36	Redes de agua de riego de árboles
37	Redes de agua de riego de plantas
38	Redes de agua de riego de flores
39	Redes de agua de riego de césped
40	Redes de agua de riego de árboles
41	Redes de agua de riego de plantas
42	Redes de agua de riego de flores
43	Redes de agua de riego de césped
44	Redes de agua de riego de árboles
45	Redes de agua de riego de plantas
46	Redes de agua de riego de flores
47	Redes de agua de riego de césped
48	Redes de agua de riego de árboles
49	Redes de agua de riego de plantas
50	Redes de agua de riego de flores

UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

CENTRO ECOTURISTICO

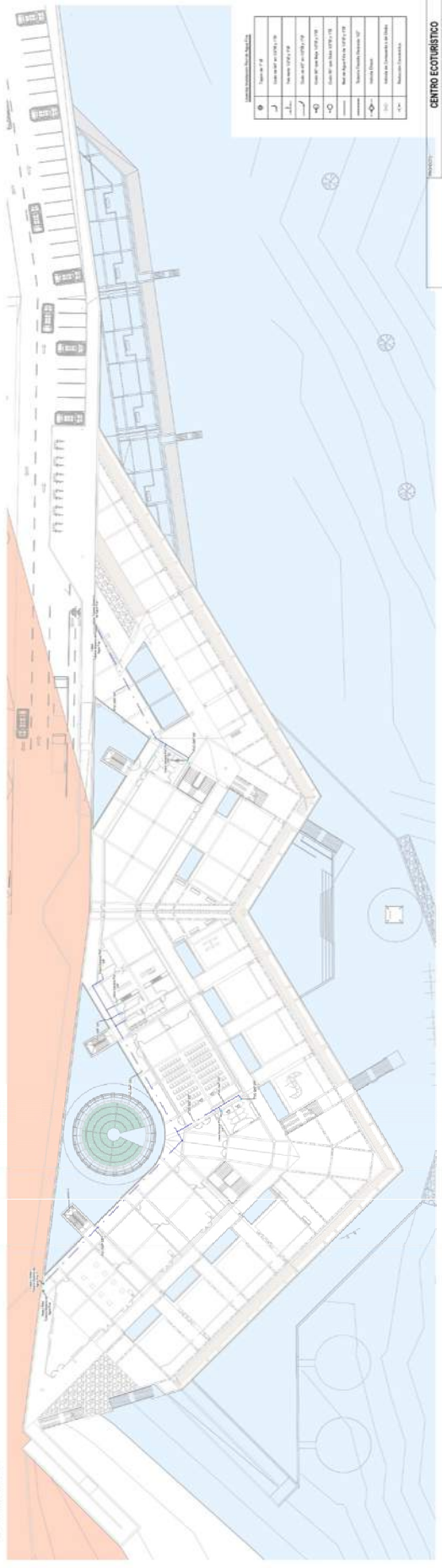
PROYECTO DE TESIS

UNIVERSIDAD: UCV
CARRERA: INGENIERIA DE SISTEMAS
PROFESOR: DR. JOSÉ MANUEL PÉREZ LÓPEZ
ALUMNO: JUAN CARLOS GARCÍA GARCÍA
FECHA: JUNIO 2021 (16:34)

IS-02



1 REDES DE AGUA - NIVEL 1
ESCALA 1:250



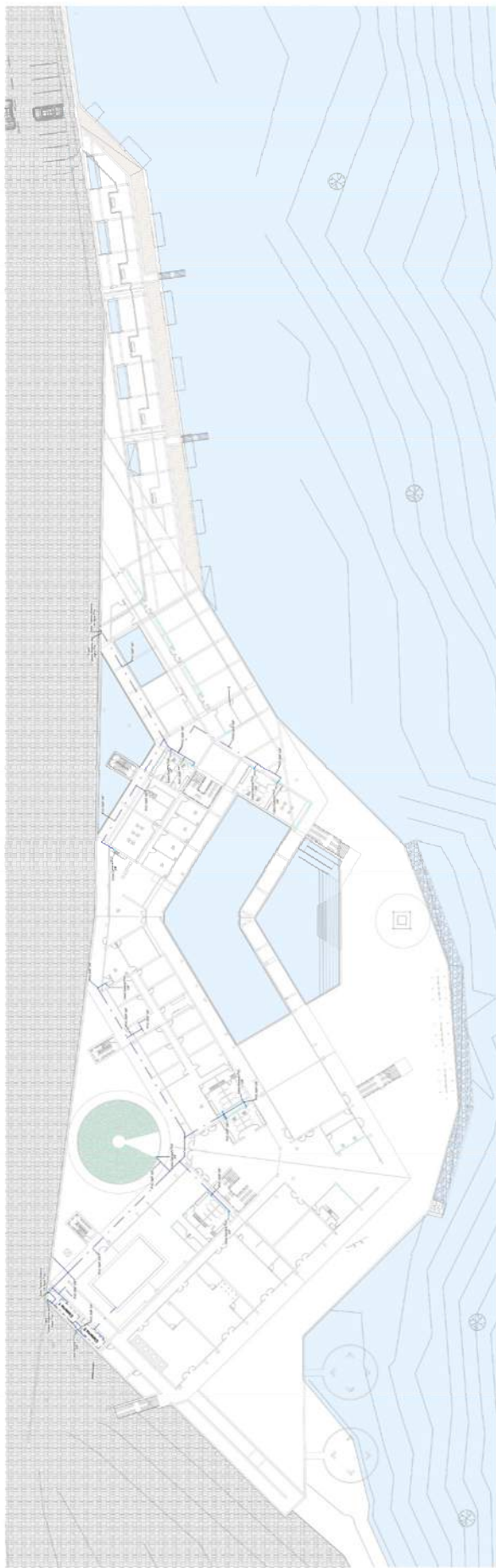
3 REDES DE AGUA - SÓTANO 1
ESCALA 1:250

SIMBOLOGÍA DE REDES	
⊕	Valve de 1/2"
⊕	Valve de 3/4"
⊕	Valve de 1"
⊕	Valve de 1 1/2"
⊕	Valve de 2"
⊕	Valve de 2 1/2"
⊕	Valve de 3"
⊕	Valve de 4"
⊕	Valve de 6"
⊕	Valve de 8"
⊕	Valve de 10"
⊕	Valve de 12"
⊕	Valve de 14"
⊕	Valve de 16"
⊕	Valve de 18"
⊕	Valve de 20"
⊕	Valve de 22"
⊕	Valve de 24"
⊕	Valve de 26"
⊕	Valve de 28"
⊕	Valve de 30"
⊕	Valve de 32"
⊕	Valve de 34"
⊕	Valve de 36"
⊕	Valve de 38"
⊕	Valve de 40"
⊕	Valve de 42"
⊕	Valve de 44"
⊕	Valve de 46"
⊕	Valve de 48"
⊕	Valve de 50"
⊕	Valve de 52"
⊕	Valve de 54"
⊕	Valve de 56"
⊕	Valve de 58"
⊕	Valve de 60"
⊕	Valve de 62"
⊕	Valve de 64"
⊕	Valve de 66"
⊕	Valve de 68"
⊕	Valve de 70"
⊕	Valve de 72"
⊕	Valve de 74"
⊕	Valve de 76"
⊕	Valve de 78"
⊕	Valve de 80"
⊕	Valve de 82"
⊕	Valve de 84"
⊕	Valve de 86"
⊕	Valve de 88"
⊕	Valve de 90"
⊕	Valve de 92"
⊕	Valve de 94"
⊕	Valve de 96"
⊕	Valve de 98"
⊕	Valve de 100"

UCV
UNIVERSIDAD
CISNEROS VALLERÍA

CENTRO ECOTURÍSTICO
PROYECTO DE TESIS
Autor: [Nombre]
Asesor: [Nombre]
Módulo: [Nombre]
Carrera: [Nombre]
Fecha: [Fecha]

IS-01



1 REDES DE AGUA - SÓTANO 2
ESCALA: 1:250



2 REDES DE AGUA - SÓTANO 3
ESCALA: 1:250

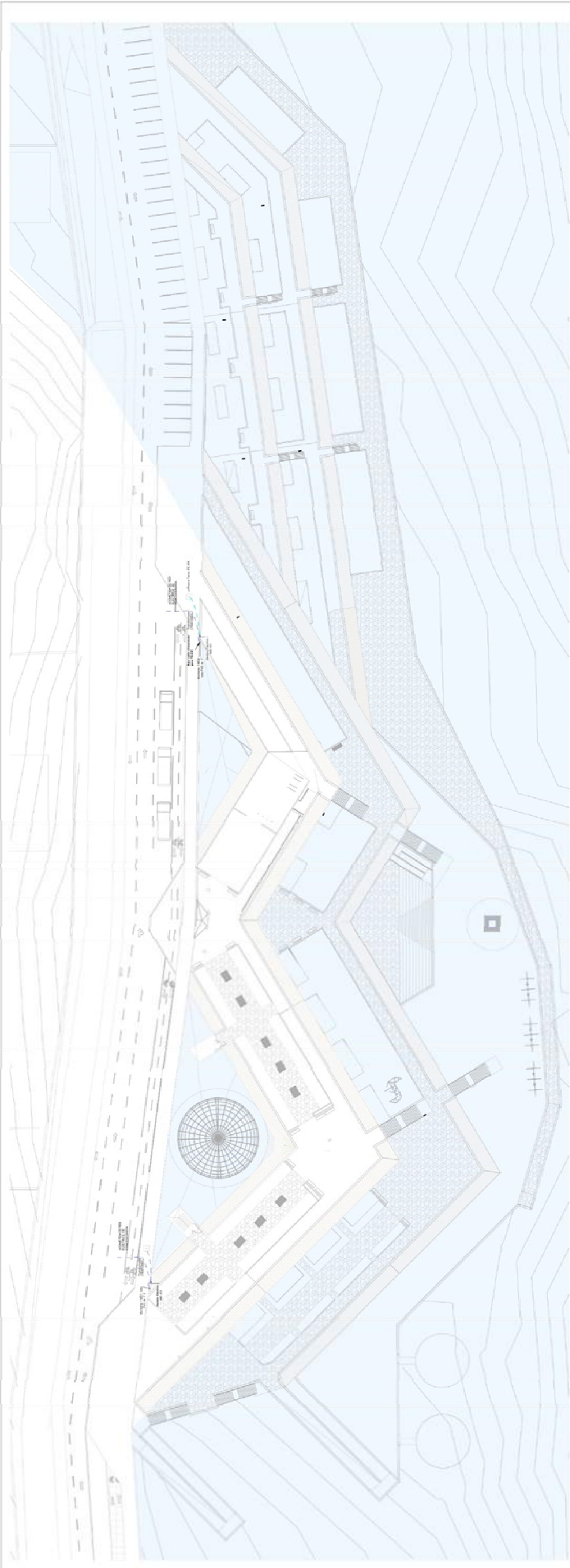
SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS	
⊕	Trinche de F.O.
⊖	Trinche de S.O. (100% F.O.)
⊕	Trinche de S.O. (50% F.O.)
⊖	Trinche de S.O. (100% F.O.)
⊕	Trinche de S.O. (50% F.O.)
⊖	Trinche de S.O. (100% F.O.)
⊕	Trinche de S.O. (50% F.O.)
⊖	Trinche de S.O. (100% F.O.)
⊕	Trinche de S.O. (50% F.O.)
⊖	Trinche de S.O. (100% F.O.)
⊕	Trinche de S.O. (50% F.O.)
⊖	Trinche de S.O. (100% F.O.)

UCV
UNIVERSIDAD CAYMA VALLADO

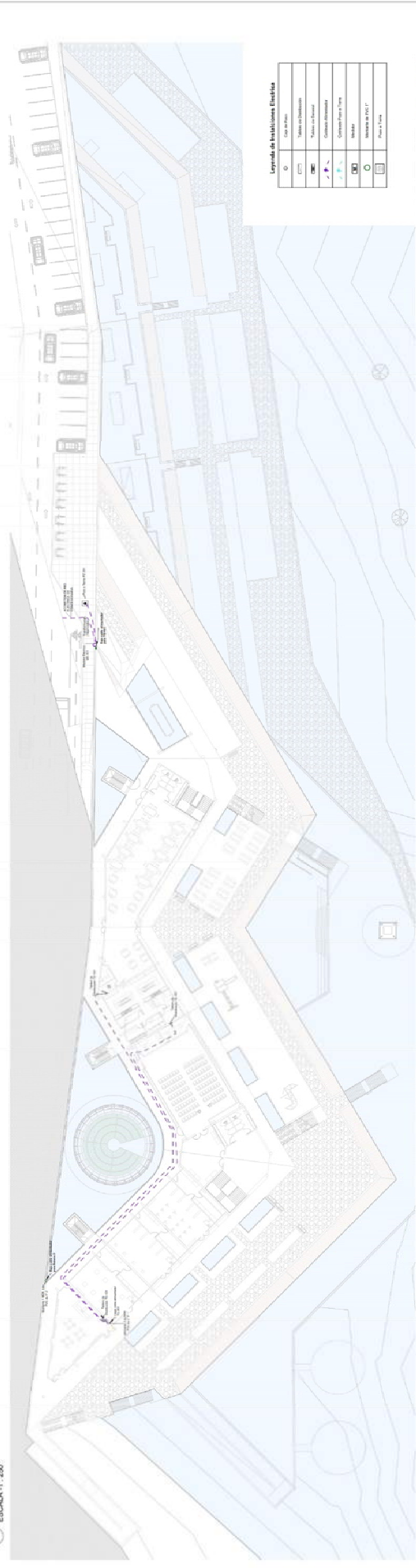
PROYECTO DE TESIS
IS-02

CENTRO ECONOMICO

Alumno: **Yessica Paola Cordero**
Asesor: **Dr. J. J. Torres**
Fecha: **15 de Julio del 2015**



1 REDES ELÉCTRICAS - NIVEL 1
ESCALA: 1:250

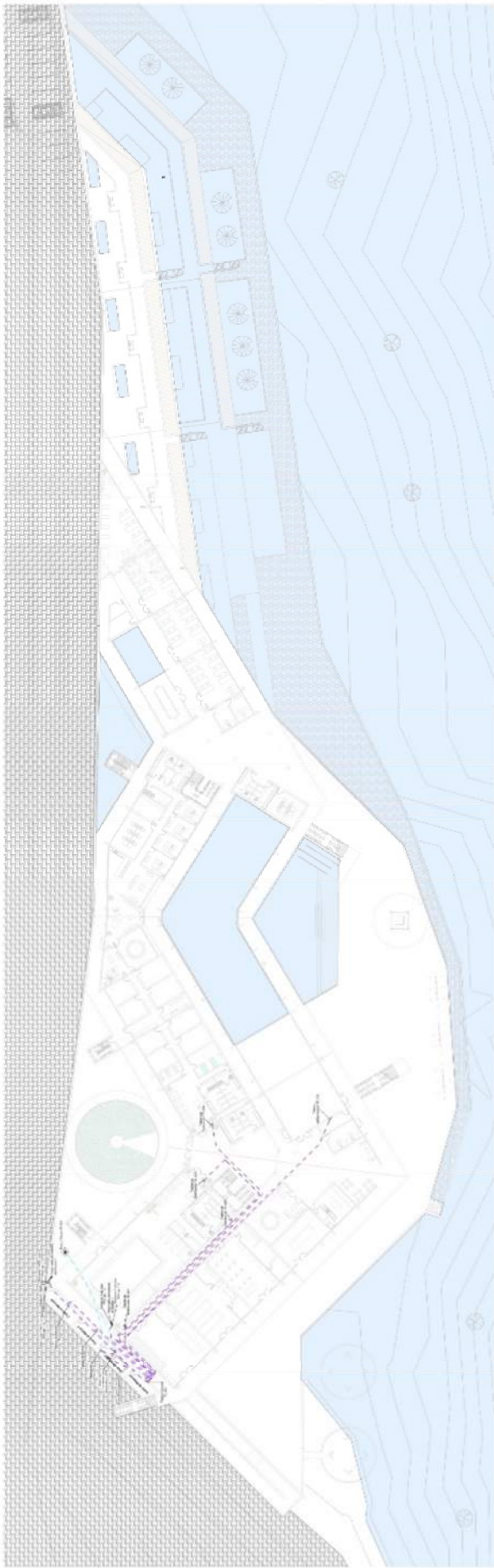


Legenda de Simbología Eléctrica

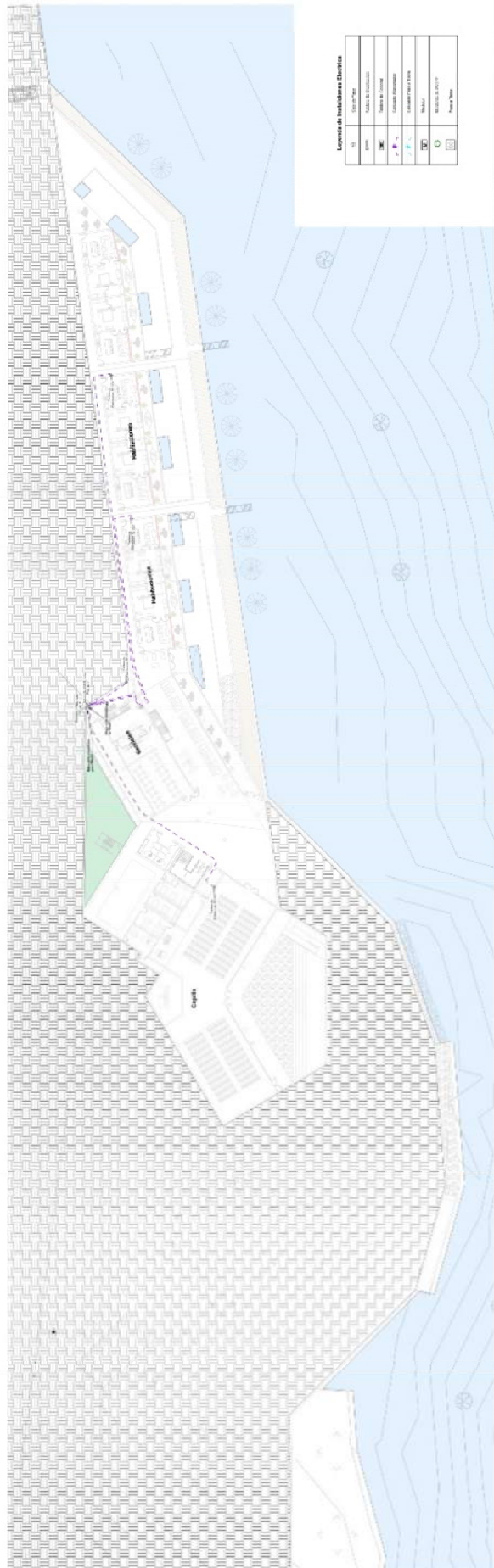
○	Una Fase
○	Tres Fases
○	Medidor de Energía
○	Medidor de Agua
○	Medidor de Gas
○	Medidor de Tensión
○	Medidor de Temperatura
○	Medidor de Humedad
○	Medidor de Presión
○	Medidor de Nivel
○	Medidor de pH
○	Medidor de Velocidad
○	Medidor de Aceleración
○	Medidor de Vibración
○	Medidor de Ruido
○	Medidor de Radiación
○	Medidor de Campo Magnético
○	Medidor de Campo Eléctrico
○	Medidor de Campo Térmico
○	Medidor de Campo Acústico
○	Medidor de Campo Gravitacional
○	Medidor de Campo Eléctrico Estático
○	Medidor de Campo Magnético Estático
○	Medidor de Campo Térmico Estático
○	Medidor de Campo Acústico Estático
○	Medidor de Campo Gravitacional Estático
○	Medidor de Campo Eléctrico Dinámico
○	Medidor de Campo Magnético Dinámico
○	Medidor de Campo Térmico Dinámico
○	Medidor de Campo Acústico Dinámico
○	Medidor de Campo Gravitacional Dinámico
○	Medidor de Campo Eléctrico Transitorio
○	Medidor de Campo Magnético Transitorio
○	Medidor de Campo Térmico Transitorio
○	Medidor de Campo Acústico Transitorio
○	Medidor de Campo Gravitacional Transitorio
○	Medidor de Campo Eléctrico Impulsivo
○	Medidor de Campo Magnético Impulsivo
○	Medidor de Campo Térmico Impulsivo
○	Medidor de Campo Acústico Impulsivo
○	Medidor de Campo Gravitacional Impulsivo

2 REDES ELÉCTRICAS - SÓTANO 1
ESCALA: 1:250


UNIVERSIDAD CUBA VALLEO
 CENTRO ECONOMICO
 PROYECTO DE TESIS
 TÍTULO: REDES DE E. ELÉCTRICAS
 AUTOR: Víctor Manuel Rodríguez Saldaña
 ASesor: MSc. Dr. Roberto Ochoa García
 FECHA: Mayo 2017 | Pág. No.



1 REDES ELÉCTRICAS - SÓTANO 2
ESCALA 1:200



2 REDES ELÉCTRICAS - SÓTANO 3
ESCALA 1:200

LEYENDA DE SIMBOLOS Y LINEAS

1	Redes Eléctricas
2	Redes de Agua
3	Redes de Drenaje
4	Redes de Gas
5	Redes de Fibra Óptica
6	Redes de Datos
7	Redes de Telefonía
8	Redes de TV Cable
9	Redes de Internet
10	Redes de Energía Solar
11	Redes de Energía Eólica
12	Redes de Energía Geotérmica
13	Redes de Energía Hidroeléctrica
14	Redes de Energía Nuclear
15	Redes de Energía Biomasa
16	Redes de Energía Geotérmica
17	Redes de Energía Hidroeléctrica
18	Redes de Energía Nuclear
19	Redes de Energía Biomasa
20	Redes de Energía Geotérmica
21	Redes de Energía Hidroeléctrica
22	Redes de Energía Nuclear
23	Redes de Energía Biomasa
24	Redes de Energía Geotérmica
25	Redes de Energía Hidroeléctrica
26	Redes de Energía Nuclear
27	Redes de Energía Biomasa
28	Redes de Energía Geotérmica
29	Redes de Energía Hidroeléctrica
30	Redes de Energía Nuclear
31	Redes de Energía Biomasa
32	Redes de Energía Geotérmica
33	Redes de Energía Hidroeléctrica
34	Redes de Energía Nuclear
35	Redes de Energía Biomasa
36	Redes de Energía Geotérmica
37	Redes de Energía Hidroeléctrica
38	Redes de Energía Nuclear
39	Redes de Energía Biomasa
40	Redes de Energía Geotérmica
41	Redes de Energía Hidroeléctrica
42	Redes de Energía Nuclear
43	Redes de Energía Biomasa
44	Redes de Energía Geotérmica
45	Redes de Energía Hidroeléctrica
46	Redes de Energía Nuclear
47	Redes de Energía Biomasa
48	Redes de Energía Geotérmica
49	Redes de Energía Hidroeléctrica
50	Redes de Energía Nuclear

UNIVERSIDAD
UCV
UNIVERSIDAD
COSTA RICA

PROYECTO DE TESIS
TÍTULO: REDES DE C. TÉRMICAS Y ELÉCTRICAS
AUTOR: [Nombre del Autor]
asesor: [Nombre del Asesor]
FECHA: [Fecha]

IE-02




3 REDES ELÉCTRICAS - SÓTANO 4
ESCALA: 1:250

Leyenda de Simbología Eléctrica

⊕	Transformador
⊖	Centro de Transformación
⊕ ⊖	Centro de Transformación
⊕ ⊖	Centro de Transformación
⊕ ⊖	Centro de Transformación
⊕ ⊖	Centro de Transformación
⊕ ⊖	Centro de Transformación
⊕ ⊖	Centro de Transformación
⊕ ⊖	Centro de Transformación
⊕ ⊖	Centro de Transformación

○ Cuadro de Leyenda
ESCALA: 1:50



UCV
UNIVERSIDAD
COSTA RICA

CENTRO ECOTURISTICO

PROYECTO DE TESIS

REDES ELÉCTRICAS

IE-03

FECHA: JUNIO 2017, 05: 34



RENDER 1. Vista exterior



RENDER 2. Vista de pájaro



RENDER 3. Vista de pájaro



RENDER 4. Vista de interior